

Forord

Det er vedtektsfestet som *en av Forskningsrådets hovedoppgaver* at en skal "sette i verk og følge opp evaluering av forskning og forskningsinstitusjoner".

Mye av litteraturen om forskningsevaluering er skrevet av eksperter med andre eksperter som målgruppe. Endel mer praktiske "håndbøker" finnes, men de har en tendens til å være voluminøse og omstendelige. De er også tilpasset andre virksomheter enn Norges forskningsråd - virksomheter med annet utgangspunkt og med andre oppgaver.

Med denne håndboka har Forskningsrådet nå et verktøy som både gir en sjekklister ved konkrete forskningsevalueringer (ref. også "Evalueringsprosedyre"; DOKSY-dok. 3-7-20) og som samtidig er et enkelt "oppslagsverk".

Håndboka baserer seg på nasjonal og internasjonal anerkjent evalueringspraksis og på Forskningsrådets egne erfaringer med forskningsevaluering gjennom en rekke år. En viktig hensikt er å gjøre de saksbehandlere som får ansvar for evalueringsprosjekter i Forskningsrådet, ved god forberedelse, i stand til å unngå endel vanlige problemer og fallgruver knyttet til evaluering generelt og forskningsevaluering spesielt.

Den er som nevnt et *hjelpemiddel* tilpasset dagens situasjon, og det forutsettes at den revurderes ved behov.

Håndboka er utarbeidet av Strategiombudet ved Arne Berge.

Dessuten takkes Utredningsinstituttet for forskning og høyere utdanning, ved Karl Erik Brofoss for nyttige innspill.

Oslo, desember 1995

Dag Kavlie
Strategidirektør

INNHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Innledning	1
I EVALUERING I NORGES FORSKNINGSRÅD	3
1. Hva som menes med forskningsevaluering	3
2. Hensikt med forskningsevaluering	3
3. Sammenheng mellom analysetype og problemstilling	4
4. Hva evalueringer kan bidra til å få belyst	5
4.1 Faglig kvalitet	5
4.2 Relevans, nytte/effekt	5
4.3 Effektivitet	7
5. Instituttspesifikke forhold	8
6. Indikasjoner og kriterier	9
7. Om mål og krav til målformuleringer - mål-/effektstruktur	9
8. Kvalitet i evalueringsarbeidet	11
II ORGANISERING OG GJENNOMFØRING AV EVALUERINGSPROSESSEN	13
1. Planlegging av og beslutning om evaluering	13
2. Kostnader og finansiering	14
2.1 Kostnader	14
2.2 Finansiering	15
3. Oppdragsbeskrivelsen	15
4. Utvelgelse og engasjering av evaluere	15
5. Evaluernes tolkning/presisering av oppgaven	16
6. Informasjonsgrunnlaget og informasjonsinnhenting	17
6.1 Informasjonsgrunnlaget, bakgrunnsdokumentasjonen	17
6.2 Evaluernes informasjonsinnhenting	18
7. Gjennomføringsfasen. Oppfølging av prosessen	19
8. Sluttbehandling	20
9. "Egenvurdering" ved tiltaksansvarlig organ	20
III PRODUKTET, OPPFØLGING	23
1. Rapporten	23
2. Bruk og oppfølging	24
Saksgang fra utkast til evalueringsrapport og fram til tiltak/bruk (figur)	26
IV ANSVARS - OG FUNKSJONSFORDELING INTERNT I NORGES FORSKNINGSRÅD	27
1. Generelt	27
2. Prosedyre for produksjon/trykking av evalueringsrapporter	27
3. Bakgrunnsmateriale	27
Vedlegg 1 Litteratur	29
Vedlegg 2 Noen begrepsforklaringer	31
Vedlegg 3 Oppdragsbeskrivelse for evaluering; norsk versjon	37

	Oppdragsbeskrivelse for evaluering; engelsk versjon	39
Vedlegg 4	Spørreskjema; norsk versjon	41
	Spørreskjema; engelsk versjon	44

Innledning

Formålet med håndboka

Forskningsrådets saksbehandlere er den sentrale målgruppen for denne håndboka. Tillitsvalgte, engasjerte evaluere etc. vil kunne ha nytte av den som referansemateriale.

Erfaringsmessig har det vært stor spredning i kvaliteten til de evalueringene Forskningsrådet har fått utført. Uensartet informasjonen medfører reduserte muligheter til å bruke de enkelte evalueringene til å belyse større deler av norsk FoU-virksomhet på en samlet og konsistent måte.

Håndboka har til hensikt å:

- *Gi konkrete anvisninger med hensyn til god praksis ved forvaltning av forsknings-evaluering.*
- *Bidra til at evalueringene blir effektive, korrekte og anvendbare.*
- *Bidra til at evalueringresultatene blir sammenliknbare.*
- *Gi sentrale referanser til hvor ytterligere kunnskap om evaluering kan fås.*

Hva håndboka omfatter

Håndboka er ment å være en hjelp for Forskningsrådets saksbehandlere med hensyn til hvordan en praktisk går fram når en skal være oppdragsgiver for en forskningsevaluering. Det er lagt vekt på at den skal være enkel. Generelt stoff er derfor gjort ganske kort. Det mest sentrale er de *konkrete* anvisningene relatert til arbeidssituasjonen i Forskningsrådet. Det er derfor ikke lagt spesielt vekt på slikt som vil være relevant spesielt for evaluere.

Retningslinjene er i utgangspunktet ganske universelle. Ut fra dette må en gjøre de tilpasninger som er nødvendige.

Når det gjelder forklaringer på sentrale begreper en vil støte på, vises til vedlegg 2.

I EVALUERING I NORGES FORSKNINGSRÅD

1. *Hva som menes med forskningsevaluering*

Det finnes ingen entydig eller objektiv alminnelig brukt definisjon av hva forsknings-evaluering innebærer.

Forskningsrådet har i sin evalueringsstrategi valgt følgende definisjon/presisering av en OECD-"definisjon":

En FoU-evaluering er en samling og bearbeiding av informasjon med påfølgende vurdering, så systematisk og objektiv som mulig, av en planlagt pågående eller avsluttet FoU-aktivitet (-prosjekt, -program, -disiplin e.l., -institutt eller -politikk), herunder en vurdering av dens design, implementering, resultater, bruk eller effekter. Målet er å fastslå kvaliteten og relevansen til aktiviteten; herunder grad av måloppnåelse, effektivitet, virkningsgrad og bæredyktighet. En evaluering skal fremskaffe informasjon som er både troverdig og anvendelig og skal utføres på en måte som dekker behovet for adekvat beslutningsinformasjon både på operativt og strategisk nivå, hos de forskningsutførende og de finansierende parter.

- *Evaluering* skal gi et bilde av (verdsette) en FoU-aktivitet, mens *kvalitetssikring* har som hensikt å skape tilfredsstillende kvalitet i noe som skal skje i fremtiden - innføring av visse rutiner for eksempel. Tiltak på grunnlag av en evaluering kan gjerne være en form for kvalitetssikring.
- Normal *søknadsbehandling* samt løpende *rutinemessig oppfølging og rapportering* dekkes ikke av vår bruk av evalueringsbegrepet.
- Gjennomgang og vurderinger av forskerne selv eller av et programstyre betegnes som *"egenvurdering"*. Ordet "evaluering" benyttes bare for vurderinger som foretas av en uavhengig enhet uten organisasjonsmessig ansvar for hva som blir besluttet eller hvordan beslutningen blir implementert. Veiledningen vil imidlertid kort berøre også "egenvurderinger".

2. *Hensikt med forskningsevaluering*

Evalueringer gjennomføres for å dekke et informasjonsbehov, som regel knyttet til dokumentasjon og beslutninger om videre aktivitet. Hensikten kan deles inn følgende hovedkategorier:

- *Legitimering og kontroll:*
Forbruk av offentlige forskningsmidler skal kunne begrunnes og legitimeres. Forskning som ikke fyller rimelige krav til kvalitet og relevans må kunne avsluttes eller gjøres til gjenstand for nødvendige endringer.
- *Læring:*
Læring om og innsikt i selve kunnskapsproduksjonen virker i seg selv kvalitets-sikrende. Utover selve evalueringsresultatet, vil ofte selve evalueringsprosessen påvirke forskningsmiljøene. utfordringer, tilbakemeldinger, diskusjoner, kritikk og

vurderinger gir økt selverkjennelse hos dem som blir evaluert, inkludert forståelse for interne kvalitetsfremmende tiltak. En slik indirekte nytte i form av økt innsikt hos partene vil senere kunne påvirke beslutninger og handlinger i ulike styrings- og planprosesser. For at denne typen effekter skal bli framtreddende, kreves det imidlertid av evalueringen at den legges opp som en åpen prosess med størst mulig grad av *deltakelse fra de evaluertes side. All evaluering bør legges opp slik at det blir en læresituasjon for de impliserte partene.*

- *Styring:*

For at forskningsevaluering skal ha verdi som underlag for strategiske valg, er det nødvendig å bedømme den aktuelle forskningen opp mot mulige handlingsalternativer. Kriteriene vil være mulighetene til å kunne innfri langsiktige mål under hensyn til ytre rammebetingelser, politiske og ressursmessige og i forhold til annen forskningsevne. Ble det satset på de riktige utfordringene? Var bedømmelsen av muligheter (potensialer) og sannsynlighet for å lykkes (risiko) realistisk?

Samfunnsøkonomisk er det spørsmål om ressursene anvendes på en slik måte at forskningen gir den avkastning som kreves. På det operative planet må det bedømmes om forskningen er utført på en måte som har gitt de tilsiktede effektene.

Selv om informasjonen som framkommer gjennom forskningsevaluering ofte ikke er egentlig ny, har det verdi å få samlet, systematisert og presentert denne informasjonen i forhold til oppsatte mål og uttalte relevans- og kvalitetskrav og i form av et dokument velegnet for drøfting og beslutninger.

Verdien av evalueringer som styringsverktøy, avhenger primært av den frembragte informasjonens evne til å påvirke kommende beslutninger. Evalueringene skal være robuste i forhold til bruken av informasjonen, men ikke mer presise og dermed mer kostbare enn påkrevet. Dette innebærer at evalueringens formål må være avklart som en del av oppdragsbeskrivelsen. Brukerne av den informasjonen evalueringene skal fremskaffe, må være klart identifisert, så vel som de beslutninger evalueringene potensielt skal underbygge, og dermed hvilke konsekvenser ulike evaluering utfall vil kunne medføre.

Et hensiktsmessig evalueringsopplegg representerer kort sagt både en kontrollfaktor, en lære- og motivasjonsfaktor og et hjelpemiddel til å systematisere foreliggende informasjon og erfaringer i beslutningsøyemed

3. Sammenheng mellom analysetype og problemstilling

En evaluering kan innebære forskjellige typer analyser som:

Tiltaksanalyse som belyser hvilke (forsknings-)tiltak som ble iverksatt for å oppnå bestemte mål. *Effektanalyse* som belyser hvilke effekter forskningen har gitt (gjerne på lengre sikt). *Årsaksanalyse* som belyser også andre faktorer enn forskningen som har hatt betydning for de registrerte effektene. *Prosessanalyse* som belyser på hvilken måte forskningsresultatene er oppnådd. *Måloppfyllelsesanalyse* som belyser i hvilken grad resultatene samsvarer med målet. *Effektivitetsanalyse* som belyser i hvilken grad forskningen har vært effektiv for å nå målet (ressursbruk i forhold til måloppnåelse).

Formativ evaluering utføres med sikte på å kunne justere forskningen underveis, mens *summativ* evaluering utføres etter forskningens avslutning.

Hvilke typer analyse som bør inngå i en evaluering, vil måtte avhenge av hva den skal brukes til.

4. Hva evalueringer kan bidra til å få belyst

4.1 Faglig kvalitet

Med faglig kvalitet menes her den rene vitenskapsinterne kvalitet. I denne sammenhengen er det sentralt at de forskningsmessige problemstillingene er egnet til å gi svar på aktuelle konkrete spørsmål og at de er egnet til å gi ny, verdifull kunnskap. Likeledes at metodikken er velegnet. Resultatene skal være holdbare og tilfredsstillende de mål som settes opp.

Konkrete forhold som kan være aktuelle å vurdere:

Oppgavenes klarhet

- I hvilken grad problemstillingene er logiske og fruktbare.
- Målenes presisjon og etterprøvbarehet

Metode og teorigrunnlag

- Systematikken med hensyn til å formulere problemstillinger og finne forskningsmessige løsninger
- Teori og metodikk - ut fra internasjonal kunnskapsstatus
- Originalitet og kreativitet i den forskningsmessige tilnærmingen

Forskningsresultatene

- I hvilken grad kunnskapen er ny/original
- Resultatenes anvendbarhet i videre forskning, inkludert aktuelle begrensninger
- I hvilken grad forskningen har ført til økt kompetanse

Konklusjoner/vurderinger

- Logisk sammenheng mellom empiri og konklusjoner
- Analytisk stringens i drøftingen av resultatene
- Perspektiver med hensyn til bruk av forskningsresultatene

Presentasjon

- Klarhet
- Relatering til oppgitte mål

Publisering

- Publisering i anerkjente vitenskapelige tidsskrifter med referee-ordning kan være en indikator på vitenskapelig kvalitet.

4.2 Relevans, nytte/effekt

Relevans

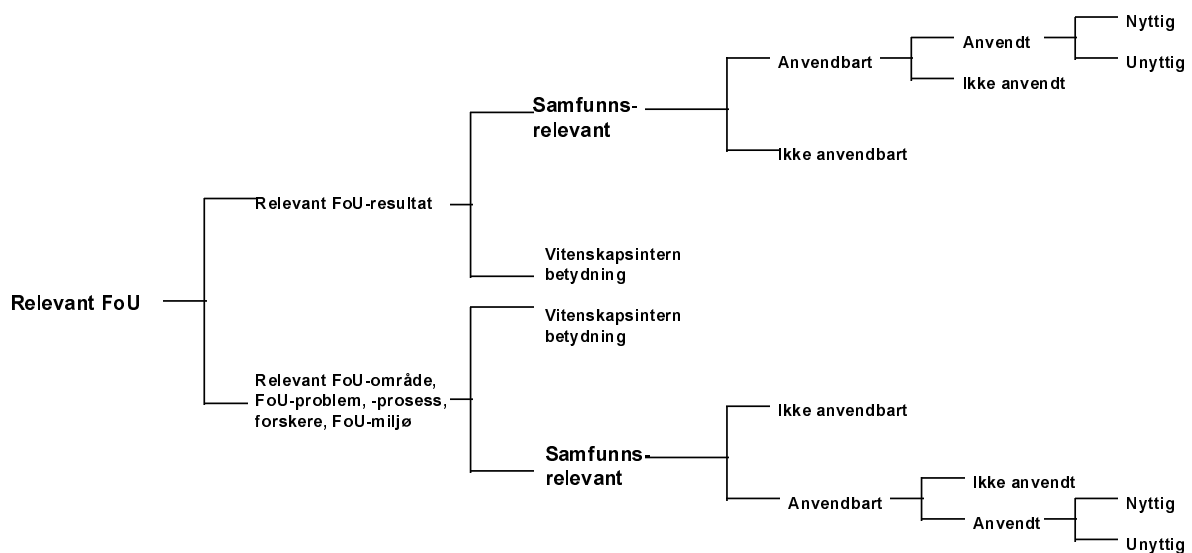
Relevans kan gjelde både i forhold til den rent vitenskapelige kunnskapssituasjonen (vitenskapsintern) og i forhold til kunnskapens bruk utenfor forskningen som sådan (samfunnsrelevans). Forskningens relevans kan blant annet vurderes ved å sammenholde

problemstillinger/formål, resultater og effekter, med relevante politiske dokumenter og plan-dokumenter på forskjellige forvaltningsnivåer, samt med langtidsplaner/virksomhetsplaner for fagområdet og som er avledet av mer overordnede samfunnspolitiske mål eller av andre aktuelle behov eller problemstillinger. Brukervurderinger/bruksanalyser kan også være referansegrunnlag.

Forskningens relevans kan forøvrig vurderes på flere nivåer, fra dens bakgrunn og fram til resultatenes eventuelle anvendelser. Dette innebærer at bl.a. følgende vil ha relevans:

- forskning av betydning
- forskning som er anvendbar
- forskning som kommer til anvendelse
- forskning som kommer til nyttig anvendelse

Dette kan illustreres på følgende måte:



Fra: Evert Vedung, "Forskningens relevans, anvendbarhet, användning och nytta"

Konkrete forhold som kan være aktuelle å vurdere:

- Problematikkens plass i forhold til uttalte forskningspolitiske problemstillinger
- Forskningens egnethet som bidrag til å løse definerte anvendte oppgaver
- Problematikkens aktualitet, interesse og betydning for kunnskapsutviklingen i det aktuelle fagområdet (vitenskapsintern relevans)
- Formidling

Nytte/effekt

Hensikten med forskning er at den skal "være godt for noe" og en må kunne svare for til hva, når, hvor, i hvilken grad og av hvem FoU-resultater har betydning. Resultatene skal ha et brukspotensiale enten det dreier seg om praktisk anvendelse, grunnlag for annen forskning eller at den på en dokumenterbar måte utvider vår kunnskapsmessig erkjennelse. Også sistnevnte kategori vil være en form for "effekt". Effekter er for øvrig hva forskningsresultater i "neste" omgang måtte føre til. De kan være "positive" eller

"negative", forutsette eller uforutsette. Det kan gjelde økonomiske, sosiale, tekniske, miljømessige eller politiske virkninger på ulike nivåer i samfunnet; individuelt, lokalt, institusjonelt, regionalt, nasjonalt, etc. - kortsiktige eller langsiktige.

Forskningsrådet/forskningsinstitusjonene må uansett kunne dokumentere at forskning totalt sett gir utbytte.

Forskning skal også være visjonær og dristig. En av forskningsrådets oppgaver må være å gi muligheter til forskning som innebærer risiko. Dette er derfor i utgangspunktet ingen negativ vurderingsfaktor. En betingelse for nye gjennombrudd i forskningen vil nødvendigvis også være basert på forskning som ikke "lykkes". Dette krever igjen at det må gjøres bevisste strategiske valg ved bruk av forskningsrådets virkemidler. Det "selvsagte" er ikke nødvendigvis alltid mest optimalt sett på lengre sikt. Forskningens grad av *potensiale* må være et viktig kriteriegrunnlag. *Ex-ante* effektanalyser vil være et sentralt verktøy i denne sammenhengen.

Ex-post effektanalyse kan med fordel gjøres ved hjelp av *etterevaluering*, som finner sted såpass lenge etter at forskningsarbeidet er avsluttet at direkte og indirekte effekter har rukket å manifestere seg. Dette vil være en *ex-post* evaluering. Normalt vil det være nødvendig å innhente nødvendig informasjon, både hos forskningens definerte primærbrukere (direkte effekter) og evt. også andre steder hvor effekter kan spores (indirekte effekter).

Konkrete forhold med basis i den aktuelle forskningen og som kan være aktuelle som vurderingsgrunnlag:

- Ny kunnskap/verdien av denne
- Ny/forbedret vitenskapelig metodikk
- Videre forskning/forskningsoppdrag
- Undervisningsopplegg med basis i den aktuelle forskningen
- Dr. grader med basis i samme
- Betydning for kompetansesituasjonen/utviklingen innen faget
- Patenter
- Nye/forbedrede produkter
- Nye/forbedrede prosesser/metoder/modeller
- Nye virksomheter
- Betydning for offentlige tiltak/regelverk
- Hva ville vært situasjonen uten den aktuelle FoU-virksomheten?
- Betydning for utforming av politikk.

Det finnes ellers en rekke ytre forhold/forutsetninger av betydning for at forskningen skal ha effekt. Disse kan være både av økonomisk, politisk, psykologisk, juridisk, administrativ eller organisasjonsmessig art. *Ettrevaluering* i form av en *årsaksanalyse* kan gi verdifull informasjon om denne fasen.

Stikkord:

- Årsaker til feil, misforståelser, forsinkelser, kommunikasjonsproblemer etc.
- Beslutningstaking. Evt. antakelser som ble gjort eller som måtte gjøres for å få fram beslutningene
- Spørsmål/problemer som er blitt oversett eller holdt utenfor
- Årsaker til at resultater evt. ikke har blitt formidlet eller tatt i bruk

4.3 Effektivitet

Effektivitet er spørsmålet om forskningsresultatene kvalitativt og kvantitativt står i rimelig forhold til den totale ressursinnsatsen. Kunne resultatene vært oppnådd på en bedre måte?

Avgjørende faktorer kan ha sammenheng både med planlegging, organisering og med selve gjennomføringen av forskningen, samt med ukontrollerbare ytre forhold.

Prosessanalyse vil være en naturlig del av en evaluering i denne forbindelsen.

Aktuelle forhold for vurdering:

- Grad av måloppnåelse
- Planleggingsprosessen fram til den aktuelle forskningsvirksomheten
- Den aktuelle organisatoriske strukturen
- Plan og struktur for gjennomføring av den aktuelle FoU-virksomheten med muligheter for korrigeringer og styring både av tidsbruk, kostnader og faglig virksomhet. Rutiner og avvikshåndtering.
- Reell oppfølging/undervisvurderinger av mål og arbeid
- Konsekvensanalyser, inkludert hypoteser vedrørende potensielle alternative effekter og bruksområder
- Samarbeid og arbeidsdeling - internt, nasjonalt og internasjonalt
- Hvorvidt bevilgede midler har gitt addisjonalitet i forskningsvirksomheten eller evt. fungert som substitusjon. Har bevilgninger fra Forskningsrådet vært utløsende for andre midler?

5. *Instituttspesifikke forhold*

Dette er spørsmålsstillinger som vil være særlig aktuelle i forbindelse med instituttevalueringer som for eksempel:

Intern organisering

- Styrets innflytelse på og medvirkning i instituttets virksomhet
- Klarhet i instituttets mål og strategi
- Planarbeid
- Styring, oppfølging og veiledning av forskning
- Dokumenterbare kvalitetssystemer
- Arbeidsorganisering/oppgavebemanning
- Internt samarbeid
- Muligheter for kompetansestyrking og egenutvikling
- Finansieringsmønster
- Økonomistyring
- Formidling- og informasjonsvirksomhet, inkludert aktuell strategi

Forskningsmessige forhold

- Forskningspersonalets størrelse og sammensetning
- Vektlegging/fordeling mellom aktivitetsområder, inkludert profil i forhold til overordnede samfunnspolitiske mål
- Eksternt samarbeid/"arbeidsfordeling" - nasjonalt og internasjonalt
- Oppfølging av resultater fra forskningsvirksomheten

Fysisk tilrettelegging for forskning

- Fellestjenester/teknisk "serviceapparat"
- Vitenskapelig utstyr

Samspill med myndigheter

- Formell og uformell kontakt
- Inngrep med forvaltningsrettede oppgaver og politisk initierte forsknings- og utredningsoppgaver
- Samspill med Forskningsrådet

Forhold til oppdragsgivere

- Akkvisisjonsvirksomhet
- Oppdragsprofilen, blant annet i forhold til kompetanseutvikling
- Anseelse hos aktuelle oppdragsgivere

Ref. også Rapport nr. 2 fra prosjekt om instituttpolitikk i Norges forskningsråd.

6. Indikasjoner og kriterier

Svarene som gis til den typen spørsmål som er nevnt ovenfor representerer i utgangspunktet *indikasjoner* på en tilstand. Uten at svarene kan sammenholdes med en ønsket standard eller "målestokk", kreves imidlertid en ganske stor grad av tolkning med hensyn til hva disse egentlig betyr. Resultatene fra evaluering får en større grad av presisjon ved at en er i stand til å definere en målestokk som nevnt, dvs. presisering av *hva* som egentlig er "bra" eller "mindre bra". *Kriterier* utgjør en slik målestokk.

Det må så langt mulig, for hvert evalueringsoppdrag, spesifiseres kriterier - kvantitative eller kvalitative.

7. Om mål og krav til målformuleringer - mål-/effektstruktur

Det forventede resultatet av et FoU-tiltak skal komme til uttrykk i spesifiserte mål for tiltaket. Grad av måloppnåelse vil da være et sentralt evalueringskriterium.

Mål for en forskningsoppgave er en klargjøring av *hva slags forskningsresultater* en tar sikte på å framskaffe. Målene skal være *presise, etterprøvbare og om mulig kvantifiserbare*. En utilfredsstillende, men ofte brukt, formulering er gjerne at en skal "studere" eller "undersøke" et fenomen. Dersom målene er uklare, utelukker dette nødvendigvis likevel ikke evaluering, men gjør i hvert fall oppgaven en god del vanskeligere og mer kostbar. Man må da bruke ekstra tid på å skaffe seg klarhet i intensjonene med forskningen. Det er ikke uvanlig at en i denne forbindelsen blander sammen *mål* og *formål* på den måten at en i målformuleringene inkluderer argumentasjon om hvorfor den aktuelle forskningen bør utføres. Slik sammenblanding bidrar også til å gjøre de egentlige målene uklare.

Ut fra et *effekthierarki* får en et tilsvarende *målhierarki*. Dette er illustrert ved hjelp av nedenstående pyramide. Forskningsresultatene utgjør her "grunnlaget" mens en kan ha flere suksessive effekter, hvor også en rekke ytre faktorer vil spille inn. Slike ytre faktorer vil normalt være utenfor forskernes muligheter for kontroll, men likevel vesentlige for at forskningen skal gi ønsket virkning. Det krever derfor ganske nøye gjennomtenking å få

klargjort, samt målsatt, de effekter en ønsker som resultat av en forskningsaktivitet, og på hvilket nivå en primært ønsker å oppnå resultater/effekter.

Ut fra dette er det derfor helt nødvendig at en ved evalueringen har en god forståelse av målbegrepet som sådan og hva som med rimelighet kan forventes/forlanges av de som utfører den aktuelle forskningen.

Mål-/effekthierarki (eksempel fra landbruksforskning):

Samfunnsmessig mål/ formål/effekt:	Sikrere mat
Næringsmål-/effekt:	Endring i gjødslingspraksis
Kunnskapsmål-/effekt:	Generell kunnskap om hensiktsmessig gjødslingspraksis
Forskningsmål-/resultater:	Kunnskap om kjemisk/fysiske faktorer av betydning for opptak av radioaktivitet i planter

Resultatene er det en helt konkret og etterprøvbart kommer fram til ved den aktuelle forskningen (nederste nivå). Disse medfører ikke nødvendigvis at vi får sikrere mat (øverste nivå). Det er en *effekt*, men som intuitivt likevel gjerne oppfattes som et "mål" for forskningen. *Målet for en forskningsinnsats vil være å få fram de forskningsresultatene som indikeres av nederste nivå i pyramiden.* Dette kan evt også benevnes som "*forskningsmål*".

En redegjørelse for *måloppnåelse* er ikke en gjengivelse av oppnådde forskningsresultater, men en kvalitativ redegjørelse for *i hvilken grad* en har oppnådd de fastsatte mål. Det er forøvrig ingen ting i veien for at mål kan bli endret underveis. Tvert imot bør en, særlig ved langvarige prosjekter, vurdere dette spørsmålet med jevne mellomrom.

Likevel utføres forskning gjerne ut fra et ønske om å oppnå bestemte effekter. Dette vil i så fall være *formål* eller hensikt(er) med forskningen og representerer også begrunnelse for forskningsinnsatsen. Det er viktig at også formålene (effektmål) med forskningen er klargjort, inkludert en vurdering av hvilke andre forhold enn forskningsinnsatsen som må tas i betraktning. Samtidig må det kreves en redegjørelse for hvorledes en kan bidra (for eksempel ved formidlingstiltak) til å få formålene innfridd.

En evaluering skal også evt. kunne vurdere i hvilken grad forskningen har bidradd til oppfyllelse av oppgitte formål.

For ytterligere å illustrere hvor kompleks veien kan være fra et forskningsresultat foreligger og fram til en evt. anvendning, kan en tegne opp følgende effekthierarki for de tilhørende kommunikasjonsprosessene:

Trinn 8	Anvendelse
Trinn 7	Beslutning om anvendelse
Trinn 6	Holdningsendring
Trinn 5	Ervervelse av kunnskap, innsikter og ferdigheter
Trinn 4	Forståelse av forskningsresultatene
Trinn 3	Interesse for forskningsresultatene

Trinn 2	Bli oppmerksom på forskningsresultatene
Trinn 1	Eksposering for forskningsresultatene

8. *Kvalitet i evalueringsarbeidet*

Foruten profesjonalitet både hos oppdragsgiver og evaluere, inkludert en profesjonell oppdragsbeskrivelse, kreves det at Forskningsrådet følger med i evalueringsarbeidet. Dette krever igjen åpenhet og kommunikasjon i prosessen.

Evalueringer er en kombinasjon av vitenskapelige målemetoder og bruk av faglig ekspert-skjønn. Kvantitative og/eller empiriske undersøkelser er kostbare og nytten av slike må ut fra dette vurderes i hvert enkelt tilfelle. Også presise mandater bidrar til effektivitet.

Det er en utfordring å skulle forholde seg til både forventninger og føringer fra berørte parter, knappe ressurser og usikker informasjon. Ved siden av metodiske krav blir det sentralt å kunne kombinere tilnæringsmåter for å kunne verifisere informasjon og etablere innfallsvinkler som gir nyttig kunnskap.

Kombinasjonen av faglig skjønn og konkrete data skal kunne gi et langt mer korrekt bilde av et fenomen enn "konvensjonelle" oppfatninger. Dette betinger klare referanser til metodikk, hva som kan dokumenteres, hvilke kriterier som gjøres gjeldende og til hvilke forhold en uttaler seg om.

Det stilles høye krav til for eksempel:

Upartiskhet og uavhengighet

Evalueringsprosessen må i tilstrekkelig grad være *upartisk og uavhengig* i forhold til hva som blir evaluert. Dette for å unngå interessekonflikter og fremme objektivitet.

Etterprøvbarehet

Dette innebærer at informasjonen er så *pålitelig* at en annen evaluering av samme sak i utgangspunktet skal gi tilsvarende resultat. Derfor må metodene for informasjonsinnhenting og analyse være faglig holdbare og dessuten tilfredsstillende dokumentert.

Gyldighet

Den aktuelle informasjonen skal også ha gyldighet, det vil si den må være *relevant* for hva den skal belyse.

Troverdighet

Informasjonen skal være *korrekt og representativ*, i tillegg til at evalueringene har nødvendig kompetanse til å dra de "riktige" slutningene. Metoder og teknikker må være akseptable for brukerne.

Anvendbarhet

Evaluering skal i utgangspunktet brukes i en forvaltningssammenheng hvor formålet er å gi grunnlag for beslutning, læring og kontroll. Dette stiller andre krav til metode og gjennomføring enn mer generelle kunnskapsgenererende undersøkelser. Arbeidet må derfor sikte seg inn på forhold som det er mulig å gjøre noe med og en bør kunne identifisere og vurdere (ofte hypotetiske) alternativer mot hverandre. Evaluering har altså gjerne en sammenfattende og idé-givende funksjon. *Den forutsettes derfor å sikte mot*

bestemte problemstillinger og at den skal gi operasjonelt relevante konklusjoner og anbefalinger. Resultatene må dessuten være aktuelle når de foreligger.

II ORGANISERING OG GJENNOMFØRING AV EVALUERINGSPROSESSEN

1. Planlegging av og beslutning om evaluering

Beslutning om evaluering skal tas av områdestyre eller områdedirektør og på et så tidlig tidspunkt at resultatene kan foreligge til forventede planleggingssituasjoner eller beslutningstidspunkter. Erfaringsmessig trengs mer tid enn det en først tenker seg.

Et ganske vanlig argument er at det på et så "tidlig" tidspunkt ikke foreligger tilstrekkelig data. *Det er likevel nyttigere med en evaluering på et hensiktsmessig tidspunkt som kanskje må forholde seg til et "ufullstendig" datagrunnlag, enn med en evaluering som foreligger på et tidspunkt hvor beslutningene allerede er fattet.*

I programsammenheng bør beslutning om evaluering enten tas når det oppstår spesielle grunner til at en ønsker dette gjennomført, for eksempel ved et konkret ønske om å revurdere ressursfordeling mellom enkeltprosjektene, eller beslutningen bør tas allerede ved planlegging av programmet for å sikre nødvendig beslutningsunderlag ved de milepæler som blir lagt inn.

Det er likeledes viktig at *begrunnelsen* for evalueringen kommer klart fram når forslag om evaluering fremmes, ettersom dette vil ha innvirkning på mandat, valg av evaluere etc. Likeledes er det viktig å vite hvilke typer beslutninger en tar sikte på, med basis i evalueringene.

Det må ikke være noen "automatikk" som innebærer at for eksempel ethvert tiltak (for eksempel forskningsprogram) "skal" evalueres. Bare når en evaluering kan forventes å frembringe ny informasjon av betydning for vanskelige beslutningsproblemer skal dette gjøres. Evaluering bør derfor ikke være nødvendig:

- Dersom programmet utvikler seg som forutsatt og/eller
- Når en har tilstrekkelig oversikt over oppstående problemer, inkludert hvorledes disse kan løses på en tilfredsstillende måte.

Evalueringer skal i regelen kun utføres når det er i forståelse med den instansen som også vil ha ansvar og myndighet for oppfølgingen/implementeringen. Det vil for oss i praksis vanligvis si slikt som er forskningsrådsfinansiert. Forskningsrådet vil imidlertid være en naturlig instans til å få utført forskningsevaluering også for eksterne oppdragsgivere/finansierer av forskning, for eksempel forvaltningsmyndighetene eller næringslivet. Disiplinerevalueringer kan være et eksempel i denne forbindelsen. Det vil være naturlig at Forskningsrådet står for evalueringen, men uheldig dersom det ikke samtidig skjer i samarbeid og forståelse med de sentrale departementene/forskningsmiljøene.

Når det gjelder evaluering av *forskningsinstitutter* vises til vedtatte retningslinjer for Forskningsrådets instituttpolitikk. I henhold til disse skal de forskningsinstitutter som mottar statlig finansiering og som er spesifisert i rapport nr. 2 om instituttpolitikken, "Evaluering og finansiering", "evalueres regelmessig (seks års intervaller)". De aktuelle rapportene angir noen sentrale rammer for dette arbeidet, samtidig som de "skal gjennomføres i henhold til rådets gjeldende retningslinjer for evaluering", hvorav denne håndboka.

Foruten å belyse spørsmål konkret knyttet til enkelte forskningsprogrammer, institutter etc., kan evaluering nyttes til å gi kunnskapsgrunnlag også i videre *strategisk sammenheng*. Dette kan og bør gjøres også ved evaluering av "enkeltenheter" som antydnet. Det innebærer at de aktuelle evalueringene gis mandat og rammer som gjør det mulig å vurdere de enkelte aktiviteter/enheter i forhold til mer overordnede beslutninger, for eksempel med hensyn til hvilken faglige profil Forskningsrådets forskningsfinansiering bør ha, relative størrelsesforhold programsatsingene imellom, prinsipielle forhold ved vår institutt- struktur etc.

Forskningsrådet bør tilrettelegge for slik evaluering - gjerne ved å fokusere på *store enheter, inkludert faglig tverrgående problemstillinger*.

Virksomheten som gjøres til gjenstand for evaluering må allerede i planleggingsfasen informeres og få anledning til å kommentere opplegget. Det er viktig at aktuelle brukere av informasjonen har størst mulig interesse av hva som kommer ut av evalueringen og at de får anledning til å påvirke evalueringens designet, slik at deres spesifikke informasjonsbehov også blir ivarettatt. Likeledes er det vesentlig at de som skal evalueres har et konstruktivt forhold til oppgaven. Å bli trukket med i planleggingen vil være en sentral motivasjonsfaktor, noe som blant annet vil fremme informasjonsflyten i arbeidet. Det viktigste er likevel å sikre at alle nødvendige opplysninger kommer fram og at en unngår feilinformasjon og misforståelser. Partene skal informeres på en skikkelig måte om eksisterende planer og aktuelle konsekvenser av mulige evalueringens utfall. Det kan med fordel arrangeres informasjonsmøte(r) allerede *før* oppdragsbeskrivelsen gjøres endelig.

2. Kostnader og finansiering

2.1 Kostnader:

Kostnadsrammen for en evalueringstudie bør settes i forhold til hvor verdifull (viktig) den informasjon som forventes frembrakt er. Budsjetttrammer for hele evaluering-prosjekter bør ikke fastsettes a priori (ut fra hva evalueringer "vanligvis koster"), men bestemmes først etter at det er kartlagt hva evalueringen vil kunne brukes til.

Evalueringer er kostbare og en bør unngå å "skyte spurv med kanoner". Dersom det er mulig å få godt nok beslutningsgrunnlag med enkle evalueringmodeller, bør en unngå unødvendig kostbare og kompliserte opplegg. Ved større evalueringer bør en derimot absolutt vurdere for eksempel å engasjere sekretær/koordinator. Selv om det kan være kostbart vil det kunne sikre nødvendig arbeidskapasitet til oppgaven. Det er ellers ikke uvanlig internasjonalt å nytte 1-2% av forskningsutgiftene til evalueringens virksomhet.

Når en ser bort fra fullt ut betalte konsulentonorarer, er det åpent for hvert enkelt tilfelle hvor mye en evt. skal betale som godtgjørelse til evaluere, for eksempel ved peer review. For personer med fast ansettelse ved universiteter og høyskoler har satsene for deltakelse i evalueringsutvalg tradisjonelt vært mer symbolske enn "reelle", i forhold til medgått tidsforbruk. Det kan imidlertid være grunn til å vurdere om bedre betaling også vil kunne ha innvirkning på evaluerernes innsats.

For enkelthets skyld bør en benytte seg av rammebevilgninger og at evaluererne, dersom de finner det ønskelig, selv eventuelt engasjerer egen sekretær. Forskningsrådets administrasjon sørger selv for trykking/trykkeutgifter.

Kostnader som normalt må dekkes er:

- Honorarer til evalueringene
- Honorar til evt. egen sekretær/koordinator
- Reisekostnader
- Utgifter til møter, seminarer o.l.
- Trykkeutgifter
- Spesialoppdrag som for eksempel brukerundersøkelser, bibliometriske analyser e.l.

2.2 Finansiering:

Når Forskningsrådet er oppdragsgiver er det også vi som i utgangspunktet skal bekoste evalueringene. Dersom det imidlertid er et oppdrag vi påtar oss for andre, for eksempel et departement, bør disse dekke utgiftene.

Når det gjelder *instituttevalueringer* spesielt, vil det være naturlig at rådet bekoster evalueringene for de instituttene vi har grunnbevilgningsansvar for. De øvrige bør evt. betales av det departementet som gir grunnbevilgning til instituttet.

3. **Oppdragsbeskrivelsen**

Oppdragsbeskrivelse er viktig ved alle evalueringer. Denne representerer mandatet for evalueringene og inngår i kontraktsgrunnlaget mellom Norges forskningsråd og de som får i oppdrag å gjennomføre det aktuelle arbeidet.

Den skal være tilstrekkelig detaljert med hensyn til hva som forventes utført, samt når, hvor, hvordan og hvorfor.

Ettersom oppdragsbeskrivelsen er viktig for resultatet, bør det legges vekt på forarbeidet til denne. Dette kan evt. gjøres med ekstern hjelp. Også det forhold at evalueringer er ressurskrevende tilsier at en bør legge ned et grundig arbeid i forberedelsesfasen. Den er også en sjekklister for å verifisere at evalueringene har utført oppdraget og levert de tjenester og produkter som de godtgjøres for.

Det har ikke vært uvanlig i Forskningsrådet med ganske vage og generelle mandater ved evalueringer. Dette kan være en indikasjon på at hensikt, og at hvorledes man vil nå ønsket resultat, er lite gjennomtenkt. Det kan igjen lett føre til at vi som oppdragsgivere vil ha lite kontroll med hva som blir gjort og hva som kommer ut av arbeidet. Resultatet kan bli at vesentlige ressurser brukes til liten nytte.

I vedlegg 3 finnes standard for oppdragsbeskrivelse, både på norsk og på engelsk. *Den skal med nødvendige tilpasninger brukes ved eksterne evalueringer i Norges forskningsråd og utgjøre grunnlaget for aktuelle bindende avtaler.*

4. **Utvelgelse og engasjering av evalueringer**

Det er viktig at de *impliserte parter*, inkludert de som skal evalueres, får anledning til å foreslå evalueringer. Kompetansekravet til evalueringsteamet må, foruten kjennskap til FoU-evaluering samlet svare til de behov som framgår av oppdragsbeskrivelsen, som f.eks.:

- Nødvendig vitenskapelig kompetanse
- Organisasjonsteoretisk kompetanse
- Sosioøkonomisk analysekompetanse

Vesentlige egenskaper som bør tillegges vekt er også personlige egenskaper som evne til kommunikasjon og analytisk tilnærming. *Evaluererne må ha en slik tillit at deres vurderinger vil bli respektert.* Helt sentralt er naturligvis også et krav til *uhildethet*.

Nå er det også slik at for å få en fullgod evaluering kreves kjennskap til den aktuelle forskningsvirksomhetens rammebetingelser. Særlig er dette aktuelt ved relevansvurderinger hvor en gjerne må ha kunnskaper om aktuelle samfunnsmessige og forskningspolitiske forhold. Da kreves også gjerne en viss nærhet til evalueringsobjektet. Det eksisterer således en balansegang mellom krav til kjennskap til hva som evalueres på den ene siden og uavhengighet på den andre.

Ofte vil det være nødvendig å gå utenfor Norges grenser for å finne enkeltpersoner som tilfredsstillende aktuelle krav. Likevel er det gjerne slik at arbeidet vil lettes ved dersom alle behersker et skandinavisk språk. Utvalget bør selv kunne ta opp spørsmål om evt. *supplering*. For øvrig kan ethvert utvalg fritt konsultere personer som kan supplere utvalgets sakkunnskap.

For evalueringer som gjelder mer enn ren vitenskapelig kvalitet, kan oppdrags-spesifikasjonen brukes som grunnlag for en anbudsrunde hvor konkurrerende evalueringsmiljøer får anledning til å gi tilbud og fremme forslag til profilering og metodiske løsninger på oppgaven.

5. *Evaluerernes tolkning/presisering av oppgaven*

Selv en grundig oppdragsbeskrivelse vil ikke være fullstendig når det gjelder alle forhold ved en evalueringsstudie. Den angir *oppgavene og rammene* for arbeidet. På grunnlag av dette forventes at evaluererne tar stilling til gjennomførbarhet i forhold til egen og evt. supplerende kompetanse og gjøre rede for hvordan *de metodisk og praktisk vil gå fram for å innfri de krav som oppdragsbeskrivelsen stiller*. Med andre ord operasjonalisere intensjonene til konkrete problemstillinger. Sentrale elementer i denne forbindelsen vil være en *detaljert arbeidsplan samt presisering av metodikk og nødvendig informasjonsgrunnlag*.

Arbeidsplanen forutsettes å inkludere fremdriftsplan og spesifisering av hvem som gjør hva, inkludert eventuelt behov for spesialundersøkelser eller supplerende spesialkompetanse. Det bør også utarbeides en foreløpig disposisjon for sluttrapporten. Ved klargjøring av *metodikk* bør en blant annet vurdere gyldighet og etterprøvbarehet. Oppdragsbeskrivelsen forutsettes ellers blant annet å gi rammer for hvilket *informasjonsgrunnlag* evalueringen skal basere seg på (nærmere omtalt i neste avsnitt), men evaluererne må selv ta endelig stilling til dette når det gjelder nødvendige detaljer, inklusiv vurdering av aktuelle kilder og informasjonens tilgjengelighet. *Svært viktig er dessuten å spesifisere/konkretisere i detalj hvilke spørsmål evalueringen vil besvare og i denne sammenhengen også klargjøre aktuelle indikatorer og hvilke kriterier som vil bli benyttet.*

Det må også klargjøres hvilke *sentrale rammebetingelser* evalueringsobjektet opererer under, og som har betydning for evalueringsoppgaven; for eksempel vedtekter, virksomhetens mål og eventuelt nasjonale ansvarsområder. Dette kan ha avgjørende betydning for kriteriefastsettelsen.

Det forutsettes at evaluerernes tolkninger/presiseringer vurderes/godkjennes av Forskningsrådet som oppdragsgiver. Forskningsrådet bør om nødvendig søke assistanse hos uavhengige evaluerings- og/eller fagekspertter for å vurdere konkrete tilbud. Slike eksperter vil også kunne benyttes som referansepersoner/referansegruppe i selve evaluerings-prosessen.

6. Informasjonsgrunnlaget og informasjonsinnhenting

Evaluerer i vår sammenheng er ikke bare spørsmål om "vurdering". Viktige og integrerte elementer er også innhenting og tilrettelegging av den informasjonen som er nødvendig nettopp for å kunne gjøre de aktuelle vurderingene. Forøvrig forutsettes at oppdragsbeskrivelsen inneholder spesifikasjoner vedr. de sentrale informasjonskildene. Spørsmål om "metodik" er også gjerne spørsmål om hvilken informasjon som skal legges til grunn og hvorledes den framkommer. Evalueringsmetoder som sådan er imidlertid omtalt separat.

6.1 Informasjonsgrunnlaget, bakgrunnsdokumentasjonen

Norges forskningsråd som oppdragsgiver forutsettes å spesifisere rammene for informasjonsinnhenting og vil også selv representere en viktig kilde i de fleste tilfeller. Evaluererne skal på sin side, som nevnt ovenfor, ha det avgjørende ordet med hensyn til detaljene og hvorledes en vil gå fram. Når det ikke er engasjert egen sekretær vil det være naturlig at Forskningsrådets administrasjon er behjelpelig med det praktiske arbeidet i denne forbindelsen. Viktig underlag som vi uansett selv må være behjelpelig med å framskaffe vil blant annet være slikt som offentlige dokumenter, div. utredninger, rapportering fra programmer/institutter og konkret prosjekt-/programinformasjon som for eksempel finansielle opplysninger, mål, beslutninger og rammebetingelser for Forskningsrådsfinansiert forskning. I denne forbindelsen er det viktig å benytte seg av forskningsrådets egne løpende informasjonssystemer f.eks. i tilknytning til regnskap, prosjektdokumentasjon samt mål- og resultatstyring. Evaluererne må ellers kunne vurdere korrektheten av disse opplysningene med basis i den informasjon som ellers er tilgjengelig på evaluerings-tidspunktet. Det forutsettes også at en etterhvert vil kunne få tilgang til innsamlet underlagsmateriale fra tidligere utførte evalueringer.

De viktigste kildene til detaljerte forskningsopplysninger vil imidlertid være forskningsmiljøene og brukerne av FoU-resultatene.

Følgende er eksempler på typer av dokumentasjon som normalt vil være aktuell:

- Oversikt over *publikasjoner* fra forskningen inkludert kopier av de mest aktuelle av disse. Eventuelt sammendrag av upubliserte arbeider. Det må spesifiseres hvorvidt en for eksempel ønsker kopier av et "representativt" utvalg artikler eller de som anses å være av høyest kvalitet.
- Informasjon om *formidlingsarbeid* og hvem som er *brukere* av den produserte kunnskapen.
- Beskrivelse av *formål* med den aktuelle forskningen samt konkrete *mål* for samme.
- Redegjørelse for aktuelle forskningsmessige *metodikker*.
- Dokumenterte *resultater/effekter* - både anvendt og i kunnskaps-/forskningmessig sammenheng.
- Planer vedrørende *den videre forskningsmessige virksomheten* inkludert finansieringsplaner
- *Finansielle opplysninger* i relasjon til den utførte FoU-virksomheten

- Formelle og uformelle *samarbeidsforhold* med forvaltning, Forskningsrådet etc. og med andre forskningsinstitusjoner.
- Opplysninger vedrørende *forskningsorganiseringen*, inkl. oppfølgingsmekanismer og økonomistyring.
- Opplysninger om institusjonens/programmets mer *overordnede organisatoriske oppbygning*, inkludert dokumenterbare kvalitetssystemer.

Eksempel på et spørreskjema hvor det i tillegg til rene faktaopplysninger også er lagt til rette for egenvurderinger, finnes i vedlegg 4. Dette anbefales som et utgangspunkt ved informasjonsinnhenting.

6.2 Evaluerernes informasjonsinnhenting

Spørreundersøkelser ved hjelp av spørreskjemaer kan brukes til å få fram større mengder mengder informasjon. Når det er store enheter som skal evalueres og en samtidig ønsker mye informasjon, vil dette bli ressurskrevende. Det kreves også spesiell kompetanse å lage velegnede spørreskjemaer. Dette er derfor mest anvendelig til å belyse bare *de mest sentrale problemstillingene*. Metoden kan imidlertid bl.a. være egnet til å få fram egnet informasjon ved *brukeranalyser* samt ved *nytte- og effektanalyser*.

"Observasjon" er en aktuell måte å jobbe på ved f.eks. *følgeevaluering* - en interessant metodikk som bør kunne nyttes mer enn det hittil har vært gjort i FoU-evaluering. Dette innebærer at evaluerer løpende følger og vurderer den aktuelle forskningen over en tidsperiode, f. eks. fra begynnelsen av en programperiode. Her kan imidlertid ligge en "fare" ved at selve evalueringen i større eller mindre grad influerer det som observeres. Det er også relativt tidkrevende. På den andre siden er det en styrke at en både kan registrere faktiske forhold, inkludert verifisering av "annen" informasjon og samtidig ha god tilgang til aktuell bakgrunnskunnskap mht. å kunne forklare observasjonene - "årsaksforholdene". En vil også kunne observere forhold som intervjuobjekter kanskje selv ikke er tilstrekkelig bevisst. Denne metodikken er av særlig verdi i en *formativ* sammenheng og for å vurdere prosesser og fysiske forhold. For at evalueringen skal ha formativ verdi, må evaluerer ha en løpende aktiv rådgivende rolle.

Bibliometriske undersøkelser, f.eks. publiserings- og/eller siteringsanalyser, representerer en mer eksakt tilnærming og kan gi verdifull kvantitativ og objektiv informasjon, dersom det finnes et godt nok grunnlag å gjøre slike undersøkelser på. Eksempelvis vil publiseringsanalyser kunne si noe om aktivitet/kvantitet i forhold til f.eks. internasjonale normer mens siteringsanalyser vil kunne si noe om "gjennomslagskraften" i det vitenskapelige miljøet av den aktuelle forskningen. Slike analyser krever imidlertid egen ekspertise og må gjøres av personer/miljøer som har nødvendig kompetanse. Dessuten kan de lett gi grunnlag for feiltolkninger og *må derfor aldri gjøres uten i kombinasjon med mer skjønnsmessige vurderinger*. Denne formen for kvantitative analyser blir gjerne mer aktuelt jo større tidsmessig avstand det er tilbake til den aktuelle forskningen, og også jo større enhet det er tale om. Når slike analyser kan gjøres faglig forsvarlig, bør de også benyttes. Det anbefales at en benytter seg av slike undersøkelser ved større evalueringer.

Intervju/samtaler med nøkkelpersoner/forskere er vanlig. Dette krever grundig forarbeid og det bør tas utgangspunkt i og referere til konkret, eksisterende informasjon som gir "informanten" anledning til å komme med ny informasjon, utdype eller kommentere det som legges fram. Metoden gir generell informasjon og dessuten innsikt

i motiver og holdninger hos aktørene. I tillegg er den egnet til å få "riktig" tolkning på kvantitativ informasjon og til å få formulert forslag og anbefalinger.

7. Gjennomføringsfasen. Oppfølging av prosessen

Poenget her er å trekke opp premisser for *oppdragsgivers funksjon* i forhold til evaluering(er). I hovedsak dreier dette seg om *oppfølging av selve evalueringsprosessen*. Det har hittil vært ganske varierende praksis i Forskningsrådets side med slik oppfølging. *Som oppdragsgiver må vi imidlertid påse og kreve at evalueringsstudien blir til det vi ønsker*. Det skjer ikke nødvendigvis "av seg selv", men krever innsyn og drøftinger. Dette innebærer at den ansvarlige personen i Forskningsrådet må ha regelmessig kontakt med evalueringene underveis i arbeidet for å være orientert om gangen i og eventuelle problemer i analysearbeidet, hypoteser, foreløpige resultater etc. Særlig ved evalueringer av formativ karakter (for eksempel følgeevalueringer) vil dette være viktig.

Som i alle øvrige prosjekter må oppdragsgiver følge opp arbeidet for å påse at framdriften er som avtalt og at kontraktsfestede forhold blir fulgt opp. En evt. referansegruppe kan være et nyttig hjelpemiddel i denne forbindelsen. Det må også settes av tilstrekkelig tid til slikt arbeid. Om nødvendig engasjeres ekstern bistand i form av egen sekretær/koordinator e.l.

Alt dette betyr ikke at ikke evalueringer skal være suverene i sine vurderinger og konklusjoner. Derimot betyr det at *en skal påse at en får svar på de spørsmålene en vil ha svar på* og at arbeidet tar nødvendige hensyn og forebehold, inkludert at informasjonsgrunnlaget er tilstrekkelig og "balansert". Kort sagt at arbeidet skjer på et rettferdig grunnlag. Dette har alle parter krav på.

En referansegruppes rolle vil være å gi evt. innspill til det evalueringsmessige arbeidet og til foreløpige evalueringsfunn/-konklusjoner, og slik bidra til å sikre kvaliteten av evalueringsprosessen.

Et annet viktig forhold i denne forbindelsen er blant annet at Forskningsrådets evalueringer skal ha en *lærende og kvalitetsfremmende effekt*. Dette betinger igjen motivasjon og interesse hos de som evalueres. *Uten at disse aksepterer både evalueringsresultatene og prosessen som sådan, er det lite sannsynlig at arbeidet vil gi ønsket virkning*. Det er derfor viktig med åpne kanaler mellom evalueringene og de som evalueres, såvel som til Forskningsrådet.

En åpen prosess er kvalitetssikrende og er en viktig trend også i internasjonal evalueringssammenheng.

Det finnes også *etiske retningslinjer* som må tas hensyn til:

- *Anonymitet/konfidensialitet*. Personer skal ha rett til å gi informasjon uten at det lagres dokumentasjon som kan røpe vedkommendes identitet.
- *Ansvar*. Kritiske vurderinger kan få klare negative konsekvenser for enkelte. Derfor er det viktig at en tar seriøst hensyn til synspunkter som kommer fram i oppfølgingsarbeidet f. eks. fra referansegruppe, evaluerte eller andre.
- *Hensyn*. Evaluering representerer for mange involverte en ekstra arbeidsbyrde. Ta hensyn til dette og bruk den aktuelle tiden så effektivt som mulig.

- *Helhet.* Den som evaluerer har også et ansvar for å belyse forhold som ikke er direkte nevnt i oppdragsbeskrivelsen, dersom dette er nødvendig for å forstå helheten.
- *Enkeltindivider.* Det vil finnes forhold som grenser til evaluering av enkeltindivider. Da er det viktig å være oppmerksom på at det er funksjonen og ikke individet det skal fokuseres på.
- *Informasjonen.* Alle berørte har rett til å si sin mening om hvorvidt den aktuelle informasjonen er korrekt.

Følgende vil sammenfatningsvis være en hensiktsmessig måte å gå fram på:

- Det forutsettes at alle impliserte parter har vært trukket inn i det forberedende arbeidet slik det er beskrevet tidligere og at rammene for oppfølgingsarbeidet er gitt i oppdragets spesifikasjoner. Likeledes at det er inngått nødvendige avtaler med evaluerer(ne).
- Forskningsrådet oppnevner en *referansegruppe* (evt. en referanseperson). *Denne skal ha anledning til å gi innspill både til opplegget som sådan, til det evalueringsmessige arbeidet (ikke minst informasjonsgrunnlaget) og til foreløpige evalueringsfunn/-konklusjoner.* Gruppen forutsettes i denne forbindelse å ha en *rådgivende* funksjon. Når det gjelder referansepersoner er det viktigere med inngående kjennskap til evalueringsobjektet enn til "nøytralitet". Forøvrig er det her viktig at det også inngår person(er) med kompetanse med hensyn til FoU-evaluering i som sådan.
- *Engasjer om nødvendig egen sekretær/koordinator* samt evt. annen tilleggsbistand, ut fra kompetansemessig eller kapasitetsmessige behov. Dette gjøres med fordel av evaluerer(n)e.
- Etter at en har mottatt aktuell skriftlig dokumentasjon arrangeres *"site visit"*. *Denne skal ha som klart uttrykt formål å utdype den allerede mottatte informasjonen.*
- Når det foreligger *utkast til rapport* bør denne *diskuteres åpent mellom evaluerere, de som evalueres, referansepersoner, tiltaksansvarlig og Forskningsrådet.* Dette kan gjøres ved et eget møte eller ved en skriftlig kommentarrunde. I denne forbindelse kan det være naturlig særlig å få belyst grunnlaget for de aktuelle konklusjonene, for eksempel:
 - Er alle *vesentlige spørsmål* besvart?
 - Er svarene tilstrekkelig *underbygd* med data?
 - Er all *informasjon* av betydning benyttet?
 - Er analysenes og dataenes *begrensninger* angitt?

8. *Sluttbehandling*

På grunnlag av kommentarene til rapportutkastet, utarbeides nå den endelige rapporten. I denne fasen legges særlig vekt på følgende:

- Er det tatt hensyn til *avgitte merknader*?
- Er *presentasjonsformen* hensiktsmessig?
- Rapportens oppbygning, *språk, figurer, tabeller og referanser.*

9. *"Egenvurdering" ved tiltaksansvarlig organ*

Ved tiltaksavslutning eller ved andre aktuelle milepæler skal det normalt, uavhengig om det utføres ekstern evaluering, avgis rapport ved tiltaksansvarlig (programstyre e.l.), inkludert en form for "egenvurdering" med svar på følgende:

- Er tiltakets *mål* oppnådd?

- Er *resultatene* som er oppnådd av det omfang, den kvalitet og den relevans som var forventet?
- Er *bredden* i tiltaket tilstrekkelig dekket?
- Har det underveis skjedd *endringer* i forhold til de forutsetninger som ble lagt til grunn ved planleggingen av tiltaket?
- Har *målformuleringene* blitt revidert underveis? I tilfelle hvorfor.
- Var forskningsmiljøenes *interesse* tilfredsstillende?
- Har man lyktes i å *formidle* det som skulle formidles?
- Har man nådd de *målgrupper* som skulle nås?
- Har resultatene blitt tatt i *bruk*?
- Har *budsjettrammene* vært tilstrekkelige?
- Har *fordelingen* av midlene på virkemidler, fag, m.v. vært som ønsket/planlagt?
- Hvorledes bør *den fortsatte forskningsvirksomheten* være?

Ved ekstern evaluering, hvor det forutsettes at egenvurdering skal være endel av informasjons-grunnlaget, kan en benytte spørreskjema (ref. vedl. 4).

III PRODUKTET, OPPFØLGING

1. Rapporten

Som et ledd i å sikre kvaliteten og sammenliknbarheten evalueringer imellom, er det viktig at rapportene så langt mulig utarbeides etter en fast mal. Dette bør framgå av oppdragsbeskrivelsen (ref. vedlegg 3).

Hovedpunktene skal være:

- Introduksjon
- Innholdsfortegnelse
- Sammendrag
- Begrunnelse for evalueringen
- Kort beskrivelse av evalueringsobjektet
- Evalueringsarbeidet
- Vurdering av de enkelte elementene
- Konkluderende diskusjon og anbefalinger
- Kort engelsk sammendrag
- Eventuelle vedlegg

Ordet "evaluering" skal inngå i tittel for å lette søk i bibliotekets register.

Rent kvalitativt gjelder følgende råd:

- *Disposisjonen.* Mandatet bør gjenspeiles i disposisjonen (blant annet ved diskusjoner og anbefalinger) for rapporten, slik at det ikke blir problemer med å finne igjen svarene på de aktuelle spørsmålene.
- *Form.* Rapporten skal være slik utformet at den egner seg til oppfølging. Det setter krav til ryddig redigering/lesbarhet, og til klare konklusjoner.
- *Troverdighet og åpenhet.* Uenighet og begrensninger når det gjelder grunnlaget for konklusjoner skal ikke kamufleres.
- *Etikk.* Det skal vises respekt for enkeltmennesker og deres personlige situasjon.
- *Tilstrekkelighet.* Rapporten skal gi tilstrekkelig bakgrunn for leserne til å vurdere om konklusjonene er holdbare. Bakgrunns materialet må være så godt systematisert og dokumentert at det skal kunne være mulig å foreta en evt. ny analyse. Kriteriene må derfor være tydeliggjort.
- *Korrekthet.* Et ubetinget krav er at alle opplysninger skal være verifiserte og absolutt korrekte.
- *Saklighet.* Informasjoner skal gjengis uten forsøk på verdimessige dreininger, og bli tatt tilbørlig hensyn til når konklusjonene dras. Betydningen av eventuelle antakelser skal vurderes når det gjelder hvilke sluttvurderinger som blir foretatt.
- *Presisjon.* Det skal ikke være tvil om hva som sies og menes i rapporten. Den bør ikke være unødig detaljert eller "pratsom".
- *Punktlighet.* Av hensyn til videre beslutningsprosesser er det viktig at rapporten blir ferdig til avtalt tid.

Oppdragsgiver skal *vurdere* om oppdraget er tilfredsstillende utført. Dette gjøres for å:

- Kunne gripe inn og sørge for nødvendig videre bearbeiding, når det viser seg å være nødvendig.

- Sikre effektivitet, kostnadsbevisshet og kvalitet i Forskningsrådets evalueringsevirsomhet.
- Etablere en kontinuerlig egenlæring/utvikling med hensyn til hvorledes en god evalueringsrapport bør være.

I denne sammenhengen vektlegges følgende:

- *Forhold til oppdragsbeskrivelsen.* Er rapporten generelt i henhold til kravene i oppdragsbeskrivelsen?
- *"Lydh rhet".* Er det tatt tilbørlig hensyn til synspunkter som har framkommet underveis i evalueringsprosessen?
- *Redigering.* Rapportens klarhet og systematikk. Hvor enkelt det er å finne fram og å lese seg til de konkrete svar den var forutsatt å gi?
- *Sammendraget.* I hvilken grad sammendraget som sådan gir et tilstrekkelig helhetsbilde av oppgaven og de aktuelle funn.
- *Kriterier og bruk av disse.* Om det har vært presisert hva som var lagt til grunn for de aktuelle vurderingene, inkludert "målestokk".
- *Konklusjoner og anbefalinger.* I hvilken grad de konkrete konklusjoner og anbefalinger er svar på den aktuelle oppgaven og om de er operasjonelle for oppdragsgiver. Er det samsvar mellom analyser, konklusjoner og anbefalinger?
- *Innsikt.* Formidler evalueringen ny innsikt på det aktuelle området, eller har en fått i utgangspunktet allerede "kjente" svar?

2. *Bruk og oppfølging*

Dersom det ikke er s rlige grunner for noe annet, skal rapporten skal være offentlig tilgjengelig. Den overleveres oppdragsgiver for evt. videreformidling.

Selv om evalueringsprosessen i seg selv forutsettes å være en viktig l ringsfaktor, er det nødvendig med en bevisst og aktiv oppfølging av aktuelle anbefalinger. Dersom dette ikke skjer, vil også den alminnelige respekt og tillit til FoU-evalueringer reduseres. Dessverre er det ikke mangel på eksempler av denne kategorien.

Formative evalueringer (for eksempel følgeevalueringer) skal normalt ha innebygget regelmessig kontakt mellom evaluator og oppdragsgiver underveis med sikte på kontinuerlig drøfting og evt. justeringer av den aktuelle forskningen. Det som omtales i dette avsnittet gjelder primært den oppfølging som normalt vil skje i etterkant, på grunnlag av en sluttrapport.

Det forutsettes at oppdragsgiver sender den endelige rapporten på høring hos berørte instanser, inkludert de evaluerte, tiltaksansvarlig/programstyret og aktuelle brukere av evalueringresultatene. Dette kan også ivaretas ved hjelp av et eget seminar e.l.

I denne forbindelsen må en få synspunkter på:

- *Premissene* for evalueringen
- *Konklusjonene*
- *Anbefalingene/aktuelle tiltak*

Dette må skje *før* videre formell behandling.

Dette innebærer at tiltaksansvarlig/programstyre må ha et mandat som gjør dette mulig.

Evalueringen skal deretter, så snart som mulig behandles, normalt av områdestyret. I det aktuelle saksdokumentet inkluderes følgende:

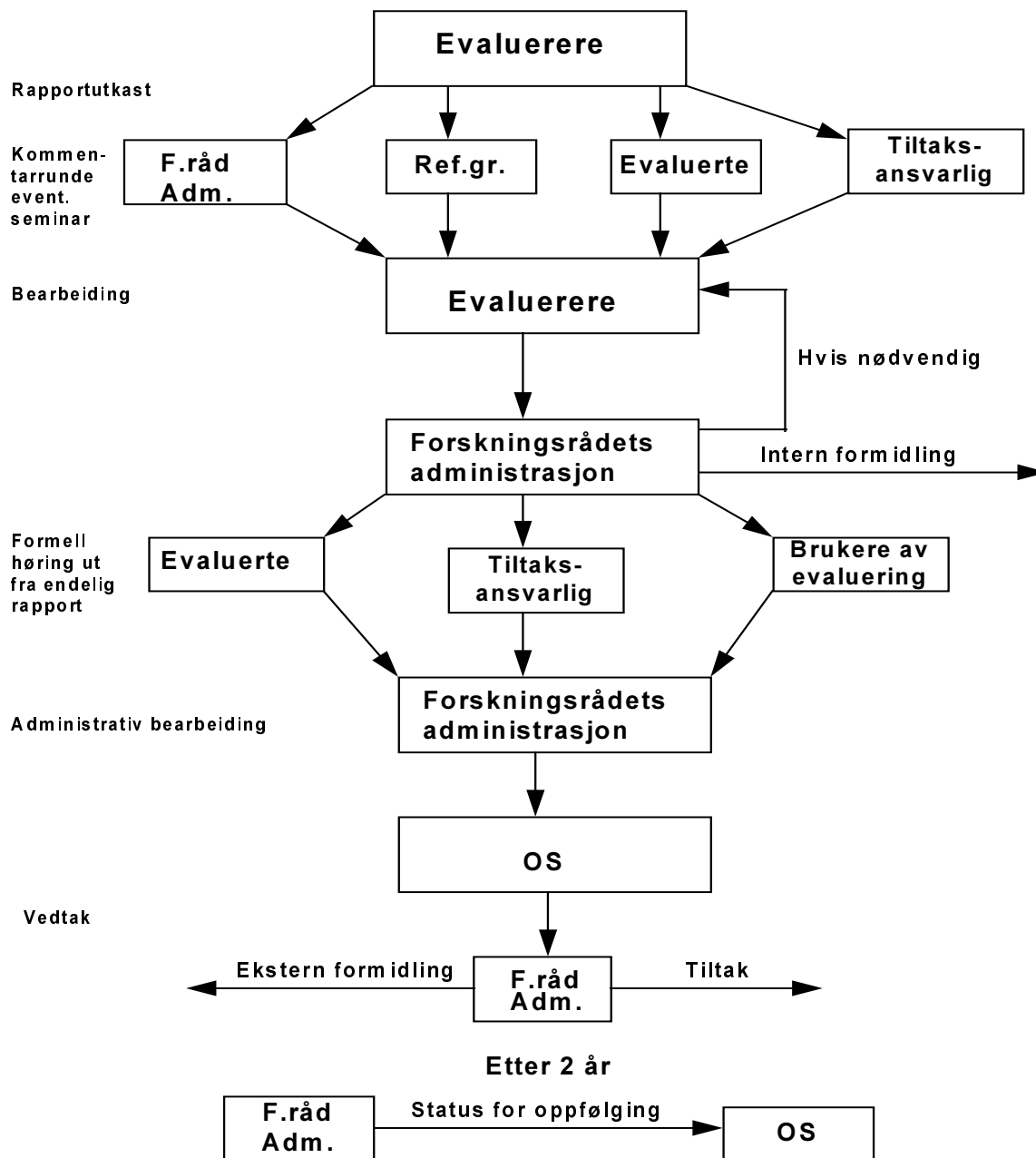
- Evalueringens *formål*
- Evalueringens *mål*, det vil si presisering av hva det var forutsatt at den skulle klargjøre
- Hovedmomenter fra gjennomgangen av *evalueringens kvalitet*
- Innkomne *synspunkter*
- Eventuelt forslag til *tiltak* som for eksempel:
 - omprioritering av forskningsområder
 - justering av målet for den aktuelle forskningen
 - endret organisering av den aktuelle forskningen
 - endring av finansieringsmønsteret
 - terminering av pågående forskning
- Forslag til *plan for gjennomføring* av tiltak
- Forslag til eventuelt *oversendelse* av evalueringsrapporten m. aktuelle merknader, til andre brukere/interessenter enn Forskningsrådet

Det anbefales at en etter en viss tid, for eksempel 2 år etter ferdigstilling av evalueringen, har en *gjennomgang av av status i oppfølgingen*. Dette kan gjerne gjøres i form av et møte med de impliserte. Områdestyret orienteres.

Undersøkelser har vist at en skikkelig oppfølging fremmes for eksempel ved å la *en bestemt person* ha et gjennomgående sentralt ansvar - både under evalueringsprosessen og i oppfølgingsfasen.

Et godt eksempel på oppfølging kan være fra evaluering av informatikk ved norske universiteter 1992-93, hvor det etter evalueringen var en høringsrunde hos de impliserte. Hørings-uttalelsene ble gitt ut som egen rapport. På denne bakgrunnen ble det fra Forskningsrådets side utformet "Konklusjoner og forslag til tiltak", også utgitt som egen rapport. I tillegg er det av sekretæren utarbeidet et eget dokument med "Erfaringer fra evaluering av informatikkfaget".

Saksgang fra utkast til evalueringsrapport og fram til tiltak/bruk



OS: Områdestyre

IV ANSVARS- OG FUNKSJONSFORDELING INTERNT I NORGES FORSKNINGSRÅD

1. *Generelt*

Ansvar for å få gjennomført faglige evalueringer ligger til de enkelte områdestyrer. Samtidig har Strategiområdet (STR) en generell kompetanse vedrørende FoU-evaluering, som med fordel kan trekkes på, særlig i forberedelsesfasen.

Strategiområdet har også ansvar for å holde oversikt over Forskningsrådets totale evalueringsevne, inkludert oppfølging, og rapportere til Hovedstyret om dette. Det er derfor nødvendig at de øvrige områdene i tilknytning til arbeidet med en slik rapport bidrar med nødvendig informasjon. Dette innebærer bl.a. informasjon om aktuelle områdestyrevedtak og oversendelse av slutførte rapporter.

2. *Prosedyre for produksjon/trykking av evalueringsrapporter.*

Selve evalueringen er å anse som Forskningsrådets "eiendom" selv om bedømmelse, konklusjon og anbefalinger er evaluerernes ansvar. Det er derfor riktig å utgi denne som Forskningsrådets publikasjon og ikke som en publikasjon fra "evalueringsutførende" institusjon. INFO skal bidra med layout og teknisk produksjon av rapporten som vil utgjøre en serie - på forskningsrådsnivå. Rapporten skal trykkes (av tekniske årsaker) eksternt og det er laget et eget omslag, som finnes både i norsk og engelsk versjon.

Framgangsmåte:

- Informasjon lager omslaget.
- Områdene lager tittelark og kolofonside (maler finnes) samt innhenter ISBN-nummer på biblioteket. Manus leveres Informasjon ferdig som papirutskrift. I de tilfellene hvor rapporten er oversiktlig og ser fin ut, behøver man ikke gjøre noe med innmaten. Dersom dette ikke er tilfelle, må området selv ordne dette. Bruk malen for rapport i A4. Informasjon kan rettledede og evt. formidle kontakt til eksterne arbeidskraft.
- Den aktuelle saksbehandler er ansvarlig for korrektur og godkjenner omslag og manus før trykking.
- Informasjon forestår valg av trykkeri og oppfølging av selve produksjonen og kan også formidle kontakt til byrå for utsending av rapporten.

Sammenhengen til evt. delrapporter/tilleggsrapporter skal være tydelig også rent grafisk og skal følge samme framgangsmåte som ovenfor.

Ordet "evaluering" skal inngå i tittel for å lette søk i bibliotekets register.

3. *Bakgrunnsmateriale*

Innsamlet informasjon og annet sentralt skriftlig materiale fra evalueringsarbeidet og som ikke er med i den endelige rapporten, vil kunne være aktuelt grunnlagsmateriale også ved annet analyse- og utredningsarbeid og ved senere evalueringer.

Dette skal arkiveres i Forskningsrådets arkiv.

Vedlegg 1

Litteratur

- *Concepts of Structural Policy Evaluation*; Glossary in five languages, EU-kommisjonen.
- *Evaluation of Research & Development*; Current practice and guidelines, EU-kommisjonen, 1991, ISBN 92-826-2232-0
- *Evaluering og resultatvurdering i bistanden*; Håndbok for utøvere og beslutningstakere, Utenriksdepartementet, 1993, ISBN 82-7177-365-8
- *Evalueringsveileder* for Statens nærings- og distriktsutviklingsfond, Olav Bardalen, SND, 1994
- *Forskningens relevans, anvendbarhet, användning och nytta*; Evert Vedung, Byggeforskningsrådet, NOGA:s skriftserie 1994:1, ISBN 91-540-5643-8
- *Evaluering på norsk*: Ei innføring i vurdering av prosjekt arbeid og handlingsretta forskning, Reidar Almås - Oslo: Universitetsforlaget. c1990. - 115, (1) s. Ill. fig. (Universitetsforlagets metodebibliotek), ISBN 82-00-02858.
- *Evaluering av institutter for anvendt samfunnsforskning*: Konkretisering av evalueringskriterier og evalueringsopplegg. Innstilling fra en arbeidsgruppe oppnevnt av Norges forskningsråd, avd. NORAS - Oslo: Norges forskningsråd 1993 - 47 s.
- *Evaluation of national performance in basic research*, ABRC Science policy studies, no 1, c1986 - ISBN 0-7102-0467-1
- *Evaluation of research: A Selection of Current practices*, OECD, Paris c1987 - ISBN 92-64-12981-2
- *Evaluating R&D impacts: Methods and practice*, Barry Bozeman; Julia Melkers (ed) - Boston Kluwer, 1993 - 304s - ISBN 0-7923-9325-2
- *Evaluating research methods: A basic guide*, Leonard Rutman (ed). - 2nd ed. Beverly Hills: Sage Publications c.1984 - 239p - ISBN 0803923376
- *The Evaluation of Scientific Research*, David Evered & Sara Harnett, John Wiley & Sons c1989 - ISBN 0-471-92143-2
- *Foundations of Program Evaluation: Theories of practice*, William R. Shadish; Thomas D. Cook; Laura C. Leviton (eds) - Newbury Park; SAGE Publications, 1991 - ISBN 0-8039-3551-X

- *Handbook of quantitative studies of science and technology*,
A.F. J. van Raan (ed.) - Amsterdam North-Holland, 1988 -ix 774s. ill. -
ISBN 0-444-70537-6
- *Professional evaluation: Social impacts and political consequences* - Ernest R. House -
Newbury Park: Sage 1993, - 199s. - ISBN 0-8039-4995-2
- *Håndbok i forskningsevaluering: Råd og retningslinjer vedrørende evaluering av
forskning*,
NLVF, Arne Berge - Oslo NLVF, 1992 - 52s. - ISBN 82-7290-581- 7
- *Management and organization of program evaluation*,
Robert G. St.Pierre (ed) - San Francisco: Jossey-Bass, c1983 - 130s- (New directions
for program evaluation; 18) - ISBN 0-87589-966-8
- *Utilization-focused evaluation*,
Michael Quinn Patton, Beverly Hills, SAGE: 1978 104 s. ISBN 0--8039-0981-0
- *Practical evaluation*,
Michael Quinn Patton, Beverly Hills, SAGE: 1982 - 319s, ISBN 0-8039-1905-0
- *Qualitative evaluation methods*, Michael Quinn Patton, Beverly Hills, SAGE: 1980 -
379s. - ISBN 0-8039-1395-8
- *Program Evaluation Kit*
J.L Herman Ed, SAGE 1990
 - Evaluator's Handbook
 - How to Focus an Evaluation
 - How to Design a Program Evaluation
 - How to Use Qualitative Methods in Evaluation
 - How to Assess Program Implementation
 - How to Measure Attitudes
 - How to Measure Performance and Use Tests
 - How to Analyze Data
 - How to Communicate Evaluation Findings
- *Evaluation: A systematic approach*,
Peter Henry Rossi; Howard Edgar Freeman, Sonia Rosenbaum 2nd ed. Beverly Hills
SAGE, c1982 - 3512s. Ill. ISBN - 0-8039-1784-8

Vedlegg 2

Noen begrepsforklaringer

Det kan sies å finnes en egen terminologi relatert til forskningsevaluering, selv om den i denne sammenhengen heller ikke nødvendigvis behøver å være absolutt konsekvent. I hvert fall er det slik at en del begreper er spesielle. I alle fall kan de ha en spesiell betydning i evalueringssammenheng.

Forklaringene kan ikke på noen måte sies å være autoriserte definisjoner, slike finnes knapt, men de representerer "vanlig" forståelse slik vi møter begrepene gjennom vårt evalueringsrelaterte arbeid i Forskningsrådet.

Listen er heller ikke "uttømmende". Det ville være utenfor intensjonene med denne veiledningen og er neppe heller nødvendig. En nyttig referanse i denne forbindelsen er ellers denne: "Concepts of Structural Policy Evaluation. Glossary in five languages." (ref. vedl. 1).

Der det finnes vanlige korresponderende engelske uttrykk er også disse angitt.

Begrep		Forståelse
<i>Norsk</i>	<i>Engelsk</i>	
Addisjonalitet	Addition- ality	At bevilgede midler fører til forskning/aktivitet som ellers ikke ville kommet i stand.
Adhoc- evaluering	Adhoc evaluation	Evaluering som utføres spesielt ut fra et ønske om å få et spesielt objekt evaluert. Evalueringen er således ikke iverksatt som ledd i en på forhånd vedtatt fast evalueringsplan.
Audit	Audit	Evaluering på grunnlag av andres vurderinger, ved intervjuer o.l.
Bakgrunn	Back- ground	Den konkrete situasjonen som er årsak til tiltaket (forskning/evaluering).
Bibliometri	Bibliometry	Kvantitative analyser av publikasjoner/publiseringsevne.
Disiplin		Enhet på linje med f.eks. nordisk litteratur, spesialpedagogikk, kjernefysikk etc. Ref. "Norsk inndeling av vitenskapsdisipliner".
Effekt	Impact	Virkning av tiltak (f.eks. forskning), både kortsiktig og langsiktig, tilsiktet og utilsiktet, inkludert innvirkning på øvrig forskning/kunnskapssituasjonen.
Effektivitet	Efficiency	Forholdet mellom nytten av forskningen og ressursinnsatsen for å frambringe de aktuelle (forsknings-)resultatene.
Egen- vurdering	Self- evaluation	Vurdering som utføres av ansvarlige for f.eks. forskningen; forskerne, programstyre o.l.

Ekspert- utvalgs- evaluering		Evaluering utført av et utvalg som ikke nødvendigvis er "kolleger" ("peers").
Ekstern evaluering	External evaluation	Evaluering som utføres av personer som er uavhengige i forhold til beslutningsprosessen og evalueringsobjektet.
Etter- evaluering		Evaluering en tid etter at forskningen er ferdig, f.eks med sikte på å vurdere effektene av forskningen. Vanligvis 3 - 5 år etter at et forskningsarbeid er avsluttet.
Etterprøv- barhet		Mulighet til i ettertid å kunne fastslå hvorvidt mål eller korrekte resultater er blitt nådd.
Evaluerer	Evaluator	Den som utfører evalueringen i form av informasjonsinnhenging, analyser og vurderinger.
Evaluerings- design	Evaluation design	Evalueringens planlagte organisatoriske opplegg.
Evaluerings- metodikk	Methodo- logy of evaluation	Det faglige verktøyet som nyttes i informasjonsinnhenting og analyser.
Evaluerings- team	Evaluation team	Evaluererne.
Ex-ante evaluering	Ex ante evaluation	Evaluering av forslag til tiltak (f.eks. forskning) - før iverksettelse.
Ex-post evaluering	Ex post evaluation	Evaluering av tiltak (f.eks. forskning) i ettertid. Jf. "sluttevaluering".
Fagfelle- evaluering	Peer review	Det samme som peer review.
Fagområde- evaluering		Evaluering av et fagområde (f.eks. humaniora), vanligvis på nasjonalt plan. Jf. "Norsk inndeling av vitenskapsdisipliner".
Formativ evaluering	Formative evaluation	Evaluering med sikte på at den kan ha direkte betydning for tiltaket/forskningen mens det pågår (kunne forme det). "Underveisevaluering" er et eksempel på dette.
Formål	Rationale	Hensikten med eller begrunnelsen for tiltaket (f.eks. forskning/evaluering), utledet av intendert bruk av resultatene.

Forsknings- evaluering	Research evaluation	Samling og bearbeiding av informasjon med påfølgende vurdering, så systematisk og objektiv som mulig, av en planlagt pågående eller avsluttet FoU-aktivitet (-prosjekt, -program, -disiplin e.l., - institutt eller -politikk), herunder en vurdering av dens design, implementering, resultater, bruk eller effekter. Målet er å fastslå kvaliteten og relevansen til aktiviteten; herunder grad av måloppnåelse, effektivitet, virkningsgrad og bæredyktighet. En evaluering skal fremskaffe informasjon som er både troverdig og anvendelig og skal utføres på en måte som dekker behovet for adekvat beslutningsinformasjon både på operativt og strategisk nivå, hos de forskningsutførende og de finansierende parter.
Følge- evaluering		Evaluering som pågår parallelt med den aktuelle forskningen.
Før-evaluering	Ex ante evaluation	Det samme som "ex-ante-evaluering".
Indikator	Indicator	Kjennetegn på utbytte, prestasjon e.l. som ikke er "direkte målbart", men hvor det finnes empirisk sammenheng.
Integrert evaluering		Evalueringsprosess hvor tiltaket/forskningsprosessen har innbakt rutiner for evaluering/oppfølging fra oppstart til avslutning.
Intern evaluering	Internal evaluation	Evaluering/vurdering som utføres av de ansvarlige for tiltaket/forskningen.
Kollegial evaluering		Det samme som "peer review".
Kolofon		Side i rapporten med trykktekniske opplysninger.
Konsekvens- analyse		Analyse av et tiltak (f.eks. forskning) i forkant, for å klargjøre mulige effekter/bieffekter så langt det lar seg gjøre.
Konsulent- evaluering		Evaluering som utføres av egne konsulenter med kompetanse i evaluering. Dette kan gjerne være en forsknings-institusjon. "Konsulenten" behøver ellers ikke nødvendigvis ha "fagkompetanse". En slik evaluering tar gjerne utgangspunkt i intervjuer og spørreundersøkelser (audit).
Kriterium	Criterion	"Sikkert" mål/målestokk for utbytte, prestasjon e.l.
Kvalitativ evaluering	Qualitative evaluation	Evaluering som i utgangspunktet baserer seg på skjønnsmessige vurderinger
Kvalitet, "total"		Inkluderer både faglig kvalitet, relevans og effektivitet.
Kvalitet, faglig	Quality, scientific	Den vitenskapsinterne kvaliteten og som bl.a. setter krav til originalitet, metodikk og problemstillingenes fruktbarhet.
Kvalitets- sikring	Quality assurance	Systematiske tiltak for å sikre et produkts kvalitet. I dette ligger også tiltak rettet mot selve "produksjons-prosessen".

Kvantitativ evaluering	Quantitative evaluation	Evaluering som baserer seg på analyser av tallmateriale (f.eks. bibliometri).
Legitimere	Legitimate	Rettferdiggjøre.
Mandat	Terms of reference	Den fullmakt evalueringene får fra oppdragsgiver. Dette skal være gitt ved oppdragsbeskrivelse og kontrakt.
Metodisk relevans	Relevance of methodology	Den forskningsmessige tilnærmingens egnethet til å nå de oppsatte mål.
Midtveis-evaluering	Mid term evaluation	En variant av underveisevaluering.
Monitoring	Monitoring	Kontinuerlig og systematisk oversikt over en aktivitet. Inkluderer ikke vurdering.
Mål	Objective/goal/aim	Kort og presis (ikke normativ) beskrivelse av hvilke konkrete oppgaver/spørsmål et tiltak (forskning/evaluering) skal løse.
Måloppnåelse		I hvilken grad målene er nådd.
Objekt	Subject	Det som blir evaluert.
Omfang	Scope	Hvilke objekter som skal evalueres relatert til aktuelle problemstillinger.
Oppfølging (av evaluering)	Follow up	Prosedyrer for å sikre at evalueringen forløper planmessig og Prosedyrer for å ivareta en forsvarlig behandling av sluttresultatene fra evalueringen. Ettersom en her kan ha to forskjellige betydninger av samme ord, vil forståelsen måtte framgå av sammenhengen og/eller nærmere presisering.
Peer review		Evaluering som foretas av "kolleger" ("peers"). Også uttrykkene kollegial- eller fagfelleevaluering brukes, men "peer review" er et svært innarbeidet uttrykk og mest brukt.
Prosess-evaluering	Process evaluation	Evaluering av organiseringen av tiltaket/forskningen, herunder planlegging, finansiering og administrasjon.
Publiseringsanalyse	Publication analysis	Analyse av frekvens, publiseringsmønster osv. for vitenskapelige publikasjoner.
Referanse-gruppe	Reference group	Rådgivende gruppe med god innsikt i evalueringens objekt/intensjonene med evalueringen. Gruppen forutsettes også kunne bidra med konkrete aktuelle opplysninger.
Referee-ordning	Referee scheme	Bruk av uavhengige konsulenter for å bedømme f.eks. kvalitet av innsendte artikler til vitenskapelige tidsskrifter.
Relevans	Relevance	Samsvar mellom de problemstillinger forskningen tar opp og f.eks. den vitenskapelige kunnskapssituasjonen (vitenskapsintern), forskningspolitiske dokumenter, aktuelle plandokumenter samt bruksverdi.

Resultat	Result	Tiltakets (forskning/evaluering) konkrete funn.
Site visit	Site visit	Besøk i de forskningsutførende enhetene.
Siterings-analyse	Citation analysis	Analyse av referanser (siteringer) i vitenskapelige publikasjoner.
Slutt-evaluering	Ex post evaluation	Evaluering av tiltaket/forskningen etter at den/det er utført. Jf. "Ex-post-evaluering" og "etterevaluering".
Stående evaluerings-utvalg	Permanent committee	Personer som har som fast oppgave, f.eks. i tilknytning til et forskningsprogram/forskningsinstitutt, å utføre aktuelle evalueringer.
Substitusjon	Substitution	At bevilgede midler kun erstatter andre midler som ellers ville blitt benyttet. Fører ikke til ny aktivitet.
Summativ evaluering	Summative evaluation	Det samme som sluttevaluering. En "summerende" vurdering etter at tiltaket/forskningen er utført.
Tiltaks-ansvarlig		Den instans evaleringsobjektet formelt rapporterer til.
Underveis-evaluering	Ongoing/concurrent evaluation	Evaluering av forskning mens den pågår. Jf. "formativ evaluering".
Utvalg	Committee	Gruppe som ikke arbeider sammenhengende med oppgaven, men som møtes tidvis.
Årsaksanalyse		Analyse av hvorfor ting gikk som det gikk.

Vedlegg 3

Denne malen skal med nødvendige tilpasninger brukes ved eksterne evalueringer i Norges Forskningsråd.

Hvis endrede forhold gjør det nødvendig å avvike fra avtalen mellom partene, må dette skje etter avtale med Norges forskningsråd.

Oppdragsbeskrivelse for evalueringer i regi av Norges forskningsråd

1. **Beskrivelse av evalueringsobjektet**

Nøkkel-informasjon om evalueringsobjektet (program, institutt etc.).

- F.eks.
- Bakgrunn
 - Mål
 - Organisering
 - Ressurser
 - Tidsplan

2. **Hensikten med evalueringen**

Kort forklaring om grunnene for evalueringen og hva den skal brukes til.

Referer til aktuelle vedtak.

3. **Brukerne av evalueringen**

Spesifikasjon av mottakerne/brukerne av rapporten(ene), inkludert de ansvarlige for beslutninger med hensyn til evalueringens anbefalinger.

4. **De aktuelle problemstillingene**

En evaluering forutsettes å svare på spesifiserte spørsmål tilpasset hensikten med, samt objektet for evalueringen.

5. **Omfang av evalueringen**

Spesifikasjon av hvilke institusjoner, prosjekter etc. som skal omfattes av evalueringen sammen med avgrensninger relatert til de spesifiserte problemstillinger evalueringen skal fokusere på.

6. **Metode**

6.1 Generell beskrivelse

Kort beskrivelse av de aktuelle oppgavene, sentrale informasjonskilder samt evalueringsfaglig tilnærming.

6.2 Datainnhenting

Kort beskrivelse av hvorledes datainnsamling skal skje, f.eks. ved hjelp av data som er innsamlet ved faste rutiner, spørreskjemaer, intervjuer, ekskursions, bibliometri etc.

6.3 Kriterier

Kriterier for å vurdere f.eks. måloppnåelse og effekter/resultater.

6.4 Analyse

Hvordan analysearbeidet vil bli utført.

7. Evalueringene

7.1 Kompetanse- og erfaringsbehov

Spesifisering av nødvendig/relevant kompetanse; faglig samt organiserings og evalueringsmessig.

7.2 Institusjonsmessige krav

Spesifisering av institusjonsmessige krav nødvendige for å utføre evalueringen.

7.3 Ansvarsfordeling

Ansvarsfordeling i evalueringsarbeidet.

7.4 Organisering

Generelle forhold som relaterer seg til organiseringen av arbeidet, inkl. sekretariatsbehov.

8. Rapportering

Rapporter som skal utarbeides, inkludert nødvendige tekniske spesifikasjoner.

Hovedstruktur for evalueringsrapporten(e):

- 1. Introduksjon** - med det viktigste vedrørende hva som har vært evaluert og hvem som har gjort hva. Sammendrag av oppdragsbeskrivelsen.
- 2. Innholdsfortegnelse.**
- 3. Sammendrag.** Dette forutsettes å inneholde de viktigste elementene fra hvert av rapportens øvrige kapitler, slik at det evt. kan leses alene og at en likevel får et helhetlig bilde.
- 4. Begrunnelse** for evalueringen, inkludert tilsiktet bruk
- 5. Kort beskrivelse av evalueringsobjektet**
- 6. Evalueringsarbeidet,** inkludert anvendte metoder og kriterier
- 7. Vurderinger av de enkelte elementene.** Det er vesentlig at disse gjenspeiler de fokuserte punktene samt kriterier som er brukt.
- 8. Konkluderende diskusjon,** samt anbefalinger
- 9. Kort engelsk sammendrag**
- 10. Eventuelle vedlegg**

9. Tidsplan

Et klart definert disposisjon for aktivitetene i evalueringsarbeidet og når de forskjellige oppgavene skal være ferdigstilte.

10. Kontakter

En oversikt over hvem som vil bli kontaktet i løpet av evalueringen, evt. inkludert referansepersoner/gruppe(r).

11. Budsjett

En spesifisering av ressursene samt andre kostnader som er nødvendige for gjennomføringen, og hvorledes betalingen skal skje.

12. Presentasjon og oppfølgingsprosedyrer

Presisering av hvor og når evalueringene skal ta kontakt med Norges forskningsråd og andre involverte parter for bl.a. å diskutere:

- En felles forståelse og tolkning av evalueringsarbeidet, samt arbeidsplan.

- Presentasjoner og diskusjoner av foreløpige konklusjoner.

Terms of Reference for Evaluation Studies Commissioned by the Research Council of Norway

1. **Subject(s) of the study**

Key-information about the subject(s) (programme etc.) of the study

E.g. - Background

- Goals
- Organization
- Resources
- Timetable

2. **Purpose of the study**

A brief explanation of the reasons for making the evaluation and what it is to be used for.

All relevant formal decisions must be referred to.

3. **Users of the study**

A specification of the recipients of the report(s) and those responsible for acting on the recommendations.

4. **Focused issues**

An evaluation is supposed to answer an agreed set of specified questions, expressed in terms particular to the objective(s) of the study.

5. **Scope**

A specification of institutions, projects etc. subject to the study together with necessary limitations related to the specified issues to be focused.

6. **Methodology**

6.1 General description

A brief outline of how the issues in question will be addressed including important information sources.

6.2 Data capture

A brief description of how necessary data will be collected, e.g. by the utilization of monitoring data, tailored questionnaires, interviews, site visits, bibliometry etc.

6.3 Criteria

Criteria for measuring the attainment e.g. of the objectives, impacts and goals of the research in question.

6.4 Analysis

How the analysis will be performed.

7. **Evaluation team**

7.1 Required competence and experience

Specification of necessary/relevant scientific, organizational and other relevant knowledge/skills, together with experience in evaluation work as such.

7.2 Institutional requirements
Specification of institutional capabilities required for carrying out the evaluation study.

7.3 Responsibilities
Allocation of responsibilities for the various activities.

7.4 Organization
General matters relating to the organization of the work, including secretarial requirements.

8. Reporting

Reports to be produced, included technical standard(s) of the same.

Main-structure of the evaluation report(s):

1. **Introduction** with the most essential information such as what has been evaluated and who has done what. Summary of TOR
2. **Contents**
3. **Summary** including main findings, conclusions and recommendations
4. **Rationale** for the evaluation study, including intended use
5. **Brief description of the subject(s)** of the evaluation study
6. **The evaluation work**, including methodology and criteria used
7. **Appraisements** of the different elements to be evaluated
It is essential that this reflects the issues and the criteria used
8. **Concluding discussions**, including recommendations
9. **Brief summary in english**
10. **Annexes**

9. Time schedule

A clearly set out plan for the activities in the evaluation work and when different tasks will be completed.

10. Liaison

A survey of who will be contacted during the study, including possible reference persons/group(s).

11. Budget

A specification of the resources and other costs to be committed to the study. Payment schedule.

12. Presentations and follow-up services

A specification of how and when the evaluators will take contact with the Research Council and other involved parties in order to discuss such as:

- A specified interpretation of the evaluation task together with a detailed work plan.
- Presentations and discussions of preliminary findings and conclusions.

Vedlegg 4

Spørreskjemaet representerer aktuell nøkkelinformasjon ved FoU-evaluering og må tilpasses de enkelte evalueringer.

Det er delt i en "informasjonsdel" og en "egenvurderingsdel", og det finnes også både i norsk og engelsk versjon.

Spørreskjema

INFORMASJON

Forskningsenhet

1. **Navn.**
2. **Adresse, tlf.- og telefax nr. etc.**
3. **Kontaktperson.**

Brukerne

4. De mest aktuelle **brukerne** av den aktuelle forskningen.
5. Hvilke tjenester som har vært mest **etterspurt** av brukerne.

Organisasjonsmessige forhold

6. Kort beskrivelse av **organisasjonsmessige forhold**, inkludert systemer for planleggingsvirksomhet, kvalitetssikring og oppfølging av FoU-virksomheten. Tilrettelegging for formidling.
7. Kort beskrivelse av formell og uformell **kontaktvirksomhet** med brukere, myndigheter og forskningsråd.

Faglige ressurser og kompetanse

8. Antall aktuelle **forskerårsverk**, hvorav andel med dr. grad eller førsteamanuensiskompetanse.
9. Antall forskere på dr. gradsprogrammer og på annen systematisk **forskeropplæring**.
10. **Utenlandsopphold.**
11. **Utenlandske forskere** tilknyttet den aktuelle forskningen.
12. Antall årsverk i **tekniske "hjulfunksjoner"**.
13. Antall **administrative** årsverk.
14. Antall årsverk til **undervisning og veiledning.**

Økonomiske forhold

15. **Driftskostnader**, inkludert kostnader til vitenskapelig utstyr.
16. **Finansieringsmønster.**
17. Kort redegjørelse for bruken av evt. **basisbevilgninger** i den aktuelle tidsperioden.

FoU-virksomheten i relasjon til evalueringens omfang

18. Sammenfattende informasjon om **hva slag FoU-virksomhet** som har vært utført i den aktuelle perioden.

19. **Bakgrunn** for aktuelle prioriteringer.
20. Aktuelle **mål** for den beskrevne virksomheten.
21. Nasjonalt og internasjonalt **samarbeid**.

Publisering og formidling

22. **Periodiske publikasjoner** som virksomheten utgir og/eller har hovedredaksjonen for.
23. Antall **vitenskapelige arbeider**, hvorav hvor mange som er på ikke-skandinaviske språk
f.eks: - Rapporter
 - Notater
 - Bøker
 - Artikler i tidsskrifter med referee-ordning
24. Antall **andre artikler**.
25. Antall "**papers**" på internasjonale konferanser.
26. Antall **andre formidlingsaktiviteter** av instituttets medarbeidere.
 - Undervisningstimer ved universiteter og høyskoler
 - Foredrag for forskere
 - Foredrag for andre målgrupper
 - Opptreden i radio og fjernsyn, avisintervjuer o.l.

EGENVURDERING

Brukerne

27. Brukernes uttrykte grad av **tilfredshet**.

Ledelse

28. Ledelsens evne til **fornyelse** og til **motivering** av medarbeiderne.
29. **Veiledning og oppfølging** av medarbeidere.
30. Tiltak for vedlikehold og utvikling av **kompetanse**.

Institusjonsmessige forhold

31. Vurdering av hvorledes organisasjonsmessige forhold som er beskrevet ovenfor har hatt **betydning for den aktuelle virksomheten**.
32. Er det noen aktuelle **rammebetingelser** (f.eks. formål) som burde vært annerledes?
33. Vurdering av i hvilken grad den beskrevne kontaktkompetansen har ført til **forskningsbaserte løsninger** på aktuelle problemstillinger.
34. Vurdering av virksomhetens **fysiske forutsetninger** (bygningmessige forhold, vitenskapelig utstyr etc.) i forhold til sine oppgaver.
35. Vurdering av konkrete forhold som kan **vanskeliggjøre** virksomhetens framtidige **utvikling**.

Faglige ressurser og kompetanse

36. Vurdering av situasjonen mht. **kompetanseoppbygging**.
37. Vurdering av **personalmessig kapasitet og balanse**.

Økonomiske forhold

38. Totalvurdering av virksomhetens **finansielle situasjon**.
39. Forventet **økonomisk utvikling**.

FoU-virksomheten

40. Vurdering av **kvalitet og relevans** i FoU-arbeidet.
41. Redegjørelse for **måloppnåelse**
42. **Potensiale** til og **effekter** av FoU-virksomheten. Vurdering av betydning i forhold til aktuelle overordnede forskningspolitiske dokumenter, samfunnsmessige problemstillinger, kommersielle resultater og/eller forskersamfunnet/kunnskapsstatusen. Etablerte mekanismer med sikte på å legge til rette for videre bruk av forskningsresultater.
43. Vurdering av **balansen** mellom kort- og langsiktig forskning og likeledes mellom grunnforskning og anvendt forskning, samt oppdragsforskning. Finnes forhold som vanskeliggjør opprettholdelse av nødvendig mangfold i forskningsoppgavene?
44. **Aktuelle planer** for kommende FoU-virksomhet.

Publisering og formidling

45. Totalvurdering av **publiserings-/formidlingsvirksomheten**.

Tiltak

46. Evt. redegjørelse for utførte **tiltak på grunnlag av tidligere årsrapporter/eksterne evalueringer**

Evt. vedlegg

- Liste med referanser til ovennevnte publikasjons- og formidlingsarbeider.
- Årsmelding(er)
- Regnskap

Questionnaire

INFORMATION

Research unit

1. **Name.**
2. **Address, telephone and telefax numbers** etc.
3. **Contact person.**

Users

4. The most relevant **users** of the research in question.
5. The most **demanded services** by the users.

Organisation

6. Brief description of relevant **organisation**, including planning, quality assurance and follow up of the research in question.
7. Brief report on formal and informal **contacts** with users, the authorities and the Research Council.

Resources and competence

8. Number of man years of labour for **scientists**, including the share of those holding a dr. degree or equivalent.
9. Number of scientists undergoing formal **research training**.
10. **Stays abroad.**
11. **Foreign scientists** involved in the research in question.
12. Number of man years of labour for **technical personnel**.
13. Number of man years used for **administration**.
14. Number of man years used for **teaching and tutoring**.

Economy

15. Estimated **operating costs** of the research in question, including funds for the purchase of necessary equipment.
16. Information about **financing**.
17. Brief report regarding the use of **fundamental funds**.

Research in relation to the scope of the evaluation study

18. Information about **what research** has been conducted during the period of time in question.
19. **Justification** for the research.
20. **Goals/objectives** of the research.
21. National and international **cooperation**.

Publishing and dissemination of information

22. **Periodicals** issued or edited by the research unit(s) in question.
23. Number of **scientific publications**, whereof how many in a non-Scandinavian language
eg.: - Reports
- Short communications
- Books
- Publications in scientific journals that employ the referee scheme.
24. Number of **other articles**.

25. Number of **papers** delivered at international scientific symposiums etc.
26. **Other forms of dissemination** of information eg.:
 - Teaching at universities etc.
 - Lectures for other researchers
 - Other lectures
 - Appearance in newspapers, TV, radio etc.

SELFEVALUATION

Users

27. Degree of **satisfaction** expressed by users.

Management

28. The ability of the management regarding **thinking in new terms** and **motivation** of fellow workers.
29. **Guidance** and **following up** of fellow workers.
30. Initiatives in order to keep up and improve **competence**.

Research unit/institutional conditions

31. Assessment of the significance of the described **organisation** scheme, in regard to the research in question.
32. Any given **basic conditions** that should have been different (eg. goals).
33. Evaluation of whether the described forms of contact resulted in satisfactory contributions in **resolving problems**, where research has contributed to solutions.
34. Suitability of **physical conditions** (buildings, equipment etc.) in relation to the actual tasks.
35. Any conditions which may place **constraints on future development**.

Resources and competence

36. Assessment of the situation regarding **competence and recruitment situation**.
37. Assessment of the **capacity and balance** of the personell.

Economy

38. Overall assessment of the existing **financial situation**.
39. Expected **economic development**.

Research

40. Appraisal of **quality and relevance** of R&D.
41. Evaluation of **goal achievement**.
42. **Potentials/effects** of the research. Appraisal of the significance of the research results in relation to relevant official documents, resolving concrete problems in society, commercial results and/or the research community/knowledge status. Established mechanisms in order to facilitate utilization of results from the research.
43. Evaluation of the **balance** between short term and long term research, as well as between basic research and applied research. Do research trends exist which hamper maintenance of the necessary diversity in research?
44. Plans for **further research**.

Publishing and dissemination of information

45. Overall assessment of the **publishing and dissemination** activity.

Measures

46. Possible **measures based on previous annual reports/external evaluations**.

Annexes

- List of references to publications and other dissemination work
- Annual report(s)
- Accounts