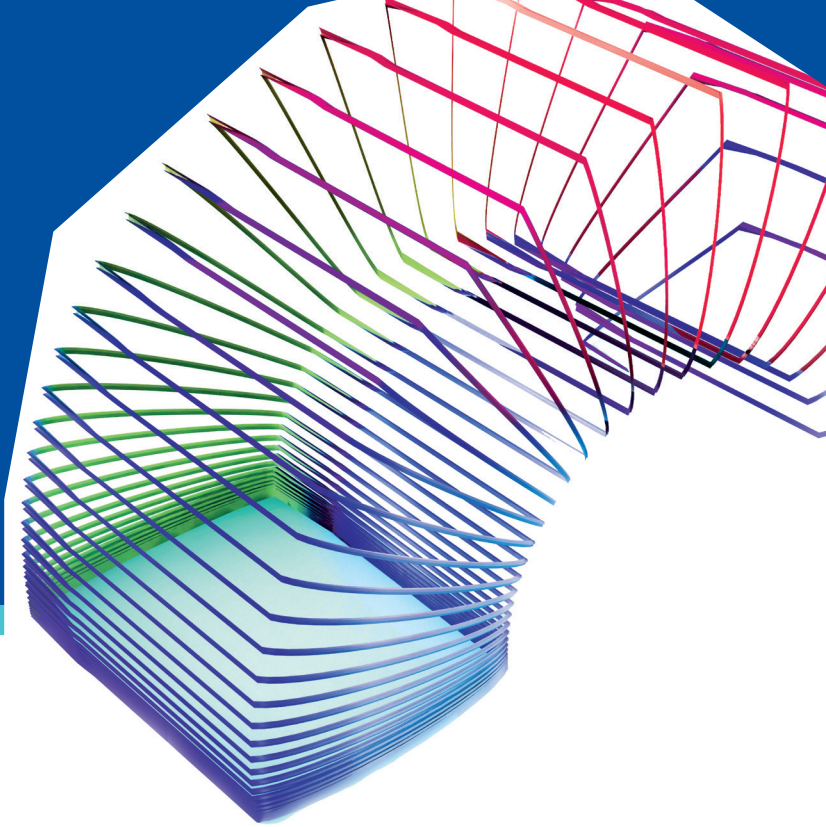




Knut Samset

Utredninger og rapporter

Bedre beslutningsunderlag med
mindre detaljer

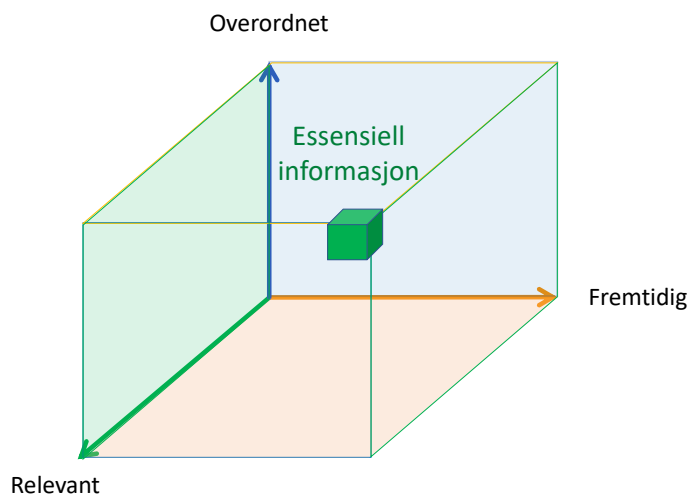


CONCEPT TEMAHEFTE **NR. 15**

Utreddninger og rapporter

Bedre beslutningsunderlag med mindre detaljer

Temahefte nr. 15



Om forfatteren:

Knut Samset gikk nylig av med pensjon etter å ha vært professor ved Institutt for bygg- og miljøteknikk, NTNU, og leder av Concept-programmet i rundt 20 år. Han er teknolog og samfunnsviter, og arbeidet tidlig i karrieren med fremtidsstudier ved UiO og i regi av World Futures Studies Federation. Han har en omfattende produksjon av vitenskapelige artikler, faglitteratur, lærebøker og mediebidrag, og mange år bak seg som rådgiver internasjonalt, innen planlegging og evaluering av investeringstiltak

Utredninger og rapporter. Bedre beslutningsunderlag med mindre detaljer

Rettighetene til innholdet i dette heftet er forfatterens. Hftet er utgitt med støtte fra forskningsprogrammet Concept.

Dato: juni 2021

Utgitt av Ex Ante forlag

ISSN: 1891-5620 (papirversjon)

ISSN: 1891-5655 (nettversjon)

ISBN: 978-82-8433-008-2 (papirversjon)

ISBN: 978-82-8433-009-9 (nettversjon)

Informasjon om Concept-programmet: www.ntnu.no/concept



Innhold

1 Innledning	1
2 Generelt om informasjon	3
3 Kvalitativ og kvantitativ informasjon	5
4 Statens krav og ordninger	7
5 Nytte og kostnad av mer detaljert informasjon	9
6 Informasjonens relevans, omfang og presisjon	11
7 Informasjonshierarkier – analyse og rapportering	13
8 Detaljeringsnivåer	16
9 Anvendelse av informasjon	18
10 Overbelastning av informasjon	20
11 Mer om detaljeringsgrad og rapportering	22
12 Bruk av kvalitativ og kvantitativ analyse	25
13 Essensiell informasjon	27
Referanser	29
Vedlegg – forslag til rapporteringsformat	31
Temahefter fra Concept-programmet	33

1 Innledning

Vår tilgang til informasjon har aldri vært større enn i dag. Og volumet øker. Internett, digitalisering og papirløs informasjon er mye av årsaken. Det er økt bruk av elektroniske arbeidsprosesser. Kravet til effektivitet og presis og oppdatert informasjon i det offentlige øker tilsvarende. Staten stiller krav til mål- og resultatstyring og risikostyring, til langsiktig planlegging, gjennomføring av samfunnsøkonomiske analyser og evalueringer. Store offentlige investeringstiltak skal i henhold til Statens prosjektmodell gjennom ekstern kvalitetssikring i forkant (Finansdepartementet, 2019). Offentlige anskaffelser utløser mengder av omfattende tilbudsdokumenter fra mulige leverandører, og så videre.

Med digitaliseringen og internett er det blitt veldig lett å produsere rapporter. Vi er allerede deler av et rapportvelde som skaper store utfordringer rent praktisk. For når alle skriver, hvem har tid og kapasitet til å lese det som skrives? I dag er det blitt nåløyet.

Det er noe av bakgrunnen for dette temaheftet. Det skal ikke bare produseres dokumenter, men de skal også kunne leses og brukes. En betydelig del av problemet er detaljeringsnivået. For det er en vertikal dimensjon i alt som skrives. Noe er overordnet, og noe underbyggende informasjon. Detaljer. Den første delen er viktig for overordnede beslutninger. Den siste delen årsak til volumet. Bedre strukturering er en vei å gå. Vi trenger tynnere rapporter som går rett på sak, men som samtidig er tilstrekkelig etterrettelige.

Vi ser eksempler på det motsatte. I veisektoren ble det innført det som kalles skrivemaler, med et detaljeringsnivå som nødvendigvis vil resultere i tykke dokumenter. Informasjonen er godt strukturert, men bare horisontalt. Det blir opp til leseren å finne ut hva som er viktig.

Concept-programmet har eksempler på sine nettsider som illustrerer den vertikale dimensjonen i informasjon, se <http://concept-eval.ivt.ntnu.no/rapporter/side/1>. Temaet er etterevalueringer av Statens største investeringsprosjekter. Informasjonen er organisert hierarkisk og interaktivt. En kan klikke seg nedover fra det helt overordnede, via kortere sammendrag av konklusjonene, til grunnlaget for hver enkelt av disse. Og på nederste nivå se hele evalueringsrapporten med vedlegg.

Det er mye å spare på fornuftig organisering av informasjonen i hvert enkelt tilfelle. Digitaliseringen og papirløs dokumentasjon gir helt andre muligheter til rapportering enn tidligere. Bruken av *hypertekst* gjør det mulig å fremheve den vertikale dimensjonen i en informasjonsmengde og samtidig gi enkel tilgang til det underliggende. Et av de første og beste eksemplene vi har på dette er Wikipedia.

Hypertekst henger så tett sammen med datamaskinens virkemåte, at det er blitt et av de vedvarende trekkene ved digitale medier. I en hypertekst er ikke informasjons-elementene ordnet i én forutbestemt rekkefølge. Det er koblingene og den enkeltes lesning som organiserer stoffet. Det kan presenteres i en komprimert versjon der helheten og det overordnede presenteres samlet, samtidig som det underliggende er tilgjengelig hele veien og ved behov.

Hypertekster som er godt strukturert kan gjøre det enklere å orientere seg raskt i en gitt informasjonsmengde. En god hypertekst kan gi rask tilgang til mye generell informasjon, samtidig som den gir mulighet til fordypning på flere kunnskapsnivåer. Den oppmuntrer derfor til kritisk lesning.

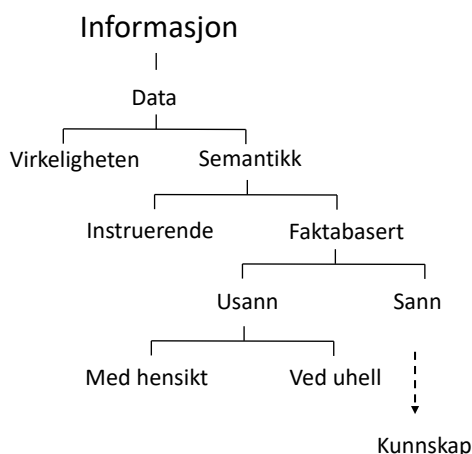
Hypertekst er bare ett av flere virkemidler som kan gjøre rapportering og bruken av informasjonen mer effektiv. Å destillere ut det som er essensielt for beslutningstakere er viktigst, som illustrert i figur 6.

Det er derfor på tide at Staten, som landets antakelig største bestiller av informasjon, kommer på banen og stiller krav til fremstillingen og formater i fremtidige rapporter og dokumenter.

2 Generelt om informasjon

Formålet med utredning og analyse er å fremskaffe informasjon som underlag for beslutninger. Den generelle definisjonen av informasjon (GDI) presiserer at «informasjon består av velformede data som gir mening. Det er tre forutsetninger som skal ligge til grunn: (1) informasjon må bestå av data, (2) de må følge visse syntaksregler, og (3) de må følge bestemte konvensjoner som gjør at de kan tolkes, for eksempel semantiske eller pragmatiske, (Floridi, 2010). Dette er forutsetninger som må oppfylles for at informasjonen er anvendbar.

Figur 1 viser skillet mellom faktabasert og språklig informasjon. Kunnskap om virkeligheten basert på konkrete data lar seg lettest verifisere, og er derfor et mindre problem, som vist i figuren. Men språklig informasjon krever grundigere verifikasjon for å avgjøre sannhetsgehalten.



Figur 1. Informasjon bygger på data som gir mening (Stanford, 2015). I noen tilfeller kan kvalitetssikringen av informasjonen bli ganske omfattende

Når det gjelder informasjonen i offentlige utredninger, handler det om profesjonelt gjennomførte studier, som skal brukes som grunnlag for beslutninger i offentlig styring og forvaltning. Vi legger derfor til grunn at informasjonen er sann, eller i alle fall i betydelig grad kvalitetssikret, og at det i dette temaheftet ikke handler om informasjonens godhet. Problemet her er *omfanget* av tekstlig informasjon i dokumentene, som i mange tilfeller viser seg å være et problem i seg selv. Rapportene blir for omfattende. Det kan ha mange årsaker, men kanskje først og fremst at detaljeringsgraden i mange tilfeller er høyere enn nødvendig.

Det skaper problemer: det blir vanskeligere å finne frem til det som er essensen, fordi poengene forsvinner i mengden av tekst.

En av årsakene til problemet kan være at bestillingen fra oppdragsgiver ikke er klar nok. En annen er informasjonsleverandørenes ønske om å vise at de gjør en god jobb, da målt i omfanget og tykkelsen på rapportene. Paradoksalt nok oppnår man da det motsatte, produktet blir dårligere egnet som beslutningsunderlag for mottakeren. Problemet forsterkes i dagens situasjon hvor vi i billedlig forstand drukner i informasjon. I digitaliseringens tidsalder og det papirløse samfunnet, er det blitt veldig enkelt å produsere tekst. Flaskehalsen blir på mottakersiden. (Samset og Volden, 2016)

Ett eksempel på dette, er et presseoppslag hvor medlemmene av Trondheim bystyre uttalte at de i gjennomsnitt får 1200 sider tekst som skal gjennomgå som forberedelse til hvert av årets tolv bystyremøter. Det er til dels store og komplekse saker med omfattende detaljinformasjon som krever mer tid til forberedelse enn de har til rådighet¹. I de store statlige prosjektene som kvalitetssikres under Statens prosjektmodell kan det dreie seg om adskillig mer. I enkelte tilfeller, hvor tidligfaseprosessen i prosjektene har pågått i tiår, kan volumet være meget stort. Detaljrikdommen i disse dokumentene tatt i betraktning, vil det i praksis være umulig å få oversikt over materialet eller trekke meningsfulle konklusjoner basert på helheten.

Hvor mye informasjon trenger vi? Et eksempel på dette er notatene som utarbeides til regjeringen av de enkelte statsrådene, såkalte regjeringsnotater. R-notatene skal gi et godt beslutningsunderlag, og samtidig angi hvilket standpunkt statsråden har til saken. Det skal normalt holdes innenfor en lengde på to sider. For at dette skal gi mening, og sikre at Stortinget kan ta en informert beslutning, må man nødvendigvis ha løftet ut de viktigste momentene fra det vanligvis omfattende informasjonshierarkiet som beskriver saken. Resultatet blir et meget presist destillat uten avsporende detaljer.

Det interessante er at dette illustrerer brukersidens behov for informasjon på øverste nivå, som åpenbart bør være utgangspunktet også for utredningen av store statlige prosjekter. Det ville kanskje gjøre utredningsprosessen og de underliggende dokumentene mer hensiktsmessig fokusert, og redusere behovet for detaljinformasjon.

¹ Godtgjøring for faste medlemmer av bystyret er kr. 2000 per møte (2021)

3 Kvalitativ og kvantitativ informasjon

Tallbasert informasjon er viktig, fordi den i større grad enn tekstlig informasjon er egnet til systematisk analyse som kan gi grunnlag for generalisering eller påvisning av samsvar med stor grad av sannsynlighet. Men et økende krav til dokumentasjon som grunnlag for beslutninger gjør at vi ikke alltid ser potensialet i systematisk bruk av tekstlig informasjon. Hovedproblemene er at presisjonen blir lavere og muligheten for etterprøvbarehet ofte er begrenset. I tillegg kommer problemet med at kvalitativ informasjon ofte preges av og/eller avhenger av individers fortolkning, og at det derfor kan oppstå troverdighetsproblemer og misforståelser. Men det er lett å overse de viktigste fordelene med tekstlig informasjon, nemlig at den er vårt viktigste grunnlag for kommunikasjon, den kan genereres raskt, og at den er grunnleggende nødvendig for å gi en helhetsbeskrivelse av komplekse forhold der det inngår mange påvirkningsfaktorer.

Det er også slik at mye informasjon ganske enkelt ikke kan kvantifiseres. Videre at dersom den tallbaserte informasjonen ikke er pålitelig, kan det være mer hensiktsmessig å benytte kvalitative uttrykk inntil pålitelig informasjon kan skaffes. Endelig er det et kjent fenomen at et stort tallbasert datamateriale eller data på høyt aggregeringsnivå ofte kan bidra til å tilsløre heller enn å klargjøre et forhold.

Selvsagt er det i praksis ikke et spørsmål om enten eller, men både og. Kvalitative vurderinger hjelper oss til å beskrive helheten, mens kvantitativ informasjon gir beskrivelsen presisjon. Det er grunnen til at vi fortrinnsvis bruker kvalitativ informasjon når vi kommuniserer. Meningsinnholdet i det vi kommuniserer, kan ses som deler av informasjonshierarkier der den underliggende og uuttalte informasjonen ofte er kvantitativ. Det er vissheten om at det finnes en underliggende informasjon og at denne kan hentes frem om nødvendig som først og fremst gir troverdighet til det som kommuniseres. (Samset, 2014)

Som nevnt, resultatet av tasting på PC og papirløs informasjon gjør at informasjonsmengden er større i dag enn tidligere, og økende. Selv om informasjonen nå er elektronisk søkbar, blir det allikevel vanskeligere å orientere seg i stoffet og finne fram til det som er sentralt for beslutninger.

Behovet for nøkternhet er derfor stort. En tilnærming er å fokusere mer på hvilken type informasjon man har behov for. Hva er spørsmålet som skal besvares? I en konseptvalgutredning, for eksempel, har man ikke behov for detaljkunnskap om de enkelte konseptuelle løsningene. Det er viktigere med en grundig klargjøring av hva som er det utløsende problemet og forventet nytte og kostnader (grove anslag) av alternative løsninger. Man bør unngå at mengden av konkret detaljinformasjon bidrar til å låse fast det opprinnelige konseptforslaget, slik at dette automatisk blir det alternativet som til slutt realiseres.

I tillegg bør rapportene bli tynnere, mer fokusert og lettere tilgjengelig. Språket må bli enklere. Et tiltak er å strukturere stoffet slik at essensen kommer først, og etterfølges av underbyggende materiale. Mye er detaljinformasjon som kan skilles ut og legges i vedlegg. Det krever god strukturering og systematiske referanser oppover og nedover i informasjonshierarkiet. I papirløse tekster kan dette gjøres effektivt med tekst-linking.

Utredninger i forkant av prosesser i samfunnet, og evaluering underveis og i etterkant, er i prinsippet dypdykk i en kompleksitet av detaljinformasjon. Hensikten er å skaffe seg oversikt, løfte seg opp og forstå helheten, og på det grunnlaget gi råd om hva som bør gjøres i tiden som kommer. Detaljene er grunnlaget, men når resultatet kommuniseres er det det overordnede som skal frem, ikke mengder av detaljinformasjon. Det er avgjørende for å ta gode beslutninger.

Dette temaheftet handler om hvordan man skal få bedre beslutningsunderlag ved blant annet å redusere detaljeringen. Det handler om to hovedtema, nemlig

1. Vurderingen av informasjonen, hvor det igjen er tre undertema
 - Informasjonens relevans, som dreier seg om i hvilken grad informasjonen er egnet til å belyse de problemstillinger som saken gjelder
 - Omfanget og grundigheten av utredningene, som i stor grad avhenger av om hvor stort/viktig tiltaket er²
 - Presisjonsnivået, som i stor grad er knyttet til hvilken fase man er i (ettersom konseptene ikke er detaljpesifisert i starten, bør heller ikke analysen av effekter være det)
2. Struktureringen av beslutningsgrunnlaget, hvor det skilles klart mellom det overordnede, og lavere nivåer der det kan være nyttig med mer detaljer

Når det gjelder hvilke spørsmål som skal besvares, for eksempel slik det er beskrevet i Utredningsinstruksen med seks etterfølgende steg, er dette mindre relevant i denne sammenhengen og blir ikke behandlet her.

² DFØ skiller mellom minimumsanalyse og full analyse

4 Statens krav og ordninger

Forskningsprogrammet Concept arbeider med problemstillinger knyttet til kvalitetssikringen i tidligfasen av landets største offentlige investeringstiltak. Etter at det som nå er kjent som Statens prosjektmodell ble innført i år 2000, har det skjedd store forbedringer. De langt fleste prosjektene ferdigstilles nå innenfor den kostnadsrammen som ble vedtatt av Stortinget, og prosjektene samlet sett holder seg innenfor den noe lavere styringsrammen. Det legges inn betydelig innsats for å finne frem til den beste konseptuelle løsningen av det problemet man står ovenfor i hvert enkelt tilfelle. Det gjør at dårlige prosjektforslag forkastes eller forbedres, og at nytten av investeringene blir bedre. Ikke minst er samfunnsøkonomisk lønnsomhet løftet opp som et sentralt mål ved valg av prosjektoalternativ.

Bakgrunnen for dette er den såkalte Utredningsinstruksen, som første gang ble fastsatt ved kongelig resolusjon år 2000. Formålet med Utredningsinstruksen er å legge et godt grunnlag for beslutninger om statlige tiltak. Finansdepartementet har ansvaret for forvaltning av instruksen, og har delegert det operative forvaltningsansvaret til Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ).

Finansdepartementet etablerte samtidig en egen ordning for ekstern kvalitetssikring av de største offentlige investeringsprosjektene, det vil si Statens prosjektmodell. Forbedringene en har fått som følge av dette er at det stilles bestemte krav til *analyser* av de påtenkte tiltakene på et tidlig tidspunkt som grunnlag for valg. Dette øker kvaliteten på beslutningsunderlaget. Concept-programmet har hatt en sentral rolle i å sikre det faglige innholdet i dette.

Men det handler også om i hvilken grad beslutningsunderlaget blir *brukt* i den politiske prosessen som følger. Når det gjelder milliardinvesteringene som dette dreier seg om, innebærer det store, omfattende og komplekse analyser. Resultatet av disse må formidles til regjeringen og Stortinget på en effektiv måte. Informasjonsmengden må destilleres ned til noe som får frem de viktigste poengene og gir et godt dokumentert grunnlag for beslutning. Substansen må være bunnsolid, men informasjonen fra omfattende analyser må kortes ned til et minimum.

Svaret på dette er å redusere detaljeringsgraden både i analysene og i det som formidles til beslutningstakerne. Det stiller krav til utrederne og de eksterne kvalitetssikrerne om å levere kortere og mer poengterte rapporter.

I Utredningsinstruksen heter det i §2-2 at «*Utredningen skal være så omfattende og grundig som nødvendig*».

Finansdepartementet skriver i sin veileder om dette (Finansdepartementet, 2010)³:

.. det er viktig at omfang og detaljeringsgrad er slik at en får et tilstrekkelig robust underlag for beslutninger, samtidig som ressursbruken hos fagdepartement og etat ikke er høyere enn nødvendig.

Kravet til presisjon og detaljering blir nødvendigvis ikke meget høyt. Det gjelder dels definisjonsgraden av kostnadsestimatet på forskjellige tidspunkt i prosessen, men også at hvert konsept kun beskrives til den detaljeringsgraden hvor det er mulig å bedømme det i forhold til andre konkurrerende prinsipielle løsningsforslag. Videre at utredningen av konseptvalg ikke bør være på mer enn 30-50 sider, med mindre det er mange alternativer som vurderes. Det en bør sikte mot er først og fremst en systematisk grovsiling av alternative konsepter med tanke på å fjerne de dårligste.

Det siste er åpenbart helt sentralt for forståelsen av oppgaven. Det handler altså ikke om å beskrive alternativene med en detaljeringsgrad som gjør at en kan peke ut det beste, men omvendt: å skaffe tilstrekkelig informasjon på et tidlig tidspunkt til å kunne eliminere de dårligste konseptene.

Det er det overordnede grepet det handler om. Folk flest behøver ikke lese oppskriftene for å velge hvilket brød man skal kjøpe, det gjør de ved å teste smaken. Om de skal anskaffe ny bil må de gå litt grundigere til verks. Da er det noen konkrete kvaliteter som blir avgjørende. Men i begge tilfellene handler det om å velge bort de alternativene som faller dårligst ut, til man sitter igjen med det ene, som scorer høyest. Det blir kanskje ikke et ideelt valg, men det beste av aktuelle alternativer.

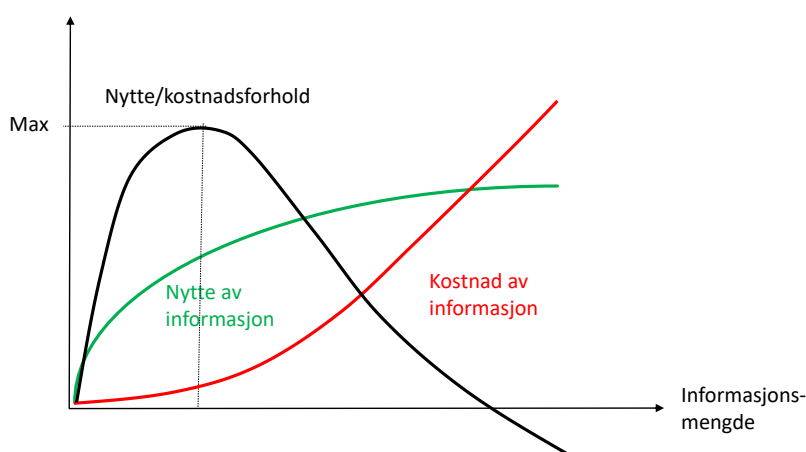
Dersom man som bestiller skal lykkes med å få utredninger som både er godt egnet som beslutningsunderlag og slankere med mindre detaljer, vil det viktigste grepet være å sette en grense for hvor mange sider som skal tillates i det enkelte tilfellet

³ Veilederen er under revidering i 2021

5 Nytte og kostnad av mer detaljert informasjon

Det er på det tidligste tidspunktet at *usikkerheten* knyttet til beslutninger om fremtidige tiltak er størst. Forklaringen er mangelen på informasjon. En vanlig definisjon av fenomenet usikkerhet, er at det er et uttrykk for fraværet av informasjon for å kunne ta den rette beslutningen. Det som først og fremst motiverer til å fremskaffe informasjon er derfor ønsket om å redusere usikkerheten (Galbraight, 1979).

Rent prinsipielt er det slik at informasjon for å belyse spørsmål om fremtidige hendelser alltid er ufullstendig. Å øke detaljeringsgraden og presisjonen ved hjelp av tilleggsinformasjon er derfor ikke nødvendigvis løsningen. I tillegg er det slik at kostnaden ved å fremskaffe informasjon alltid øker med presisjonsnivået og dermed mengden. Prinsippet er vist i figur 2.⁴



Figur 2. Sammenhengen mellom nytte og kostnad av informasjon. Å fremskaffe mye og detaljert tilleggsinformasjon kan være lite lønnsomt

Kostnaden er lav innledningsvis, men øker sterkt etter hvert, med mengde og presisjonsnivå. Samtidig vet vi at nytten av informasjonen øker sterkest i den tidligste fasen, og flater ut etter hvert, som vist i figuren. Det betyr at forholdet mellom nytte og kostnad er størst forholdsvis tidlig og avtar raskt med tilleggsinformasjon, som skaffes inn for å øke presisjonsnivået. Dersom dette fortsetter når man et punkt der nytten av tilleggsinformasjon blir negativ. Det interessante er at toppunktet for nytte/kostnadsforholdet i de fleste tilfeller ligger overraskende langt til venstre i diagrammet.

Dersom dette er riktig, betyr det at i tilfeller hvor mindre presis informasjon gir et tilstrekkelig godt bilde av situasjonen, vil det være bortkastet å bruke ressurser på å

⁴ Prinsippskisse. Den sorte kurven er fremhevet og ut av skala.

fremskaffe mer presis informasjon. Ta et tenkt eksempel, bygging av en bro: Helt innledningsvis og basert på ren gjetning, anslår vi et kostnadstall på 100 millioner. En påfølgende enkel prosess med sannsynlighetsbasert estimering av komponentene i prosjektet, og en sjekk av hva tilsvarende broer har kostet å bygge, kommer frem til et kostnadstall på 250 millioner. Forskjellen er 150 millioner, så det enkle søket etter mer informasjon var åpenbart svært nyttig. Enda mer presis informasjon gir oss derimot bare små justeringer, og er slik sett bortkastet på et tidlig tidspunkt. Sluttkostnaden viste seg å bli 290 millioner.

Det er utvilsomt svært viktig å sikre et best mulig informasjonsunderlag på et tidlig tidspunkt. Men samtidig er det hensiktsmessig å begrense informasjonstilfanget utover det som er rimelig, og unngå å bruke ressurser på å skaffe frem detaljkunnskap og informasjon med for høy presisjon. At kostnaden ved å skaffe ny informasjon øker jo mer man har fra før, har sammenheng med tilgjengelighet – en må grave dypere for å finne ny informasjon.

En større Concept-studie pekte på at mulighetene for å foreta fornuftige valg er store selv i de tilfellene der en i betydelig grad må bygge på kvalitative vurderinger og skjønn, og stilte spørsmålet: I hvor stor grad er mangel på presis informasjon et problem? Kan det også være en fordel? (Sunnevåg, 2007)

Det finnes mange eksempler på at ideen til et prosjekt blir unnfanget uten særlig tanke for alternative valg, mens vurderingene under planleggingen vanskeliggjøres av mengder med konkret kvantitativ informasjon, slik at det store perspektivet forsvinner og en blir bundet opp til ett av flere mulige alternativer.

Studien pekte også på i hvilken grad kvalitativ informasjon kan være mer hensiktsmessig i en tidlig fase for å danne seg et overordnet bilde av et tiltak, enn overveiede tallbasert informasjon. Ett svar er at det selvsagt vil avhenge av hva informasjonen er bygget på, om det er systematisk analyse av fakta, eller antakelser og skjønn. Men det at en i stor grad opererer med begreper og ikke med tall kan gjøre det lettere å visualisere og drøfte komplekse forhold. Presisjonsnivået i slike tilfeller blir lav, noe som gjør at en må være spesielt oppmerksom på å sikre definisjonsmessig validitet for de begrepene som brukes, og sikre at informasjonen er mest mulig entydig og konsistent.

Det vil erfaringsmessig gjøre kommunikasjonen bedre og øke sannsynligheten for at beslutningsunderlaget blir brukt, samtidig som en opprettholder en fleksibilitet som er nødvendig i demokratiske beslutningsprosesser. Utfordringen ligger i å få tak i det essensielle, og begrense mengden av det som skal kommuniseres.

6 Informasjonens relevans, omfang og presisjon

Uttrykket informasjonsoverbelastning ble i sin tid lansert av professor Bertram Gross, økonomisk rådgiver til presidenten i USA, som skrev at «*Informasjonsoverbelastning oppstår når mengden input til et system overskrider prosesseringskapasiteten. Beslutningstakere har begrenset kognitiv prosesseringskapasitet. Følgelig, når informasjonsbelastningen blir for stor, er det sannsynlig at beslutningskvaliteten kan bli redusert.*» (Gross, 1964).

Det er en bekymring i dag at informasjonstrykket øker. Mindre informasjon med bedre kvalitet kan redusere trykket og samtidig gi bedre beslutningsprosesser.

Det en må legge vekt på når det gjelder beslutningsunderlagets kvalitet er for det første at informasjonen i størst mulig grad er *relevant*. Med andre ord at den er nødvendig for å gjøre det aktuelle valget. Hvordan vi kan avgjøre om noe er relevant eller ikke, er i seg selv et interessant spørsmål, fordi folk kan ha forskjellige oppfatninger av hva som er relevant i en gitt situasjon. Noen vil avvise informasjon som irrelevant dersom den ikke passer med det de allerede i utgangspunktet mente ville være det ønskelige utfallet. Ofte er det ikke mulig å avgjøre hva som er relevant informasjon på forhånd, det finner man først ut etter at valget er tatt.

For det andre handler det om *omfanget*. For mye informasjon kan øke usikkerheten, fordi det øker sannsynligheten for motstridende informasjon. Dermed kan det bli vanskeligere å ta et valg. Man mister oversikten, og alternativer som har både positive og negative sider skaper forvirring. Det blir vanskeligere om man står overfor flere alternativer. Når det er mange kriterier å ta hensyn til blir spørsmålet hvordan fordelene og ulempene skal veies mot hverandre, og hvordan man kan foreta fornuftige sammenligninger mellom alternativene. Det er en kjent strategi i politisk debatt å øse på med detaljinformasjon for å spore debatten vekk fra det som er sakens kjerne.

For det tredje handler det om hvilket *presisjonsnivå* som skal legges til grunn. Hvor nøyaktig må informasjonen være? Som nevnt er det generelt slik at kostnaden ved å fremskaffe informasjon øker sterkt når presisjonen økes. Samtidig har man en tilbøyelighet til å være for opptatt av presisjon. I en tidlig søksfase, når oppgaven er å vurdere helheten mer enn hvert enkelt av valgalternativene, vil behovet for presisjon være begrenset. Da er man bedre tjent med å øke bredden i informasjonstilfanget enn presisjonen. På det nivået baserer en seg også nødvendigvis mer på kvalitativ informasjon, i mangel av informasjon som er tallbasert.

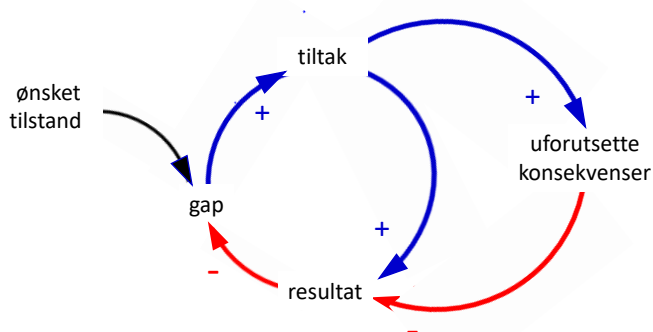
Kombinasjonen av for mye detaljinformasjon og for mange alternativer å velge mellom, kan føre til beslutningslammelse, eller det som på engelsk heter *analysis paralysis*. Noe som igjen kan resultere i dårlig informerte valg, eller at beslutninger blir utsatt.

En studie av kostnadsutviklingen i prosjekters tidligfase fant at kravet til sikkerhet i kostnadsestimatet i konseptutredningsfasen gjør at detaljeringsgraden i dokumentene blir høyere enn hva som er fornuftig på et så tidlig stadium (Ulstein m.fl., 2015). Den stilte spørsmålet om dette er hensiktsmessig i en tidlig fase der ambisjonen først og fremst er å identifisere og vurdere ulike konsepter mot hverandre, og foreta en systematisk grovsiling av alternative konsepter, med tanke på å fjerne de dårligste. Dette krever ikke presisjon, men grundighet og utstrakt bruk av referanseprosjekter.

En sentral konklusjon i den nevnte studien var at kravet til sikkerhet i kostnadsestimatet så tidlig er en av årsakene til kostnadsøkninger i fortsettelsen, fordi prosjektet er beskrevet på et for høyt detaljeringsnivå. Det er derfor viktig å finne balansegangen i graden av detaljer som en konseptvalgutredning skal ha.

7 Informasjonshierarkier – analyse og rapportering

Komplekse saksforhold kan fremstilles og vurderes på forskjellige måter. En systemanalytisk tilnærming innebærer at man lager en oversikt over systemets elementer, og studerer koblingene mellom disse. Det gir et helhetlig grunnlag som beskriver kompleksiteten, og er egnet til modellering og digital simulering. Hvert enkelt element kan beskrives som i figur 3.



Figur 3. Grunnelementet i systemanalytisk tilnærming, der formålet er å oppnå en helhetlig forståelse av et sammensatt fenomen

En annen tilnærming er å betrakte kompleksiteten hierarkisk. Det vil si å skille mellom det som er overordnet og det som er underordnet. Det gir en forenklet endimensjonal beskrivelse som gir grunnlag for enklere og grovere analyse.

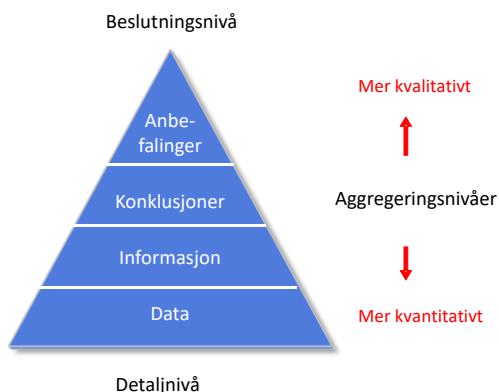
Den systemanalytiske tilnærmingen er best egnet til analyse, mens en enkel hierarkisk fremstilling er bedre egnet til å beskrive hva analysen er kommet frem til. Det er enklere og mer hensiktsmessig å kommunisere. I ethvert sakskompleks er det noe som forårsaker noe annet, noe kommer før, og noe kommer senere. Det betyr at noe er mer overordnet enn noe annet. Å sortere informasjonen på denne måten er viktig som grunnlag for beslutninger.

Samtidig er det slik at detaljeringsgraden ikke er noe man bare tar stilling til i etterkant når rapporten skal skrives. Det kommer inn helt fra starten ved valg av analytisk tilnærming og opplegg. Utfordringen ligger i å velge ambisjons-/detaljeringsnivå allerede der.

Men i dette temaheftet legger vi til grunn at analysen er gjort, og resultatene foreligger. Situasjonen da er å gi en fremstilling av funn, konklusjoner og anbefalinger som blir et best mulig grunnlag for beslutning. Dette er illustrert hierarkisk i figur 4.

Det øverste nivået er anbefalingene. Disse er en beskrivelse av de alternative valgmulighetene, i stor grad kvalitativt. Beslutningen i sin enkelte form er i prinsippet enten et ja eller nei til det utredningen anbefaler.

Anbefalingene må nødvendigvis være solid underbygget av konklusjoner, som også i stor grad vil være kvalitative, men supplert med tallbasert informasjon der det er hensiktsmessig. På det nederste nivået i hierarkiet kommer datagrunnlaget, som i større grad er tallbasert.



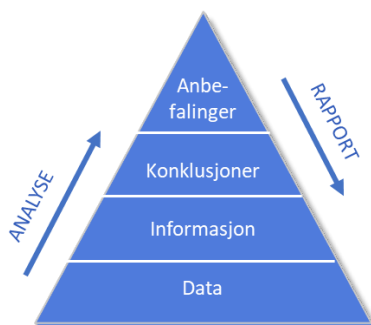
Figur 4. Informasjon på ulike aggregeringsnivåer. Beslutningsnivået skal sikres robuste anbefalinger i betydningen av de er solid forankret i underliggende analyse av data

Proessen med å fremskaffe informasjonen og rapportere resultatet er illustrert i figur 5. hierarkisk sett er dette to separate prosesser som går hver sin vei:

- *Analysen* starter nederst, og skal på grunnlag av foreliggende og innsamlete data bygge et informasjonsgrunnlag for konklusjoner. Disse blir deretter grunnlaget for anbefalinger til beslutningstakere.
- *Rapporten* derimot, bør bygge motsatt vei, for at det skal være lett å finne frem til det mest vesentlige. Den skal gi beslutningstakerne anbefalinger på et overordnet nivå, og dokumentere at disse er basert på robuste konklusjoner. Det gjøres ved å fremheve en begrenset mengde av den mest essensielle informasjonen. Dataunderlaget, der det er nødvendig som dokumentasjon, kan gjøres tilgjengelig i vedlegg.

Concept-programmet har gjennomført en rekke studier om hvordan man får frem informasjonsunderlaget ved hjelp av ulike typer analyse. Det vises til temahefte nr. 4 og 6 om kostnadsestimering, nr. 5 om mål og målstruktur, nr. 11 om problemanalyse og nr. 13 om etterevaluering. Disse heftene drøfter blant annet informasjonens relevans,

omfang og presisjon. Når det gjelder samfunnsøkonomisk analyse, vises det til Direktoratet for forvaltning og økonomistyrings veileder, (DFØ, 2019), og Finansdepartementets rundskriv om dette, (Finansdepartementet, 2014).



Figur 5. Analysen bygger oppover med utgangspunkt i data. Rapporten kommuniserer motsatt vei. Den bør starte med anbefalingene, underbygget med fakta og informasjon der det er nødvendig.

Det går et viktig skille mellom data og informasjon, som illustrert i figur 5. Analysen går ut på å fremskaffe nødvendige *data*, og konvertere disse til *informasjon*. Det vil si å kombinere data med andre data, med trender over tid, å vurdere avvikende data i forhold til annen informasjon, m.m. Deretter kommer det viktigste, å vurdere funnene i forhold til egne og andres erfaringer og kunnskaper. Målet er å få fram informasjon som kan brukes av beslutningstakere.

Den største verdien av data er der de kan brukes til dokumentasjon, sammenligninger og beskrive trender. Det må redegjøres for metodikken som er brukt, for å sannsynliggjøre riktigheten av informasjonen en kommer frem til. I analysen skal man også ha vurdert hvilke spørsmål som kan reises når informasjonen presenteres, og mulige svar på disse, spesielt hvis konklusjoner og anbefalinger kan oppfattes som kontroversielle.

Det gjennomgående problemet er som nevnt at vi risikerer å ende opp med for mye data, selv der det er opplagt at mye av det ikke er relevant i forhold til de beslutningene som skal tas. Det er derfor nødvendig når rapportene skrives, å skille mellom informasjon og data. For utredere er data selve grunnlaget for konklusjoner og anbefalinger, men for beslutningstakeren er det i mange tilfeller bare unødvendige detaljer som i verste fall vanskeliggjør oversikten og gjør at grunnlaget for beslutning blir mindre klart.

Hovedpoenget i denne forbindelse er at dyktige beslutningstakere (hvis de har god tid) saktens greier å orientere seg i stoffet og skille mellom informasjon og detaljer. Men det er ikke deres oppgave. Det skal allerede være gjort i rapporten som legges frem.

8 Detaljeringsnivåer

Fremstillingen av et saksforhold består som nevnt av informasjon på forskjellige aggregeringsnivåer. Når det gjelder beslutninger om konseptvalg i forbindelse med investeringsprosjekter handler det på det laveste nivået om hva som skal gjøres og hvordan.⁵ Det krever detaljinformasjon om de ulike alternative konseptforslagene, og mulige konsekvenser av disse. Mye av informasjonen er nødvendigvis kvantitativ. Det øverste nivået i informasjonshierarkiet er i prinsippet en beslutning om finansiering eller ikke: Skal Stortinget bevilge penger? Beslutningen er kvalitativ, budsjettallet kvantitativt.

Aggregering innebærer at mengden informasjon reduseres, samtidig som troverdigheten av eventuelle konklusjoner styrkes ved at de underbygges av fakta. Samtidig er det en kjensgjerning at det er problematisk å gå motsatt vei, dvs. ovenfra og ned: Å gjøre antakelser om enkeltobservasjoner basert på aggregerte tall kan medføre feilslutninger.

Behovet for informasjon vil endres over tid. I den innledende fasen, før beslutning om finansiering, vil fokus være på det overordnede. I planleggings- og gjennomføringsfasen beveger man seg nedover i hierarkiet, for å ta avgjørelser om hva som skal anskaffes, hvordan gjennomføringen skal skje, hvem som har ansvaret, etc. I bruksfasen som følger, løftes igjen oppmerksomheten opp til det overordnede, da handler det ikke lenger om detaljene, men om nytten av tiltaket. Det samme gjelder helt til slutt, når tiltaket skal evalueres.

Igjen handler det altså om detaljeringsnivået. Å plassere informasjon i ulike kategorier eller nivåer gjør det mulig med mer effektiv innhenting av informasjonen. Å opprettholde passende detaljnivå i ulike tekstdeler, er en del av å sikre at den kognitive innsatsen som kreves av leseren er i samsvar med vedkommendes ansvarsområde, og hvor mye tid han eller hun har til rådighet.

Detaljeringen handler i prinsippet om tre forskjellige forhold:

1. Graden av presisjon i det som omtales, for eksempel (veiprosjekt): *trafikken økte betraktelig – trafikken økte med 80 prosent – trafikken økte med 100 prosent morgen og ettermiddag, men ble redusert i timene imellom og på kveldstid*
2. Generaliseringsnivå av uttalelser, for eksempel: *Samferdsel – Trafikk – Vei*

⁵ Laveste nivå handler ikke bare om tiltaket, men mye kan være kontekstuell informasjon som situasjonsbeskrivelsen, som i enkelte tilfeller blir så detaljert at man mister problemet av syne.

3. Plassering innenfor et informasjonshierarki: *Beslutning – anbefaling – konklusjon*

Detaljeringsnivået må tilpasses mottaker eller bruker av informasjonen, for å sikre at den er nyttig. I et veiprosjekt kan det på overordnet nivå være tilstrekkelig å vite hva forventet trafikkøkning er.

I noen tilfeller er behovet for informasjon på lavere detaljeringsnivå, enten fordi grunnlaget for presisjon ikke er til stede, eller for å bruke mindre ressurser for å fremskaffe informasjonen. I kostnadsestimering opererer man for eksempel med estimatklasser. På et tidlig tidspunkt trenger man bare et grovestimat, for å vurdere om prosjektet er lønnsomt. Usikkerheten kan her være høy, opptil 40-50 prosent. Senere trenger man et mer presist estimat, der usikkerheten bør komme ned på 10-15 prosent. Det siste nivået før budsjettet skal fastsettes bør ha en usikkerhet på mindre enn fem prosent.

I offentlige utredninger bør man sørge for at informasjonsomfanget ikke er for stort og unngå at detaljeringsnivået blir for høyt. Det vil øke sannsynligheten for at rapportene blir lest og benyttet. Det er blitt en utfordring å bidra til å snu trenden mot svært omfangsrike utredninger og beslutningsdokumenter.

Flere Concept-studier har påpekt at detaljeringsnivået i beslutningsunderlag som følge av Statens prosjektmodell med ekstern kvalitetssikring ofte er for høyt i samfunnsøkonomiske analyser (Kvalheim, mfl., 2015). Videre at detaljeringen bidrar til å tilsløre det overordnede perspektivet (Jordal m.fl. 2018), og at mandatet for utredninger ikke skal være unødvendig omfattende og detaljert, for da utdateres det for fort (Samset og Welde, 2019).

Informasjonen må presenteres på en slik måte at mottaker klarer å prosessere den. Eller sagt på en annen måte: Verdien ligger i at mottaker får informasjon, ikke at avsender får sendt den fra seg.

9 Anvendelse av informasjon

I enhver beslutningssituasjon står vi overfor ett eller flere problemer, som har en eller flere alternative løsninger. Den ideelle tilnærmingen i slike situasjoner er den såkalt rasjonelle beslutningsprosessen, som i prinsippet har følgende steg:

1. Klargjør hva som er problemet
2. Konkretiser hva målet bør være
3. Identifiser alternative løsninger
4. Vurder konsekvenser av alternativene
5. Gjør det mest hensiktsmessige valget

Men dette er ikke enkelt. I fysikkens verden, der en bare forholder seg til naturlovene og det meste er målbart og forutsigbart, fungerer den rasjonelle beslutningsmodellen perfekt. Men i samfunnet er problemet slik det blir beskrevet eller oppfattet ofte sterkt forenklet og tatt ut av sin sammenheng. Det er mindre forutsigbart, og erfaringen er at i virkeligheten kan mye gå galt. Da kan det hende at det ikke er mulig å fremskaffe informasjon nok til engang å forstå problemet i tilstrekkelig grad, og i enda mindre grad forutsi konsekvensene av forskjellige valg.

Tross disse begrensningene er allikevel den rasjonelle planleggingsmodellen noe av det beste vi har som grunnlag for fornuftige beslutninger. Men selv om vi har tilstrekkelig informasjon som peker mot ett bestemt valg, viser forskning at beslutningstakere ofte gjør valg som de rent intuitivt mener er fornuftige eller akseptable, fremfor å basere valget på det rasjonelle resonnementet. (Sunnevåg m.fl., 2007). Man finner at egne preferanser betyr mye, og at vi ikke sjelden vurderer alle mulige alternativer. Vi nøyer oss med å lete til vi har funnet en løsning som tilfredsstiller visse krav til hva vi selv anser som akseptabelt. Dette problemet forsterkes dersom informasjonsgrunnlaget er for omfattende og detaljert til at vi kan greie å sette oss inn i saken i tilstrekkelig grad i forkant.

Det er grenser for hva man kan gjøre med dette i et demokratisk samfunn der åpenhet og medbestemmelse står sterkt. Vi må respektere at beslutningstakerne ender med et annet enn det rasjonelt best begrunnede valget. Men *underlaget* for beslutninger har vi kontroll over, det kan kvalitetssikres. Som nevnt er det viktigste å sikre at:

1. informasjonen i størst mulig grad er *relevant*, det vil si nødvendig for å gjøre det aktuelle valget.
2. *Omfanget* er rimelig. For mye informasjon kan bidra til å øke usikkerheten, fordi det øker sannsynligheten for motstridene informasjon og ulike tolkninger. For

mye kunnskap og informasjon om en konkret sak kan gjøre det vanskeligere å ta et valg.

3. *presisjonsnivået* er hensiktsmessig. I en tidlig søkerfase, når oppgaven er å vurdere helheten mer enn de ulike valgalternativene, vil behovet for presisjon være mindre. Da er vi mer tjent med å øke bredden i informasjonstilfanget enn presisjonen, og basere vurderingen mer på tekstlig enn tallbasert informasjon.

Å gjøre riktige valg forutsetter også at man har en god forståelse av sannsynligheter. Erfaring viser at folk er ganske dyktige til å anslå sannsynligheter intuitivt, men mindre gode til å bruke resultatet på en systematisk måte.

En enquête blant ledere på departementsnivå i regi av Concept viste at de fleste ga klart uttrykk for at beslutningsgrunnlaget jevnt over var blitt bedre etter at konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring ble innført. *«Det skjer en skjerping i alle ledd, og det gir nødvendigvis et bedre beslutningsunderlag.» «Hvis ordningen ikke hadde eksistert hadde vi måtte finne den opp».*

Det ble nevnt at før Statens prosjektmodell med ekstern kvalitetssikring var det ofte en rendyrket lobbykamp mot Stortinget om å få finansiert store prosjekter. Man måtte ofte ha flere runder til Stortinget for å få mer penger. Nå er det kommet inn en rasjonalitet som er bra og som gjør at prosjektene er bedre planlagt og forberedt. Det ble også nevnt at det tidligere var vanlig at institusjonene kom med et ferdig forslag på hvordan de ønsket at prosjektet skulle være og ba om finansiering. For eksempel med en ferdig modell av prosjektet. I slike tilfeller ble ikke departementet involvert før det var snakk om finansiering. Dette var uheldig fordi institusjonene ikke har det samme langsiktige perspektivet som Staten, og ofte var mer opptatt av løsningen enn behovet. (Kvalheim m.fl., 2015)

En annen studie så på bruken av samfunnsøkonomisk analyse, og konkluderte at både teori og praksis har vært under sterk utvikling de siste 10-15 årene. Men bedre og mer avanserte metoder gjør også at det kan være vanskeligere å forstå resultatene. Det kan skape problemer for tilliten som beslutningstakere og andre brukere har til samfunnsøkonomiske analyser som beslutningsgrunnlag. *«Det er ingen som har lyst eller ork til å lese disse analysene. De er for lange og det er noe med begrepsbruken og fagterminologien som ikke er god».*

Flere av informantene mente at samfunnsøkonomiske analyse egner seg dårlig som formidlingskanal overfor vanlige folk, media og interessegrupper. Noen antydte at det har gått for langt og at man kunne klart seg med enklere analyser. Mange utførere mente å oppleve en konflikt mellom hensynet til enkelhet og hensynet til dokumentasjon. (Kvalheim, 2015)

10 Overbelastning av informasjon

Allerede for femti år siden advarte Herbert A. Simon⁶ om informasjonsflommen som er over oss i dag. (Greenberger, 1971). Han skrev at «*Informasjon forbruker oppmerksomhet hos mottakerne. Dermed vil overflod av informasjon skape knapphet på oppmerksomhet, og et behov for å bruke oppmerksomheten effektivt i overfloden av informasjonskilder som kan forbruke den*».

Han skrev videre at «*I en verden med kunnskapsrikdom skapes ikke fremskritt ved å lese og skrive informasjon raskere eller lagre mer. Fremskritt ligger i retning av å avdekke og utnytte mønstre i verden, slik at stadig mindre informasjon behøver å leses, skrives eller lagres. Fremskrittet beror på vår evne til å skape bedre og kraftigere tenkemåter for mennesker og maskiner*».

Som resultat av digitaliseringen er informasjonsflommen i dag kolossalt mye større enn for bare ti år siden. Innføringen av Statens prosjektmodell og Utredningsinstruksen viser at problemet med omfanget av informasjon og detaljeringsgraden er noe det offentlige tar på alvor. At ordningene revideres etter hvert og etter behov bekrefter det samme. Som nevnt heter det i Finansdepartementets veileder at utredningen av konseptvalg ikke bør være på mer enn 30-50 sider. Det er ennå et stykke igjen, for de fleste KVV-utredningene er langt mer omfattende.

Direktoratet for forvaltning og økonomistyrings instruks for utredninger i Staten er mer generell, (DFØ, 2021). Den gir ikke anvisning om omfang og detaljering direkte, men etablerer minimumskravene til utredninger, og når det skal gjennomføres samfunnsøkonomisk analyse. Dette er sammenfattet i figur 6.

	Få blir påvirket	Mange blir påvirket
Påvirket i liten grad	Bare minimumskravene (seks spørsmål)	Samfunnsøkonomisk analyse også ?
Påvirket i stor grad	Samfunnsøkonomisk analyse også ?	Krav om samfunnsøkonomisk analyse

Figur 6. Illustrasjon av når det etter Utredningsinstruksen er krav til at man skal gjennomføre samfunnsøkonomisk analyse.

⁶ Herbert A Simon (1916-2001), professor ved Carnegie Mellon University, vinner av Nobelprisen i økonomi, 1978

Utredningsinstruksen legger opp til et enkelt analyseformat med seks generiske spørsmål som skal besvares: (instruksens punkt 2-1)

1. *Hva er problemet, og hva vil vi oppnå?*
2. *Hvilke tiltak er relevante?*
3. *Hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltakene?*
4. *Hva er de positive og negative virkningene av tiltakene, hvor varige er de, og hvem blir berørt?*
5. *Hvilket tiltak anbefales, og hvorfor?*
6. *Hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring?*

Den sier ikke noe om detaljeringsnivået, men det følger av punkt 2-2 at utredningene skal være så omfattende og grundige som nødvendig for å oppnå et godt beslutningsgrunnlag.

Finansdepartementets rundskriv R-108/19 vedrørende Statens prosjektmodell (Finansdepartementet, 2019), gir klar anvisning vedrørende alternativanalysen:

«Konseptene skal detaljeres så langt det er nødvendig (men ikke lengre) for å ta stilling til i hvilken grad de oppnår fastsatte mål og rammebetingelser, og for å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse med både prissatte og ikke prissatte virkninger. Behovet for detaljering kan variere mellom sektorer og avhenge av om en vurderer et prosjekt eller et program med flere tiltak.»

Som nevnt i kapittel 3 er det nødvendig å skille mellom informasjonens relevans, omfang og presisjon.:

- *Relevans* er spørsmålet om informasjonen er nyttig og om hva som eventuelt kan kuttes ut.
- *Omfanget* av utredningene og grundigheten vil i stor grad vil avhenge av hvor stort eller viktig tiltaket er. Statens prosjektmodell som gjelder tiltak over en bestemt og meget høy kostnadsgrense, har lagt til grunn et omfattende og standardisert opplegg for utredning og beslutning. DFØ legger til grunn prinsippet om forholdsmessighet, det vil si at kravene til utredning og ressursene som brukes på disse, bør stå i forhold til virkningene av det foreslåtte tiltaket. Det skilles mellom minimumsanalyse og full analyse, som illustrert i figur 6.
- Når det gjelder *presisjonsnivået*, er dette i stor grad knyttet til tid, det vil si hvilken fase man er. I konseptfasen er definisjonsgraden lav og gir ikke grunnlag for presis analyse. Etter hvert øker informasjonstilfanget og presisjonen.

11 Mer om detaljeringsgrad og rapportering

Dette er ikke en enkel tematikkk uten motsetninger. I mange tilfeller er det nødvendig å detaljere til et visst nivå, fordi analysene krever det. En full samfunnsøkonomisk analyse av et veiprojekt med bruk av transportmodell, for eksempel, krever mengder av detaljerte forutsetninger om veibredde, kurvatur, bompengesatser osv., som langt fra er bestemt på et tidlig stadium. Skal man da vente med å gjennomføre analysen, kanskje for lenge, eller stille helt andre og enklere krav til analyse på et tidlig tidspunkt? Mye peker mot det siste, ettersom mye av faktagrunnlaget ved tidspunktet for KS1 vil være mangelfullt og usikkert, og må suppleres med mer eller mindre sikre antakelser og skjønn.

Det er nokså åpenbart at det er ikke bare en ulempe med redusert detaljeringsgrad, fordi:

- Det at en i stor grad opererer med begreper og ikke med tall, kan gjøre det lettere å visualisere og drøfte komplekse forhold.
- Jo mer presis informasjon, desto raskere utdateres denne over tid, slik at mindre presis informasjon generelt har lengre gyldighetstid.

Som nevnt er spørsmålet om detaljeringsgrad langt på vei besvart fra Statens side, men erfaring viser at kravene ikke alltid følges opp fra informasjonsleverandørene. Det kan derfor være på sin plass med noen avklaringer, både om detaljeringsnivået og om hvordan utredningene kan uformes for å øke nytten for beslutningstakerne.

Detaljering

I kostnadsestimering opererer man som nevnt med estimatklasser, avhengig av hvilke beslutninger som skal tas. Finansdepartementets veileder om kostnadsestimering av konseptvalg tillater på tidligste tidspunkt klasse 5, med en definisjonsgrad 0–2 %, det vil si at tiltaket er svært grovt beskrevet og estimatet er skjønnsmessig. Etter hvert øker detaljeringen og dermed nøyaktigheten i kostnadsestimatet til man i planleggingsfasen når nivå 1, der definisjonsgraden er 100 %, det vil si at tiltaket er beskrevet fullstendig, og estimatet er deterministisk. Det er i disse tilfellene lagt opp til en sannsynlighetsbasert estimeringsprosess som er ressursparende, samtidig som man holder et tilstrekkelig presisjonsnivå. Man starter ovenfra og beveger seg nedover i detaljene etter hvert. (Finansdepartementet, 2008)

På tilsvarende måte bør man i utredningsarbeidet tenke vertikalt. Detaljeringsnivået bør tilpasses de ulike beslutningsnivåene. Det betyr at på et tidlig tidspunkt der det dreier seg om overordnede beslutninger om hvorvidt man skal avise forslaget eller gå videre med utredning må detaljeringsgraden være lav. Man har ikke behov for

detaljinformasjon, det vil virke avsporende mer en avklarende for de overordnede beslutningene om hvorvidt tiltaket er berettiget. Det viktigste å avklare er kanskje om samfunnsnyttens som kan oppnås virker fornuftig.

Etter hvert som prosessen fortsetter over tid bygger utredningene oppover i informasjonshierarkiet ved å fremskaffe mer detaljert og bedre informasjonsunderlag, mens beslutningene beveger seg nedover mot det konkrete med hensyn til hvilke valg som må tas. Dette prinsippet om vertikalitet bør gjenspeiles i hvordan rapporten er bygget opp.

Rapportering

Den vanligste måten å fremstille stoffet i utredninger og rapporter er den sekvensielle, etter hvordan utredningen er blitt til, og med detaljert informasjon som bygger opp mot konklusjonene, som presenteres til slutt. Men det betyr i praksis at man starter på bunnen av informasjonshierarkiet og beveger seg oppover, noe som er svært uøkonomisk i forhold til beslutningstakernes behov. De må da gjennom mengder med detaljinformasjon før de kommer frem til det som skal vedtas. Det blir lett å falle av underveis.

Vår anbefaling er det omvendte: å starte med konklusjonene og deretter underbygge disse med det man har av informasjon og analyse.

Dette gjøres i juridisk dokumentasjon, der man starter med en påstand, som beskriver det utfallet man mener saken bør få. Deretter premissene, som danner grunnlaget for argumentasjonen, og som ender i en slutning.

Det samme prinsippet kan med fordel anvendes i alle saker som skal behandles i det offentlige. Det er egnet til å skjerpe presisjonsnivået, styrke beslutningsunderlaget og redusere omfanget av utredningsrapporter. Detaljene må med, men dette behøver ikke være en del av rapporten, det kan publiseres som vedlegg, forutsatt at det er systematiske referanser til materialet i rapporten, for eksempel ved bruk av hypertekst.

Det som er viktig er at:

1. Formatet er enkelt, rapporten godt strukturert, og med et språk som er lett tilgjengelig.
2. Den starter med anbefalinger, som kan gi grunnlag for konkrete beslutninger.
3. Anbefalingene er på et tilstrekkelig aggregert nivå, som kan gi rom for alternative beslutninger.
4. Også den underbyggende informasjonen presenteres på aggregert nivå, supplert med funn og data på detaljnivå bare der det er nødvendig.

5. Den er skrevet med tanke på at også lesere med lite kjennskap til sakskomplekset skal kunne forstå innholdet.

Det bør være et mål at rapporten ikke er omfangsrik og uoversiktlig. Den skal være godt strukturert i den forstand at en ikke presenterer for mye detaljinformasjon sammen med de mer overordnede vurderingene og konklusjonene.

Noen generelle råd om strukturering og innhold i utredninger er tatt med som vedlegg.

12 Bruk av kvalitativ og kvantitativ analyse

Kvalitativ analyse er som nevnt tidligere viktig for å kunne beskrive og forstå helheten. Kvantitativ informasjon gir beskrivelsen presisjon. Den er også i langt større grad egnet til systematisk analyse som kan gi grunnlag for påvisning av samsvar med stor grad av sannsynlighet, og generalisering.

Troverdigheten avhenger av hva informasjonen bygger på. Mye må bygge på underliggende systematisk analyse av fakta, ofte kvantitativ informasjon. Andre deler bygger på antakelse og skjønn. Gyldigheten eller godheten av resultatet avhenger av antakelsene som er knyttet til dataene som blir brukt. Selvfølgelig er det samsvar mellom metodene som brukes og kvaliteten på dataene.

Ved utredninger i en tidlig fase gir ofte verken kvaliteten på dataene eller utvalgsstørrelsene grunnlag avansert statistisk analyse. Det er også slik at mye informasjon ganske enkelt ikke kan kvantifiseres.

Ettersom en i utredningsarbeid ofte har knapt med ressurser og tid, kan en ikke stille samme krav til presisjon som i forskning. Derfor bør man der det er mulig benytte enkle analysemetoder.

KVALITATIV METODE	KVANTITATIV METODE
☐ Tekstlig informasjon	☐ Tallbasert informasjon
☐ Helhetsforståelse som mål	☐ Generalisering og samsvar som mål
☐ Mange opplysninger om få enheter	☐ Få opplysninger om mange enheter
☐ Etterprøvbarehet er ofte vanskelig	☐ Stor grad av etterprøvbarehet
☐ Stor vekt på relevans	☐ Stor vekt på presisjon

Men det er flere motforestillinger mot å basere seg på kvalitativ eller tekstlig analyse i for stor grad, kanskje først og fremst som gjelder at det kan oppstå troverdighetsproblemer om fortolkning og misforståelser. Samtidig er det lett å overse de viktigste fordelene, nemlig at slik informasjon er grunnleggende nødvendig for å gi en helhetsbeskrivelse av komplekse forhold der det inngår mange påvirkningsfaktorer.

Utredere må finne en rimelig balanse for å gi en tilstrekkelig helhetsforståelse og presisjon, som dokumenterer det faktiske og underbygger utredningens konklusjoner og anbefalinger.

Det er her problemet oppstår. Alt for ofte ser man at detaljinformasjon hopper seg opp i uforholdsmessig grad i forhold til beslutningstakernes behov og kapasitet til å bearbeide den. Men det er heller ikke deres oppgave. Det er utrederens ansvar å tilrettelegge informasjonen. Den skal være ferdig anrettet og lett tilgjengelig for mottakeren.

Det skal være som på en førsteklasses restaurant. Gjesten behøver ikke vite i detalj hva retten er laget av for å bedømme smaken. Han gjør sin egen vurdering, og er bare opptatt av om resultatet står i forhold til forventningene. Og prisen.

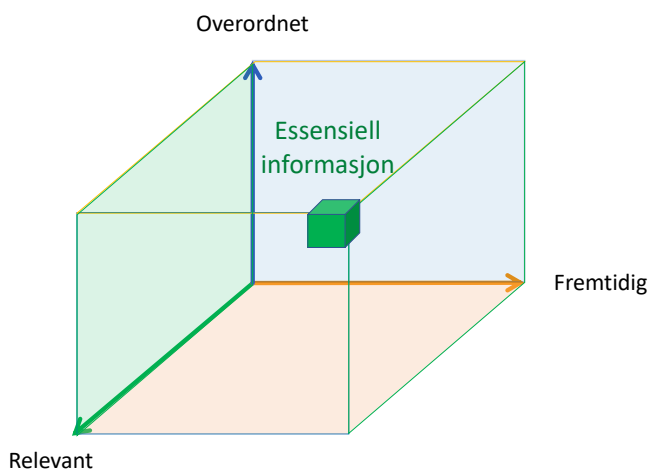
Utrederens oppgave består i å håndtere den vertikale dimensjonen i informasjonen, og anrette denne på en måte som gjør den lett tilgjengelig for beslutningstakeren. Ikke for mye på en gang, men slik at det som er essensen kommer tydelig frem med en gang.

13 Essensiell informasjon

Det sentrale spørsmålet i dette temaheftet er hva som skal til for at beslutningsunderlaget faktisk blir brukt. Det handler dels dokumentenes kvalitet, inklusive detaljeringsgrad, dels har det å gjøre med beslutningstakernes preferanser og prioriteringer, les: demokratiske prosesser. Det siste er ikke behandlet her.

Utfordringen vil hele tiden være å få tak i det essensielle, og begrense mengden av det som skal kommuniseres. Det vil gjøre kommunikasjonen bedre og øke sannsynligheten for at beslutningsunderlaget blir brukt, samtidig som en opprettholder den nødvendige fleksibiliteten som er nødvendig for å ta hensyn til de demokratiske prosessene og den teknologiske utviklingen.

Senere i prosjektprosessen kan det være nødvendig med mye og detaljert informasjon. Men tidlig i prosessen, som drøftet tidligere, kan dette være en ulempe. Sett ovenfra og ned er det essensielle i den tidligste fasen er å få etablert en best mulig virkelighetsforståelse som grunnlag for å identifisere en hensiktsmessig strategi. Deretter, å få identifisert overordnede rammebetingelser som bør være førende for senere beslutninger, for eksempel om konseptvalg. På dette grunnlaget kan en avklare hvilke krav som bør være styrende for planlegging og utforming av det aktuelle tiltaket, det vil si den konkrete løsningen på problemet, eller det prosjektet skal levere



Figur 7. Beslutningstakerne har behov for en begrenset mengde essensiell informasjon, illustrert ved den lille terningen. Det er tre viktige dimensjoner: (1) det som er overordnet, (2) det fremtidige som man ønsker å oppnå, og (3) i hvilken grad informasjonen er relevant i forhold til den aktuelle problemstillingen

Paretoprinsippet, som også populært kalles 80-20 regelen, kan anvendes for å illustrere informasjonsbehovet. Tanken er at i et årsak-virkningsforhold er det bare en liten del av årsakene som forårsaker mesteparten av konsekvensene. Å tydeliggjøre disse blir den sentrale utfordringen. Med de begrensningene som er nevnt ovenfor med hensyn til beslutningstakernes evne og vilje til å ta såkalt rasjonelle beslutninger, er det selvsagt viktig å bestrebe seg på å få frem et best mulig beslutningsunderlag på de viktigste beslutningspunktene. Men det finnes åpenbart ikke én generell formel for hva som er et godt beslutningsunderlag.

I en situasjon der realiseringen av det aktuelle tiltaket ligger ett eller flere tiår frem i tid er muligheten for å forutsi med noen grad av presisjon svært begrenset. Det er nok heller ikke nødvendig. På dette tidspunktet handler det om å forstå problemet og kunne beskrive realistiske strategier for å løse det – og identifisere vesentlige faktorer som kan tenkes å påvirke realiseringen av disse strategiene.

Beslutningstakernes behov for informasjon som bør være retningsgivende for analysen, kan rent prinsipielt illustreres som i figur 7:

1. Helt sentralt er den *vertikale* dimensjonen, det vil si å legge vekt på det som er *overordnet* fremfor det som er underbyggende
2. Dernest den *horisontale* dimensjonen, å fokusere på det *fremtidige* som man ønsker å oppnå, mer enn på det eksisterende eller det som har vært
3. Men det viktigste er kanskje å legge vekt på det som er *relevant*, og se bort fra det som bare i liten grad vil påvirke realiseringen av det man vil oppnå.

Volumet av informasjon som er nødvendig for å ta gode beslutninger er anskueliggjort ved den lille terningen i figur 7 - sett i forhold til de mengder av informasjon som er tilgjengelig i en gjennomsnittlig utredning eller konsulentrapport. Det er ikke mye.

Men utfordringen med å få frem dette destillatet er desto større.

Referanser

DFØ, 2019. *Veileder i samfunnsøkonomisk analyse*, Direktoratet for forvaltning og økonomistyring, <https://dfo.no/publikasjoner/veileder-i-samfunnsøkonomisk-analyse>

Finansdepartementet, 2016. *Utredningsinstruksen*, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/instruks-om-utredning-av-statlige-tiltak-utredningsinstruksen/id2476518/>

Finansdepartementet, 2008. *Kvalitetssikring av konseptvalg, samt styringsunderlag og kostnadsoverslag for valgt prosjekalternativ*, Veileder nr. 6, Kostnadsestimering. https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1263838555/Veileder_nr6_kostnadsestimering.pdf

Finansdepartementet, 2010. *Konseptvalg og detaljeringsgrad*, Veileder nr. 11. <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1263838555/Veileder%20nr%2011%20Konseptvalg%20og%20detaljeringsgrad.pdf>

Finansdepartementet, 2014. *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser mv.*, Rundskriv R-109/14, https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r_109_2014.pdf

Finansdepartementet, 2019. *Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten*, rundskriv R-108/19, https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fin/vedlegg/okstyring/rundskriv/faste/r_108_2019.pdf

Floridi L, 2010. *Information – A very Short Introduction*. Oxford University Press.

Galbraight J R, 1979. *Designing Complex Organizations*, Addison-Wesley, Reading, MA, USA

Gross, B M, 1964. *The Managing of Organizations: The Administrative Struggle*, Free Press of Glencoe, New York

Jordal, H A, Samset, K, Nyhus, OH, 2018. *God praksis i arbeidet med konseptvalgutredninger (KVU), God praksis i arbeidet med konseptvalgutredninger*. Arbeidsrapport 2018-4, Concept-programmet, NTNU. https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262021752/1249+Gode+KVUer+-+Rapport_FINAL3.pdf/fce67f46-d91e-4a33-9b57-ae151971b666

Kvalheim E V, 2015. *Forståelig og transparent? Formidlingen av resultater fra samfunnsøkonomiske analyser*, Arbeidsrapport 2015-1, Concept-programmet, NTNU, <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262021752/Concept+1214+formidling+29+04+2015+--+endelig.pdf/a9cee9f7-1917-44e0-b3f3-2812a33e3147>

Kvalheim E V, Christensen T, Samset K, Volden G H, 2015. *Har regjeringen fått et bedre beslutningsgrunnlag?*, Arbeidsrapport 2015-3, Concept-programmet, NTNU, <https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262021752/4200+Regjeringens+beslutningsgrunnlag+sluttrapport.pdf/ff529615-f4c4-4b9d-a561-1d4790f7faea>

Stanford, 2015. *Semantic Conceptions of Information*, Stanford Encyclopedia of Philosophy

Samset K, 2014. *Prosjekt i tidligfasen. Valg av konsept*, Fagbokforlaget, Oslo

Samset K F og Volden G H, 2016. *Front-end Definition of Major Public Projects. Theoretical insights and conflicting practices*, Ex Ante academic publisher.

Samset K F og Welde M, 2019. *Mandater for konseptvalgutredninger. En gjennomgang av praksis*. Concept rapport nr. 58. Ex ante akademisk forlag.

Simon H A, 1971, *Designing Organizations for an Information-rich World*, In M. Greenberger M., (Ed.), *Computers, communications, and the public interest*, The Johns Hopkins Press, 1971

Sunnevåg K J (red.), 2007, *Beslutninger på svakt informasjonsgrunnlag Tilnærminger og utfordringer i prosjekters tidlige fase*, Concept rapport Nr 17, Forskningsprogrammet Concept, NTNU

Ulstein H, Wifstad K, Seeberg Aa R, Hardersen R, Løken A R, 2015, *Kostnadsutvikling mellom KS1 og KS2 i byggeprosjekter*, Menon Economics

Vedlegg – forslag til rapporteringsformat

Rapportens struktur

- Rapporten skal ha et sammendrag som er utfyllende i den forstand at det kan leses uavhengig av rapporten, men allikevel presenterer det som er essensielt for beslutningstakere.
- Rapporten skal være bygget opp rundt konklusjonene og anbefalingene, som underbygges med mer detaljert informasjon der det er nødvendig.
- Hovedpunktene skal tydeliggjøres ved hjelp av illustrasjoner, diagrammer, tabeller i den grad det er mulig.
- Den mer detaljerte informasjonen skal tas med i vedlegg. Rapporten skal i tilstrekkelig grad referere til dette materialet med linker/sideangivelser.

Rapportens innhold

- Det skal være mulig for leseren å oppfatte hovedpoenget i en tabell, et diagram eller figur uten å konsultere teksten. Figurteksten skal derfor ha
 - tittel,
 - en selvstendig meningsbærende beskrivelse av hovedpoenget
 - referanse til informasjonskilde, utvalgsstørrelse, etc.
- De viktigste faguttrykkene skal defineres i teksten, og tas med i egen ordliste som vedlegg.
- Lange og sammensatte setninger bør brytes opp i kortere setninger.
- Språkformen bør være aktiv i størst mulig grad, mens passiv språkbruk hovedsakelig brukes til å rette oppmerksomheten mot ting som skal vektlegges.
- Bruk av forkortelser bør generelt unngås i teksten. Akronymer, fagtermer og lokalt brukte betegnelser, må forklares.
- Tall bør presenteres i tabeller og diagrammer. I teksten bør man avgrense til å bare referere de viktigste tallene og forklare betydningen av disse. Prosenttall bør avrundes til nærmeste heltall eller titall.

Nedenfor er et eksempel på rapportformat basert på Utredningsinstruksens seks hovedspørsmål:

RAPPORT	
1. BAKGRUNN	Introduksjon som forklarer hvorfor utredningen ble gjennomført
2. SITUASJONS-BESKRIVELSE	Den politiske, institusjonelle og kontekstuelle situasjonen som tiltaket inngår i: ☐ Hva er problemet, og hva vil vi oppnå?
3. TILTAKET	Beskrivelse av hvorfor og hvordan tiltaket tenkes gjennomført. ☐ Hvilke tiltak er relevante? ☐ Hvilke prinsipielle spørsmål reiser tiltakene? ☐ Hva er de positive og negative virkningene av tiltakene, hvor varige er de, og hvem blir berørt?
4. HOVED-KONKLUSJONER	De viktigste konklusjonene med en vurdering av hvilke implikasjoner disse vil få for sentrale interessenter og berørte: ☐ Hva er forutsetningene for en vellykket gjennomføring?
5. ANBEFALINGER	Anbefalinger, underbygget med de viktigste premissene som utredningen er kommet frem til: ☐ Hvilket tiltak anbefales, og hvorfor?
VEDLEGG	All Informasjon som er nødvendig for å underbygge rapportens anbefalinger og konklusjoner med direkte referanser/linker til disse

Temahefter fra Concept-programmet

Nr.	Tittel	Forfatter	Utgitt
1	Fleksibilitet i prosjekter – et tveegget sverd	Nils Olsson	2009
2	På sporet av relevans og levedyktighet	Ole Jonny Klakegg	2010
3	Valg av kontraktstrategi i bygg- og anleggsprosjekt	Ola Lædre	2012
4	Kostnadsestimering under usikkerhet	Frode Drevland	2013
5	I riktig retning. Prosjekters mål og målstruktur	Knut Samset	2014
6	Prosess for kostnadsestimering under usikkerhet	Olav Torp, Frode Drevland, Kjell Austeng	2015
7	Mulighetsrommet. Utgangspunktet for et godt konseptvalg	Knut Samset	2016
8	Økonomisk verdsetting av liv og helse	Rune Elvik	2017
9	Fremsynsmetoder	Tore Sager, Knut Samset	2018
10	Mandatet. Utgangspunktet for et godt konseptvalg	Knut Samset	2019
11	Problemanalysen. Det første steget i konseptvalg-utredninger	Knut Samset	2020
12	Tidlig involvering av entreprenør	Paulos Abebe Wondimu	2020
13	Etterevaluering av store statlige prosjekter	Knut Samset	2021
14	Vernede bygninger i konseptvalg-utredninger. Vurdering av nytte og kostnad for kulturhistoriske bygninger.	Mari Oline Giske Stendebakken	2021
15	Utredninger og rapporter. Bedre beslutningsunderlag med mindre detaljer	Knut Samset	2021

Temahefter og andre publikasjoner fra Concept-programmet kan lastes ned fra programmets nettsider: www.ntnu.no/concept/publikasjoner

Forskningsprogrammet Concept skal utvikle kunnskap som sikrer bedre ressurs-utnyttning og effekt av store statlige investeringer. Programmet driver følgeforskning knyttet til de største statlige investeringsprosjektene over en rekke år. En skal trekke erfaringer fra disse som kan bedre utformingen og kvalitetssikringen av nye investeringsprosjekter før de settes i gang.

Concept er lokalisert ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim (NTNU), ved Institutt for bygg- og miljøteknikk. Programmet samarbeider med ledende norske og internasjonale fagmiljøer og universiteter, og er finansiert av Finansdepartementet.



Concept-programmet
Institutt for bygg og miljøteknikk, NTNU, Høgskoleringen 7A, 7491 TRONDHEIM

Informasjon om Concept-programmet: www.ntnu.no/concept

ISSN: 1891-5620 (papirversjon)
ISSN: 1891-5655 (nettversjon)
ISBN: 978-82-8433-008-2 (papirversjon)
ISBN: 978-82-8433-009-9 (nettversjon)