

Concept-programmet

- Concept-programmet er Finansdepartementets forskningssatsing som er etablert for å bidra til fornuftig valg av prosjektkonsept og økt nytte av offentlige investeringer
- Programmet er forankret ved NTNU og samarbeider med sentrale fagmiljøer i inn- og utland, og aktørene knyttes til Finansdepartementets ordning for kvalitetssikring av store statlige investeringsprosjekter

Nytt fra Concept-programmet

2014 Nyhetsbrev nr. 5

Programleders hjørne, Professor Knut Samset

Evaluering av prosjekter

Om kortsyntet i forkant og etterpåkløskap tilslutt

Etterpåkløskap er en eksakt vitenskap, heter det. Årsaken er selvsagt at man på det tidspunktet har faktisk informasjon å forholde seg til, mens planleggerne i stor grad måtte stole på antakelser da prosjektet ble planlagt. Et dårlig prosjekt kan forårsake problemer som rammer hardt både for de som var ansvarlige og de som blir berørt. Den etterpåkløke hamrer løs om dette og forklarer hvorfor ting gikk galt. Besserwiser, sier man med forakt. For det er lett for den som sitter på sidelinjen å moralisere i etterkant.

Men etterpåkløskap er ikke bare til irritasjon, det er også nødvendig. Ikke for å hovre eller kritisere, men for å lære av erfaringer slik at prestasjonene forbedres i neste runde. Derfor har Concept-programmet startet med

å evaluere KS-prosjekter som har kommet så langt at de har vært minst tre år i driftsfasen. Fra i fjor og i løpet av dette året er ni prosjekter blitt evaluert. Fire av evalueringene ble gjort for å teste ut evalueringsmetodikken, og resultatene er sammenfattet i Concept-rapport nr. 30. Resultatene fra alle evalueringene får man tilgang til via en søkbar nettside der evalueringsresultatene blir lagt ut fortløpende). www.ntnu.no/web/concept/etterevaluering-av-prosjekter

[concept/etterevaluering-av-prosjekter](http://www.ntnu.no/web/concept/etterevaluering-av-prosjekter)

I disse dager utgir vi også en lærebok i den evalueringsmetodikken som blir brukt (se omtale på side 6).

NTNU gjennomfører også kurs i evaluering for både mastergrads- og doktorgradsstudenter. Nå på slutten av året har vi nettopp avsluttet et slikt kurs. Det var en interessant erfaring fordi studentene hadde som oppgave å gjennomføre en evaluering. Erfaringsmessig er det slike opplegget som er basert på egeninnsats og selvstudium som gir størst læringsutbytte. Studentene fikk en tre timers innføring i evalueringsmetodikken, valgte seg deretter ett prosjekts case hver, og gjennomførte deretter en evaluering som skrivebordsøvelse. Målet var å de-

Prosjekter som er evaluert hittil

Statlig kontrollområde Svinesund
Skjold klasse missiltorpedobåter
Dobbeltspor Asker – Sandvika
E18 Momarken – Sekkelsten
Eiksundsambandet
Lofoten fastlandsforbindelse (LOFAST)
E6 Riksgrensen – Svingensbogen
NAV IKT Basis
Svalbard forskningspark

Innhold:

Programleders hjørne. Evaluering av prosjekter	1
Ny Concept-rapport om optimale bompengoordninger	4
Etterevaluering - Svalbard forskningspark	5
To nye lærebøker	6
Utfordringer og gode grep i store offentlige IKT-prosjekter	7
Ny arbeidsrapport om etatenes kostnadsestimat og anbefalingene i KS2	8
Faglig seminar om etterevaluering av prosjekter 22. oktober	9
Prosjektkonferansen 2014	9
Nordisk transport-økonomsamling	9
Making Projects Fly. Prosjekt-faglig konferanse hos Airbus	10
Et gløtt inn i den svarte boksen. Temadager om transportmodeller	10
Concept får ny webadresse	11
Aktuelle hendelser	11

Evaluering av prosjekter, forts.

Logikken for et prosjekt, også store og svært komplekse prosjekter, er som regel slående enkel. Likevel er den ikke alltid tilstrekkelig klarlagt eller presentert i de tidligste fasene av prosessen.

monstrere at de hadde forstått og kunne bruke metodikken. Tilslutt, etter noen uker, var det felles eksamen der hver kandidat presenterte sin evaluering og måtte forsvare resultatene i konfrontasjon med medstudentene og en ekstern eksaminator.

Det viste seg at alle hadde gjort et skikkelig arbeid og bestod med glans. Men det interessante med denne øvelsen var at alle studentene, ved hjelp av litt informasjon, stort sett lastet ned fra Internett, og bruk av en enkel metodikk som tvinger kandidatene til å vurdere prosjektet i et bredt overordnet perspektiv, meget raskt kom inn til kjernen i problemstillingen. Det andre viktige var at det de fant var viktig, men samtidig fremstod som forholdsvis trivielt, for eksempel:

En student så på byggingen av dobbeltsporet på jernbanestrekningen mellom Porsgrunn og Larvik. Spørsmålet studenten stilte var: Hvorfor bygger man denne strekningen? Dette er det nest ytterste leddet på intercity-strekningen mellom Skien og Oslo. Det finnes i dag svært lite persontrafikk med jernbane mellom byene Porsgrunn og Larvik. Begge er små, og jernbanen konkurrerer med en nybygget motorvei. En kan ikke forvente noen større trafikkøkning av typen Intercity persontransport før jernbanestrekningene nærmere Oslo er bygget ut. En burde åpent bygget ut dobbeltsporet

nærmest sentrum først og utvidet utover etter hvert. Nå gjør man det motsatte og med flaskehalsen nærmere Oslo vil det ta tid før en kan hente ut gevinsten av investeringen. Denne lokale strekningen bygges dessuten med dobbeltspor og i et kupert område som krever mange tunneler og broer, og vil bli eksepsjonelt dyr i forhold til mange andre strekninger.

En annen student så på dansk policy for å bygge såkalte grønne tak med vegetasjon på toppen av nye bygg i København. Dette er ment for å redusere effekten av styrtregn i form av oversvømmelser i byens gater. Studenten fant raskt frem til det opplagte, nemlig at effekten av dette vil bli marginal fordi takarealene

grønn plett på taket av bygårder med flatt tak, men at dette ikke er helt uproblematisk og heller ikke vil gi den effekten man forventer.

For fem år siden gjennomførte Concept-programmet et prosjekt med tittelen Logisk Minimalisme, rasjonalitet og de avgjørende valg (Concept-rapport nr.21). Denne kan lastes ned her www.ntnu.no/concept/concept-rapportserie

Hypotesen vi ville se på var at logikken som ligger til grunn for et prosjekt, også store og svært komplekse prosjekter, som regel er slående enkel. Likevel er den ikke alltid tilstrekkelig klarlagt eller presentert i de tidligste fasene av prosessen – i noen tilfeller er den oversett eller til og med bevisst fortrent. Det kan

være mange grunner til det: Interessentene har hatt forskjellige eller motstridende prioriteringer, informasjonen er mangelfull eller feilaktig, en opererer med ulike tidsperspektiv, det oppstår politisk strid, osv. Spørsmålet som ble reist i denne studien var hva som skal til for å sikre at den underliggende logikken tydeliggjøres på et



Grønne tak i storbyen - et effektivt tiltak for å hindre oversvømmelse?

er forsvinnende små i forhold til totalarealet der oversvømmelsene oppstår. Dessuten vil avrenningen fra takene forsinkes med bare mindre enn én time. Videre vil gjødslingen av takene skape betydelige forurensningsproblemer. Konklusjonen var at det ganske sikkert kan være trivelig å ha en

tidlig tidspunkt og opprettholdes i det minste som en referanse gjennom de etterfølgende prosessene som fører fram til den endelige beslutningen om valg. Studien så nærmere på prosjektene Rikshospitalet, Stad Skipstunnel og anskaffelsen av fregattene i Nansenklassen. Den demonstrerte at

en forholdsvis enkelt kan finne frem til det essensielle som gjelder konseptvalget i slike tilfeller.

Det samme demonstrerte studentene. De så på jernbanestrekninger, grønne tak, vannkraft i Kina, en motorvei i Algerie, og den norske sexkjøpsloven. Med minimale ressurser, svært begrenset med informasjon, men med en hensiktsmessig evalueringsmetodikk kom de raskt frem til det som burde vært utgangspunktet for vurderingen av prosjektkonseptene i forkant. Problemet som de registrerte i alle casene kan sammenfattes med ett ord, kortsynthet. Hadde man ikke forstått hva problemet var den gangen prosjektet ble planlagt?

I virkeligheten er det nok ikke så enkelt som at ingen er klar over problemene med den underliggende logikken på et tidlig tidspunkt i de forskjellige prosjektene. Det som til sist blir investeringsprosjektet er i stor grad et spørsmål om hva som blir utfallet av analysene og beslutningsprosessene, avhengig av preferanser, posisjoner, og tilfeldigheter. Når det gjaldt jernbanestrekningen mellom Porsgrunn og Larvik, fant studenten at en forklaring som stod sterkt var at denne strekningen ble prioritert fordi det forelå ferdige planer

- i en situasjon der det var maktpåliggende å få omsatt bevilgete midler i handling. I København var saken at man ikke hadde avklart hva som skulle være målet med en «grønne tak» policy, men var i en situasjon der svært mange entusiaster hadde kastet seg over tanken om vegetasjon på byens tak som et positivt tiltak, uten at det ble vurdert i et større perspektiv.

Det som skjer i prosjekters tidligfase er grundig beskrevet i Concept-rapport nr. 26, hvor vi kartla hele tidligfaseprosessen og så hva som skjedde i et utvalg av 23 KS-prosjekter. (Kan lastes ned her www.ntnu.no/web/concept/concept-rapportserie). Det handler om at prioriteringer skifter, at beslutninger overstyres politisk, at en får omkamper, regjeringsskifter, politisk hestehandel, at det oppstår såkalt perverse insentiver, osv. Det er slikt som kan forklare hvorfor vi bygger verdens lengste veitunnel (Lærdalstunnelen) på den lengste og minst trafikkerte strekningen mellom Oslo og Bergen. Hvorfor vi vedtar å anskaffe seks fregatter som vi ikke har noe åpenbart behov for og ikke har råd til å drifte. Hvorfor dra-kampen om å bygge en skipstunnel på Vestlandet får fortsette selv om

behovet er uklart og det gang på gang er fastslått at den ikke vil være samfunnsøkonomisk lønnsom, osv.

Det man kan gjøre er å legge vekt på å tydeliggjøre tiltakets underliggende logikk på et tidlig tidspunkt. Evalueringsmetodikken som vi nå har tatt i bruk er spesielt godt egnet for det. Også til å evaluere prosjektene i etterkant, selvsagt, men da er det åpenbart for sent i forhold til å gjøre noe med prosjektet, det eneste man kan oppnå er å trekke lærdom for nye prosjekter. Men man kan altså bruke den samme evalueringsmetodikken i forkant for å tydeliggjøre hva som er de største skjærene i sjøen, og finne ut hvordan man kan styre unna disse ved å gjøre et fornuftig konseptvalg.

Det er nettopp dette KS-prosessen legger opp til: å være i forkant, tydeliggjøre oppsiden og nedsiden ved de forskjellige konseptuelle løsningene. Og deretter, overlate til politikerne å gjøre det de må for at resultatet skal bli til nytte i samfunnet.

God jul!

Med minimale ressurser, svært begrenset med informasjon, men med en hensiktsmessig evalueringsmetodikk kom studentene raskt frem til det som burde vært utgangspunktet for vurderingen av prosjektkonseptene i forkant.



Lærdalstunnelen som ikke kan forklares med enkel logikk.

Ny Concept-rapport om optimale bompengeordninger

Bompengefinansiering benyttes stadig oftere til å delfinansiere norske veiprojekter. Alternativet er at hele investeringen dekkes ved generelle skatter og avgifter. Det hersker ulike og til dels sterke motforestillinger om bompenger som finansieringsform. Men kunnskapen om hvordan bompengeordninger kan innrettes for å maksimere samfunnsøkonomisk lønnsomhet av veiinvesteringer, synes å være mer begrenset. Det finnes ikke mange lærebøker eller oversiktsartikler som tar for seg dette temaet på en grundig måte.

Nå har to av Norges fremste fagpersoner på området, Kåre P. Hagen og Karl R. Pedersen fra Norges Handelshøyskole, studert spørsmålet om optimale bompengeordninger i veisektoren på oppdrag for Concept-programmet. Resultatet er rapport nr. 42 i vår rapportserie.

Rapporten tar for seg problemstillingen fra et teoretisk perspektiv. Utgangspunktet er da at brukergiften bør reflektere marginalkostnaden knyttet til bruk av veien som ikke bæres av bilisten selv. Siden veier ligner på kollektive goder, begrenser dette seg til

slitasje på veien samt eventuell støy og andre miljølempesom ikke allerede er priset via drivstoffavgift e.l. Det gir normalt en ganske lav kroneverdi på den optimale brukergiften. Høye bompengesatser er altså ikke effektivt – det fører bare til mindre bruk av veien og dermed redusert samfunnsøkonomisk nytte av investeringen.

Men – to viktige argumenter kan begrunne høye bompengesatser. Det første, *finansieringsargumentet*, handler om at veien må finansieres på en eller annen måte, og finansiering ved generelle skatter og avgifter er heller ikke uproblematisk. Ulike skatte- og avgiftsordninger skaper ulike typer vridninger og effektivitetstap andre steder i økonomien – hele 20 øre per krone ifølge Finansdepartementet. Når en tar hensyn til dette blir den optimale bompengavgiften betydelig høyere.

Det andre argumentet omtales som *køargumentet*. Når en ekstra bilist bidrar til å forverre køproblemer på veien, er dette en ekstern kostnad som bilisten bør betale for på samme måte som andre eksterneffekter. I samfunnsøkonomiske analyser prises bilistenes tid

høyt, derfor kan den optimale køprisen bli meget høy. I rapporten gis en oversikt over nyere, sentrale bidrag fra den internasjonale litteraturen, som særlig tar utgangspunkt i kødannelse og kostnadene ved dette. En tar da også hensyn til eventuelle positive ringvirkninger av økt pendling som gir større arbeidsmarkeder.

Alle disse forholdene må altså vurderes og veies sammen i det enkelte investeringsprosjektet for å bestemme den optimale finansieringsordningen. Rapporten viser dette med enkle regneeksempler. Et helt annet poeng er at krav til medfinansiering fra brukere kan redusere problemet med perverse insentiver. Men dette er tema i Concept-rapport nr. 40 og diskuteres ikke her.

Concept-programmet vil i 2015 følge opp med en empirisk studie hvor en tar for seg konkrete veiprojekter, beregner hva den optimale bompengavgiften bør være, og ser hvordan denne samsvarer med den faktiske løsningen. En vil også studere hvordan bompengefinansiering har vært behandlet i prosjektanalysene ex ante. Vi håper med dette å bidra til mer kunnskap, erfaring og bevissthet rundt valget av finansieringsform.

Concept-rapport nr. 42 kan lastes ned her www.ntnu.no/web/concept/concept-rapportserie.



Forfatterne, Kåre P. Hagen og Karl R. Pedersen fra Norges Handelshøyskole



Bilde: hentet fra NRK

Svalbard forskningspark

Svalbard Forskningspark er et byggeprosjekt med særegen arkitektur for å samlokalisere de akademiske miljøene i Longyearbyen, og samtidig markere norsk suverenitet og tilstedeværelse på Svalbard. Prosjektet ble vedtatt i 2002 og stod ferdig i 2005. Det er et bygg på nær 12 000 m² som også omfatter et eksisterende bygg som tilhører Universitetssenteret på Svalbard (UNIS).

Prosjektet ble lansert på et tidspunkt da det gikk dårlig med Store Norske, og en så et behov for å basere norsk helårs tilstedeværelse på Svalbard også på annen virksomhet. Forskning har en lang tradisjon i Arktis, og UNIS hadde allerede eksistert siden 1994.

Bygget huser i dag UNIS, Svalbard Museum og en mindre avdeling av Norsk polarinstitutt, i tillegg til at Norges forskningsråd og enkelte andre aktører leier kontorer.

Evalueringen er gjennomført av Concept-programmet. En har lagt til grunn det samme evalueringsformatet som i øvrige etterevalueringer. Det består av følgende seks evalueringskriterier: 1) produktivitet, 2) måloppnåelse, 3) virkninger, 4) relevans, 5) levedyktighet og 6) samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Hovedkonklusjonen er at prosjektet har vært vellykket, ikke minst i et operasjonelt perspektiv, men også langt på vei i et taktisk og strategisk perspektiv. De viktigste resultatene fra rapporten er følgende:

- Produktivitet: Statsbygg som



hadde ansvar for prosjektet holdt seg innenfor både styrings- og kostnadsramme, og holdt tidsplanen. Lokalene oppleves stort sett som funksjonelle og utformet slik at de tilrettelegger for kontakt mellom aktørene i bygget, noe som var et viktig mål.

- Måloppnåelse: Effektmålene gjaldt samarbeidet mellom aktørene i bygget samt bidrag til «mer effektiv informasjonsvirksomhet om Svalbards særegne forhold». Evaluator konkluderer med at effektmålene er nådd, men påpeker samtidig at de største virkningene, knyttet til UNIS' store vekst, var det ikke knyttet noe mål til. Evaluator påpeker videre at dette ikke er en forskningspark i tradisjonell forstand, men heller en samling av uavhengige virksomheter hvorav én svært dominerende (UNIS), og ingen felles organisasjon med ansvar for felles mål og tiltak. Dersom synergieffekter mellom aktørene var viktig burde en kanskje ha tenkt annerledes om organiseringen.

- Virkningene for brukerne,

ikke minst UNIS og også Svalbard Museum, har vært betydelige og positive, ved at de nye lokalene ga mulighet til å realisere en ønsket vekst. Studenttallene ved UNIS har økt med nær 70 prosent siden åpningen, og museets besøkstall har vokst omtrent tilsvarende. Andre forskningsinstitusjoner har også fått mulighet til å styrke sin aktivitet på Svalbard og dra nytte av infrastrukturen. Lokalsamfunnet fremhever Forskningsparken som viktig både for miljøet og den lokale økonomien.

- Relevansen i forhold til markedet er lav da nesten all aktiviteten i bygget er avhengig av offentlig støtte. Men evaluator vurderer relevansen som meget god i forhold til målet om norsk tilstedeværelse på Svalbard, og også i forhold til behovet for den aktuelle FoU-aktiviteten og lokalsamfunnets behov for et mer differensiert næringsliv.

- Levedyktigheten. Når det gjelder selve bygget er det ingen tikkende bomber knyttet til vedlikeholdet, og

*Merkostnaden
ved å bygge og
drive FoU på
Svalbard
sammenlignet
med på
fastlandet må
vurderes opp mot
viktigheten av
norsk
Svalbardpolitikk.*

Svalbard forskningspark forts.

bygget står godt på påler dypt nede i permafrosten. Når det gjelder aktiviteten i bygget er det god grunn til å tro at den vil opprettholdes på sikt. Særlig UNIS har fortsatt store vekstambisjoner – vi snakker om en ny dobling innen få år. Det er imidlertid klart at et signalbygg som dette ikke gir mulighet til å ta en slik vekst ved fortetting og det vil således kreve enda et nytt byggetrinn, noe aktørene i

bygget allerede har begynt å jobbe for.

- Samfunnsøkonomiske betraktninger: En full samfunnsøkonomisk lønnsomhetsanalyse var ikke meningsfullt i dette tilfellet, og en begrenser seg derfor til noen kostnads-effektivitetsbetraktninger rundt det å ha aktivitet på Svalbard fremfor på fastlandet. En slår fast at det er en merkostnad både ved å bygge, og å drive FoU-

aktivitet her. Merkostnaden må vurderes opp mot viktigheten av norsk Svalbardpolitikk, men også en mulig økt kvalitet på forskning og undervisning. Det er ikke klart hvor mye vekt en skal legge på økt studiekvalitet gitt at halvparten av studentene er utenlandske.

Evalueringsrapporten kan lastes ned her: www.ntnu.no/concept/evalueringsrapporter

To nye lærebøker

Siden 1950-tallet har prosjektfaget hatt en kolossal utvikling. Vi har satset mye på å løse problemer som oppstår i gjennomføringen av prosjekter, og som fører til kostnadsoverskridelser og forsinkelser. Erfaringene viser imidlertid at mange prosjekter mislyktes fordi selve konseptet var feil, selv om gjennomføringen var vellykket.

Det er et paradoks i dag at vi vet mye om hvordan vi skal gjennomføre prosjekter – men har begrenset kunnskap om hva som skal til for å sikre et best mulig konseptvalg.

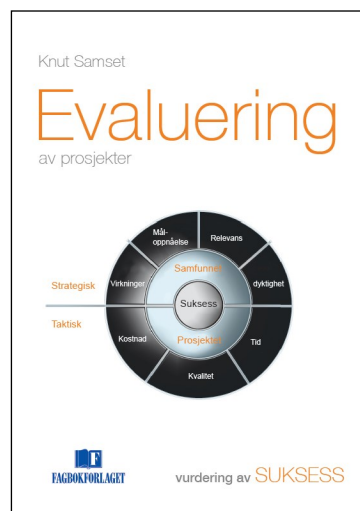
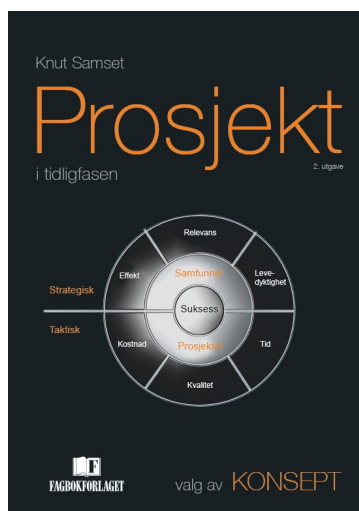
Et annet paradoks er at vi

satser svært lite på å trekke lærdom av prosjektene etter at de er kommet i driftsfasen, mens vi vet at det kan være svært nyttig å evaluere prosjektene for å bruke erfaringene til å unngå liknende problemer i nye prosjekter.

Denne måneden kommer det ut to bøker som skal bote på dette. Begge er skrevet av Knut Samset som er professor i prosjektledelse ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, NTNU. Bøkene er skrevet for studenter og planleggere, rådgivere og beslutningstakere i næringsliv og i offentlig forvaltning.

Den ene boken sammenfatter mye av det vi vet om tidligfasen og tidlig-fasevurderinger, og beskriver metoder som kan brukes for å identifisere og analysere konsepter på et tidlig tidspunkt. Den kommer i nytt opplag og er en revidert og utvidet utgave av forrige.

Den andre boken gir en innføring i en enkel evalueringsmetodikk og praksis som benyttes ved evaluering av store statlige investeringer i Norge, og som anbefales av både EU-kommisjonen, OECD og FN. Det er den samme metodikken som skal brukes ved ette-revaluering av KS-prosjekter i årene som kommer.



Utfordringer og gode grep i store offentlige IKT-prosjekter

Store offentlige IKT-prosjekter har et frynsete omdømme, med kostnads-overskridelser, forsinkelser og manglende gevinstrealisering. De senere årene har vi sett eksempler på at IKT-prosjekter stanses gjennom KS-ordningen, nettopp fordi risikoen for å mislykkes vurderes å være for stor.

Men det er også flere prosjekter som lykkes. For å forsøke å finne ut hva disse gjør riktig, arrangerte vi en to-dagers workshop med en gruppe på 13 håndplukkede, særlig erfarne prosjektledere, de fleste fra store konsultantselskaper, som har hatt rollen som innleid prosjektleder i store, offentlige IKT-prosjekter. Vår tanke var at det vil være interessant for departementer og etater å se IKT-prosjektene fra denne gruppens perspektiv.

Det viste seg å bli en meget vellykket workshop. Travle eksperter stilte villig opp, og delte åpent sine erfaringer med hverandre og oss, både om forholdet til prosjekter og rammebetingelsene, strategier for å håndtere utfordringer, og udekkede kunnskapsbehov.

I en rapport som nå ligger ute, presenteres og drøftes de sentrale temaene som kom opp på denne workshopen: Mange IKT-prosjekter blir for

store og komplekse, og dermed uhåndterbare. En årsak kan være tendensen til «skippertaksfinansiering»: når muligheten for en bevilgning dukker opp, blir dette en magnet på andre udekkede behov, herunder for å ta igjen store vedlikeholdsetterslep.

Problemet med sterk kostnadsvekst fra første estimat til vedtatt budsjett ble diskutert. I tidlig fase har en gjerne et grunnestimat, men greier ikke å legge til et realistisk påslag. Det kan skyldes taktisk estimering, men det kan også skyldes manglende IKT-modenhet hos prosjekteier og manglende avklaring av mål og ambisjoner.

Manglende IKT-modenhet

utnyttes til å løse kjerneoppgavene, at de prioriterer egeninvolvering og raske beslutninger, og har fokus på livsløpskostnader. En må bort fra holdningen «IKT-systemer er noe vi setter bort, så slipper vi å ha noe med dem å gjøre før de skal overleveres».

Det er svært krevende å vurdere samfunnsøkonomisk nytte og kostnad av IKT-prosjekter. Det bør jobbes videre med å etablere erfaringstall, som deles mellom etatene.

Det er viktig å utrede nullalternativet i samme grad som utviklingsprosjektene, selv om det ikke gir samme status for de involverte. Spesielt erkjen-

nes det at «null-plussalternativet» i mange tilfeller kan være godt nok.

Viktig for vellykket gjennomføring er at prosjektorganisasjonen kommer raskt i gang etter oppstart og holder momentum. Et tydelig tidsmål, for eksempel tidspunkt for iverksetting av en reform, kan være en suksessfaktor for å greie å opprettholde «trøkket».

Gruppen er samstemt i at gjennomføringsorganisasjonen må ha tilstrekkelig fleksibilitet til å håndtere alle de uforutsette faktorene som

alltid er der, og prosjekteier må engasjere seg i dette. Den såkalte smidig-metodikken vinner terreng, og en bør

Det er viktig at departement og etat er bevisst hvordan IKT skal utnyttes til å løse kjerneoppgavene.

En må bort fra holdningen «IKT-systemer er noe vi setter bort, så slipper vi å ha noe med dem å gjøre før de skal overleveres».



opptok gruppen mye. Det er viktig at departement og etat er bevisst hvordan IKT skal

Utfordringer og gode grep i store offentlige IKT-prosjekter forts.

blant annet skaffe mer erfaring med nye, smidige kontraktsformer tilpasset offentlige prosjekter.

Prosjektleder er en svært sentral person, og jobben handler om å ha en forståelse av hvilke usikkerheter det haster å gjøre noe med på ethvert tidspunkt. Den handler også om kontinuerlig tilstedeværelse både internt og i eksterne relasjoner.

Kravet til kvalitetssikring er bra og viktig, og bør også gjennomføres for mange IKT-prosjekter under 750 mill. kr. Men aller helst bør kravet knyttes til kompleksiteten i prosjektet heller enn en beløpsgrense. Det kan være behov for en nærmere avklaring av hva som låses ved KSI

og hva som holdes åpent videre, og en bør unngå for mye detaljfokus på KSI-nivået. KS-prosessen bør gjennomføres raskere enn i dag, helst slik at en unngår full stans i prosjektet.

Gevinster realiseres ikke av seg selv. En må aldri tenke på et IKT-prosjekt som annet enn en muliggjør. Det kan være fornuftig å etablere tydelige incentiver til å planlegge og realisere gevinster. Eksempler er måling av effekter over tid, eller også at forventede gevinster dimensjonerer fremtidige driftsbudsjetter. I andre tilfeller kan det være behov for å investere midler også i gevinstfasen, og det må settes av midler til dette.

Prosjektleder for arbeidet har

vært Håkon Finne i Concepts forskergruppe, og han har også hatt med seg en gruppe forskere fra SINTEF med bred erfaring innen IKT-prosjekter. Rapporten kan lastes ned her www.ntnu.no/concept/arbeidsrapporter



Prosjektleder for studien, Håkon Finne

Ny arbeidsrapport: Om avvik mellom etatenes kostnadsestimer og anbefalingene i KS2

I en ny arbeidsrapport har vi sett nærmere på forskjeller i kostnadsestimat utarbeidet av etatene og av kvalitetssikrerne i KS2. Det kan være utfordrende å sammenlikne etatens estimat og kvalitetssikrernes

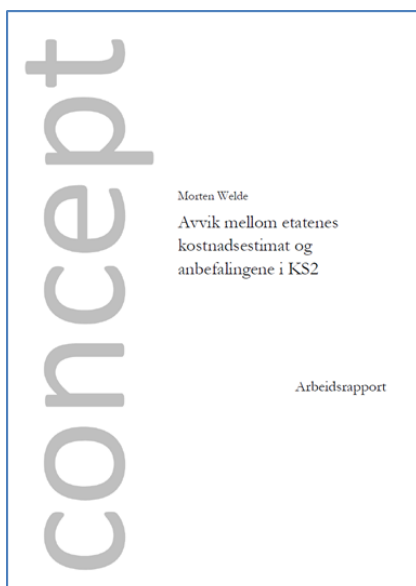
estimat ettersom praksis i forskjellige etater varierer. Enkelte etater utarbeider kun et deterministisk estimat mens andre, som Statens vegvesen, gjennomfører full usikkerhetsanalyse.

Rapporten finner at der etaten har laget stokastiske kostnadsestimer, er det liten forskjell mellom etatenes egne estimat og estimat fra KS2, til forskjell fra de tilfellene der etatene bare har utarbeidet en grunnkalkyle. Etatene som bruker stokastisk kostnadsestimering har lang erfaring med å estimere utbyggingskostnader i prosjekter. I gjennomsnitt er etatenes estimat 1,6 prosent lavere enn kvalitetssikrernes. Forskjellen kan også synes å ha blitt mindre over tid, den var i snitt 6 prosent ved en

tilsvarende gjennomgang i 2006.

Grunnlaget for god kostnadsstyring legges i etatene. Forfatter Moten Welde anbefaler at flere etater bør gjennomføre grundige kostnadsusikkerhetsanalyser. Kun da vil kvalitetssikrers jobb faktisk være å kvalitetssikre – i dag er kvalitetssikrer ofte også rådgiver. En uavhengig kontroll er viktig av flere årsaker, men jobben bør i hovedsak gjøres, og vurderingen forankres, i etatene. Da øker også sannsynligheten for at analysen kommer til nytte i gjennomføringsfasen og bidrar til god kostnadsstyring.

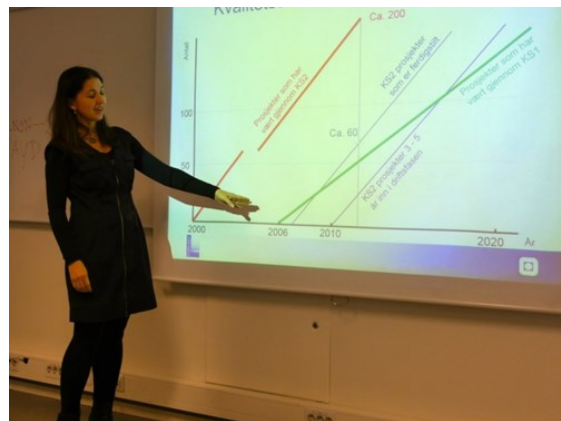
Rapporten kan lastes ned her www.ntnu.no/concept/arbeidsrapporter



Faglig seminar om etterevaluering av prosjekter 22. oktober

Norsk evalueringsforening er et faglig forum som bidrar til nettverksbygging og erfaringsutveksling om evalueringsfaglige problemstillinger. Både bestillere, utredere og forskningsmiljøer er medlemmer. Foreningen holder jevnlig såkalte Gå-hjem-møter for og med sine medlemmer. Forskere ved Concept hadde ansvar for et slikt møte 22. oktober hvor vi presenterte vårt arbeid med etterevaluering av statlige investeringsprosjekter. Omfanget av denne virksomheten kan bli betydelig i tiden

som kommer, og at evalueringene standardiseres med hensyn på metodikk og format for å kunne trekke ut erfaringer på tvers av prosjekter og sektorer er nokså enestående i Norge til nå. Det var stor interesse for dette, og ikke minst presentasjonsverktøyet som gjør at hvem som helst kan få innsyn i evalueringsresultatene via internett i et grensesnitt som er søkbart. Møtet ble holdt i lokalene til Høgskolen i Oslo og Akershus, med om lag 40 påmeldte deltakere.



Gro Holst Volden fra Concept (bilde: Norsk evalueringsforening)

Prosjektkonferansen 2014

Prosjekt 2014 ble holdt på Lillestrøm i Thon Hotel Arena den 13 november. Det var hele 215 deltakere inkludert foredragsholdere og programkomite.

Temaet var «Skape verdier gjennom prosjekter», noe som de forskjellige foredragsholderne fikk tydelig frem. Deltakerne fikk blant annet høre hvordan Oslo lufthavn håndterer regulær drift samtidig som de bygger ut, og verdien av dette. Videre ble det stilt spørsmål ved om produk-

tivitetstall egentlig er til å stole på, og en fikk høre om gevinstrealisering i «Prototype» fornybare prosjekter. NTNUs Bjørn Andersen holdt et innlegg om 10-10 programmet ved det amerikanske Construction Industry Institute (CII) sammen med Steven Mulla fra CII.

Mellom foredragene var det mulig å besøke stands og snakke med de ulike sponsorene til prosjekt 2014. Her var Concept representert ved forsker Eirik Kvalheim.



Bjørn Andersen, som representerer både Concept, Prosjekt Norge og NTNUs etterutdanningstilbud.

Nordisk transportøkonomsamling

Transportøkonomi er studiet av økonomiske forhold innen offentlig og privat transport. Faget omfatter alle former for transport, til lands, til vanns og i luften. Det er få utdanningssteder i Norge og i verden for øvrig som har utdanningstilbud spesifikt rettet mot transportøkonomi og fagmiljøene er derfor fragmenterte. Transportøkonomisk institutt

(TØI) tok initiativ til en samling for transportøkonomer i Norden («The First Nordic Meeting in Transport Economics») 26.-27. november. Hensikten var å utveksle erfaringer fra forskningsprosjekter, samt å utforske potensielle samarbeidsarenaer. Foruten TØI kom de fleste deltakerne fra Statens väg- og transportforskningsinstitut (VTI) i Sveri-

ge, og Danmarks Tekniske Universitet. Morten Welde representerte Concept.

Behovet for forskning er stort på transportområdet. Utveksling av erfaringer og samarbeid innenfor det nordiske språk- og kulturfellesskapet kan derfor være viktige bidrag for å finne bedre løsninger på felles utfordringer.

Making Projects Fly. Prosjektfaglig konferanse hos Airbus i Toulouse, okt. 2014

Bilde hentet fra
www.airbus.com



Den såkalte eVa-konferansen (Project Control and Earned Value) arrangeres årlig av organisasjonen eVa. Denne gangen skjedde det i samarbeid med Airbus, og et viktig tema var Airbus sitt initiativ PM@Airbus. Dette er et program som ble innført som en følge av gjentatte budsjett-overskridelser og forsinkelser i leveranser. Men også manglende evne til å levere i henhold til bedriftens strategiske mål, som først og fremst handlet om å redusere drifts-kostnadene sammenlignet med konkurrentene.

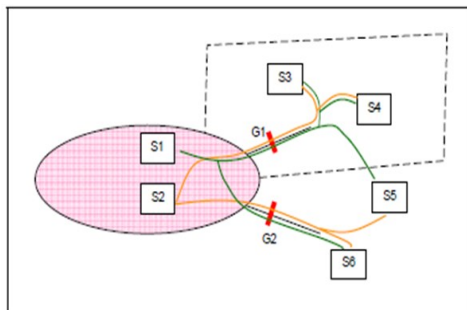
Hovedelementet i satsingen PM@Airbus var å etablere prosesser som kunne skape økt kompetanse og en varig endring av kulturen i selskapsprosjekt- og programledelse. Dette har gitt gode resultater, noe deltakerne på konferansen fikk høre mange eksempler på.

Konferansen fokuserte også på andre tema og case. En fikk blant annet høre om et av verdens største forskningsprosjekter, «The ITER Fusion project», som innebærer å bygge et fullskala fusjonskraft-

verk i Frankrike - målet er å produsere 500MW fusjonskraft basert på tilført 50MW. Det norske Finansdepartementet hadde et innlegg om «Quality at Entry, The Norwegian State Project Model», og responsen tyder på at den norske KS-ordningen er oppfattet som fremtidsrettet – noen sammenlignet den med Airbus sitt regime.

Presentasjoner fra konferansen finner du her: <http://evaintheuk.org/archive/presentations-airbusmpf/#.VlmkZ2pOWpo>

Et gløtt inn i den svarte boksen. Temadager om transportmodeller



```
mi.1.2 * 0.9
PATHLOAD PATH=1w.CostArbeid, EXCLUDEGROUP=1,
MN(2)=MN(1),SELECTLINK=(L=5754-5755),
MN(3)=MN(1),SELECTLINK=(L=5755-5754),
MN(4)=MN(1),SELECTLINK=(L=5754-5755 && L=5868-5869),
MN(5)=MN(1),SELECTLINK=(L=5754-5755 && L=5600-6657),
MN(6)=MN(1),SELECTLINK=(L=5754-5755 && L=5603-6668),
MN(7)=MN(1),SELECTLINK=(L=5869-5868),
MN(8)=MN(1),SELECTLINK=(L=5868-5869),
MN(9)=MN(1),SELECTLINK=(L=5869-5868 && L=5755-5754),
MN(10)=MN(1),SELECTLINK=(L=5869-5868 && L=5600-6657),
MN(11)=MN(1),SELECTLINK=(L=5869-5868 && L=5603-6668),
MN(12)=MN(1),SELECTLINK=(L=6657-5600),
MN(13)=MN(1),SELECTLINK=(L=5600-6657),
MN(14)=MN(1),SELECTLINK=(L=6657-5600 && L=5755-5754),
MN(15)=MN(1),SELECTLINK=(L=6657-5600 && L=5868-5869),
MN(16)=MN(1),SELECTLINK=(L=6657-5600 && L=5603-6668),
MN(17)=MN(1),SELECTLINK=(L=6668-5603),
MN(18)=MN(1),SELECTLINK=(L=5603-6668),
MN(19)=MN(1),SELECTLINK=(L=6668-5603 && L=5755-5754),
MN(20)=MN(1),SELECTLINK=(L=6668-5603 && L=5868-5869),
MN(21)=MN(1),SELECTLINK=(L=6668-5603 && L=5600-6657),
MN(22)=MN(1),SELECTLINK=(L=3038-3037),
MN(23)=MN(1),SELECTLINK=(L=3037-3038),
MN(24)=MN(1),SELECTLINK=(L=3118-3119),
MN(25)=MN(1),SELECTLINK=(L=3119-3118)
```

17.-19. november 2014 arrangerte Statens vegvesen temadager om transportanalyser og nytte-kostnadsanalyser i Trondheim. Tre representanter fra Concept-programmet var nysgjerrige og tok turen til Royal Garden hotell. Modeller kan framstå som svarte bokser for alle som ikke arbeider med dem til daglig. Men nettopp derfor bør man søke mer kunnskap, tenkte vi. Concept jobber for tiden med en studie om formidlingen av samfunnsøkonomiske analyser, med fokus på transparens og forståelighet. Vi ser at analyser av transporttiltak ofte skiller seg ut som særlig krevende å forstå, basert på tung modellbruk og med tilsynelatende svært presise svar, men uten at det kommer klart frem hva resultatet er basert på.

Arrangementet var veldig bra. Ansatte fra transportetatene,

konsulentfirmaer og forskningsmiljøer fikk en statusrapport om verktøy og metodeutvikling både hva gjelder TNExt, RTM, NTM6, EFJEKT og godstransportmodellen. Det ble også tid til mange spørsmål fra forsamlingen og gode diskusjoner i plenum. Det er ingen tvil om at det legges ned store ressurser i å utvikle og forvalte transport- og nytte-kostnadsmodeller i Norge. Vegvesenet tar dette seriøst, og vi fikk høre at Norge ligger i tet internasjonalt.

Concepts forskere ble en god del klokere enn vi var før disse temadagene. Men også litt foruroliget. Det ble klart for oss at usikkerheten og begrensningene i modellene er langt større enn det man synes å ha greid å kommunisere utad:

Mange parametere tas for gitt selv om det er åpenbart at de vil påvirkes av et stort veipro-

spekt i et 40-årsperspektiv. Lokaliseringen av boliger og arbeidsplasser er et slående eksempel på dette.

Enormt mange valg og tilpasninger må foretas av utredningen i den enkelte analyse, noe som fordrer betydelig kompetanse og selvsagt habilitet/nøytralitet i forhold til prosjektet som utredes. «Man kan egentlig få det svaret man vil» sa noen vi snakket med.

Det er mye modellene ikke kan hjelpe oss med, eller ikke er egnet til. De er best på å predikere kortsiktige virkninger for biltrafikken av relativt marginale forbedringer i veinettet. Derimot er de mye dårligere til å fange endringer i trafikkvolumer for godstransporten, og virkninger for gående og syklende, og mer generelt virkninger av helt nye tiltak som en ikke kjenner etterspørselen etter – her ble en skipstunnel og ny bybane

Et gløtt inn i den svarte boksen, forts.

på Vestlandet nevnt som eksempel.

Et nokså opplagt poeng blir systematisk underkommunisert, nemlig at en modell som maksimerer lønnsomhet ikke nødvendigvis vil føre til oppnåelse av andre mål enn lønn-

somhet. For eksempel målet om nullvekst i biltrafikken. Flere av deltakerne var frustrerte over dette, men ingen stilte spørsmål ved det grunnleggende normative premisset om at det er prediksjon og ikke preskripsjon man driver

med i transportsektoren.

Vi ser frem til å følge den videre modellutviklingen, som kanskje løser noen av dagens utfordringer, men som også stadig gjør den svarte boksen svartere.

Concept får ny webadresse: www.ntnu.no/concept

Vi gjør oppmerksom på at nettsidene til Concept-programmet nå har fått en liten endring i webadressen, slik at den er i samsvar med NTNUs navne regler. Ny adresse er dermed: www.ntnu.no/concept Den

nye nettsiden er under etablering og ikke helt komplett ennå.

Vi flytter fra gammel til ny server, noe som også innebærer at nettsidene får et litt annet utseende. Men alt stoff som var å finne på de gamle

sidene vil bli å finne på de nye.

Den gamle nettsiden www.concept.ntnu.no vil fortsatt eksistere en stund fremover, men det vil ikke bli lagt ut nye publikasjoner eller annet materiale der.

Aktuelle hendelser

Samf.økonomisk analyse

Society for Benefit-Cost-Analysis holder sin årlige konferanse neste gang 19.-20. mars 2015, i Washington, D.C. Overskriften er "Advancing the Policy Frontier". Mer info her <http://benefitcostanalysis.org/events/2015-conference>

Prosjekt

The International Research Network on Organizing by Projects (**IRNOP**) planlegger nå ny konferanse i 2015, med tittelen "The Power of Projects." Konferansen holdes 22.-24. juni 2015 i London. Les mer her <https://www.bartlett.ucl.ac.uk/cpm/irnop-2015>

Ledelse

EURAM 2015-konferansen holdes 17.-20. juni i Warszawa, Polen. Temaet som skal adresseres er "Uncertainty is

a great opportunity". Se <http://euram-online.org/conference/2015/>

Offentlig styring

The International Research Society for Public Management (**IRSPM**) holder konferanse 30. mars-1. april 2015 i Birmingham. Tittelen på konferansen er "Shaping the future, reinvention or revolution?" Les mer her <http://irspm2015.com/index.php/irspm/IRSPM2015/announcement/view/10>

DFØs styringskonferanse 2015 arrangeres 21. januar 2015, og bærer navnet "Dilemmaer i styring". Les mer her: www.dfo.no/no/Om-DFO/Om-DFO/DFOs-styringskonferanse/

Transport

Nordens største transportkonferanse **Transportforum** holdes i

Linköping, Sverige, 8.-9. januar 2015. Se www.vti.se/sv/transportforum

Transportation Research Board Annual Meeting er verdens største transportkonferanse, og holdes 11.-15. januar 2015 i Washington, D.C. Se www.trb.org/AnnualMeeting2015/AnnualMeeting2015.aspx

International transport forum holder sin årlige konferanse neste gang 27.-29. mai 2015 i Leipzig, Tyskland. Temaet er "Transport, Trade and Tourism". Se www.internationaltransportforum.org/2015

Bygg/anlegg

8th Nordic Conference on Construction Economics and Organization holdes 28.-29. mai 2015 i Tampere, Finland. Tittel på konferansen er "Leadership for Targeted Change and Proved Improvement". Se www.ceo2015.org

Concept-programmet

NTNU
S. P. Andersens vei 5
7465 Trondheim

Programleder:
Professor Knut Samset
73594641

Forskningssjef:
Gro Holst Volden
95745565

FINN OSS PÅ INTERNETT:

[WWW.NTNU.NO/
CONCEPT](http://WWW.NTNU.NO/CONCEPT)