

concept

Helene Berg, Kjetil Holgeid,
Magne Jørgensen og Gro Holst Volden

Hvordan lykkes med digitalisering?

En undersøkelse av
nyttestyring i IT-prosjekter
i offentlig sektor

Concept-rapport nr. 64



Helene Berg, Kjetil Holgeid,
Magne Jørgensen og Gro Holst Volden

Hvordan lykkes med digitalisering?

En undersøkelse av
nyttestyring i IT-prosjekter
i offentlig sektor

Concept-rapport nr. 64

Concept-rapport nr. 64

Hvordan lykkes med digitalisering? En undersøkelse av nyttestyring i IT-prosjekter i offentlig sektor

Helene Berg

Forsvarets forskningsinstitutt

Kjetil Holgeid

Universitetet i Oslo

Magne Jørgensen

Simula Metropolitan Center for Digital Engineering

Gro Holst Volden

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

ISSN: 0803-9763 (papirversjon)

ISSN: 0804-5585 (nettversjon)

ISBN: 978-82-8433-004-4 (papirversjon)

ISBN: 978-82-8433-005-1 (nettversjon)

RETTIGHETSHAVER

© Forskningsprogrammet Concept

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse.

DATO: April 2021

UTGIVER: Ex ante akademisk forlag

Concept-programmet

Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet

7491 NTNU – Trondheim

www.ntnu.no/concept

Ansvar for informasjonen i rapportene som produseres på oppdrag fra Concept-programmet ligger hos oppdragstaker. Synspunkter og konklusjoner står for forfatterens regning og er ikke nødvendigvis sammenfallende med Concept-programmets syn. Concept-rapportserie er godkjent som vitenskapelig publiseringskanal på nivå 1. Alle bidrag kvalitetssikres av uavhengige fagfeller.

Concept-rapportserien

Forskningsprogrammet Concept er forankret ved NTNU og arbeider med forskning knyttet til utviklingen og kvalitetssikringen av store investeringsprosjekter i Norge. Dette er tverrfaglig forskning innenfor fagområdene prosjektledelse, offentlig finansiering, statsvitenskap, samfunnsøkonomisk analyse og evaluering. Rapportserien presenterer forskningsresultater på programmets fagområder og er godkjent som vitenskapelig publiseringskanal på nivå 1. Målgruppen omfatter primært forskere på respektive fagområder og fagpersoner i offentlig forvaltning og utredningsmiljøer.

Redaksjon

Gro Holst Volden, programleder Concept, NTNU (redaktør)

Morten Welde, seniorforsker, NTNU

Nils Olsson, professor, NTNU

Ole Jonny Klakegg, professor, NTNU

Redaksjonsråd

Tom Christensen, professor emeritus, Universitetet i Oslo

Petter Næss, professor, Norges miljø- og biovitenskapelige universitet NMBU

Ingeborg Rasmussen, styreleder, Vista Analyse

Jørn Rattsø, professor, NTNU

Tore Sager, professor emeritus, NTNU

Heidi Ulstein, managing partner, Menon Economics

Vibeke Binz Vallevik, gruppeleder, DNV GL

Bjørn Otto Elvenes, førsteamanuensis, NTNU

Forord

Denne studien handler om nyttestyring (også omtalt som gevinstrealisering) av store prosjekter - et tema som har fått økt oppmerksomhet de senere årene, både i akademia og blant aktørene i Statens prosjektmodell. Man erkjenner i økende grad at nytten av store offentlige prosjekter ikke kommer av seg selv, men at det må jobbes systematisk med dette over hele prosjektets levetid. Evnen til å sette gode mål og gjøre realistiske nytteberegninger i forkant er avgjørende. Men det er ikke nok. En må følge opp og lage operasjonelle nytteplaner, ansvarliggjøre de riktige aktørene, gjennomføre planen og måle/evaluere hva som er oppnådd underveis og i etterkant.

Oppmerksomheten om nyttestyring synes så langt å ha vært størst innen IT/digitalisering. Dette motiverer at denne studien dykker ned i et større antall caser fra IT/digitalisering for å trekke ut god praksis, men også for å peke på svakheter. Det overordnede målet er å utvikle kunnskap til beste for alle typer prosjekter.

Studien er gjennomført av forskere fra Universitetet i Oslo/SimulaMET, Forsvarets forskningsinstitutt og NTNU/Concept. En referansegruppe har fulgt arbeidet og bidratt med verdifulle innspill. Denne har bestått av Elisabeth Krogh (Atkins Norge), Hans Göran Nilsson (Digitaliseringsdirektoratet), Terese Olstad Bjerke (Oslo kommune), Sverre Berg (Direktoratet for forvaltning og økonomistyring), Leif-Erik Jordan (Forsvarsmateriell), Bjørn Andersen (NTNU) og Jan Alexander Langlo (NTNU). Forfatterne ønsker også å rette en stor takk til alle informantene fra caseprosjektene som har stilt opp til intervju og på annen måte bidratt med data. Til slutt takker vi to anonyme fagfeller som har kommet med verdifulle forbedringsforslag i siste runde.

Trondheim, april 2021

Morten Welde
Redaksjonen for Concept-rapportserien
NTNU Trondheim

Innhold

SAMMENDRAG	4
SUMMARY	10
1 INNLEDNING	16
2 NYTTESTYRING.....	19
3 FORSKNINGSSPØRSMÅL, DATAGRUNNLAG, ANALYSEMETODIKK OG BEGRENSNINGER.....	24
4 LITTERATURGJENNOMGANG AV FORSKNINGSBASERT KUNNSKAP OM NYTTESTYRING I DIGITALISERINGS-PROSJEKTER	29
4.1 TIDLIGERE LITTERATURGJENNOMGANGER	29
4.2 METODE FOR IDENTIFIKASJON AV RELEVANT LITTERATUR	31
4.3 BRUK AV NYTTESTYRINGSPRAKSISER.....	31
4.4 SAMMENHENGER MELLOM NYTTESTYRINGSPRAKSISER OG PROSJEKTUTFALL.....	33
4.5 OPPSUMMERING AV LITTERATURGJENNOMGANGEN	36
5 PRESENTASJON OG DISKUSJON AV FUNN FRA UNDERSØKELSEN	38
5.1 PROSJEKTENE OG PRODUKTOMRÅDENE	38
5.2 UTARBEIDELSE AV KOST-NYTTEANALYSER (SAMFUNNSØKONOMISKE ANALYSER)	44
5.2.1 <i>Bruk av begreper</i>	44
5.2.2 <i>Formål</i>	47
5.2.3 <i>Omfang og involvering</i>	48
5.3 PLANER FOR NYTTEREALISERING.....	49
5.3.1 <i>Utarbeidelse av planer for realisering av nytte</i>	50
5.3.2 <i>Antall og typer planlagte nyttevirksomheter</i>	50
5.3.3 <i>Bruk av nyttekart og bevissthet om resultatkjeden</i>	53
5.3.4 <i>Kvantifisering og tidfesting av nytte</i>	56
5.3.5 <i>Usikkerhet og forutsetninger</i>	59
5.3.6 <i>Prioritering av nytte</i>	61
5.3.7 <i>Ansvar og roller</i>	62
5.3.8 <i>Tiltak for å realisere nytte</i>	64
5.3.9 <i>Planlagt måling av realisert nytte</i>	66
5.3.10 <i>Fokus på ikke-planlagt eller negativ nytte</i>	68
5.3.11 <i>SMARC-vurdering av nytteplanene</i>	68
5.4 UNDERVEISSTYRING ETTER NYTTE.....	70

5.5 DOKUMENTASJON AV NYTTE OG PROSJEKTRESULTATER	74
5.5.1 Dokumentasjon av nytte	74
5.5.2 Prosjektresultater	78
5.6 NYTTESTYRING VED KONTINUERLIG UTVIKLING	82
5.6.1 Hvordan gjøres nyttestyring ved kontinuerlig utvikling?	83
5.6.2 Hvordan gikk det med nyttestyringen for kontinuerlig utvikling?	86
5.7 SAMMENHENGER MELLOM NYTTESTYRING OG PROSJEKTRESULTATER	88
6. OPPSUMMERING OG ANBEFALINGER	96
6.1 NYTTESTYRINGSPRAKSISER	97
6.2 SAMMENHENGER MELLOM PRAKSISER OG REALISERING AV NYTTE	99
6.3 PRAKTISKE ANBEFALINGER	102
6.3.1 Temaområde 1: Rammeverk, kompetansetiltak og støtteordninger for nyttestyring	102
6.3.2 Temaområde 2: Kost-nytteanalyse (samfunnsøkonomisk analyse) og nytteplan	107
6.3.3 Temaområde 3: Undervisstyring av nytte, dokumentasjon og måling av realisert nytte, nyttestyring ved kontinuerlig utvikling	109
REFERANSER	112
VEDLEGG 1. INTERVJUGUIDE NYTTESTYRING	117
VEDLEGG 2. EVALUERING AV MÅL OG NYTTEPLANER (SMARC-MODELLEN)	125

Sammendrag

Grad av oppnådd nytte er et avgjørende element for å kunne si om et digitaliseringsinitiativ har vært vellykket eller ikke. Det hjelper, for eksempel, lite at et digitaliseringsprosjekt lykkes med å levere spesifisert funksjonalitet, til avtalt tid og uten overskridelse av budsjett, dersom prosjektet mislykkes med å levere noe som gir nytte. Til tross for dette, så har en tradisjonelt hatt liten oppmerksomhet på det å planlegge, styre etter og evaluere realisert nytte. Dette misforholdet ser ut til å være i endring, og flere og flere digitaliseringsinitiativ i offentlig sektor innarbeider etterhvert prosesser og roller for nyttestyring (gevinstrealisering). Nyttestyring omfatter her prosesser og roller for å identifisere og analysere nyttevirksomheter (for eksempel som del av en samfunnsøkonomisk analyse), lage planer for realisering av nytte, styre etter nytte underveis i prosjektet, og dokumentere faktisk oppnådd nytte.

Nyttestyring er et nokså ferskt område for mange i offentlig sektor, praksis er ulik i ulike virksomheter og prosjekter, og det er ikke klart hva som er de beste praksisene og organiseringene for å lykkes. Denne mangelen på erfaringer og kunnskap motiverer arbeidet med denne rapporten, som har som formål å gi svar på følgende forskningsspørsmål:

- 1) Hvordan gjennomføres identifisering, planlegging, realisering og måling av nytte?
- 2) Hvilke sammenhenger finnes mellom hvordan nyttestyring gjennomføres og grad av suksess i å realisere nytte?
- 3) Hva er evidensbaserte tiltak for å få til bedre nyttestyring?

For å forsøke å besvare disse spørsmålene har vi gått gjennom eksisterende forskningslitteratur om nyttestyring, samt samlet inn og analysert data om nyttestyring i digitalisering av offentlig sektor i Norge. Dette omfatter ti IT-prosjekter som fikk midler gjennom Medfinansieringsordningen i 2017, åtte IT-prosjekter som har gjennomgått kvalitetssikring ved bruk av Statens prosjektmodell (KS-ordningen), fem IT-prosjekter i forsvarssektoren, samt videreutvikling (kontinuerlig utvikling) av to produkter/tjenester.

Etter en kortfattet gjennomgang og forklaring av begreper og ulike rammeverk for nyttestyring i Kapittel 2, beskrives forskningsmetode i Kapittel 3. Her

beskrives hvordan vi innhentet data om de 23 prosjektene og to produktområdene, fra konseptvalgutredninger, styringsdokumenter, kvalitetssikringsdokumenter, samfunnsøkonomiske analyser, planer for nyttestyring og sluttrapporter med evalueringer av oppnådd nytte. Dette datagrunnlaget ble for 15 av prosjektene og begge produktområdene utvidet med ytterligere data og erfaringsinnhenting i form av semistrukturerte intervjuer med prosjekteiere og nytteansvarlige (gevinstansvarlige). Intervjuene hadde i særlig grad som formål å få tak i erfaringer med hensyn til hva som var viktig for å lykkes med nyttestyring.

Litteraturgjennomgangen i Kapittel 4 oppsummerer evidens som tilsier at nyttestyringspraksiser er i bruk i tidlige faser av prosjektet, i form at kost-nytte analyser og planer for realisering av nytte, mens det typisk er færre som implementerer nyttestyring underveis i prosjektet eller evaluerer faktisk realisert nytte. Gjennomgangen tyder på at vellykket realisering av nytte er forbundet med at digitaliseringsprosjekter:

- Identifiserer et bredt spekter av ulike typer nytte. (Svak/middels sterk evidens)
- Gjennomfører formelle kost-nytte analyser. (Svak evidens)
- Beskriver nyttevirksomheter slik at disse lar seg evaluere/måle. (Svak evidens)
- Planlegger gjennomføring av nytterealisering. (Middels sterk evidens)
- Har personer med ansvar for nytterealiseringen. (Middels sterk evidens)
- Gjennomfører nyttestyring underveis i prosjektet. (Sterk/middels sterk evidens)
- Evaluerer/måler realisert nytte. (Middels/sterk evidens)

Kapittel 5 rapporterer noen av funnene fra vår analyse av innhentede data om de 23 prosjektene og to produktområdene, fordelt på ulike temaområder og forskningsspørsmål.

Forskningsspørsmål 1: Hvordan gjennomføres identifisering, planlegging, realisering og måling av nytte?

For temaområdet *samfunnsøkonomiske analyser* (kost-nytteanalyser) finner vi en tendens til at disse i hovedsak ble brukt som middel for å få lov til å starte eller skaffe finansiering til prosjektet. For dette formålet var det vesentlig at

prosjektene kunne vise til tilstrekkelig lønnsomhet, og i mindre grad at alle nyttevirksomheter ble identifisert eller at kost-nytteanalysen ble aktivt brukt i planlegging og til underveis nyttestyring. Vi observerte dessuten en uheldig effekt av Medfinansieringsordningens ordning med budsjettkutt basert på planlagte, prissatte interne kostnadsbesparelser. Dette ser ut til å ha ført til at ikke alle interne nyttevirksomheter ble identifisert og styrt etter, samt en vektlegging av nyttevirksomheter som ikke ville gi budsjettkutt, det vil si ikke-prissatte og eksterne eller samfunnsmessige nyttevirksomheter. Vi fant indikasjoner på at flere av prosjektene manglet kompetanse på å gjennomføre gode samfunnsøkonomiske analyser. En svakhet, for noen av prosjektene, var manglende involvering av eksterne nytteeiere (ansvarlige for realisering av nyttevirksomheter i andre offentlige virksomheter som ble berørt av digitaliseringen) i kost-nytte-analysene.

Nesten alle (19 av 23) prosjektene hadde *nytteplaner*, det vil si planer for når og hvordan ulike nyttevirksomheter skulle realiseres. Et effektivt virkemiddel, som kun ble brukt av tre av prosjektene og ett av produktområdene, var nyttekart (gevinstkart). Nyttekart ble brukt for å visualisere og kommunisere nytteplanene til involverte parter, inkludert brukere og utviklere. Nyttekart ble blant annet brukt til å visualisere sammenhenger mellom leveranser og nyttevirksomheter, og mellom nyttevirksomheter og strategiske forretningsmål. Svarene fra intervjuene viste at planlagte nytteeffekter i noen grad (35 % av prosjektene) ble oppfattet som “best case” for hva som kunne realiseres av nytte. Nyttevirksomhetene ble ofte (50 % av prosjektene) ikke prioritert opp mot hverandre. Planene omfattet i noen grad, men langt ifra alltid (65 % av prosjektene), hvordan evaluering av realisert nytte skulle gjennomføres. Vi analyserte kvaliteten av beskrivelsene til nyttevirksomhetene i henhold til SMARC-kriteriene (S=Spesifisert, M=Målbar og styrbar, A=Ansvarliggjort, R=Realisme, C=Fullstendighet og helhet (eng. comprehensiveness)). Denne analysen viste at prosjektene i stor grad lyktes med å spesifisere hva som skulle oppnås (S), varierte mye på målbarhet og styrbarhet (M), i stor grad hadde klarhet i ansvar for realisering av nytte (A), hadde mangler ved vurdering av usikkerhet og realisme til nyttevirksomheter (R), samt varierte mye på fullstendighet og helhet (C).

Underveisstyring etter nytte er godt dokumentert som sentralt for å lykkes med god nyttestyring. Dette støttes til en viss grad av prosjektene, der halvparten (50 % av prosjektene) oppfatter dette som svært viktig eller viktig for å lykkes. I tillegg ble det å ha en nytteansvarlig og det å ha en nytteplan oppfattet som

viktig av mange (50 % av prosjektene). Det var imidlertid også prosjekter (35 %) som fant at nytteplanen ikke var viktig.

Dokumentasjonen av realisert nytte varierte mye mellom prosjektene. Rundt halvparten av prosjektene hadde en sluttrapport som omfattet noe dokumentasjon av realisert nytte, men svært få (17 %) hadde et detaljeringsnivå som gjorde det mulig å evaluere realisert mot planlagt nytte. De fleste prosjektene brukte lite ressurser på å evaluere og dokumentere realisert nytte, og da som oftest kun på en liten del av de planlagte nyttevirkningene.

Prosjektresultatene varierte mye. Når vi ser bort fra de tre prosjektene (alle omfattet av KS-ordningen) som ble stoppet, så hadde de fleste prosjektene rimelig god kostnadskontroll (kun 24 % med mer enn 20 % avvik mot budsjett (P50)) og middels tidskontroll (47 % hadde mer enn 20 % avvik mot planlagt ferdig-dato). Mer enn halvparten (59 %) av prosjektene vurderte det slik at de hadde eller ville klare å oppnå minst 90 % av nyttevirkningene, 24 % at mellom 60 og 90 % av nyttevirkningene ville bli realisert, og kun 18 % at mindre enn 60 % av nyttevirkningene ville bli realisert. Det var lav korrelasjon mellom kostnadskontroll og realisering av nytte ($r = 0.3$), og mellom tidskontroll og realisering av nytte ($r = 0.1$). At et prosjekt leverte til avtalt tid eller kostnad var med andre ord noe annet enn at det var i stand til å levere god nytte.

For å undersøke *nyttestyring ved kontinuerlig utvikling* (forvaltning og videreutvikling) så vi på to produkter/tjenester. Begge var videreføring av større digitaliseringsprosjekter. Hovedfunnet der var at prosesser og roller i stor grad var nedskalerte versjoner av nyttstyringspraksiser og roller som hadde vært til stede i de opprinnelige prosjektene. Begge produktene hadde lyktes rimelig godt med få til effektive prosesser for kontinuerlig nyttstyring, men arbeidet også med å forbedre disse prosessene ytterligere.

Forskningsspørsmål 2: Hvilke sammenhenger finnes mellom hvordan nyttstyring gjennomføres og grad av suksess i å realisere nytte?

Vår analyse av hvilke *praksiser som var forbundet med høyest grad av prosjektsuksess* (der vi vektet realisert nytte mest, men også inkluderte kostnads- og tidskontroll) gav blant annet følgende resultater:

- Opplevd viktighet og omfang av kost-nytteanalysene (samfunnsøkonomisk analyse) var kun svake indikatorer på hvor godt det gikk med prosjektene. Dette resultatet støttes i noen grad av funn fra undersøkelsene i litteraturgjennomgangen, der kost-nytteanalysene typisk er den nyttestyringspraksisen som er den svakeste indikatoren på vellykket nyttestyring.
- Prosjekter der nytteansvarlig var operativ og hadde domenekunnskap, og ikke for eksempel var en linjeleder, lyktes bedre enn andre prosjekter. Dette er et funn på et tema som ikke har blitt undersøkt i tidligere studier, men samsvarer med viktigheten av det å ha personer med ansvar for realisering av nytte påpekt i litteraturgjennomgangen.
- Nytteplaner med nyttevirksomheter som lot seg måle og styre etter (M-en i SMARC-kriteriene) gjorde det bedre enn andre prosjekter. Det har kun vært en tidligere undersøkelse på dette, med tilsvarende resultat.
- Prosjekter som oppfattet nytteplanen som viktig, gjorde det bedre enn andre prosjekter. Dette funnet er helt i tråd med flere tidligere undersøkelser. Evidensen som støtter opp under viktigheten av å ha en formell plan for hvordan nytte skal realiseres, og ikke bare hvilken nytte som skal realiseres, er med andre ord sterk.

Forskningsspørsmål 3: Hva er evidensbaserte tiltak for å få til bedre nyttestyring?

Vi bruker det tredje forskningsspørsmålet til å gi 28 evidens-baserte anbefalinger for nyttestyring i offentlige digitaliseringsprosjekter i Kapittel 6. Dette omfatter blant annet anbefalinger om:

- Endring av rollebeskrivelse for nytteansvarlig (gevinstansvarlig) fra å være en linjelederrolle til å være en operativ rolle i prosjektet der domenekunnskap og kommunikasjon er sentralt.
- Økt bruk av nyttekart for å visualisere og kommunisere sammenhenger og planlagte nyttevirksomheter både til utviklingsteam, forretningside og andre brukere.
- Økt oppmerksomhet på det å identifisere ikke-planlagte nyttevirksomheter underveis i prosjektgjennomføringen.
- Tiltak for å øke kompetanse i gjennomføring av samfunnsøkonomisk analyse.

- Gjennomgang av Medfinansieringsordningens krav om budsjettkutt, for å se på muligheter for å unngå uheldige effekter for nytteidentifisering og nyttestyring.
- Gjennomgang av hvordan usikkerhetsanalyse på nyttevirksomheter gjennomføres, for bedre samsvar mellom hvordan henholdsvis kostnader og nytte vurderes i kost-nytteanalyser.
- Tiltak for å sikre at angitte nyttevirksomheter i større grad er evaluerbare og egner seg til å styre etter.
- Vektlegging av det å utnevne og involvere eksterne nytteansvarlige (nytteeiere).
- Bedre prosesser for evaluering av oppnådd nytte, helst i form av kontinuerlig evaluering der det er mulig.
- Bedre mekanismer for spredning av erfaringer med nyttestyring.

Rapporten konkluderer med at mye er bra i norsk offentlig digitalisering. Dette gjelder ikke minst den økende oppmerksomheten rundt viktigheten av god nyttestyring. Bruk av gode nyttestyringspraksiser er gjennom denne rapporten, sammen med tidligere undersøkelser, godt dokumentert å samsvare med vellykket digitalisering.

Mye kan imidlertid bli bedre. Vi håper at resultatene og anbefalingene i denne rapporten kan gi et bidrag i at investeringene gir enda bedre nytte. God nyttestyring!

Summary

English title: How to succeed with digitalization? A study of benefit management in public IT projects

The level of realized benefit is crucial in deciding whether a digitalization initiative has been successful or not. As an example, it is of little help if a digitalization project succeeds in delivering the specific functionality on time and on budget if the project fails in providing actual benefit. Despite this fact, benefit management has traditionally been subject to little attention in public digitalization. This mismatch is apparently changing as more public digitalization initiatives incorporate processes and roles for benefit management. Benefit management in this context includes processes and roles to identify and analyse benefits (for example as part of a cost-benefit analysis), plans to realize benefits, en route management of benefits and documentation of realized benefits.

Benefit management is still an immature area in the public sector. Practices are different across entities and projects, and it is not always clear what are the best practices and ways to organize in order to succeed. This lack of experience and knowledge motivates this study. The purpose is to answer the following research questions:

- 1) How is identification, planning, realization and measurement of benefits conducted?
- 2) How does benefit management practices relate to the degree of success in achieving benefit?
- 3) What are evidence-based measures to obtain good benefit management?

To answer these questions, we went through existing research literature on benefit management, as well as gathering and analysing information on benefit management in digitalization of the public sector in Norway. This includes ten IT projects from the co-founding scheme of the directorate of digitalization (Medfinansieringsordningen) in 2017, eight IT projects that have been through the Norwegian government's scheme for external quality assurance (the QA-

scheme), five IT projects in the defence sector, as well as continuous development of two products/services.

After a short review and explanation of concepts and different frameworks for benefit management in chapter 2, our research method is presented in chapter 3. We here describe how data on the 23 projects and two product areas was gathered from various documents (e.g., conceptual appraisal reports, documents from management and quality assurance, cost benefit analyses, plans on benefit management and final reports evaluating realized benefits). For 15 of the projects and both product areas we also collected experiences through semi-structured interviews with project owners and other personnel with responsibility for realizing benefits. The interviews emphasized especially the respondents' perceptions and experiences on how to succeed with benefit management.

The literature review in chapter 4 summarizes evidence from extant literature, that notes that benefit management often gets much attention in the early phases of projects, in terms of cost-benefit analyses being conducted, and plans to realize benefits being developed. On the other hand, it is less common to apply benefit management practices during later phases of the project, and few evaluate actually realized benefits ex post. The review suggests that success in achieving benefits in digitalization projects is seen in relation to the following:

- Identifying a broad range of different types of benefit. (Weak/medium evidence)
- Implementing formal cost-benefit analyses. (Weak evidence)
- Describing benefits so that these can be evaluated/measured. (Weak evidence).
- Plans implementation of benefit realization. (Medium evidence)
- Has personnel with responsibility for the realization of benefits. (Medium evidence).
- Implementing benefit management during the project. (Strong/medium evidence)
- Evaluating/measuring realized benefit. (Medium/strong evidence)

Chapter 5 describes some of the key findings from our analyses of the gathered information on the 23 projects and two product areas, divided into different thematic areas and research questions.

Research question 1: How is identification, planning, realization and measurement of benefits conducted?

In the theme *cost-benefit analysis* (typically interpreted as *social* cost-benefit analysis) we find a tendency that these analyses mainly serve as means to get project approval and financing. Therefore, it is crucial for projects to document a positive benefit-cost efficiency, but less important to use the cost-benefit analysis in the planning and management of benefits during the project. Furthermore, we observed a negative side-effect from the co-founding scheme, with future budgets being cut based on the planned internal benefits in the form of cost savings. The implication of this is that not all internal cost-savings are being identified, whereas non-monetized benefits and external and societal benefits (that do not lead to budget cuts) are fully included in the analysis. We also found indications of a lack of skills in conducting cost-benefit analysis in several of the projects. A further weakness in some of the projects was the lack of involvement of external benefit owners (i.e., those responsible for achieving benefits in other public entities affected by the digitalization initiative) in the cost-benefit analyses.

Almost all (19 out of 23) of the projects had *benefit plans* for when and how different benefits should be realized. An effective tool, that we only found used in three of the projects and one of the product areas, was a “benefit map”. Benefit maps visualize and communicate the benefit plans to involved parties, including both end users and developers. Benefit maps can also visualize relationships between deliveries and benefits, and further between benefits and strategic goals. Data from the interviews indicate that planned benefits to some degree (35% of the projects) were perceived as “best case” of what was possible to achieve. Benefits were often (50% of the projects) not prioritized against each other. The plans covered, to some degree, but far from always (65% of the projects), how to evaluate realized benefit. We analysed the quality of the benefit plans according to the SMARC criteria (S=Specified, M=Measurable, A=Accountable, R=Realistic, C=Comprehensive). This analysis revealed that projects to a large degree were successful in specifying planned benefits (S), varied in terms of being measurable (M), were rather clear when it came to responsibilities (A), had deficiencies in assessing the benefits’ uncertainty and realism (R), as well as a large variety regarding comprehensiveness (C).

Managing benefits during the execution phase of the project is well documented in literature as a prerequisite to succeed in realizing benefits. This is to some

degree supported by our data where half (50%) of the projects perceived this as very important or important to succeed. In addition, many of the projects (50%) perceived it as important to have a person responsible for achieving benefits and having a plan for how to realize benefits. However, there were also projects (35%) that found the benefit plan to be not important.

Documentation of realized benefit varied a lot among the projects. About half of the projects had produced a project closure report containing, to some degree, documentation on realized benefit, but very few (17%) of these reports had a level of detail that allowed an evaluation against planned benefits. Most of the projects spent little resources on evaluation and documentation of benefits, and when this was done it was mostly centred on only a small part of the planned benefits.

Project outcome varied a lot. When we exclude the three projects (all within the external quality assurance scheme) that were stopped, most of the projects had good cost control (only 24% with more than 20% deviation from initial budget (P50)) and medium time control (47% had more than 20% deviation from initial end-date). More than half (59%) of the projects considered their ability to realize planned benefits to be at least 90%, 24% considered that between 60 and 90% of planned benefits would be realized, and only 18% of the projects considered that less than 60% of planned benefits would be realized. We found a small correlation between cost control and the realization of benefits ($r = 0.3$), and between time control and the realization of benefits ($r = 0.1$). That is, a project that delivers on time and budget, has no guarantee that it will deliver good benefits.

To examine *benefit management in continuous development* (management and further development) we looked at two products/services. Both of these were a continuation of larger digitalization projects. The main finding from these two were that processes and roles largely were scaled-down versions of benefit management practices present in the original projects. Both products were for the most part successful in creating efficient processes for continuous benefit management, but they also put effort into further improvement of these processes.

Research question 2: How does benefit management practices relate to the degree of success in achieving benefit?

Our analysis of the relationship between *benefit management practices* and *the level of project success* (where realized benefit has most weight, but time and cost control also were included) provided the following key results:

- Perceived importance of, and scope of, the cost-benefit analysis are only weak indicators on how well projects performed. This result is to some degree supported by findings in the literature review, where cost-benefit analysis typically is the benefit management practice being the least important for successful benefit management.
- Projects where the individual(s) responsible for realizing benefits had an operational role and good domain knowledge, and not for example the role of line manager, were more successful than other projects. This finding is on a subject not previously studied, but it matches the point from the literature review on the importance of having persons responsible for achieving benefits.
- Benefit plans with measurable benefits (the M in the SMARC criteria) performed better than other projects. There has only been one previous study of this subject, with an equivalent result.
- Projects perceiving the benefit plan as important, performed better than other projects. This finding corresponds entirely with previous studies. Evidence supporting the importance of having a formal plan on how benefit should be realized, and not only what benefit should be realized, is in other words strong.

Research question 3: What is evidence-based measures to obtain good benefit management?

We use the third research question to offer 28 evidence-based recommendations for benefit management in public sector digitalization projects in chapter 6. This includes, among other things, the following recommendations:

- Change in the role description for the individual responsible for realizing benefits, from being a role within the line of general management into an operational role in the project where domain knowledge and communication are emphasized.
- An increased use of benefit maps to visualize and communicate the project logic and planned benefits to both development teams, the business side and other end users.

- Increased attention to identify unplanned benefits during project implementation.
- Measures to increase competence in the implementation of cost-benefit analysis.
- Reconsider the use of budget cuts in the co-funding scheme for digitalization projects, to avoid adverse effects on identification and management of benefits.
- Review the analysis of uncertainty in benefits for a better compliance between how costs and benefits are appraised in the cost-benefit analysis.
- Measures to ensure that given benefits can both be evaluated and managed.
- Emphasis on the appointment and inclusion of external benefit owners.
- Improved processes for evaluation of realized benefits, preferably in the form of continuous evaluation where possible.
- Improved mechanisms for sharing experiences from benefit management.

This report concludes that there are good benefit management practices in public digitalization in Norway. Use of good practices within benefit management is, through this report, together with previous examinations, well documented to correspond to successful digitalization.

However, much can still be improved. Our hope is that the results and recommendations in this report can contribute to investments that even more benefits in the future. We wish you good benefit management!

1 Innledning

Digitaliseringsprosjekt, digital transformasjon, IKT-utvikling, IT-utvikling, systemutvikling, programmering og elektronisk databehandling. Kjært barn har mange navn. Finansdepartementet (2020) definerer digitaliseringsprosjekt som “*et utviklingsprosjekt eller endringsprosjekt hvor IKT utgjør en sentral del, og som endrer arbeidsprosesser, organisering, regelverk eller teknologi*”. Uansett navn så handler det i bunn og grunn om det samme: Å utvikle eller tilpasse programvare, og endre arbeidsprosesser og/eller organisering slik at positive effekter for noe eller noen oppstår. De positive effektene kan omhandle tids- eller kostnadsbesparelser, bedre kvalitet, økt sikkerhet eller bedre muligheter for verdiskaping i næringslivet. Rene utviklingsprosjekter, der prosjektet kun omfatter leveranse av teknologi uten tanke på effekten på prosess og/eller organisasjon er vanskelig å tenke seg. Sett fra det perspektivet er alle digitaliseringsprosjekter også endringsprosjekter, som bør ha et fokus på å oppnå positive effekter på prosesser og organisasjoner.

I denne rapporten bruker vi begrepet nytte om disse positive effektene, og nyttestyring om hvordan man styrer digitaliseringen slik at denne nytten oppnås. Prosjektsuksess, nytte, nyttevirkning, effekt, gevinst og verdi brukes, både i dagligtale og i litteraturen, delvis om hverandre og delvis forskjellig. I staten legger man til grunn et bredt samfunnsperspektiv når man etterspør en begrunnelse for prosjekter og tiltak, i form av nyttevirkninger (se for eksempel Utretningsinstruksen og Statens prosjektmodell). Ved å bruke begrepet *nytte* tydeliggjør vi at vi mener alle typer positive effekter og ikke for eksempel kun kvantifiserbare eller økonomiske gevinster. Videre bruker vi begrepet *nyttestyring*, som samsvarer med det engelske begrepet *benefits management* som etter hvert har blitt et etablert begrep innen prosjektfaglig litteratur, se for eksempel PMI (2016). Nyttestyring handler i denne rapporten om alle typer nytte for alle typer aktører.

Til tross for at grunnen til at det digitaliseres er at man ønsker å oppnå nytte for noe eller noen, så har de fleste prosesser forbundet med digitalisering tradisjonelt hatt fokus på hvordan man skal styre gjennomføringen, ofte i form av et prosjekt, slik at det leverer best mulig på planlagt funksjonalitet, tid og kostnad – det såkalte “jærntriangelet”, eller operasjonell prosjektsuksess (Volden og Samset, 2017). Dette synes heldigvis å være i bevegelse. Det er ikke lenger nok for et digitaliseringsprosjekt å levere på resultatmålene for å si at et

prosjekt eller en investering er vellykket. Viktigere enn for eksempel at kostnadsoverskridelser unngås er det at den ønskede nytten for brukere og samfunn er oppnådd, eller helst overskredet.

Finansdepartementet har i senere tid begynt å kreve at satsingsforslag til statsbudsjettet skal ha nytte- (gevinst-) planer, og at etatene skal redegjøre for realisering av nytte i sine årsrapporter. Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) har utarbeidet en veiledning i gevinstrealisering (2014), og Digitaliseringsdirektoratets Prosjektveiviser har sterkt fokus på nytte. Men, en kartlegging som DFØ gjorde av norsk praksis og utfordringer fra 2017, indikerte at man har et stykke igjen. Nyttestyringen i staten er lite målrettet, kompetansen på blant annet samfunnsøkonomisk analyse er for dårlig, planer følges ikke opp, linjen tar ikke sin del av ansvaret, og departementene etterspør i liten grad nyttestyring i styringsdialogen (DFØ, 2017).

Statens prosjektmodell (KS-ordningen), har de senere årene bidratt til at store prosjekter er bedre dokumentert og er mer realistisk estimert mhp kostnad og tidsforbruk, men har frem til nå i mindre grad hatt et fokus på nyttestyring. Dette er nå under endring, ved at det er innført krav om nytterealiseringplaner og føring av endringslogg gjennom forprosjektfase, men en mangler fortsatt erfaring med denne nye praksisen.

Det finnes etterhvert mange rammeverk, prosesser og verktøy for nyttestyring (mer om dette i Kapittel 2), men så langt lite dokumentasjon av hva som gjøres i praksis, erfaringer med hva som faktisk bidrar til å levere god nytte, og i hvilken grad man lykkes med å realisere nytte. Denne mangelen på empiribasert kunnskap om hvordan nyttestyring bør gjøres er hovedmotivasjonen for forskningen som inngår i denne rapporten. Forskningen har som mål å undersøke praksis og sammenhenger, samt å komme med anbefalinger om hvordan man kan lykkes bedre med å levere nytte i digitaliseringsarbeid i offentlig sektor.

Forskningen presentert i rapporten er i hovedsak basert på analyser av nyttestyring i digitaliseringsprosjekter, men omfatter også i noen grad nyttestyring der arbeidet er organisert som kontinuerlig produktutvikling¹

¹ Kontinuerlig produktutvikling (continuous delivery) er basert på at ett eller flere utviklingsteam gjennomfører hyppige leveranser (kontinuerlige leveranser) til brukerne. Leveransene er typisk ikke definert i en prosjektplan, men i en "produktkø" der nye leveranse-ønsker jevnlig prioriteres og legges til.

(Bosch, 2014). Denne arbeidsformen er ennå ikke særlig utbredt, men synes å være på frammarsj.

Nyttestyring er også viktig for andre typer prosjekter og tiltak enn digitalisering. Concept-programmet driver forskning på styring av statlige investeringsprosjekter på tvers av sektorer. En del av bakteppet for denne studien var en nylig gjennomgang av fem prosjekter fra ulike sektorer, se Tandberg mfl. (2019), som blant annet viste at:

- Det er manglende sporbarhet fra de ofte overordnede analysene av konseptvalg (businesscasen) og fram til styringsdokumenter og konkrete nytteplaner.
- Det er et betydelig forbedringspotensial i flere av prosjektene når det gjelder fokus på nytte i driftsfase. De prosjektene som hadde tett grensesnitt mot brukere allerede i gjennomføringsfasen, lot til å ha bedre kontroll på nytte i driftsfasen.
- Det er sentralt å ansvarliggjøre nytte-interessenter og nytte-eiere ved å gi insentiver til oppfølging av nytte.

Behovet for mer kunnskap om hvordan nyttestyring bør gjøres for å lykkes bedre med digitaliseringsarbeid motiverer forskningsspørsmålene og analysene i denne rapporten.

Rapporten starter med en kort introduksjon til nyttestyring (Kapittel 2), og gir deretter en overordnet beskrivelse av forskningsspørsmål og metode (Kapittel 3). For å svare på forskningsspørsmålene gis først en systematisk oppsummering av internasjonal forskning på nyttestyring i IT-utvikling (Kapittel 4), og deretter av vår empiriske undersøkelse av nyttestyring i norske IT-prosjekter og kontinuerlig IT-utvikling i offentlig sektor (Kapittel 5). Resultatene oppsummeres i form av svar på forskningsspørsmålene og anbefalinger for hensiktsmessig nyttestyring (Kapittel 6).

2 Nyttestyring

Nyttestyring (engelsk: “benefits management”) har som formål å sikre at investeringer, i dette tilfellet i digitalisering, leverer god nytte. Modeller for nyttestyringsaktiviteter (gevinstrealisering) finnes blant annet i Prosjektveiviseren til Digitaliseringsdirektoratet (se Figur 1), i veileder i gevinstrealisering fra DFØ (se Figur 2), og i mange internasjonale veiledere og forskningsrapporter (se for eksempel den hyppig refererte Cranfield-modellen i Figur 3).

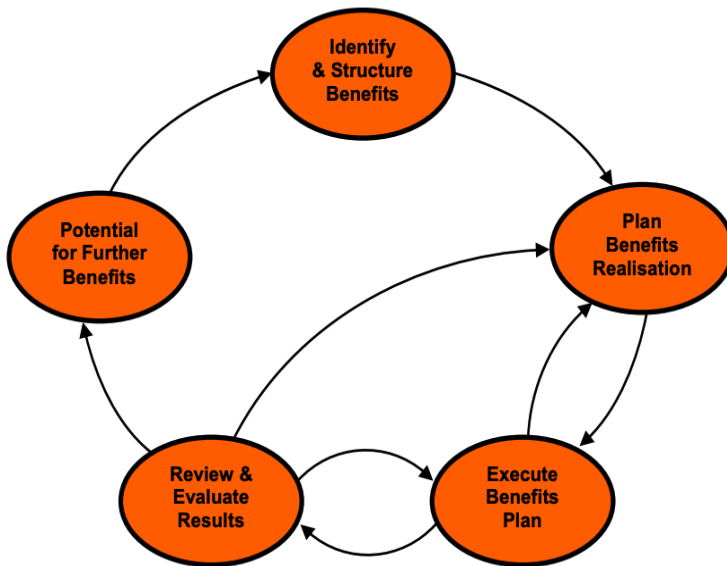
Figur 1. Nyttestyring (gevinstrealisering) i Prosjektveiviseren



Figur 2. Nyttestyring (gevinstrealisering) i DFØs veileder (2014)



Figur 3. Cranfield-modellen for nyttestyring (benefits management), se Ward mfl. (1996)



Følgende fire hovedaktiviteter er sentrale i de fleste, kanskje alle, nyttestyringsrammeverk, og vil bli brukt for å strukturere analysene og funnene i denne forskningsrapporten:

- **Identifisering** og strukturering av mulig eller forventet nytte. Dette gjøres for eksempel som en del av en kost-nytteanalyse (“business case” analyse, samfunnsøkonomisk analyse, konseptanalyse eller lignende).
- **Planlegging** av hvordan og når nytte skal realiseres, samt plan for hvordan oppnådd nytte skal måles. Dette vil innenfor kontinuerlig utvikling typisk være formulert som en produktkø (prioritert liste av leveranser) med tilhørende planer for hvordan nytteeffektene av leveransene skal oppnås. Denne delen vil også kunne inneholde underveisaktiviteter der ikke-planlagt nytte identifiseres og legges inn i planene, eller der planlagt nytte fjernes på grunn av endret forståelse av nytte-kost. Resultatet av planleggingen beskrives ofte i en nytteplan (gevinstrealiseringsplan).

- **Realisering** av nytte (gjennomføring). Realisering av nytte vil typisk omfatte aktiviteter **underveis** i gjennomføringen av tiltaket eller utviklingsarbeidet, ved tiltakets **avslutning** og i tiden **etter** at det er avsluttet.
 - **Underveis**-styring etter og realisering av nytte. Dette kan for eksempel bestå av aktiviteter der produkteier og/eller nytteansvarlig prioriterer leveranser opp mot hverandre etter hva de gir av nytte-kost, aktiviteter som forankrer, forbereder og markedsfører leveransene hos de som skal realisere nytten, og aktiviteter som sikrer at leveransene er egnet til å realisere planlagt nytte.
 - Realisering av nytte ved **avslutning** av utviklingsarbeid. Ved dette tidspunktet gjennomføres sluttleveransene og prosjektorganisasjonen opphører (om ikke kontinuerlig utvikling er valgt prosessmodell, og valgt organisasjonsform fortsetter som før). Ansvar for nytte som ikke allerede er realisert vil typisk gå over til linjeorganisasjon. Gjenværende aktiviteter relatert til brukeropplæring, prosessendring og innføring av ny teknologi vil være viktige her.
 - Realisering av nytte **etter** at utviklingsarbeidet er avsluttet. Ofte vil det kreve innsats over flere år før all planlagt nytte er realisert. I dette inngår også å se etter nytte utover det som opprinnelig var planlagt.
- **Måling** (dokumentasjon) av realisert nytte. En viktig del av nyttestyring vil kunne være å få tilbakemelding, gjennom målinger, om hvilken nytte leveransene faktisk har gitt. Dette både for å kunne dokumentere at investeringen har vært vellykket, men også for å kunne forbedre deler av leveransen som ikke gir forventet nytte.

Aktivitetene ovenfor vil til en viss grad være naturlig lineære, for eksempel ved at identifisering og planlegging kommer før gjennomføring, men kan og bør også forstås som inkrementelle og iterative. Dette gjelder særlig ved bruk av

smidige utviklingsmetoder² med underveisrealisering av nytte og fleksibilitet i leveranser. Mens et digitaliseringsprosjekt har en avslutning, så vil selve nyttestyringsarbeidet fortsette helt til den digitale løsningen ikke lenger er relevant. Dette vil for eksempel skje innen rammene av kontinuerlig utvikling eller forvaltning av IT-løsningen.

Digitaliseringsarbeid involverer mennesker i mange roller. Alle roller, inkludert utviklere og prosjektledere, vil på en eller annen måte måtte involveres i en eller flere nyttestyringsaktiviteter. Det er likevel to roller som ofte er særlig viktige i nyttestyringsarbeidet, og som vi har fokusert på i våre analyser³:

- **Prosjekteier** (tjenesteeier, produkteier, eller tilsvarende) vil typisk ha et særlig ansvar for nyttestyringsaktiviteter i en tidlig fase, ikke minst med hensyn til kost-nytteanalyser og planlegging av realisering av nytte, samt det overordnede ansvaret for prioriteringer og nyttestyring underveis, ved avslutning og i etterkant av digitalisering. Prosjekteier er i Prosjektveiviseren (www.prosjektveiviser.no) definert som den “... som blir utpekt som overordnet ansvarlig for at prosjektet når sine mål.”
- **Nytteansvarlig** (gevinstansvarlig) vil typisk ha det utøvende ansvaret for at nytte blir realisert underveis, ved avslutning og/eller i etterkant av digitaliseringsarbeidet. Nytteansvarlig er i Prosjektveiviseren definert som “den rollen som har det overordnede ansvaret for at prosjektets gevinster blir realisert”. Det kan være ulike nytteansvarlige for ulike nytteeffekter innen samme prosjekt. I noen sammenhenger (for eksempel Prosjektveiviseren) brukes **nytteeier** (gevinsteier) som

² Smidig (agile) utvikling består av flere praksiser med vekt på fleksibilitet og underveis læring. Eksempler på slike praksiser er adaptiv planlegging, tidlige og hyppige leveranser, fleksibilitet i leveranseomfang og autonomi hos utviklingsteam. Det smidige manifesto beskriver hovedprinsippene: agilemanifesto.org/iso/no/principles.html

³ Beskrivelsene nedenfor er ikke identiske med den brukt i Prosjektveiviseren til Digitaliseringsdirektoratet, der en gevinstansvarlig (nytteansvarlig) har det overordnede ansvaret for realisering av gevinster, mens gevinsteiere (nytteeiere) har det operative ansvaret og rapporterer til gevinstansvarlig. Rollebeskrivelsen vi bruker ligger nærmere opp til hva vi har funnet at er faktisk begrepsbruk i prosjektene.

nytteansvarliges “forlengede arm” for å realisere nytte i egne og andres organisasjoner.

Det vil som oftest kun være én prosjekt-/produkteier, mens det kan være flere nytteansvarlige. Det kan være for eksempel være interne nytteansvarlige i organisasjonen som digitaliserer, nytteansvarlige i eksterne organisasjoner, samt andre brukergrupper av den digitale løsningen.

3 Forskningsspørsmål, datagrunnlag, analysemetodikk og begrensninger

Det overordnede målet med forskningen er å gi evidensbaserte råd for god nyttestyring i digitaliseringsarbeid i offentlig sektor. For å oppnå dette målet har vi forsøkt å besvare følgende overordnede forskningsspørsmål:

- 1) Hvordan gjennomføres identifisering, planlegging, realisering og måling av nytte?
- 2) Hvilke sammenhenger finnes mellom hvordan nyttestyring gjennomføres og grad av suksess i å realisere nytte?
- 3) Hva er evidensbaserte tiltak for å få til bedre nyttestyring?

Forskningsspørsmålene er forsøkt besvart ved å oppsummere relevant forskningslitteratur (Kapittel 4), samt ved å innhente og analysere data om digitaliseringsarbeid i offentlig sektor (Kapittel 5). Resultatene fra vår egen undersøkelse, sammenstilt med de fra tidligere undersøkelser, fører til evidensbaserte anbefalinger gitt til slutt i rapporten (Kapittel 6).

Metoder brukt i forbindelse med litteraturgjennomgangen er redegjort for i Kapittel 4.

Datagrunnlaget til vår analyse av offentlige digitaliseringsprosjekter omfatter:

- Ti prosjekter som fikk midler gjennom Medfinansieringsordningen⁴ i 2017, og ble fullført i 2019 eller 2020. (Navnet på dette datasettet forkortes i rapporten til MFO.)

⁴ Medfinansieringsordningen dekker deler av kostnadene til samfunnsmessig lønnsomme digitaliseringstiltak. Ordningen per 2017 var slik at man fikk maksimalt dekket 50 % av total prosjektkostnad over 3 år, maksimalt 15 millioner kroner. Det var et krav at søknaden om kostnadsdekning skulle inneholde både en nytte-

- Åtte prosjekter som har gjennomgått minst én kvalitetssikring innen Statens prosjektmodell, også omtalt som KS-ordningen.⁵ (Navnet på dette datasettet forkortes i denne rapporten til SPM.)
- Fem prosjekter med Forsvarsdepartementet som prosjekteier, som ikke er med i noen av de ovennevnte ordningene. (Navnet på dette datasettet forkortes i denne rapporten til FP.)
- To produkter/tjenester der arbeidet er organisert som kontinuerlig utvikling, og ikke som prosjekt.

Dette utvalget har i stor grad blitt satt sammen basert på tilgjengelighet av dokumentasjon, men også ut ifra et ønske om å dekke ulike typer offentlig virksomhet og prosjekter. For å få et oppdatert bilde av nyttestyringspraksiser, er de aller fleste prosjektene fra få år tilbake.

Data ble innhentet både gjennom dokumenter som omhandlet nyttestyring og gjennom intervjuer av sentrale aktører for nyttestyring. Dokumenter brukt som datamateriale omfatter kost-nytteanalyser og samfunnsøkonomiske analyser, planer for realisering av nytte (effekter, gevinster, leveranser), kvalitetssikrings-rapporter, sluttrapporter og eventuelle etterevalueringer. Intervjuer ble gjennomført for alle de ti prosjekter som inngikk i Medfinansieringsordningen, fire av de fem forsvarsprosjektene, samt to virksomheter med kontinuerlig utvikling. For de åtte prosjektene som er omfattet av KS-ordningen er det kun innhentet dokumentbaserte data. Fem av prosjektene var ikke avsluttet ved analysetidspunktet, og data om disse inngår dermed kun i analysene av kost-nytte og planer for nytte. For digitaliseringsarbeid organisert som kontinuerlig utvikling innhentet vi kun

kostnadsanalyse og en plan for realisering av nytte. Virksomheten skulle få et budsjettkutt (fra og med det tredje året) på 50 % av de planlagte interne gevinstene, mens det ikke var noe budsjettkutt relatert til planlagte eksterne gevinster eller samfunnsgevinster. Det siste er endret i ny versjon av ordningen (2020). Mer informasjon om ordningen finnes på www.digdir.no

⁵ Statens prosjektmodell forvaltes av Finansdepartementet og omfatter de største statlig finansierte investeringsprosjektene i landet, se Finansdepartementet (2019). For digitaliseringsprosjekter er terskelverdien 300 mill. kroner. I konseptfasen skal det foreligge en konseptvalgutredning med samfunnsøkonomisk analyse, og etter forprosjektet et sentralt styringsdokument. Gjeldende versjon av ordningen (fra 2019) omfatter også et eksplisitt krav om gevinstrealiseringsplan, men de fleste prosjektene i vårt utvalg er eldre og hadde ikke dette. Utredninger og planer skal gjennomgå en ekstern kvalitetssikring av konseptvalg (KS1) og av kostnadsestimater og styringsdokumentasjon (KS2).

nyttestyringsinformasjon relevant for denne type organisering av utviklingsarbeid.

Intervjuene ble gjennomført med en strukturert del bestående av standardiserte svaralternativer, og en del med åpne spørsmål rundt roller, prosesser og erfaringer. Under intervjuene, som hadde varighet på ca. 60 minutter, ble det tatt notater og lydopptak. Intervjuene inkluderte minst én person i rollen som har ansvar for å hente ut nytte (typisk rollenavn: gevinstansvarlig eller gevinsteier), og en med overordnet ansvar for tjenesten eller produktet som skulle utvikles (typisk rollenavn: produkteier). Der det i tillegg til prosjektansvarlig virksomhet fantes eksterne virksomheter med ansvar for å realisere nytte fra prosjektene, intervjuet vi typisk én person som var ansvarlig for realisering av eksterne nyttevirkninger. Vedlegg 1 inneholder spørsmålene som ble brukt i intervjuene relatert til prosjektene. Tabell 1 gir en overordnet oppsummering av datakildene brukt i analysen.

Analysen er noen steder kvantitativ, for eksempel ved at vi foretar enkelte opptellinger av resultater for alle prosjektene, men også i stor grad kvalitativ. Den kvalitative analysen startet med gjentatt gjennomlesing av oppsummeringen for hver case, og om nødvendig en ny lytting til opptakene eller lesing av prosjektdokumentasjon. Gjennomlesingen fokuserte på å identifisere data relatert til forskningsspørsmålene og eventuelle nye tema relevant for nyttestyring. Data som omfattet samme tema ble deretter systematisert og analysert med det formål å oppsummere og å se sammenhenger innad og på tvers av tema. Analysene av sammenhenger ble gjort både per case (sammenhenger innad i enkeltprosjekt) og på tvers av prosjekter (mønstre av sammenhenger som gikk igjen i flere prosjekter). Sammenhenger vurderes med hensyn til validitet både ut fra styrken til evidens i innhentet datagrunnlag, og ut fra tidligere rapporterte funn oppsummert i litteraturgjennomgangen.

Vår analyse har en rekke begrensninger og utfordringer. Det er mange virksomheter og typer prosjekter som *ikke* er dekket i vår undersøkelse, og utvalget vårt kan derfor kun gi en indikasjon på hva som gjøres og hva som fører til god eller dårlig nyttestyring i IT-prosjekter i offentlig sektor. I tillegg er praksis på nyttestyring i endring, og særlig funnene fra de eldste prosjektene sier mest noe om hvordan ting har vært tidligere. Selve analysene av sammenhenger har også klare begrensninger. I en kompleks kontekst, med stor variasjon i aktører, prosesser, kompetanse og leveranser, så vil det å påstå at der er årsakssammenhenger være forbundet med stor risiko for å forenkle de reelle sammenhengene og/eller blande korrelasjon med årsak-virkning. Vårt

forsøk på å forstå underliggende mekanismer og inkludere det vi oppfatter som viktig kontekst i analysene vil kunne avhjelpe denne situasjonen noe, men ikke løse dette iboende problemet. Mens utvalget av virksomheter og prosjekter gjør at vi neppe kan generalisere bruk av praksiser eller andre deskriptive data til totaliteten av offentlige prosjekter i Norge, så tror vi at funnene våre om sammenhenger og underliggende mekanismer er mer generaliserbare.

Tabell 1. Datakilder brukt i analysen

	Prosjekter støttet av Medfinansieringsordningen (MFO)	Prosjekter omfattet av Statens prosjektmodell (SPM)	Forsvarsprosjekter (FP)	Virksomheter med kontinuerlig utvikling
Antall case	10 prosjekter	8 prosjekter	5 prosjekter	2 produktområder
Budsjett	10-96 mill. kroner	410-2400 mill. kroner	90-408 mill. kroner	30-40 årsverk per år
År startet	2017-2018	2008-2018	2013-2017	2019
Andel fullført	Alle ti er avsluttet, men flertallet kun nylig (siste år)	Tre er ferdige, tre pågår, to er stoppet	Ett prosjekt er ferdigstilt per høst 2020, de øvrige pågår	Kontinuerlig utvikling
Dokumenter	Samfunnsøkonomisk analyse, plan for realisering av nytte, sluttrapport	Konseptvalg-utredning (KVU) og ekstern kvalitetssikring (KS1), sentralt styringsdokument og ekstern kvalitetssikring (KS2), etterevaluering	Dokumenter fra forprosjekt-fase, fram-skaffelsesløsning med vedlegg, gjennomføringsopp-drag	Prosessdokumenter og nyttekart
Intervjuobjekter	Interne og (der relevant) eksterne nytteansvarlige, samt produkteiere	Ingen intervjuer gjennomført	Prosjektledere og brukerrepresentanter (nytteansvarlige)	Teamledere, produkteiere, nytteansvarlige, prosessledere, prosjektkontor

Det å dokumentere og evaluere realisert nytte er ikke trivielt. Mye av nytten som oppstår er vanskelig å måle, mye er ikke realisert selv lenge etter at prosjektet er avsluttet, og det kan også være uklart i hvilken grad det er prosjektets leveranser som har skapt nytten. Analysene vil dermed i stor grad måtte være basert på sentrale aktørers vurderinger av allerede realisert nytte og i hvilken grad resterende nytte vil bli realisert i nær framtid. Disse vurderingene kan være farget av rolle og eierskap til prosjektet. Dessuten, som vi vil komme inn på senere i rapporten, er det ikke alltid like klart hva som er rimelig å regne som den egentlige nytten av digitaliseringen og hva som kun er en indikator. Begrepet nytte er, som vi har erfart det i vår analyse, mye mer komplisert og mangfoldig enn, for eksempel, begrepet kostnad.

Til tross for disse, og sikkert flere, begrensninger, så mener vi likevel at resultatene fra undersøkelsen og litteraturgjennomgangen gir et grunnlag for å gi anbefalinger som vil kunne bidra til bedre nyttestyring i offentlig sektor. Om ikke annet, så vil vi kunne formidle det aktørene selv oppfatter som viktig for å lykkes med å levere god nytte, og hva som er rimelige hypoteser om forhold som fører til god og mindre god nyttestyring.

4 Litteraturgjennomgang av forskningsbasert kunnskap om nyttestyring i digitaliseringsprosjekter

I dette kapittelet presenterer vi først motivasjonen for å gjøre en systematisk gjennomgang av forskningen på nyttestyring (Kapittel 4.1). Motivasjonen er i hovedsak basert på at tidligere gjennomganger enten er gamle eller mangler oppsummering av sammenhenger mellom nyttestyringspraksiser og hvor godt prosjekter lykkes med å realisere nytte. Vi gir deretter en kort beskrivelse av vår metode for identifisering og syntese av forskningsbasert kunnskap om nyttestyring (Kapittel 4.2). Deretter presenteres resultater på i hvilken grad ulike nyttestyringspraksiser er i bruk (Kapittel 4.3), dvs funn relatert til Forskningsspørsmål 1. Hoveddelen av kapittelet oppsummerer kunnskapen om sammenhenger mellom ulike nyttestyringspraksiser og prosjektutfall (Kapittel 4.4), dvs funn relatert til Forskningsspørsmålene 2 og 3. Helt til slutt oppsummeres funnene med vår vurdering av styrken til bakenforliggende evidens i en tabell⁶ (Kapittel 4.5).

4.1 Tidligere litteraturgjennomganger

Mange forskningsartikler med fokus på nyttestyring har et innledende kapittel med oppsummering av tidligere forskning. Få av disse presenterer en systematisk gjennomgang av litteraturen. Vi har funnet fire artikler der forskerne har gjort en mer grundig oppsummering (Braun mfl., 2009, Hesselmann og Mohan, 2014; Casey mfl., 2015; Breese mfl., 2015).

- Braun mfl. (2009) gir en oversikt over forskning på nyttestyring mellom 1990 og 2007. Hovedfunnet fra oversikten er at få

⁶ Gjennomgangen bygger på en tidligere gjennomgang der to av forfatterne i denne Concept-rapporten (Holgeid og Jørgensen) deltok, se Holgeid mfl. (2021). Dette kapittelet omhandler i hovedsak oppsummeringer av sammenhenger mellom nyttestyringspraksiser og prosjektutfall.

organisasjoner ser ut til å ha gjennomgående prosesser (fra identifikasjon til realisering) for nyttestyring.

- Hesselmann og Mohan (2014) presenterer en gjennomgang av litteraturen mellom 1990-2013 der de fokuserer på nyttestyring fra et organisatorisk endringsperspektiv. I likhet med Braun mfl. (2009) finner de at nyttestyring brukes i liten grad. De finner også at forskningen i liten grad har fokusert på innføringen av nyttestyring.
- Casey mfl. (2015) konkluderer sin litteraturgjennomgang med at mekanistiske tilnærminger til realisering av nytte aldri har vært tilstrekkelig, og at sosiale aspekter og politiske intensjoner i for liten grad vektlegges.
- Breese mfl. (2015) presenterer en litteraturgjennomgang for perioden fra 1990 til 2015. Forfatterne finner, som Bran mfl. og Casey mfl., at få organisasjoner har gjennomgående prosesser for nyttestyring. De hevder at mangel på en felles forståelse av begrepene nytte og verdi kan bidra til å forklare dette. Breese mfl. (2015) foreslår i tillegg at bredere bruk av nyttestyringspraksiser fordrer at det også gir kortsiktige nytteeffekter.

Ingen av disse litteraturgjennomgangene har sett spesielt på hvilken effekt nyttestyring har på faktisk realisert nytte.

Vårt arbeid bygger i tillegg på en arbeidsrapport som oppsummerer mye av forskningen på nyttestyring av offentlige investeringsprosjekter (Tandberg mfl. 2019). Denne rapporten, som ikke ser spesielt på digitaliseringsprosjekter men på alle typer prosjekter, oppsummerer funnene fra en litteraturgjennomgang og fire case-studier i følgende fire prinsipper:

1. Effektiv nyttestyring må være en integrert del av prosjektstyring og virksomhetsstyring.
2. Forventet og planlagt nytte må konkretiseres og kvantifiseres der dette er mulig.
3. Nyttestyring må følges opp i alle prosjektfaser og tillegges spesiell vekt når prosjektet går fra én fase til neste.
4. Identifikasjon av nytte-interessenter og nytte-eiere som er ansvarlig for at forventet prosjektnytte realiseres, gir sterke insentiver til oppfølging av nytte gjennom prosjektperioden.

4.2 Metode for identifikasjon av relevant litteratur

Identifikasjonen av relevant litteratur følger retningslinjene beskrevet i Brereton mfl. (2007) og Kitchenham (2007). Kun forskning som var fagfellevurdert, empirisk og omhandlet nyttestyring i kontekst av IT-utvikling ble inkludert. Bøker, tekniske rapporter og presentasjoner er av den grunn ikke tatt med. Søkene ble gjennomført i forskningsdatabasene Google Scholar, SCOPUS, IEEE Explore and ACM Digital Library, og brukte en søkestreng bestående av følgende tre elementer:

- ("benefit realization" OR "benefits realization" OR "benefit management" OR "benefits management")
AND
- ("IT project" OR "IS project" OR "software project" OR "software development" OR "information system project" OR "information systems project" OR "information technology project")
AND
- "empirical" OR "case study" OR "survey" OR "action research" OR "interview" OR "Delphi research" OR "document study" OR "experiment"

Tittel, sammendrag og om nødvendig artikkeltekst ble lest for å avgjøre om forskningen var empirisk og relevant for nyttestyring. Innhold fra relevant forskning ble ekstrahert, kategorisert og aggregert tematisk i henhold til stegene for tematisk syntese beskrevet i Cruzes og Dybå (2011).

Tematiseringen er i stor grad induktiv og basert på hva som oppfattet som viktige praksiser og roller i annen litteratur.

4.3 Bruk av nyttstyringspraksiser

Flere empiriske studier har rapportert i hvilken grad ulike nyttstyringspraksiser er i bruk. I dette kapitlet begrenser vi oss til de fem praksisene som framkommer av Ward mfl. (1996), se rammeverket i Figur 3 (Kapittel 2). Tabellen under viser studier med kvantifisert måling av bruk, der vi kategori-serer bruken som "høy" dersom mer enn >50 %, og "lav" dersom <=50 % av informantene anga at de brukte en nyttstyringspraksis. Merk at undersøkelsene som inngår i oversikten måler bruk på litt ulike måter, at terskelen for å respondere at en praksis ble brukt varierer fra undersøkelse til

undersøkelse, og at det er trolig at alle praksiser i noen grad ble brukt i de aller fleste prosjektene.

Som det framgår av Tabell 2, så ser det ut som om nyttstyringspraksiser har en tendens til i større grad å bli tatt i bruk tidlig i prosjektenes livssyklus, og i mindre grad jo lenger ut i prosjektets livssyklus man er.

Tabell 2. Bruk av nyttstyringspraksiser

Nyttstyringspraksis	Høy grad av bruk av praksis (>50 % av informantene)	Lav grad av bruk av praksis (<=50 % av informantene)
Identifikasjon og strukturering av nytte	Hallikainen (2006) Holgeid og Jørgensen (2020) Holgeid mfl. (2019) Lin (2005) Liu og Lin (2008) Naidoo og Palk (2010) Schwabe og Banninger (2008) Ward mfl. (1996) Ward mfl. (2007) Waring mfl. (2018)	Jørgensen (2016) Lin mfl. (2005) Lin og Pervan (2003) Smith mfl. (2008)
Planlegging av nytte	Holgeid og Jørgensen (2020) Holgeid mfl. (2019) Lin mfl. (2005) Schwabe og Banninger (2008)	Jørgensen (2016) Lin (2005) Lin og Pervan (2003) Smith mfl. (2008) Ward mfl. (1996) Ward mfl. (2007)
Nyttstyring underveis	Holgeid og Jørgensen (2020) Jørgensen (2016) Lin og Pervan (2003)	Holgeid mfl. (2019) Naidoo og Palk (2010) Schwabe og Banninger (2008) Smith mfl. (2008)
Evaluering av nytte	Hallikainen (2006) Holgeid og Jørgensen (2020) Lin og Pervan (2003) Ward mfl. (1996) Waring mfl. (2018)	Holgeid mfl. (2019) Jørgensen (2016) Lin mfl. (2005) Naidoo og Palk (2010) Schwabe og Banninger (2008) Smith mfl. (2008) Ward mfl. (2007)
Potensial for ytterligere nytte	Lin mfl. (2005)	Holgeid og Jørgensen (2020) Holgeid mfl. (2019) Lin og Pervan (2003) Smith mfl. (2008) Ward mfl. (1996) Ward mfl. (2007)

4.4 Sammenhenger mellom nyttestyringspraksiser og prosjektutfall

Identifikasjon av nytte og kost-nytteanalyser

Det finnes mye litteratur om definisjon, måling og vurdering av nytte. Samfunnsøkonomisk analyse er en mye brukt metode, men har enkelte svakheter i praktisk bruk, som optimismeskjevhet og det at mange sentrale virkninger ikke lar seg prissette i kroner (se f.eks. Volden, 2019). En artikkel som foreslår et konkret rammeverk for å vurdere kvaliteten til nyttemålene er Zwikael mfl. (2018). Vi kommer tilbake til dette rammeverket, som er en videreutvikling av de velkjente SMART-kriteriene, i neste kapittel.

Ward mfl. (2007) fant at et fellestrekk hos de organisasjonene som lyktes best med realisering av nytte var at disse la vekt på å identifisere og strukturere nytte, de overdrev nytteestimatene sjeldnere, og de inkluderte vanligvis et bredere sett med typer nytte i sine business cases. Andre forskere har også funnet lignende sammenhenger mellom grundig identifikasjon og strukturering av nytte, og realisert nytte. Eksempler på dette er Ul Musawir mfl. (2017) som fant en signifikant positiv effekt på “prosjektinvesteringssuksess” i de tilfeller der man hadde tydelig målbare gevinster, og Mohan mfl. (2016) som rapporterte en positiv sammenheng mellom identifikasjon av gevinster og faktisk realisering av nytte.

Det er verdt å merke seg at enkelte studier kun finner en svak kobling mellom utarbeidelse av business case og faktisk realisert nytte. Holgeid og Jørgensen (2020) fant praktisk talt ingen forskjell i nytte mellom prosjekter med eller uten vekt på å utarbeide business case. Jørgensen (2016) rapporterte en statistisk ikke-signifikant økning i realisering av nytte når organisasjoner i stor grad praktiserte kost-nytteanalyse av forskjellige alternativer før prosjektstart (6 % økning) og når de forventede gevinstene var tydelig kommunisert til interessenter (22 % økning). Den svake koblingen mellom kost-nytteanalyse og faktisk realisert nytte støttes også av Badewi (2016), som fant at vektlegging av utarbeidelse av business cases alene ikke var tilstrekkelig for å oppnå investeringenes mål.

Planlegging av nytte

Lin og Pervan (2003) og Ward mfl. (1996) påpeker at det er vanskelig å se for seg hvordan organisasjoner effektivt skal kunne oppnå nytte uten en plan for realiseringen. Flere empiriske studier støtter dette. Mohan mfl. (2016) fant en

statistisk signifikant sammenheng mellom realisert nytte og nytteplanlegging. Holgeid og Jørgensen (2020), fant også en signifikant økning i opplevd nytte for kunden når nytteplaner var utarbeidet. Jørgensen (2016) fant en betydelig økning (31 %) i realiserte gevinster når nytteplaner var utarbeidet.

Ansvar og insentiver for realisering av nytte

Ward mfl. (2007) fant at organisasjoner som oppnådde best nytte også i større grad tilordnet ansvar for nytterealisering. Flere andre forskere har rapportert tilsvarende:

- Badewi (2016) og Thomas mfl. (2007) som framhever at praksisen med å tildele ansvar for realisering av nytte var det aller viktigste aspektet ved nyttestyring for å oppnå suksess med investeringene.
- Holgeid og Jørgensen (2000) fant at prosjekter som hadde et avklart ansvar for realisering av nytte i større grad enn andre lyktes med å realisere nytte.
- Mohan mfl. (2014) fant gjennom en faktoranalyse at insentiver, som for eksempel bonuser, kan være av betydning for realisering av nytte. I en senere analyse av samme datasett, se Mohan mfl. (2016), fant de derimot at insentiver for å harmonisere personlige mål og prosjektnytte ikke ble vurdert som effektivt.
- Thomas mfl. (2007) fant at personlig ansvar for resultatene fra IT-prosjekter ga mer realistiske business case.
- Kopmann mfl. (2015) fant at styring av business cases på porteføljenivå (ved godkjenning, underveis og i realiseringen) var forbundet med større grad av prosjektporteføljesuksess når ansvaret for realisering av nytte var avklart.

Nyttestyring underveis

Jørgensen (2016) fant en betydelig økning i realisert nytte i prosjekter som praktiserte nyttestyring underveis i prosjektgjennomføringen, sammenlignet med prosjekter som ikke hadde slik praksis på plass (34 % økning). Jørgensen mfl. (2017) fant at prosjekter som ikke praktiserte nyttestyring underveis i prosjektgjennomføringen var problematiske oftere enn andre prosjekter. 50% av prosjektene som ikke praktiserte nyttestyring underveis var problematiske, mens 18 % av prosjektene som implementerte denne praksisen var problematiske.

Jørgensen mfl. (2017) identifiserte flere faktorer som bidro til problematiske prosjekter gjennom dårligere nyttestyring. Prosjekter som hadde fastpriskontrakter, i motsetning til kontrakter basert på timepris, praktiserte sjelden nyttestyring underveis i prosjektgjennomføringen. 62 % av prosjektene med fastpriskontrakter hadde ikke nyttestyring underveis. Dette gjaldt også 33 % av prosjektene med timepriskontrakter. Problematiske prosjekter var assosierte med svak involvering av kunden, mangel på hyppige leveranser til produksjon og mangel på fleksibelt omfang.

Andre forskere har funnet tilsvarende sammenheng mellom god nytte og nyttestyring underveis, se blant annet Holgeid og Jørgensen (2000) og Mohan mfl. (2016).

Evaluering av oppnådd nytte

Flere studier har funnet at organisasjoner som systematisk evaluerer sin realisering av nytte i større grad også vurderer at prosjektene har gitt god nytte.

- De mer vellykkede organisasjonene rapportert i Ward mfl. (2007) gjennomgikk og evaluerte resultatene mer grundig enn de mindre vellykkede.
- Jørgensen (2016) fant en økning i opplevd nytte hos de organisasjonene som hadde prosesser for evaluering av nytte etter prosjektavslutning (19 % økning).
- Mohan mfl. (2014) fant at praksiser for å måle nytte når som helst i prosjektets livssyklus var forbundet med at prosjekter oftere realiserte god nytte.
- Mohan mfl. (2016) fant en signifikant sammenheng mellom realisering av nytte og løpende vurdering av nytte.
- Ul Musawir mfl. (2017) fant en statistisk signifikant positiv effekt på alle tre typer prosjektsuksess av å løpende vurdere og tilpasse forventet nytte.
- Holgeid og Jørgensen (2020) fant at opplevd nytte var betydelig høyere i de tilfeller der man evaluerte realisert nytte.

Se også Thomas mfl. (2007) som finner at gode evalueringspraksiser kan bidra til gode prosjektresultater.

Potensial for ytterligere nytte

Vi har funnet få studier av sammenheng mellom god nytte og praksisen for å

kapitalisere ytterligere på investeringene – utover det som opprinnelig var planlagt. Kun en studie, Holgeid og Jørgensen (2020), fant høyere grad av opplevd nytte når denne praksisen var til stede.

4.5 Oppsummering av litteraturgjennomgangen

Tabell 3 gir en oppsummering av hovedfunn fra litteraturgjennomgangen. Alle de evaluerte nyttestyringspraksisene har blitt funnet å ha en positiv effekt på realisert nytte, men styrken på evidens varierer mye og ingen av praksisene har mange undersøkelser som forsvarer å hevde at de har sterk evidens. Merk at oppsummeringen er svært overordnet, den gir for eksempel ingen informasjon om nødvendige betingelser for effekt av nyttestyringspraksis eller annen kontekstinformasjon. Vurderingen av styrken på evidens er vår egen, og er et forsøk på å aggregere mengde, kvalitet og samsvar på evidens fra en eller flere studier. Vi bruker beskrivelsen “sammenheng mellom praksis og økt realisert nytte”, fordi ingen av undersøkelsene har et kausalt fokus. Det kan ikke utelukkes at det er bakenforliggende årsaker, som for eksempel bedre kompetanse og/eller prosjektledelse, som fører til at praksisene er forbundet med økt realisert nytte.

Tabell 3. Nyttestyringspraksis og realisert nytte

Nyttestyrings-praksis	Relevant empiri	Evidens på sammenheng med økt realisert nytte
Identifikasjon av nytte	Ward mfl. (2007), Mohan mfl. (2016)	Svak/middels sterk evidens på at identifikasjon av nytte, særlig et bredt spekter av typer nytte, synes å være forbundet med mer realisert nytte.
Beregning av kost-nytte	Badewi (2016), Holgeid og Jørgensen (2020), Jørgensen (2016)	Svak evidens på at utarbeidelse av business case er forbundet med mer realisert nytte.
Målbar nytte	Ul Musawir mfl. (2017)	Svak evidens (kun en undersøkelse) på at målbarhet av nytte er forbundet med mer realisert nytte.

Praktisering av nytteplanlegging	Holgeid og Jørgensen (2020), Jørgensen (2016), Mohan mfl. (2014), Mohan mfl. (2016)	Middels sterk evidens på at planlegging av nytte er forbundet med mer realisert nytte.
Personer med ansvar for realisering av nytte	Badewi (2016), Holgeid og Jørgensen (2020), Kopmann mfl. (2015), Thomas mfl. (2007), Ward mfl. (2007)	Middels/sterk evidens på at ansvarliggjøring av realisering av nytte er forbundet med mer realisert nytte.
Insentiver for realisering av nytte	Mohan mfl. (2014), Mohan mfl. (2016)	Spredning i resultater for i hvilken grad insentiver (annet enn ansvarliggjøring) er forbundet med mer realisert nytte. I beste fall svak evidens.
Nyttestyring underveis i prosjektgjennomføringen	Holgeid mfl. (2020), Jørgensen (2016), Jørgensen mfl. (2017), Mohan mfl. (2016)	Sterk/middels sterk evidens på at nyttestyring underveis i prosjektgjennomføring er forbundet med mer realisert nytte.
Evaluering av oppnådd nytte	Holgeid mfl. (2020), Jørgensen (2016), Mohan mfl. (2014), Mohan mfl. (2016), Thomas mfl. (2007), Ul Musawir mfl. (2017), Ward mfl. (2007)	Middels/sterk evidens både på at evaluering underveis og til slutt er forbundet med mer realisert nytte.
Potensial for ytterligere nytte (identifikasjon av ikke-planlagt nytte)	Holgeid mfl. (2020)	Svak evidens (kun en undersøkelse).

5 Presentasjon og diskusjon av funn fra undersøkelsen

I dette kapittelet presenteres og diskuteres resultater fra analysene av innhentede data om prosjekter og produktområder.

5.1 Prosjektene og produktområdene

Tabell 4 gir en oversikt over alle prosjektene som inngår i analysene, og sentrale karakteristika ved disse. Vi har markert de tre ulike prosjekttypene med henholdsvis MFO (Prosjekter med støtte fra Medfinansieringsordningen, $n = 10$), SPM (Prosjekter som har gjennomgått KS1 og/eller KS2, $n = 8$) og FP (Prosjekter med Forsvarsdepartementet som prosjekteier og med Forsvarsmateriell som gjennomfører av prosjektene, $n = 5$). Vi har ulike typer data om de ulike prosjektene, og vil (som beskrevet tidligere) markere hvilke typer prosjekter som inngår i datagrunnlaget for de ulike analysene ved å bruke disse forkortelsene.

Prosjektene fordeler seg over flere sektorer og med ulike statlige virksomheter som ansvarlige. Flere av prosjektene vil levere nytte også for andre enn gjennomførende etat, men det er for alle prosjektene kun én etat som har hovedansvaret og framstår som eier av prosjektet.

Prosjektene varierer i størrelse. De ti prosjektene med støtte fra Medfinansieringsordningen er alle relativt små, med investeringskostnader på mellom 10 og 96 mill. kroner (gjennomsnitt på 26 mill. kroner). Til sammenligning er prosjektene som følger Statens prosjektmodell store, med investeringskostnader fra 410 mill. til 2,4 mrd. kroner (gjennomsnitt ca. 1 mrd. kroner). Også de fem forsvarsprosjektene i utvalget er relativt store med investeringskostnader fra 90 til 431 mill. kroner (gjennomsnitt 286 mill.

kroner), men faller likevel under terskelverdien for å omfattes av Statens prosjektmodell.⁷

Tabell 4. Prosjektoversikt

Prosjekt	Type	Ansvarlig virksomhet	Kostnad (mill. NOK) ⁸	Tidsperiode	Hovedleveranser
Tolke-register	MFO	IMDi	17	2018-2020	Nytt nasjonalt tolkeregister og webportal
Digos	MFO	NAV	96	2018-2019	Selvbetjeningsløsninger for sosialhjelpsbrukere
Kunnskapsbanken	MFO	DSB	28	2017-2020	Løsning for å tilgjengeliggjøre data og støtte analyse innen samfunnssikkerhetsområdet
CRM-system i GIEK	MFO	GIEK	10	2017-2019	Customer Relationship Management (CRM) system
Obs KlimDF	MFO	Meteorologisk institutt	16	2017-2019	Formidling og tilgjengeliggjøring av Meteorologisk Institutt sine data
SANK og Erapport	MFO	Norsk Kulturråd	11	2017-2020	Utvikle digitalt skjema for rapportering på tilskudd til kunst og kultur

⁷ Terskelverdien for å inngå i Statens prosjektmodell var tidligere lik for digitaliseringsprosjekter og andre investeringsprosjekter. Den var opprinnelig 500 mill. kroner og økte til 750 mill. kroner i 2011. I 2019 innførte man imidlertid et skille mellom digitaliseringsprosjekter, som fikk en terskelverdi på 300 mill. kroner, og andre prosjekter som fikk økt terskelverdien til 1 mrd. kroner. Om gjeldende ordning, se Finansdepartementet (2019).

⁸ For prosjekter som ikke er ferdigstilt, oppgis budsjett.

Bekyrings- -melding	MFO	BufDir	14	2017- 2019	Nasjonal portal for bekyringsmeldinger
Geolett i DiBK	MFO	Direktoratet for byggkvalitet	38	2017- 2020	Selvbetjening og digitalisering av byggesaksprosess
Digital hverdag	MFO	Medie- tilsynet	10	2018- 2020	Modernisering av fagsystemer samt digitale tilbud mot brukere
UiS Digitale campus	MFO	Universitetet i Stavanger	18	2017- 2019	Digitalisering av adm. tjenester som studieadministrasjon mv.
LOS Logistikk- prosjektet	SPM	Forsvaret	945	2008- 2017	Etablere fellesløsning for styring og kontroll av Forsvarets materiell, økonomi og personell
Perform	SPM	Statens pensjons- kasse (SPK)	1023	2008- 2012	Tilpasning av SPK sine tjenester til Pensjonsreformen
EFFEKT	SPM	UDI	410	2007- 2013	Nye elektroniske løsninger innen hele utlendingsforvaltningen
Autosys	SPM	Statens vegvesen	950	2016- 2020	Nytt trafikant- og kjøretøyregister med tilhørende fagsystem og brukerløsning
Helse- analyse- plattformen	SPM	Direktoratet for e-helse	560	2018- pågår	Etablere en plattform med kopi av data fra landets helseregistre
Ny IKT- løsning for departemen- tene	SPM	DSS	590	2014- stoppet	Felles løsning for behandling av både ugradert og gradert informasjon i alle departementene

Merverdi-programmet	SPM	Politiet	2400	2015-stoppet	Fornyelse av straffesakssystemet til politi og påtalemyndighet
Saksbehandling for Brønnøysundreg.	SPM	Brønnøysundregistrene	990	2016-pågår	Ny felles saksbehandlingsløsning for registre
P1533-NORSOF	FP	Forsvarsmateriell	408	2013-2020	IKT-løsninger for Forsvarets spesialstyrker
P9271-Optimalisering og gevinstrealisering	FP	Forsvarsmateriell	431	2014-pågår	Rasjonalisere infrastruktur og ta ut gevinster fra investeringer i fiberoptisk kjernenett
P8060-Forsvarets sikre plattformer - taktisk	FP	Forsvarsmateriell	234	2017-pågår	Levere en sikker IKT-plattform til taktisk nivå
P8154-Sikker inf.-utveksling	FP	Forsvarsmateriell	240	2017-pågår	Etablere sikker informasjonsutveksling mellom ulike aktører i Forsvaret
P4930-GEOMET OC	FP	Forsvarsmateriell	90	2017-pågår	Modernisere GEOMETOC-kapasiteten (geografi, meteorologi og oseanografi)

Prosjektene fra Medfinansieringsordningen ble startet i 2017/2018 og er således relativt ferske. Alle var ferdigstilt da vi gjennomgikk dem, men flere ble ferdigstilt helt nylig, og det var en generell utfordring at mange gevinster ikke hadde hatt tid til å materialisere seg. De større prosjektene fra Statens prosjektmodell og fra forsvarssektoren har typisk mange års varighet. Kun et mindretall av disse var ferdigstilt da vi studerte dem. For prosjektene som ennå ikke er ferdigstilt, er det naturlig nok vanskelig å si noe om nytteeffekter etter ferdigstillelse.

Alle prosjektene karakteriseres som digitaliseringsprosjekter, i den forstand at de er utviklings- eller endringsprosjekter hvor IKT utgjør en sentral del. Ambisjonsnivået med hensyn til å endre arbeidsprosesser, organisering e.l., varierer mellom dem og har en klar sammenheng med omfanget. Flere av prosjektene både i Statens prosjektmodell og fra forsvarssektoren handler om å bygge helt nye systemer for å håndtere data innenfor en sektor eller større område. EFFEKT-programmet (som for øvrig bestod av et 20-talls prosjekter) skulle for eksempel sikre en overgang fra papirbasert til elektronisk saksbehandling på hele utlendingsfeltet og omfattet en rekke statlige etater. Et annet, svært ambisiøst prosjekt, som siden er stanset (kanskje nettopp fordi det ble for ambisiøst) er Politiets merverdiprogram, som skulle fornye hele straffesakssystemet for politi og påtalemyndighet i Norge. Prosjektene i Medfinansieringsordningen er generelt mer avgrensede, selv om flere er del av en større digitaliseringsstrategi. Disse prosjektene handler typisk om å etablere ulike digitale tilbud for brukere, eksempelvis webportal med nye selvbetjeningsløsninger for søknad og rapportering, eller løsninger for tilgjengeliggjøring av data som etaten besitter og som andre kan ha nytte av.

Deler av det øvrige datamaterialet vi har om egenskapene til prosjektene avhenger av hvorvidt vi har gjennomført intervju eller ikke. For 14 av prosjektene (de ti MFO-prosjektene og fire FP-prosjekter) har vi, som tidligere vist i Tabell 4, gjennomført intervjuer. Deler av analysen, grunnet bedre datatilgang, vil være basert på kun disse 14 prosjektene. Tabell 5 nedenfor gir kortfattet informasjon om hvilken utviklingsmetodikk og bemanningsstrategi som er valgt for disse 14 prosjektene.

For samtlige prosjekter oppgis det bruk av en eller annen form for smidig utviklingsmetodikk, hvorav ett prosjekt oppgir en kombinasjon av fossefall og scrum. Foruten ett prosjekt oppgir informantene at de hadde underveisleveranser i form av demoer, piloter eller faktiske løsninger. Hyppigheten på disse varierte fra svært hyppig (nær daglig) til halvårsvis. Dette indikerer at bruk av smidige metoder i offentlig sektor har blitt den klart foretrukne utviklingsmetoden, men også at implementasjonen av smidige metoder varierer. De fleste prosjektene har en kombinasjon av interne og eksterne ressurser som deltar i prosjektet. Kun ett av digitaliseringsprosjektene var utelukkende bemannet med eksterne.

Tabell 5. Utviklingsmetodikk og bemanning (MFO, FP)

Utviklingsmetodikk	Andel
Smidig ⁹	100 % (14)
Bemanning	Andel
Kun eksterne ressurser	7 % (1)
Mest eksterne	43 % (6)
Omtrent like mange eksterne som interne	36 % (5)
Mest interne	14 % (2)
Kun interne	0 % (0)
Sum	100 % (14)

De to casene som brukte kontinuerlig utvikling er oppsummert i Tabell 6. For begge disse gjelder at arbeidet gikk fra en prosjektorganisering til en kontinuerlig utvikling-organisering underveis eller i etterkant av et større digitaliseringsprosjekt. Begge produktområdene brukte smidige prosesser og hadde en blanding av ca. like mange interne og eksterne utviklere. Leveranseevne (tid, kostnad, produktivitet og realisering av nytte) ble av begge produktområdene vurdert til å være god. En mer detaljert beskrivelse av prosesser og erfaringer rundt nyttestyring organisert som kontinuerlig utvikling er rapportert i Kapittel 5.6.

⁹ Her inkluderes samtlige smidige praksiser som ble oppgitt, eksempelvis scrum og kanban. For tre av prosjektene oppgis det at det kun delvis eller i mindre/ingen grad var underveisleveranser i prosjektet.

Tabell 6. Nyttestyring organisert i rammene av kontinuerlig utvikling

Produkt/tjeneste-område	Virksomhet	Ressursbruk	Leveranser
Foreldre-penger	NAV	Ca. 40 utviklingsressurser (2019)	Tjenester som støtter søknadsprosess og saksbehandling for ordningen med foreldrepenger
Betjening av medlemmer	SPK	Tre utviklings-team (2020)	Tjenester som støtter betjening av medlemmer av Statens pensjonskasse, inklusiv utarbeidelse av pensjonskalkulator

5.2 Utarbeidelse av kost-nytteanalyser (samfunnsøkonomiske analyser)

I dette kapittelet vil vi se nærmere på utarbeidelse og bruk av kost-nytteanalyser. Kost-nytteanalysen gir et aller første uttrykk for hvilken nytte som kan oppnås, og vil være et viktig utgangspunkt for å lage mer operasjonelle nytteplaner senere. Kost-nytteanalysene vil for offentlige digitaliseringsprosjekter oftest være i form av samfunnsøkonomiske analyser, der man analyserer nytte for virksomheten som eier prosjektet, nytte for andre offentlige virksomheter og ytterligere nytte for samfunnet.

For 15 av de 23 prosjektene (MFO, SPM, FP) identifiserte vi en eller annen form for kost-nyttevurdering, som regel med et samfunnsøkonomisk perspektiv (samfunnsøkonomisk analyse). Alle prosjektene fra Medfinansieringsordningen har dette, ettersom det er et krav i ordningen, og de nyeste prosjektene i SPM-ordningen har det. Forsvarsprosjektene i vår undersøkelse har det ikke. De samfunnsøkonomiske analysene viser at det for de fleste av prosjektene er beregnet betydelige nyttevirksomheter, som for en stor del også er prissatt i kroner. Gjennomsnittlig netto nåverdi for de 15 prosjektene er estimert til å være 1.4 mrd. kroner (median 516 mill. kroner). Ikke-prissatte nyttevirksomheter kommer i tillegg. Mer om antall og type virkninger, kvantifisering med mer i Kapittel 5.3.

5.2.1 Bruk av begreper

16 av de 23 prosjektene (MFO+SPM+FP) definerte mål på høyere nivå for prosjektene. Det vil si at man i tillegg til resultatmålene definerte 1) *effekt mål*

som beskriver hvilke virkninger som søkes oppnådd for brukerne av tiltaket, og 2) *samfunns mål* som beskriver nytte for samfunnet som helhet på kort og lang sikt. Alle prosjektene innen SPM og FP har effekt- og samfunns mål, mens kun tre prosjekter fra Medfinansieringsordningen har det. Det siste kan trolig forklares med prosjektstørrelse. SPM- og FP-prosjektene er store, og flere er, eller kunne vært definert som, programmer. Prosjektene fra Medfinansieringsordningen er derimot små, avgrensede prosjekter. Noen dem er antakelig en del av et større program, men vi har ikke sett overordnede mål og planer på programnivå.

I tråd med at noen av analysene fra tidligfase fokuserer mest på samfunnsøkonomisk analyse, andre på målhierarkiet, og noen på begge deler, ser vi at begrepsbruken varierer en god del i prosjektdokumentene. Både “nytte”, “gevinst” og “mål” går igjen, herunder både “effekt mål” og “samfunns mål”. Videre brukes både “samfunnsøkonomisk nytte” og “samfunnsøkonomisk lønnsomhet” og det er ikke alltid helt klart om man snakker om brutto eller netto nytte (det siste etter fradrag for kostnader).

Valg av begrep er i utgangspunktet ikke så viktig. Men, ulike begreper kan innebære prinsipielt ulike verdivurderingsprinsipper og dermed medføre at samme effekt vurderes på ulike måter. Samfunnsøkonomisk nytte er relatert til befolkningens betalingsvillighet, mens mål oppnåelse vurderes ut ifra et sett av mål som følger av en bestemt målgivers preferanser. Selv om det ofte er stor grad av samsvar, kan det også være konflikter, mellom de to perspektivene. Det er derfor uheldig at prosjektdokumentene i flere tilfeller blander perspektivene sammen eller (implisitt) tar utgangspunkt kun i det ene perspektivet, uten å fortelle at det er det de gjør. For eksempel ser vi i flere tilfeller at mål om reduserte statsfinansielle kostnader omtales som synonymt med samfunnsøkonomisk nytte, noe det ikke alltid vil være. Og i to prosjekter er mål som er klart “forretningsorienterte” og handler om økte inntekter for ansvarlig etat, omtalt som en samfunnsøkonomisk virkning. Dette til tross for at de økte inntektene samsvarer med økte kostnader for staten. Vi ser også at noen av analysene som fokuserer på mål, blir nokså snevre fordi de kun omfatter tilsiktede nyttevirkninger. Den samfunnsøkonomiske analysen skal til sammenligning dekke både tilsiktede og utilsiktede, positive og negative, virkninger.

Sammenblanding av mål og samfunnsøkonomisk nytte er et svært vanlig problem, dokumentert i blant annet Bull-Berg mfl. (2014). Ideelt sett bør man:

- Definere og vurdere mål og lønnsomhet separat, herunder synliggjøre eventuelle konflikter mellom disse to verddivurderingsperspektivene for beslutningstaker.
- Være tydelig på om det er samfunnets eller etatens perspektiv som er utgangspunktet i analysen. I samfunnsøkonomiske analyser skal det være samfunnets perspektiv, mens mål kan defineres på flere nivåer.
- Skille mellom målsatte virkninger og sidevirkninger. Det kan i noen tilfeller være fornuftig at målene er spissede og kun fokuserer på de viktigste tilsiktede virkningene. Men begge deler skal omfattes i en samfunnsøkonomisk analyse, og bør følges opp i nytteplaner.

En annen observasjon i de undersøkte prosjektene er sammenblanding mellom selve leveransen, eller evt. indikatorer på nytte, og selve nytten. Noen prosjekter oppgir for eksempel “standardiserte løsninger” og “bedre informasjonstilgang” som nyttevirkinger. Mens disse kan være forutsetninger for nytte, så vil selve nytten typisk handle om spart tid (og dermed kostnader), bedre kvalitet på beslutninger, eller andre forbedringer som kommer i neste ledd i resultatkjeden. Også dette er et vanlig problem som påpekt av Aubry mfl. (2019).

Det er forståelig at prosjektene fokuserer på det som er lett å måle, men dersom leveransen eller indikatorene blir mål i seg selv, kan det gi et skjevt bilde av nytten og også gi et uheldig fokus i nyttestyringen.

Bruken av indikatorer på nytte i stedet for den egentlige nyttevirkingen, kan også forklare observasjonene om en viss grad av dobbelttelling av nyttevirkinger i noen av kost-nytte-analysene. Ett av prosjektene oppgir eksempelvis hele 14 nyttevirkinger, som viser seg å være indikatorer på et mye lavere antall faktiske nyttevirkingene når man ser nærmere på dem. Merk at dobbelttelling ikke trenger å være et problem, gitt at man vil ønske å følge opp to overlappende nyttevirkinger. Det kan være hensiktsmessig å bruke leveranser og nytteindikatorer i oppfølgingen av nytte, og en kan gjerne knytte måltall til dem. Det er i hovedsak et problem dersom det gir et feil bilde av hvor stor den samlede nytten er, for eksempel ved at samme prissatte nytte adderes flere ganger.

Et eksempel på en ryddig sammenheng mellom nytte og indikatorer finnes hos EFFEKT-programmet. Et av effektmålene (dvs. en viktig nytteeffekt) var «Bedre service overfor søkere, næringsliv og andre som benytter utlendingsforvaltningens tjenester». Til dette er det knyttet tre tallfestede

styringsparametere og tilhørende måleindikatorer, som handlet om hhv. i) reduksjon i post-/telefonhenvendelser, ii) økning i visumsøknader på nett, og iii) økning i søknader om arbeids- og oppholdstillatelse på nett. Bruk av nyttekart (se beskrivelse av dette i Kapittel 5.3.3) kan være et egnet virkemiddel for å vise sammenhenger mellom leveranser, indikatorer, nytteeffekter og strategiske mål.

Til slutt kan det nevnes at mange av dokumentene omtaler nytte- eller gevinstpotensial framfor forventet nytte. Dette kan tyde på at det ikke er risikojusterter verdier, men best case-anslag som legges til grunn (nærmere om optimismeskjevhet i nytteestimatene i Kapittel 5.3.5).

5.2.2 Formål

Vi stilte intervjuobjektene spørsmål om formålet med analysene av kostnader og nytteeffekter. Dette ble gjort ut ifra en mistanke om at den samfunnsøkonomiske analysen, for de prosjektene der det var påkrevet, noen ganger ble oppfattet som et steg man må igjennom for å få finansiering, og ikke så mye mer. I så fall vil de som gjennomfører analysen ikke ha insentiver til å bruke kost-nytteanalysen videre til utforming av konkrete nytteplaner og underveis nyttestyring.

Det er flere undersøkelser som finner en sammenheng mellom hvordan kost-nytteanalyser gjøres og hvordan det går med prosjektene. Se en oversikt i litteraturgjennomgangen i Kapittel 4. I særlig grad synes det å være gunstig å identifisere et bredt spekter av typer nyttevirksomheter som det kan styres etter, og å aktivt bruke dette til å styre etter nytte underveis i prosjektene.

Vi ba intervjuobjektene angi hvor viktige de oppfattet ulike formål med de samfunnsøkonomiske analysene å være. Svarene er oppsummert i Tabell 7. Som det framgår av tabellen, så er det klart viktigste formålet å vise beslutningstaker at prosjektet er lønnsomt, og mange av informantene vurderte de andre formålene som lite viktige. Dette gjenspeiles også i hva et av intervjuobjektene uttalte: "*Businesscasen er et "skuebrød". Dette er noe vi trenger for at vi skal få prosjektgodkjenning.*"

Tabell 7. Formålet med kost-nytteanalysen (MFO, FP)

Hva var formålet med kost-nytteanalysen?	Svar
Vise god kost-nytte til beslutningstagere	Svært viktig: 64 % (9) Viktig: 14 % (2) Mindre/lite/ikke viktig: 21 % (3)
Sikre at alle viktige nytteeffekter er identifisert	Svært viktig: 7 % (1) Viktig: 29 % (4) Mindre/lite/ikke viktig: 64 % (9)
Bidra til god nyttestyring underveis i prosjektet	Svært viktig: 0 % (0) Viktig: 36 % (5) Mindre/lite/ikke viktig: 64 % (9)

Vi fant tilsvarende tendenser i intervjuene (MFO, FP) da vi spurte om viktigheten til kost-nytteanalysen i selve realiseringen av nytten. Hele 50 % av prosjektene vurderte at analysen ikke hadde vært viktig eller hadde vært lite viktig for realiseringen av nytte. Dette tyder på at halvparten av prosjektene ikke har brukt analysen til mer enn å få prosjektet godkjent.

I intervjuene ba vi også om vurdering på hvor enig/uenig man var i påstanden: *“Vi fant liten/ingen grunn til å identifisere mer gevinster enn det som var nødvendig for å sikre prosjektoppstart.”* Hele 86 % av intervjuobjektene var helt eller delvis enige i dette utsagnet. Dette styrker funnet om at det viktigste formålet har vært å vise god lønnsomhet, ikke å identifisere flest mulig nytteeffekter eller å bruke dette aktivt i nyttestyringsarbeidet.

En faktor som kan spille inn for MFO-prosjektene er at det vil bli gitt 50 % budsjettkutt basert på de interne, prissatte nytteeffektene. Med andre ord, Medfinansieringsordningen inneholder et insitament til *ikke* å ta med mange interne, prissatte nytteeffekter. I ett av prosjektene oppga prosjekteier at budsjettkutt som følge av interne gevinster medførte at ikke alle interne nytteeffekter ble angitt, og at dette hadde vært uheldig for prosjektet underveis i nyttestyringen.

5.2.3 Omfang og involvering

Som dokumentert i litteraturgjennomgangen, så finnes det indikasjoner på at man kan oppnå bedre realisering av nytte ved et mer omfattende arbeid med kost-nytteanalysen hvor relevante nytteeiere involveres bredt. Vår

gjennomgang og vurdering av prosjektdokumentene viser at omfang og kvalitet på nytteanalysene varierte en del og var i noen tilfeller lav. Dette gjenspeiles også i svarene på spørsmålene i Tabell 8.

Tabell 8. Omfang og involvering i identifisering av nytte (MFO, FP)

Hvor omfattende var arbeidet med å identifisere nytte? ¹⁰	Omfattende: 43 % (6) Middels omfattende: 21 % (3) Lite omfattende: 36 % (5)
Ble aktører fra andre organisasjoner involvert i arbeidet med å identifisere nytte? ¹¹	Ja: 50 % (7) Nei: 29 % (4) Ikke relevant: 21 % (3)

Som vist i Tabell 8, så var aktører fra andre organisasjoner ikke alltid involvert i nytteanalysene, selv når det var relevant. I analysen av sammenhenger vil vi (Kapittel 5.7) se nærmere på i hvilken grad omfang av arbeidet med å identifisere nytte og involvering henger sammen med mer eller mindre vellykket nyttestyring.

Veiledere fra DFØ og Medfinansieringsordningen ble i noen grad brukt til å støtte arbeidet med kost-nytteanalyser (vi hadde ikke egne spørsmål om dette, og registrerte dette kun når bruk framkom i intervjuene). En av informantene sa følgende om arbeidet med å identifisere nytte (og kostnader): *“Det var etter beste evne. Vi leste veiledere og lagde beregninger og presentasjoner. Det hjalp veldig at vi hadde veileder fra DFØ, og at DIFIs medfinansieringsordning tvang oss til å bruke mye tid på dette.”*

5.3 Planer for nytterealisering

I dette kapittelet ser vi nærmere på de mer konkrete nytteplanene i prosjektene. Vi beskriver innholdet i dem, med fokus på sentrale tema som antall og typer av nyttevirksomheter, bruk av nyttekart, kvantifisering og

¹⁰ Svarene er slått sammen i kategorier slik at Omfattende: “Omfattende”, Middels omfattende: “Noe omfattende” og “Nokså omfattende”, Lite omfattende: “Lite omfattende”, “Mindre omfattende”, og “Svært lite omfattende”.

¹¹ Ja-kategorien inneholder også svarene “Delvis”.

tidfesting, usikkerhet og forutsetninger, prioritering av nyttevirkningene, ansvar og roller, tiltak, måling, og oppmerksomhet rundt ikke-planlagt nytte.

5.3.1 Utarbeidelse av planer for realisering av nytte

Flertallet av prosjektene (19 av 23) (MFO, SPM, FP) har dokumenterte planer for realisering av nytte. Noen prosjekter beskrives som «må-prosjekter» hvor en gammel plattform eller system var utdatert og bare måtte erstattes for å kunne opprettholde eksisterende tilbud. I slike prosjekter er prosjektdokumentene sterkt fokusert på selve leveransen, og i mindre grad på realisering av nytte.

Alle prosjektene fra Medfinansieringsordningen (MFO) har en nytteplan (gevinstrealiseringsplan), ettersom ordningen stiller krav om dette for å få støtte. Planene er stort sett enkle, målt ved sidetall og detaljeringsgrad. Noen av dem er konkrete med hensyn til omtale av tiltak, hvem som har ansvar for disse og opplegg for måling og oppfølginger, men mange er det ikke, noe som vi kommer tilbake til senere i kapitlet.

De fleste prosjektene fra Statens prosjektmodell (SPM) har også en nytteplan. Prosjekter som følger Statens prosjektmodell har hatt en positiv utvikling når det gjelder utarbeidelse av planer for realisering av nytte over tid. Mens det var lite fokus på nytte i tidlige prosjekter, er nytteplaner formelt tatt inn som krav i ordningen nå. I det nyeste prosjektet vi har sett på, Helseanalyseplattformen (oppstart i 2018), hadde KS2-rapporten et eget, relativt fyldig, kapittel om nytteplanlegging (gevinstrealisering). I noen av de eldre prosjektene kom nytteplanene på plass veldig sent, det vil si lenge etter KS2 og etter at prosjektet var i gang. For eksempel fikk EFFEKT-programmet kritikk i KS2-rapporten for lite fokus på nytte, men de utarbeidet dette på et senere tidspunkt.

Fire av fem forsvarsprosjekter (FP) har også en form for nytteplaner, men disse er begrenset til kun 1-2 sider som en del av dokumentasjonen i forprosjektfasen. Planene mangler eksempelvis en kvantifisering av finansielle gevinster, samt tydelighet rundt tidsplan og hvem som er ansvarlige.

5.3.2 Antall og typer planlagte nyttevirkinger

Nytteplanene inneholder typisk en liste med planlagte nyttevirkinger av ulike typer, se Tabell 9. I gjennomsnitt presenteres åtte nyttevirkinger per prosjekt.

Antallet nyttevirkninger er høyest (ca. 10) for prosjektene fra Medfinansieringsordningen, det vil si for de minste prosjektene. Dette er trolig en følge av at disse planene har form av mer konkrete handlingsplaner, mens planene for de store prosjektene fra KS-ordningen og Forsvaret er på et mer overordnet nivå.

Tabell 9. Antall og typer nyttevirkninger (MFO, SPM, FP)

Antall nyttevirkninger	Gjennomsnitt
Totalt	8,2 virkninger
Etter type nyttevirkning	Andel
<ul style="list-style-type: none"> • Effektiviseringsgevinst i staten 	44 %
<ul style="list-style-type: none"> • Kvalitetsforbedring i staten (og for brukerne) 	50 %
<ul style="list-style-type: none"> • Gevinster for øvrige aktører (kommuner, privat sektor mv.) 	7 %
Etter om virkningen er intern eller ekstern	Andel
<ul style="list-style-type: none"> • Intern (ansvarlig virksomhet) 	53 %
<ul style="list-style-type: none"> • Ekstern (annen offentlig eller kommunal virksomhet og samfunn) 	47 %

Tabellen viser også fordeling etter type nyttevirkning. Her har vi etter beste evne kategorisert nyttevirkningene i henhold til DFØ sin veileder i gevinstrealisering, som skiller mellom:

- Effektiviseringsgevinster i staten, som gir besparelser på budsjettene til statlige virksomheter, for eksempel i form av redusert bemanning og reduserte utgifter til lokaler
- Kvalitetsforbedring i staten, for eksempel færre situasjoner med avvik fra normal drift, raskere svar, bedre arbeidsmiljø og økt tillit til en virksomhet
- Besparelser og kvalitetsforbedringer for andre aktører, for eksempel kommuner og privat sektor. Dette kan både omfatte rene finansielle besparelser i form av redusert bemanning, spart porto og

transportkostnader, og kvalitative gevinster som bedre arbeidsmiljø og økt tillit

De fleste prosjektene i vårt datasett handler både om effektivisering og kvalitetsforbedring. Det første i form av raskere og mindre manuell saksbehandling, mindre feilretting med mere, og det siste i form av selvbetjening 24/7, færre feil, rettssikkerhet med mere. Opptellingen kan muligens gi et litt skjevt inntrykk av at kvalitet er den viktigste nyttevirkingen. Som nevnt tidligere er det tegn til at virkningene kan være overlappende og at noen egentlig er indikatorer – og dette gjelder ikke minst kvalitetsvirkningene. For eksempel når det presenteres tre svært like nyttevirkinger som alle handler om fornøyde brukere: i) «forutsigbar tjeneste», ii) «kundetilfredshet minst X» og iii) «god informasjon til bruker». I tillegg må det tas forbehold om at avgrensningen mellom effektivisering og kvalitetsforbedring med fordel kunne vært tydeliggjort i mange av nytteplanene. Effektiviseringsgevinster kan for eksempel enten realiseres som budsjettkutt eller brukes til å styrke tilbudet (økt kvalitet). Det er ikke alltid helt klart hvordan virkningene er planlagt tatt ut i nytteplanene.

Nytte for øvrige aktører er en “restkategori” og består av mange ulike typer av virkninger, og det er ikke alltid klart hvordan denne kategorien er avgrenset mot de andre. To av MFO-prosjektene har mer forretningsorienterte mål, som handler om økte inntekter eller lønnsomhet for foretaket/virksomheten. De har vi plassert i denne kategorien. Et annet eksempel er fra prosjektet Helseanalyseplattformen. Her var det et viktig mål å skape næringsutvikling og dermed økt verdiskaping i privat sektor. Tilsvarende var verdiskapingseffekter for næringslivet en del av målbildet for Nytt saksbehandlingssystem for Brønnøysundregistrene. I et av forsvarsprosjektene var det et mål om å bidra til oppfyllelse av målsettinger i NATO. Dette er en målsetting som ikke klart passer inn i de to øvrige kategoriene. I tillegg kommer enkelte samfunns effekter av typen “bedre miljø”.

Den siste delen av Tabell 9 viser fordelingen mellom intern og ekstern nytte, der ekstern nytte også inkluderer samfunnsnytte i bred forstand. Her er balansen ganske jevn, men med litt overvekt av intern nytte. Med intern menes i utgangspunktet nytte for organisasjonen som er prosjekteier, men vi har skjønnsmessig ansett hele sektoren som “intern” i noen tilfeller. Det gjelder blant annet forsvarsprosjektene, som dermed skiller seg ut ved at alle nytteeffektene er interne. I de øvrige prosjektene er det en stor andel ekstern nytte, og tre prosjekter har kun eksterne nytteeffekter.

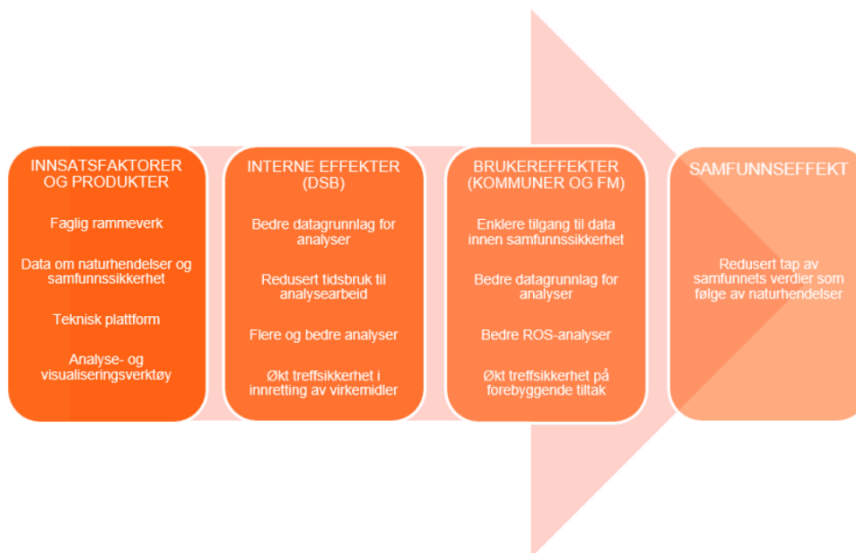
5.3.3 Bruk av nyttekart og bevissthet om resultatkjeden

En viktig anbefaling i DFØs veileder i gevinstrealisering er at man ved planlegging av nytterealisering bør benytte såkalte nyttekart (gevinstkart). Nyttekart er en visuell framstilling av nyttevirkningene som prosjektet forventes å gi, hvor man får fram sammenhengen mellom virkningene og hvilke forutsetninger og avhengigheter de hviler på. Prosjektet vil gjerne ha mål og effekter på flere nivåer (resultat-, effekt- og samfunnsmål), hvor de direkte og kortsiktige effektene er forutsetninger for realisering av brede samfunnseffekter. Kartet kan benyttes til å vurdere den logiske sammenhengen mellom nivåene, og dermed realismen i planlagte nyttevirkinger. Det er også et nyttig praktisk verktøy for å sikre en felles forståelse av hva som skal oppnås blant alle interessentene, og dette gjelder særlig om prosjektet eller tiltaket er komplekst og har mange indirekte og langsiktige virkninger (DFØ, 2014).

På bakgrunn av dette, samt de positive erfaringene fra de tre prosjektene som brukte nyttekart, er det noe nedslående å observere at de fleste prosjektene (20 av 23) ikke inkluderer nyttekart i sine nytteplaner eller i andre sentrale dokumenter. Noen presenterer figurer over søknads- eller saksprosesser som utgangspunkt for å diskutere nytte, men dette er mer prosess- enn effektorienterte verktøy som ikke følger effektene særlig langt ut i kjeden.

Et godt eksempel fra et prosjekt som benyttet nyttekart, er vist i Figur 4. Dette er hentet fra prosjektet Kunnskapsbanken. Prosjektet, som ble gjennomført av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), handlet om å utvikle en teknisk løsning for å tilrettelegge for sammenstilling, tilgjengeliggjøring og publisering av data, samt støtte analyseprosesser på samfunnssikkerhetsområdet. Samfunnseffekten er potensielt stor, i form av reduserte tap av verdier som følge av uønskede naturhendelser, men den går via flere ledd. Kartet viser veien fra tiltaket i regi av DSB, via endrede arbeidsprosesser og bedre datagrunnlag, som resulterer i bedre ROS-analyser ute i kommunene, og dermed valg av mer treffsikre forebyggende tiltak, som igjen leder til samfunnseffektene. I nytteplanen diskuterer man hvor langt ut i kjeden det er rimelig å gå med tanke på å følge opp effektene, og man argumenterer godt for at selve samfunnseffekten ikke skal følges opp spesifikt da den forventes å være resultat av de andre effektene.

Figur 4. Et eksempel på nyttekart



I et annet prosjekt startet man med et målbilde i form av et langt og tunglest dokument (*“målbilder som var et 100-siders Worddokument”*), for senere å formidle det samme som en visualisert sammenheng mellom målbilde og leveranser. Det ble vurdert at dette bidro til god kommunikasjon, særlig mot utviklingsmiljøet, og var viktig for å lykkes med gjennomføring av store, komplekse leveranser (*“noe vi kan henge på veggen og som folk kan forholde seg til”*).

De øvrige prosjektene lister nyttevirkningene, uten i særlig grad å diskutere nivåer og sammenhenger mellom dem. I noen tilfeller er de logiske sammenhengene nokså åpenbare, men i minst halvparten av prosjektene vurderer vi at bruk av nyttekart ville vært klargjørende, og blant annet kunne adressert utfordringene prosjektene har hatt med at:

i) Nyttan forveksles med tiltaket selv

Flere av de undersøkte nytteplanene beskriver nyttevirkinger som i realiteten ligger helt til venstre i resultatkjeden, og som egentlig ikke er nytte, men resultatmål eller drivere for nytte. Eksempler fra nytteplanene er:

- «Opplæringstiltak»
- «Informasjon ut til bruker»
- «Avsender får kvittering på at bekymringsmelding er blitt sendt fra bekymringsmeldingsløsningen»

- «Brukerrettede tjenester på og via nett skal være tilgjengelig 24/7, med en oppetid på 99,8 %»

Alt dette er i virkeligheten tiltak eller resultatmål og ikke bruker- eller samfunnseffekter. Skillet mellom tiltak og effekt er riktignok uklart mange steder – slik er det ofte der nytte samskapes i dialogen mellom etat og brukeren selv. Det kan være gode grunner til at man velger å bruke resultatmål eller drivere som indikatorer på nytte i noen tilfeller, fordi selve effekten er for vanskelig å måle. Men da bør det forklares/diskuteres, og nyttekart vil kunne fungere utmerket for dette formålet.

ii) Samme effekt regnes flere ganger

Det er også eksempler på at man blander nytte som ligger både til høyre og venstre i resultatkjeden, slik at man gir inntrykk av mange effekter, når det egentlig er samme effekt hele veien. Dette kan fort gi dobbelttelling, dersom hensikten er å summere all nytte, eksempelvis ved beregning av samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Et litt stilisert eksempel på at samme effekt regnes flere ganger, her med tre nyttevirksomheter:

- N 1: «Gjennomførte informasjons- og opplæringstiltak»
- N 2: «Brukerne bruker systemet» (leverer faktisk søknad digitalt e.l.)
- N 3: «Tidsbesparelser for brukere»

Disse listes opp som tre gevinster, men egentlig henger de sammen slik at N1 ->> N2 ->> N3. Hadde man benyttet nyttekart, kunne man klargjort dette, som utgangspunkt for å lage en hensiktsmessig måle- og oppfølgingsplan. I dette eksemplet vil N1 kunne måles ganske raskt og uten å ses i sammenheng med andre tiltak, N2 må måles etter litt tid og vurderes opp mot mye annet som påvirker brukeratferd, mens N3 kanskje krever en senere og mer omfattende evaluering. Men det er hele veien den samme effekten, og en kan ikke summere de tre, noe som ville gi en betydelig overvurdering av samlet nytte.

iii) Effekter til høyre og venstre, men ingen i midten

En annen svakhet som finnes i flere av dokumentene, og da særlig ved forsvarsprosjektene, er at de på den ene siden lister opp konkrete, operasjonelle effekter (som egentlig er resultatmål), og på den andre siden visjonære beskrivelser av hva som skal oppnås på samfunnsnivå. Eksempler på

det siste er “bedre operativ evne” og “interoperabilitet mot allierte”. Men imellom de to ytterpunktene er det et gap. Det mangler rett og slett gode effektmål som kan bygge en bro mellom prosjekt og samfunnsnytte.

Dette er en vanlig utfordring ved målformulering, som omtalt for eksempel i Andersen mfl. (2014). Det er alltid lettest å formulere resultatmål, dernest går det greit å formulere høytstående samfunns mål, mens effektmål er langt mer krevende. Effektmålene er imidlertid de viktigste i en nytteplan.

5.3.4 Kvantifisering og tidfesting av nytte

Vi har også sett på hvor langt man går i nytteplanene med hensyn til å kvantifisere (eller på annen måte konkretisere) nyttevirkningene og plassere realisering av dem i tid.

Kvantifisering

Som vist i Tabell 10 er 45 % av nyttevirkningene kvantifisert på en eller annen måte, herav er 23 % (dvs. omtrent halvparten av de kvantifiserte virkningene) uttrykt i kroner. Her skiller forsvarsprosjektene i utvalget seg ut, ved at kun 29 % av virkningene er kvantifisert og 7 % prissatt, mens både SPM-prosjektene og MFO-prosjektene ligger høyere. Kun tre prosjekter har kvantifisert alle nyttevirkningene. Ingen av prosjektene har prissatt alle virkningene.

Det typiske bildet er at effektiviseringsgevinstene er prissatt i kroner. Kvalitetsgevinstene er kvantifisert i langt mindre grad, og ofte beskrevet rent kvalitativt. Beskrivelsene er i enkelte tilfeller vage og ambisjonsnivået uklart. Vi ser for eksempel mye bruk av begreper som «økt» og «bedre», hvor det ikke framgår hvor stor økning eller hvor mye bedre, og hvor det heller ikke finnes referanse til målinger av nå-tilstand (baseline). Dermed vil det være krevende å vurdere i etterkant om gevinsten er realisert eller ikke. Det er også en viss tendens til at beskrivelsene av interne nyttevirkinger er mer konkrete og kvantifiserte enn beskrivelsene av eksterne nyttevirkinger.

Tabell 10. Kvantifisering av nytte ifølge dokumentene (MFO, SPM, FP)

Kvantifisering	Andel
Andel av nyttevirkningene som er kvantifisert	45 %
Andel av nyttevirkningene som er prissatt i kroner	23 %
Antall prosjekter som har kvantifisert alle nyttevirkningene	13 %
Antall prosjekter som har prissatt alle nyttevirkningene	0 %

Det at nytte kvantifiseres er ikke ensbetydende med at nyttevirkningene lett vil kunne følges opp og vurderes. En god nytteplan skal ikke bare uttrykke et ambisjonsnivå for nyttevirkningene, men også hvordan og når de skal realiseres. Flere av nytteplanene vi har studert er svake på dette punktet. Dette henger også sammen med fraværet av konkrete tiltak og ofte mangelen på navngitte gevinstansvarlige, et tema vi tar opp i Kapittel 5.3.7-5.3.8.

Vi ser flere eksempler på at den samfunnsøkonomiske analysen har prissatt store effektiviseringsgevinster i form av sparte timeverk, ofte både internt og eksternt, men uten at det er spesifisert hvor og hvordan de sparte timene skal tas ut. DigDir sin mal for søknad om støtte fra Medfinansieringsordningen spør riktignok hvor mye av de interne effektiviseringsgevinstene som skal realiseres og hvor mye som går til «alternativ anvendelse», men ofte er det bare gjort en 50/50-splitt uten nærmere begrunnelse, og det er heller ikke alltid forklart hva som menes med alternativ anvendelse.

Medietilsynets prosjekt “Digital hverdag” skiller seg positivt ut på dette området. Her er det beregnet tidsbesparelser på 2,3 mill. kroner per år, basert på helt konkrete forutsetninger om besparelser per sak og antall saker innenfor ulike fagområder. Det er således godt forklart og begrunnet hvordan tidsbesparelsene er tenkt fordelt på aktiviteter, og også hva den alternative tiden skal brukes på.

Tidfesting

Tidfesting av nyttevirkningene bør være en viktig del av en nytteplan. Når starter nytterealiseringen, hvordan utvikler nytten seg over tid og hvor lenge varer den?

Mange av nytteplanene mangler detaljert informasjon om dette. Kun enkelte av de større prosjektene under Statens prosjektmodell og Forsvaret har

nytteplaner hvor vurderingen av tidsprofil er spesifisert per nyttevirkning og ikke sjablongmessig satt. Det virker som at standardforutsetningen i prosjektene i Medfinansieringsordningen er at nyttestrømmene starter idet prosjektet avsluttes, og varer i akkurat 10 år, ofte med lik mengde realisert per år. Det er lite informasjon om hvorvidt deler av nytteuttaket er tenkt å skje underveis i prosjektet.

Vi spurte om tidfesting av nyttevirkinger i intervjuene (MFO, FP), se Tabell 11. Her var vi spesielt interessert i hvorvidt gevinstene skulle realiseres underveis i prosjektet, eller i etterkant. Med unntak av ett prosjekt angir informantene at nytteplanen inneholder når nyttevirkningene skal realiseres (men våre dokumentanalyser viser altså at dette i stor grad er sjablongmessig tidfesting, eller “etter prosjektavslutning”). Kun 4 av 14 omfatter planer for realisering av nytte underveis i prosjektgjennomføringen, mens 10 av 14 har planer som dekker helt eller delvis nytterealisering etter prosjektavslutning.

Tabell 11. Tidfesting av nyttevirkinger (MFO, FP)

Omfattet planen når nytte skulle realiseres?	Andel
Ja	93 % (13)
Nei	7 % (1)
Omfattet planen realisering av nytte underveis i prosjektet?	Andel
Ja	29 % (4)
Nei	71 % (10)
I hvilken grad omfattet nytteplanen fasen etter at prosjektet er avsluttet?	Andel
Ja / I stor grad	50 % (7)
Ja, men kun delvis / i mindre grad	21 % (3)
Nei (men har nytte som skal realiseres etter at prosjektet er avsluttet)	29 % (4)

Nytteplanlegging, inkludert detaljert tidfesting av realisering, kan etter flere av informantenes oppfatning fort bli for omfattende. To av prosjektene mente at nytteplaner ikke burde være veldig detaljert og at det var de overordnede

aktivitetene rundt nyttestyring som var viktig. Utsagn fra et av disse prosjektene illustrer dette: *“Vi handler med hjertet og så rasjonaliserer vi etterpå. De som [sier de] bruker ordentlige nytteplaner – ikke tro så mye på dem. Det er alt for mye vekt på planlegging i offentlig sektor. Dette er ekstremt kostnadsdrivende.”*

5.3.5 Usikkerhet og forutsetninger

Nytteestimer i en tidlig fase vil ofte være beheftet med usikkerhet. Dette er i liten grad spesifisert eller forklart i de gjennomgåtte nytteberegningene og planene. De fleste nytteplanene inneholder en eller annen form for usikkerhetsanalyse, men denne er som regel svært enkel og kvalitativ (for eksempel gjennom kategoriene høy, middels, lav). Spesielt gjelder dette MFO-prosjektene. Mange av de samfunnsøkonomiske analysene i MFO-prosjektene synes å være lite bygget på erfaringsdata, og inneholder normalt lite eller ingen dokumentasjon eller diskusjon om forutsetninger og valg av parameterverdier.

Mens det for eksempel i Statens prosjektmodell kreves at kostnadsestimatet som brukes i den samfunnsøkonomiske analysen er et såkalt P50-estimat (sannsynlighetsbasert, med 50 % sannsynlighet for å overskride), er det ingen tilsvarende presisering eller krav til hva et estimat på nytte skal være. Dette til tross for at det kan være store forskjeller på hva nytten er i et “best case-scenario” (dersom alle forutsetninger oppfylles og ingen uventede negative hendelser skjer) og hva som er tilfelle i et P50-scenario. Ved en venstreskjev fordeling, slik en vil anta at mange nyttevirksomheter har, er det grunn til å tro at best case-verdien er betydelig høyere enn toppunktet i fordelingen (mest sannsynlige verdi), som i sin tur er høyere enn en risikojustert verdi og forventningsverdi. Den uheldige effekten av å ikke ta med en usikkerhetsanalyse og presisjon i begrepsbruk for nytte for realismen i kostnuttteanalysen, er for eksempel demonstrert i Jørgensen (2019). Blant annet vil ikke-lønnsomme tiltak kunne se lønnsomme ut uten en god usikkerhetsanalyse av nytte.

Vi spurte informantene om hvordan nytteanslagene er ment å forstås. Svarene er oppsummert i Tabell 12. Halvparten oppgir at nytteanslagene er å betrakte som mest sannsynlig nytteverdi, men det er flere som tolker anslaget som et best case-scenario, enn de som tolker det som et risikojustert nytteestimat. Alt i alt er det høyst uklart hva nytteestimatene i prosjektene egentlig er estimater av. Samlet er inntrykket at usikkerhet i liten grad er håndtert eller justert for i nytteplanene.

Merk at en svakhet med vårt spørsmål og analysen er at det er uklart i hvilken grad informantene hadde et forhold til de ulike forståelsene av nytteestimat, og i hvilken grad svarene gjengir faktisk forståelse hos de som utarbeidet nytteestimatene. Det er et kjent problem at folks tenkning om sannsynligheter og usikkerhetsintervaller ikke alltid faller sammen med disse begrepenes matematiske implikasjoner (Teigen mfl., 2018).

Tabell 12. Hva forstås med nytte? (MFO, FP)

Nytteestimatene er ...	Andel
Nytten dersom ikke noe uventet skjer ("best case")	35 % (5)
Mest sannsynlig nytte	50 % (7)
Nytte justert for risiko	14 % (2)
Annet (spesifiser)	0 % (0)

Mange prosjekter er direkte eller indirekte avhengig av andre tilgrensende prosjekter eller tiltak som må være på plass for at nytte skal kunne tas ut (alt fra organisasjonsutvikling, regelverksutvikling til egne mottaksprosjekter hos bruker). Det finnes få beskrivelser av forutsetninger for nytterealisering og i hvilken grad nytteanslagene er basert på at alle disse slår til i nytteplanene. Forsvarsprosjektene har lite fokus på dette. Det samme gjelder MFO-prosjektene med noen unntak, som for eksempel prosjektet Nytt tolkeregister som inkluderer en liste med avhengigheter og forutsetninger. Her må det tas forbehold om at noen av prosjektene kan være en del av et større program, hvor dette er diskutert på programnivå. Prosjektene fra Statens modell diskuterer forutsetninger for nytte i noe større grad, og det er også et sentralt tema i kvalitetssikringsrapportene, som er opptatt av å påse at prosjektene ikke er for «teknisk» fokusert, men tar inn over seg hva som må til med hensyn til brukerinvolvering, regelverk, sameksistens med fagsystemer og så videre. Noen ganger er det uklart hva som er en del av prosjektet og hva som forutsettes å komme i tillegg.

Merk at også disse utfordringene ville kunne avhjelpes med god bruk av nyttekart.

5.3.6 Prioritering av nytte

Med flere planlagte nyttevirkninger vil det være behov for å prioritere mellom dem. Det vil ofte være slik at en målgruppe eller et effektmål kan være viktigere enn andre. Noen ganger kan det endog være konflikter mellom målene, og da bør nytteplanene gi noen føringer om hvordan de skal avveies eller balanseres.

Knapt noen av dokumentene sier mye om dette, utover at man kan anta at størrelsen på den prissatte effekten implisitt sier noe om prioriteten. Dette anser vi for å være en av de svakeste delene av de gjennomgåtte nytteplanene. For prosjektene i Statens modell blir dette gjerne kritisert/etterspurt av kvalitetssikrer. Det er sannsynlig at målkonflikter vil kunne oppstå i flere av prosjektene, selv vi ikke har dokumentasjon som tilsier at dette faktisk har vært tilfelle.

Av de 23 gjennomgåtte prosjektene finner vi kun fire (dvs. 17 %) som eksplisitt angir en prioritering av målgrupper eller nyttevirkninger. Merverdiprogrammet til Politiet (som ble stoppet etter vurdering ved KS2) har prioritert effektmålene eksplisitt. I prosjektet Helseanalyseplattformen nevnes det at forskere skal være prioritert over andre målgrupper. I Geolett-prosjektet framgår det at kommuner i pressområder med stor byggeaktivitet skal prioriteres.

Prioritering var også tema i intervjuene (MFO, FP). Svarene fra informantene gir et annet, og noe bedre bilde, av prioriteringer som del av nytteplanen. Som vist i Tabell 13, så oppga 43 % av prosjektene at det fantes en prioritering av nyttevirkninger. Dette til tross for at slike prioriteringer sjelden var angitt i nytteplanene. Mulige tolkninger av dette er, blant annet, at informantene ikke husket hva som faktisk sto i planene og regnet med at planen faktisk inneholdt slike prioriteringer, eller at prioriteringene var implisitt gitt i de tekstlige beskrivelsene av nytteeffektene. Halvparten av prosjektene oppga at det ikke fantes en prioritering, og 7 % svarte vet ikke. Selv i prosjekter som ikke hadde prioriteringer i nytteplanen, så var det i praksis prioriteringer. En informant sa for eksempel: *“De eksterne gevinstene var nok viktigere enn de interne, selv om vi ikke skrev det i planen.”*

Tabell 13. Prioritering av nyttevirksomheter (MFO, FP)

Spørsmål (prioritering): Omfattet planen prioritet av nytteeffekter (gevinster) opp mot hverandre?	Andel
Ja/delvis ¹²	43 % (6)
Nei	50 % (7)
Vet ikke	7 % (1)

Resultatmålene til prosjektet er som oftest prioritert, og noen av prosjektene nevner at de vil jobbe med prioritering av krav på et mer operativt nivå. I ett av prosjektene under Statens modell nevner KS2-rapporten behovet for å bryte ned komplekse effektmål til mer konkrete nytteelementer, for å kunne foreta løpende prioriteringer underveis i prosjektgjennomføringen. Den nevnte KS2-rapporten utviser samtidig en viss skepsis overfor tilgjengelige «nyttepoeng-metoder», som fort kan bli for detaljorienterte og føre til suboptimalisering: «Fokus på «nyttestyring» på operativt nivå krever også god overordnet omfangsstyring og kontinuerlig oppfølging av gevinstplaner.» Og videre: «Det bør defineres tydelige kriterier og beslutningsprosesser omkring viktige programmilepæler slik at programmet ikke går fra et «gevinststyrt tiltak» til et tids- og leveransedrevet tiltak med høyere risiko for suboptimal omfangsprioritering og lav kostnadseffektivitet.»

Nyttepoengmetoder, se (Hannay mfl., 2017) kan brukes til kvantifisering og prioriteringer på tvers av nytteeffekter, men ingen av nytteplanene ser ut til å ha brukt slike metoder.

5.3.7 Ansvar og roller

Fra dokumentgjennomgangen finner vi at 18 av prosjektene (78 %) berører spørsmålet om ansvar for og eierskap til nyttevirksomhetene. For eksempel har fire av den fem forsvarsprosjektene identifisert nytteeierskap (gevinsteierskap) i linjen for de fleste målene. Medfinansieringsordningen (DigDirs mal for søknad) stiller helt eksplisitt krav om at nytteeiere (gevinsteiere) skal oppgis og navngis for hver nytteeffekt (gevinst). I tråd med dette har ni av de ti MFO-prosjektene noe beskrivelse av ansvar og roller i sine nytteplaner. Omtalen av

¹² Her oppgir informantene i flere tilfeller at dette dreier seg om en kategorisering i lav, middels og høy, altså ikke en direkte prioritering av nytteeffekter opp mot hverandre.

ansvar og eierskap er ofte svært overordnet. Flere har kun angitt navn på virksomhet eller sektor, ikke stilling eller person. For eksempel så angir noen «kommuner», «statlige virksomheter», eller «private brukere» i kolonnen med nytteeiere. Det er heller ikke klart hvilke ansvar og oppgaver prosjektene har lagt i et nytteansvar.

Som vist i Tabell 14 har fire av MFO-prosjektene ikke angitt noen navngitt gevinsteier for noen av nyttevirkningene, mens fem har gjort det kun for noen typer nyttevirkinger. I særlig grad er det lite fokus på eksterne gevinsteiere. Det gjelder også prosjekter som har en stor andel eksterne nyttevirkinger. Noen av nytteplanene har angitt samme navn på gevinsteier for alle eller nesten alle effektene, både de interne og de eksterne.

Tabell 14. Navngitte nytteeiere (MFO)

Er navn på nytteeier (gevinsteier) angitt?	Antall prosjekter
Nei, ingen nytteeiere er angitt	4 av 10
Nytteeier er angitt kun for interne nytteeiere	4 av 10
Nytteeier er angitt kun for kvalitativ nytte, ikke kvantitativ nytte	1 av 10

I mange av prosjektene er nyttevirkningene spredt på flere aktører. Det kan framstå som viktig å ha en god plan for hvordan man vil koordinere innsatsen, herunder involvere eksterne aktører. Det kan ikke utelukkes at dette skjer på andre måter enn ved å navngi eksterne nytteeiere i en plan. En av informantene forklarte fraværet av eksterne nytteeiere med at: *«det er viktigere å faktisk involvere dem enn å gi dem en masse roller.»*

I Prosjektveiviseren til Digitaliseringsdirektoratet, som er samkjørt med veilederen for gevinstrealisering fra DFØ, står det: *“Gevinsteierne har da et distribuert ansvar for sin del av gevinstene, og har en viktig rolle som den gevinstansvarliges «forlengede arm» og lokale støttespiller.”* Vi finner i intervjuene at begrepene gevinsteier (nytteteier) og gevinstansvarlig (nytteansvarlig) brukes ulikt i de ulike prosjektene og ofte ikke i tråd med definisjonen ovenfor. Dette kan i noen grad skyldes den ikke helt intuitive oppdelingen mellom gevinstansvarlig og gevinsteier. Mens for eksempel en prosjekteier er den som er overordnet eier av prosjektet og gir gjennomføringsansvaret til prosjektleder, så er begrepet

gevinsteier her brukt på den utøvende delen mens gevinstansvarlig har det overordnede ansvaret.

Et annet misforhold mellom Prosjektveiviserens rollebeskrivelse og våre funn er at denne foreskriver at gevinstansvarlig og gevinsteier skal bemannes av en linjeleder: *“Rollen som gevinstansvarlig (og eventuelle gevinsteiere) skal bemannes av en linjeleder plassert i den delen av linjeorganisasjonen som er nærmest mulig der gevinstene skal realiseres.”* Vi finner imidlertid at det er helt sentralt at en nytteansvarlig har nærhet til prosjektarbeidet og dets brukere, og er en operativ del av prosjektet (se Kapittel 5.7). Viktige egenskaper til nytteansvarlig er blant annet det å hyppig kommunisere og markedsføre nytteeffekter som skal oppnås, internt, eksternt og til utviklere. Å ha et linjeansvar synes å være mindre viktig, og vil trolig kunne vanskeliggjøre en aktiv rolle i prosjektets nyttestyring. Noen av prosjektene synes å ha innsett dette og har derfor endret nytteansvarlig-rollen underveis i prosjektet til en mer operativ rolle, uten linjelederansvar.

5.3.8 Tiltak for å realisere nytte

Dokumentgjennomgangen viser at 11 av 23 prosjekter (48 %) omtaler konkrete tiltak som er nødvendig for å realisere nytten (MFO, SPM, FP). Flere av de store prosjektene (Statens prosjektmodell og Forsvaret) synes å mangle slike oversikter, med et forbehold om at dette kan ha vært omtalt i planer vi ikke har hatt tilgang til.

Eksempler fra dokumentene på tiltak som skal sikre at man styrer mot nytte er:

- “innføre nye arbeidsprosesser”
- “kompetanseheving ansatte”
- “lage retningslinjer for...”
- “etablere fokus på tydelig ledelse av brukerrettet arbeid”
- “involvere brukere”
- “anbefale NAV-kontorene hvordan oppnå gevinstrealisering”
- “følg opp at manuelle oppgaver blir digitalisert”
- “begrense mulighet for innkjøp utenfor portalen”
- “fjerne gamle systemer”

Tilsvarende som for ansvar og roller, så er mye av dette nokså generelt formulert, og ikke alltid med navngitte ansvarlige. Spesifisering av tidsfrister, frekvens og rapportering er i de fleste tilfeller heller ikke angitt.

Noen prosjekter har på et tidlig stadium definert suksessfaktorer for prosjektet som det skal styres etter, og som det kan være (eller vil bli) knyttet tiltak til. Eksempler på suksessfaktorer kan være «sikre oppslutning og medvirkning hos brukere», «politisk støtte» eller «forretnings- og behovsstyrt utvikling». I flere prosjekter vises det til egne innførings- og omstillingsprosjekter internt og hos bruker, eller til overordnede strategier som for eksempel «Strategi for brukermedvirkning». Det er likevel påfallende hvor lite fokus det er på tiltak i styringsdokumentene. Vi ser også at KS2-rapportene påpeker dette i noen tilfeller. En av kvalitetssikringsrapportene skriver for eksempel at det vil bli krevende å operasjonalisere og følge opp effektene «ettersom de kan framstå som noe luftige.»

Det er overraskende lite diskusjon om finansiering i de undersøkte dokumentene. Man skulle kanskje forvente at en godt utformet og rettferdig modell for finansiering er avgjørende for å realisere nytte på tvers av virksomheter og sektorer. Samtidig er dette trolig vanskelig å få til, og kanskje ikke noe som gjennomførende virksomhet har myndighet til å bestemme, men som burde vært løftet opp på departementsnivå. Noen av de største prosjektene, som for eksempel Helseanalyseplattformen (særlig KS2-rapporten), er inne på at valget av finansieringsmodell vil bli et viktig spørsmål når systemet settes i drift, og trolig en suksessfaktor for å kunne realisere nytte.

Det er også relativt lite diskusjon om såkalt forpliktende realisering av nytte, som betyr at aktører som får økonomisk/finansiell nytte forplikter seg til å redusere budsjettene tilsvarende. Det finnes noen unntak fra dette. Blant annet nevnes EFFEKT-programmet til UDI ofte som et eksempel til etterfølgelse. Dette prosjektet, som startet i 2007, var et av de første som la opp til budsjettkutt i tråd med prognose for gevinster – ikke bare for UDI, men for alle de involverte. Ifølge etterevalueringen (se Tabell 15) var dette disiplinerende for evnen til å ta ut virksomhetsinterne gevinster som følge av tiltaket. For prosjektene gjennom Medfinansieringsordningen er det en sentral forutsetning for å få støtte at søker forplikter seg til å ta ut 50 % av prissatt nytte i form av budsjettkutt. Men nesten ingen av MFO-prosjektene går nærmere inn på hva det vil kreve i form av nedbemanning og lignende. De fleste legger for øvrig til grunn at nettogevinsten for virksomheten selv er null

eller negativ, slik at budsjettkutt er mindre relevant (se også diskusjon om dette i Kapittel 5.2).

Tabell 15. Eksempel på forpliktende nytterealisering i UDI (fra etterevaluering, Ulstein mfl., 2019)

Mill. kroner	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UDI	10	14	21	42	63	83	83	90	90	90
DU	13	-40	-34	-29	-21	-26	-26	-23	-23	-23
Politiet	0	2	6	14	21	29	29	30	30	30
PU	0	2	5	9	14	18	18	18	18	18
MØ	0	5	11	29	46	64	64	71	71	71
UNE	0	0	1	2	2	3	3	3	3	3
Totalt	23	-16	9	65	125	171	171	189	189	189
Endring	23	-39	25	56	60	46	0	18	0	0

Vi ser også, spesielt for MFO-prosjekter, at det ofte foreligger tiltak kun for utvalgte nyttevirksomheter og da gjerne de interne. Det kan selvfølgelig være gode grunner til at man ikke ser det som hensiktsmessig å følge opp alle nyttevirksomheter i samme grad, for eksempel nytte som er veldig langt ut i resultatkjeden. Men dette bør i så fall begrunnes eksplisitt. I flere av prosjektene som mangler tiltak for å følge opp ekstern nytte, observerer vi at ekstern nytte er angitt å utgjøre størstedelen av samfunnsøkonomisk nytte. På den positive siden kan det nevnes at noen av MFO-prosjektene har lagt ved en oppdatert nytteplan (utarbeidet underveis i prosjektet), som er noe mer konkret med hensyn til tiltak enn den som ble laget i forkant.

Kunnskapsbanken er ett av eksemplene på dette.

5.3.9 Planlagt måling av realisert nytte

Ved gjennomgangen av nytteplanene til de 23 prosjektene (MFO, SPM, FP) har vi også sett på nyttemåling som en del av opplegget for oppfølging og evaluering av nyttevirksomhetene.

Tabell 16 viser at 65 % av prosjektene presenterer konkrete måleindikatorer, 61 % omtaler nullpunktsmålinger, mens kun 13 % presenterer et opplegg for selve måleprosessen (hvem skal måle, og hvor ofte).

Det er først og fremst prosjektene fra Medfinansieringsordningen som presenterer et opplegg for målinger, noe som er et krav for å få innvilget støtte. De fleste har derfor fylt ut noe om målinger, men ofte på et svært overordnet nivå, for eksempel som “telling”, “spørreundersøkelse” eller

“intern evaluering”, uten at det forklares nærmere hva dette går ut på. Om prosess skriver mange kun at “det skal måles før og etter”.

Hovedinntrykket vårt, blant prosjektene i Statens modell, er at et godt måleopplegg i de fleste tilfellene ikke er på plass ved KS2-stadiet. Kvalitetssikrer påpeker ofte at prosjektene har et forbedringspotensial med hensyn til bruk av måleindikatorer og identifisering av tilfredsstillende datagrunnlag, slik at effektmålene kan følges opp og etterprøves.

Tabell 16. Planlagt måling ifølge nytteplan (MFO, SPM, FP)

Målinger	Antall prosjekter
Konkrete indikatorer er oppgitt	15 (65 %)
Nullpunktsmålning er gjennomført (eller planlagt gjennomført)	14 (61 %)
Konkret prosess eller plan for måling er beskrevet (frekvens, ansvar osv.)	3 (13 %)

Et av prosjektene med mest konkret opplegg for måling er Ny IKT-løsning for departementene (et prosjekt som for øvrig ble stanset før man kom i gang med gjennomføring). Her er det angitt et bredt spekter av måle- og vurderingsmetoder (brukerundersøkelser, statistikk, regnskap, måling via logger, rapport og andre tellinger, stikkprøvekontroller osv.), med tilhørende plan for når det skal måles. Mange av målingene skulle gjennomføres både i 2014 (planlagt oppstart), i 2019 og underveis.

Vårt inntrykk er at de beste gjennomføringene av målinger er der hvor man i stor grad legger opp til å utnytte virksomhetens eksisterende målinger, og som gjennomføres regelmessig. Eksempelvis årlige brukerundersøkelser med faste spørsmål om bruk og opplevd kvalitet av tjenestene. Et av intervjuobjektene støttet opp om dette: *“Bruk av eksisterende målinger er effektivt, og bidrar til at nytten av enkeltprosjekter integreres godt med øvrig styring.”*

Oftest er det den interne nytten, og i noen grad kvalitetsforbedringer for egne brukere, som får størst oppmerksomhet i målingene. I noen tilfeller observerer vi at nyttevirkningene som ikke følges opp, er relativt uklart og ullent formulert, slik at det kan være vanskelig å se for seg hvordan effekten skal kunne måles. Men vi ser også konkrete og tilsynelatende målbare virkninger som det ikke er lagt opp til å måle. Vi ser blant annet flere eksempler på at

interne effektivitets-gevinster, som gjerne er prissatt i kroner gjennom samfunnsøkonomisk analyse, ikke er med i måleplanen. Kanskje skyldes dette at virksomheten anser det som åpenbart hvordan de interne effektivitetsgevinstene skal realiseres. Eller det kan skyldes at realisert nytte fører til budsjettkutt, slik at man bare legger til grunn at de *må realiseres* og at det derfor er unødvendig å følge opp. Det siste vil i så fall være uheldig. Hvis effektivitetsgevinster ikke realiseres som planlagt, kan et budsjettkutt i stedet føre til at man tvinges til å redusere aktivitetsnivået, noe som kan resultere i en uheldig samfunnseffekt.

5.3.10 Fokus på ikke-planlagt eller negativ nytte

Ingen av prosjektene (0 av 23) har fokus på ikke-planlagt nytte. Det kan selvsagt ikke utelukkes at prosjektene vil fange opp uventede positive virkninger som oppstår underveis, men det har ikke vært en del av nytteplanene å forsøke å identifisere slike virkninger.

På samme måte er det ingen av de 23 prosjektene i undersøkelsen som har konkrete planer for oppfølging av negativ nytte (unytte, eller ulemper av tiltaket), ut over rene kostnader til investering og drift av løsningen. Kost-nytteanalysen (samfunnsøkonomisk analyse) skal i prinsippet omfatte alle virkninger av tiltaket, både positive og negative, men i de gjennomgåtte analysene er det langt større fokus på de positive enn de negative. Noen få av de samfunnsøkonomiske analysene nevner negative ikke-prissatte virkninger, kun helt kort, for deretter å «kvittere dem ut». For eksempel, i ett av prosjektene nevnes et økt behov for brukerstøtte som en mulig ulempe, men man konkluderer raskt med at denne kostnadsvirkningen trolig er liten, og den følges heller ikke opp. Blant de ti prosjektene i Medfinansieringsordningen er det ingen som nevner negative ikke-prissatte virkninger.

5.3.11 SMARC-vurdering av nytteplanene

Vårt samlede inntrykk fra dokumentgjennomgangen i de 23 prosjektene er at det er gjort mye godt arbeid med å identifisere nytte og planlegge for realisering av den. Dette følger langt på vei av krav i de respektive ordningene som prosjektene tilhører. Det er samtidig et stykke igjen til det som ville vært perfekte eller ideelle nytteplaner.

Vi har gjort en samlet evaluering av kost-nytteanalysene og nytteplanene ved bruk av en modell inspirert av Zwikael mfl. (2018), som ble laget som

virkemiddel for ledere som ønsker å vurdere godheten av mål og nytteplaner i prosjekter. Zwikael mfl. tok utgangspunkt i de velkjente SMART-kriteriene, men argumenterte for at det mangler en dimensjon som ser på helheten av målene (engelsk: Comprehensiveness).

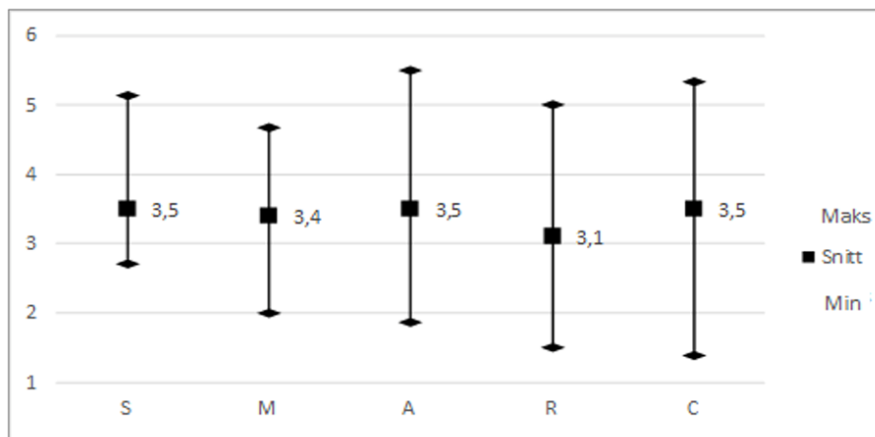
Vår norske variant av modellen består av fem hovedkriterier som danner akronymet SMARC (se forklaring under). Alle hovedkriteriene består i sin tur av delkriterier. Vurderingen er angitt per delkriterium ved en score mellom 1 (svært lav kvalitet) og 6 (svært høy kvalitet). Figur 5 viser vår vurdering av de 23 prosjektene (MFO, SPM, FP), målt ved gjennomsnittlig score og spredning på hovedkriteriene. Scoresettingen har betydelig innslag av skjønn fra forskernes side, og må ikke tolkes som annet enn vår beste vurdering av planenes godhet ut fra tilgjengelig skriftlig dokumentasjon. Modellen og resultatene er nærmere forklart i Vedlegg 2.

Hovedkriteriene i SMARC er disse:

- **S = Spesifisert.** Her vurderer vi i hvilken grad det er tydelig spesifisert hva som skal oppnås. Resultatene er akseptable for de fleste prosjektene. Forventet nytte er beskrevet, til en viss grad kvantifisert og prissatt, og i noen grad tidfestet.
- **M = Målbar og styrbar.** Her vurderer vi de mer konkrete måle- og oppfølgingsplanene, herunder om man har valgt gode og relevante indikatorer og tiltak. Vi finner det positivt at prosjektene har gevinst- eller nytteplaner, men de er ofte lite konkrete og mangler nullpunkts-målinger.
- **A = Ansvarliggjort.** Her vurderer vi om nytteansvar og oppfølging er tydeliggjort og (ideelt sett) forpliktet. Vi finner at de fleste planene er akseptable også i dette perspektivet, men variasjonen er betydelig større. Noen av prosjektene har konkrete oppfølgingsplaner og har tildelt roller og ansvar, men mange har det ikke.
- **R = Realisme.** Her vurderer vi om mål og planer uttrykker et rimelig ambisjonsnivå, og om usikkerhet og forutsetninger er synliggjort. Dette er kriteriet som får svakest score hos oss. Vi er usikre på realismen i nytte-anslagene i mange av prosjektene, og mistenker at usikkerhet ikke alltid er hensyntatt i tilstrekkelig grad. Mange av planene diskuterer i liten grad tiltak og forutsetninger for realisering av nytte.

- **C = Fullstendighet og helhet.** Her vurderer vi om man legger opp til å måle og følge opp bredden av nyttevirkninger, og om planene er forankret i overordnede mål og strategier. Vi finner stor variasjon mellom prosjektene, noen er svake på dette området.

Figur 5. SMARC-verdier til nytteplanene i prosjektene (MFO, SPM, FP)



En viktig hensikt med å etablere denne type enkle, aggregerte mål på nytteplanenes kvalitet, var å kunne se sammenhenger mellom kvalitet på beskrivelsene av nytteeffektene og indikatorer på faktisk realisert nytte. En slik analyse beskrives i Kapittel 5.7.

5.4 Underveisstyring etter nytte

Intervjuene omfattet spørsmål om hvordan prosjektene styrer og jobber for å realisere nytte underveis i utviklingsarbeidet. For å avdekke dette brukte vi spørsmål fra den strukturerte intervjudelen (der det var svarkategorier), samt dybdespørsmål som ga rom for at informantene kunne komme med mer utfyllende svar.

Et område av interesse var hvorvidt nytteplanen ble benyttet underveis i prosjektene til å prioritere leveranser og andre beslutninger i arbeidet med nytterealisering. Tabell 17 viser svar på relevante spørsmål fra den strukturerte delen av intervjuet.

Tabell 17. Underveisstyring etter nytte (MFO, FP)

I hvilken grad ble nytteplanen brukt i prosjektgjennomføringen¹³	
... i prioritering av leveranser	Andel
Viktig / mye brukt	43 % (6)
Noe / mindre viktig	43 % (6)
Uviktig / i liten grad brukt	14 % (2)
... som støtte for beslutninger i arbeidet med nytterealisering	Andel
Viktig / mye brukt	50 % (7)
Noe / mindre viktig	21 % (3)
Uviktig / i liten grad brukt	29 % (4)

Informantenes svar viser at det er en jevn fordeling mellom de prosjektene der nytteanalysen virker å ha blitt brukt aktivt i prosjektgjennomføringen, og der den ble brukt i mindre grad eller ikke i det hele tatt. Som beskrevet tidligere hadde få av nytteplanene eksplisitte prioriteringer av nytte. Det er derfor noe overraskende at disse planene likevel var vurdert til å være viktige i prioriteringen av leveranser. I og med at nytteplanene også inneholdt estimater av nytte og kostnader, enten prissatte eller angitt med viktighet, så er det imidlertid mulig at prioritet var avledet av kost-nytteestimatene for de ulike nytteeffektene.

Videre stilte vi spørsmål om hvilke forhold informantene anså som viktige for å realisere nytte, se Tabell 18. Spørsmålene omfatter både realisering av nytte underveis og i etterkant av prosjektavslutningen.

¹³ Vi benyttet ordlyden informantene selv brukte, dermed kan kategoriene i første kolonne variere.

Tabell 18. Hva var viktig for å realisere nytte? (MFO, FP)

I hvilken grad opplevde du at følgende var viktig for realisering av nytte ¹⁴	
Kost-nytteanalysene ¹⁵	Andel
Svært viktig / viktig	43 % (6)
Mindre viktig	7 % (1)
Ikke viktig	36 % (5)
Ikke gjennomført kost-nytteanalyser i prosjektet	14 % (2)
Nyttrealiseringsplanen	Andel
Svært viktig / viktig	50 % (7)
Mindre viktig	7 % (1)
Ikke viktig	36 % (5)
Ingen konkret nytteplan i prosjektet ¹⁶	7 % (1)
Rollen som nytteansvarlig	Andel
Svært viktig / viktig	50 % (7)
Noe viktig	29 % (4)
Ikke viktig	14 % (2)
Hadde ikke nytteansvarlig i prosjektet ¹⁷	7 % (1)
Undervisstyring etter nytte	Andel
Svært viktig / viktig	50 % (7)

¹⁴ Vi benyttet ordlyden informantene selv brukte, dermed kan kategoriene i første kolonne variere.

¹⁵ Her var det uenighet mellom prosjektleder og gevinstansvarlig for to av prosjektene. Uenighetene var i motsatt retning for de to prosjektene, slik at det aggregerte resultatet er uendret.

¹⁶ Det ble likevel gjennomført analyse av gevinster/bukereffekter i prosjektet.

¹⁷ Det ble likevel gjennomført analyse av gevinster/bukereffekter i prosjektet.

Noe viktig	21 % (3)
Ikke viktig	21 % (3)
Usikker	7 % (1)
Arbeidet med å realisere nytte etter prosjektet var avsluttet	Andel
Svært viktig / viktig	57 % (8)
Noe / mindre viktig	21 % (3)
Ikke viktig	7 % (1)
Uklart / under arbeid	14 % (2)

Når det gjelder viktigheten av kost-nytteanalysene, fordeler informantenes svar seg omtrent i to like store grupper med hensyn til viktig/uviktig. Det samme bildet tegner seg for viktigheten av nytterealiseringssplanen. Ved spørsmål om viktighet av rollen til nytteansvarlig, så anga halvparten at denne rollen var svært viktig eller viktig. Intervjuene (MFO og FP) ga tilleggsinformasjon om hvem som hadde rollen som nytteansvarlig og hvordan denne rollen ble utøvet. Her fant vi at hvem som hadde rollen og hvordan den ble utøvet varierte svært mye. I fire av prosjektene vurderer vi det slik at det ikke var en slik rolle var til stede, men at nytteansvaret var fordelt på andre roller, som prosjektleder og prosjekteier. I majoriteten av prosjektene (seks prosjekter) ble rollen som nytteansvarlig utøvet av en person fra fagsiden, mens i de resterende fire prosjektene var nytteansvarlig en seksjons- eller avdelingsleder.

Intervjuene avslørte at rollen som nytteansvarlig var implementert ulikt i de ulike prosjektene. Hvem som innehadde denne rollen kunne i grupperes i to hovedkategorier:

- 1) Prosjekter der nytteansvarlig var en operativ rolle med hyppig kontakt med brukere og utviklingsteam. I disse prosjektene deltok nytteansvarlig ofte i prioriteringer og påvirket utviklingsarbeidet. De anså også typisk at en viktig del av deres oppgaver var å sørge for god kommunikasjon mellom brukere og utviklere, og å markedsføre løsningen til brukere.
- 2) Prosjekter der nytteansvarlig kun hadde et overordnet oppsyn med realiseringen av nytte. Dette var, med ett unntak, prosjekter der avdelings- eller seksjonsleder hadde rollen som nytteansvarlig. I to av

prosjektene hadde samme person, som også var linjeleder, både rollen som prosjekteier og nytteansvarlig.

Underveisstyring etter nytte har i tidligere analyser vist seg å være en sterk indikator på i hvilken grad et prosjekt klarer å levere god nytte, se for eksempel Jørgensen (2016). Tabell 18 viser at halvparten av prosjektene oppfattet denne aktiviteten som viktig for å realisere nytte, men også at tre av prosjektene ikke oppfattet dette som viktig. Flere av sluttrapportene og informantene gir uttrykk for at de har hatt en kultur for å styre etter nytte underveis. De omtaler utviklingsarbeidet som at «vi jobbet smidig», «vi hadde fokus på visjonen hele veien», vi hadde en «gevinstkultur» og så videre. I flere tilfeller har dette liten eller ingen sammenheng med omfang og kvalitet på nytteplanene de lagde i forkant, og noen hevdet at de oppnådde mer ved å ha en nyttekultur enn ved å følge en nytteplan slavisk. I flere av prosjektene ga for eksempel sluttrapporten et inntrykk av at prosjektet hadde vært brukerrettet og rettet mot å levere nytte, uten å ha fulgt noen nytteplan eller gjennomført nyttemålinger.

Med hensyn til arbeidet med å realisere nytte etter at prosjektet var over, så oppfattet majoriteten av prosjektene (57 %) dette som svært viktig eller viktig, og 28 % av prosjektene oppfattet det som mindre viktig eller ikke viktig.

I Kapittel 5.7 analyserer vi i hvilken grad det er sammenhenger mellom underveisstyring etter nytte (som vurdert av informantene i Tabell 17 og 18), og hvordan det gikk med prosjektene.

5.5 Dokumentasjon av nytte og prosjekresultater

5.5.1 Dokumentasjon av nytte

Dokumentasjon av prosjektets resultater, inkludert oppnådd nytte er vist i Tabell 19.

Vi har fått tilgang til sluttrapport i 12 av de 14 ferdigstilte prosjektene. Sluttrapportene er i stor grad fokusert på selve leveransen og resultatmålene. Dette er som ventet, ettersom sluttrapportene skrives ved avslutning av prosjektet, på et tidspunkt der store deler av nytten normalt ikke er realisert. Likevel sier 11 av sluttrapportene noe om nytte eller måloppnåelse, om enn på et overordnet nivå. MFO-prosjektene har krav om å levere sluttrapport etter en fast mal (ca. ett år etter prosjektavslutning), hvor måloppnåelse skal angis og hvorvidt nytterealiseringen går i henhold til plan. I tillegg skal det legges

ved en oppdatert nytterealiseringplan. Vi ser at prosjektene følger malen, men at det som handler om nytte ofte kvitteres ut helt kort, kvalitativt og uten dokumentasjon. I flere tilfeller er det egentlig leveransen som beskrives også i nyttekapittelet, det vil si at man sidestiller leveransene med realisert nytte. Andre skriver at det vil ta tid å realisere nytten og at «gevinster vil bli fulgt opp videre», men vi får lite informasjon om hvordan. Den oppdaterte nytteplanen som legges ved er ofte kun marginalt forskjellig fra den opprinnelige.

Tabell 19. Dokumentasjon av oppnådd nytte (MFO, SPM, FP)

Type dokumentasjon	Andel
Sluttrapport finnes	57 % (12)
Sluttrapport sier noe om nytte	48 % (11)
Sluttrapport sier noe om nytte på tilsvarende detaljnivå som business-casen/nytteplan	17 % (4)
Gjennomført eller planlagt etterevaluering med fokus på nytte (i driftsfase eller etter)	17 % (4)

Kun fire av sluttrapportene diskuterer nytte på et tilsvarende detaljnivå som i søknaden eller kost-nytteanalysen. Med dette mener vi at hvis kost-nytteanalysen presenterer ti separate nyttevirknninger, så gir også sluttrapporten en vurdering av hver av de ti. Selv i prosjekter som diskuterer nytte på tilsvarende nivå som i søknaden, så framstår vurderingen som prosjektets subjektive oppfatning, og blir kun i begrenset grad støttet opp av gjennomførte målinger. Vi ser også enkelte eksempler på at man problematiserer, eller nærmest avviser, målinger som man hadde lagt opp til å bruke, for eksempel ved å si at målingen likevel ikke er et godt uttrykk for nytte eller ikke er sammenlignbar med før-situasjonen. Videre er det kun tre prosjekter som har gjennomført en større etterevaluering, og i et fjerde prosjekt er det planer om å gjøre dette etter fem år i drift (i 2025).

Vi observerer dermed at det er stor kontrast mellom de ofte relativt omfattende nytteplanene som utarbeides i forkant, og ressursene som er brukt på å dokumentere realisert nytte i etterkant.

Det er vanskelig å si noe sikkert om årsaker til dette, men gjennom intervjuene fikk vi inntrykk av at mange synes at det er vanskelig å måle nytte på en meningsfull måte. På intervju spørsmålene (MFO, FP) om utfordringer med

realisering og evaluering av nytte er 43 % av informantene svært enig eller enig i at mange av nytteeffektene er vanskelig å måle på en meningsfull måte, 21 % delvis enig og 36 % uenig. 14 % er enig i at det er vanskelig å vite i hvilken grad prosjektets leveranser forårsaket nytten, 50 % er delvis enig og 36 % uenig. Særlig synes det å måle eksterne gevinster å kunne by på utfordringer. En prosjekteier i et av prosjektene uttalte at: *“Utfordringen er relasjonen til gevinster i eksterne organisasjoner. Vanskelig å være konkrete på det. Også selvsagt vanskelig å måle, vi har ingen eksterne som har vært gevinstansvarlige.”*

Noen ser nok også på dette med måling av realisert nytte først og fremst som noe de er pålagt av et byråkratisk system. En av informantene sa: *“Man får inntrykk av at man må ta med stoppeklokke og finne på noe å måle, bare for å svare ut kravet om å dokumentere nytte. Det gir ikke nødvendigvis særlig mening og er i tillegg ganske ressurskrevende.”*

De fleste prosjektene har en planlagt levetid på minst ti år, med spesifisert nyttestrøm over perioden. For å kunne si noe om bruker- og samfunnseffekter, og samfunnsøkonomisk lønnsomhet, må en i prinsippet vente til levetiden har utløpt (eventuelt gjennomføre en rekke målinger gjennom hele levetiden). Først da er det mulig å svare på om all nytte er realisert som planlagt. Samtidig er det mye annet som kan endre seg over en så lang periode, og det vil normalt være vanskelig å si sikkert om en endring som har skjedd over en tiårsperiode kan henføres til det aktuelle prosjektet eller ikke. For eksempel vil det være stor fare for at de samme nyttevirkningene tilskrives flere prosjekter (dobbelttelling). Derfor er det bred enighet i evalueringslitteraturen om at det er hensiktsmessig å evaluere bruker- og samfunnseffekter før hele levetiden er utløpt, men likevel tilstrekkelig langt ut i driftsfasen til at nytten har fått tid til å materialisere seg. En må da akseptere at vurderingen av nytte for den resterende delen av perioden kun vil være en prognose.

Forskningsprogrammet Concept gjennomfører etterevaluering av store, statlige investeringsprosjekter, og har erfart at et egnet tidspunkt for å kunne vurdere brede samfunnseffekter er +/- fem år ut i driftsfasen (Volden og Samset, 2017). Det optimale tidspunktet vil måtte vurderes fra prosjekt til prosjekt avhengig av hvilke typer nytteeffekter det er snakk om. Normalt vil et digitaliseringsprosjekt ha et noe kortere tidsperspektiv enn for eksempel et infrastrukturprosjekt innen bygg, transport eller forsvar. Det kan derfor være rimelig å forvente at 2-3 år ut i drift er et rimelig tidspunkt for en etterevaluering.

Blant prosjektene som ble vurdert i denne rapporten er det tre som er etterevaluert. Dette er LOS, EFFEKT og Perform. Alle er store prosjekter (egentlig programmer) og de er evaluert som en del av Concept-programmets opplegg for etterevaluering. Ifølge dette opplegget evalueres prosjektene i henhold til seks kriterier: 1) produktivitet (dekker gjennomføringen og resultatmålene), 2) måloppfyllelse (effektmålene), 3) andre virkninger, 4) relevans, 5) levedyktighet og 6) samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Evaluator oppsummerer vurderingen av hvert kriterium ved å sette en score mellom 1 og 6. Resultatene for de tre prosjektene er oppsummert i Tabell 20. Nytt, slik vi tolker det i denne studien, vil dekkes av både kriterium 2 (dekker tilsiktet nytte) og 3 (utilsiktet nytte). I tillegg gir kriterium 6 en samlet vurdering av all nytte opp mot kostnad.

Tabell 20. Oppsummering av resultater fra tre etterevalueringer fra Concept-programmet

Evalueringskriterium/ Prosjekt	LOS	EFFEKT	Perform
Ferdigstilt år	2017	2013	2012
Evaluert år	2020	2019	2015
Produktivitet	1	4	5
Måloppnåelse	2	4	5
Andre virkninger	2	4	5
Relevans	3	5	5
Levedyktighet	3	5	6
Samfunnsøkonomisk lønnsomhet	1	6	5

Prosjektevalueringene, som ble gjort av ulike evalueringsteam, gjorde blant annet følgende vurderinger:

- LOS: Prosjektet fikk meget lav score. Det hadde effektmål som handlet om bedre styringsinformasjon samt om effektivisering/innsparing. Det første oppnådde man, mens de store innsparingene ble ikke nådd og fremstår som urealistiske. Til det var systemet for stort og komplekst, og man greide ikke å ta det i bruk

fullt ut. Systemet var bedre enn det man hadde, men «neppe verdt kostnaden», ifølge rapporten. Det var også store forsinkelser, noe som i seg selv reduserte antall år med nytte. På evalueringstidspunktet var vurderingen at det fortsatt er mer nytte å hente, men ettersom programvaren nærmer seg endt levetid, vil antall år med mulig gevinstuttak uansett være begrenset nå (Svensgaard mfl., 2020).

- **EFFEKT:** Dette prosjektet ble vurdert meget positivt. Måloppnåelsen var jevnt over god, produktiviteten økte og saksbehandlingstiden ble redusert på mange områder. Men enkelte mål hadde vært altfor ambisiøse, sett i ettertid. Blant annet var det satt mål om 50 % reduksjon i saksbehandlingstiden på et område, noe som var urealistisk. Evaluator beregner lønnsomheten til å være svært høy, og høyere enn man anslo i forkant. I tillegg kommer ikke-prissatte virkninger som trekker ytterligere i positiv retning (Ulstein mfl., 2019).
- **Perform:** Svært positiv vurdering også her. De fleste effektmålene ble nådd med unntak av målet om økt kundetilfredshet (det kan delvis forklares med endret (strengere) scoring over tid). Evaluator antyder samtidig at ambisjonsnivået for målene muligens var noe lavt. Vurderingen av lønnsomhet ex post var krevende ettersom det ikke forelå en kost-nytteanalyse i forkant, men evaluator kommer fram til at prosjektet ble meget lønnsomt (Ulstein mfl., 2015).

5.5.2 Prosjektresultater

Ettersom den skriftlige dokumentasjonen på realisert nytte var begrenset i flertallet av prosjektene, benyttet vi intervjuobjektene egne vurderinger av nytte. Vi ba dem om å anslå både realisert nytte og nytte som de forventet ville bli realisert i tiden framover (prognose), per nytteeffekt.

Tabell 21 omfatter de 14 prosjektene hvor vi har gjennomført intervjuer (MFO, FP), samt prosjektene fra Statens prosjektmodell (SPM) der prosjektutfall var evaluert eller kunne anslås (til sammen 17 prosjekter). Prosjekter som er blitt stoppet (3), eller var vanskelig å anslå hvordan ville fullføres (3), er ikke med i tabellen.

Tabell 21. Prosjektutfall ifølge informantene (MFO, SPM, MF)

Kostnadskontroll (median kostnadsoverskridelse er på 1.34 mill. kr (5 % overskridelse))	Andel
Høy (mindre enn 10 % avvik fra budsjett/styringsramme)	53 % (9)
Middels (10-20 % overskridelse av budsjett/styringsramme)	24 % (4)
Lav (mer enn 20 % overskridelse av budsjett/styringsramme)	24 % (4)
Tidskontroll	Andel
Høy (mindre enn 10 % avvik fra planlagt tidsforbruk)	29 % (5)
Middels (10-20 % forsinkelse i sluttleveranse)	24 % (4)
Lav (mer enn 20 % forsinkelse i sluttleveranse)	47 % (8)
Nytte	Andel
Høy (mer enn 90 % av effektmål oppnådd eller er anslått at vil bli oppnådd)	59 % (10)
Middels (60-90 % av effektmål oppnådd eller er anslått at vil bli oppnådd)	24 % (4)
Lav (mindre enn 60 % av effektmål oppnådd eller er anslått at vil bli oppnådd)	18 % (3)

Det er en middels sterk korrelasjon mellom hvor godt prosjektene er vurdert å lykkes på de tre dimensjonene kostnadskontroll, tidskontroll og nytte. Korrelasjonen (Spearman rank order correlation) mellom kostnadskontroll og tidskontroll er på 31 %, mellom nytte og kostnadskontroll på 30 %, og mellom nytte og tidskontroll på 13 %. Det var for eksempel to prosjekter med lav score både på kostnads- og tidskontroll, som fikk full score på nytte. Dette tydeliggjør at selv om et prosjekts evne til å realisere nytte henger sammen med evnen til å ha god prosjektkontroll, så kan man ikke bruke fravær av kostnads- eller tidsoverskridelser som et godt mål på prosjektsuksess.

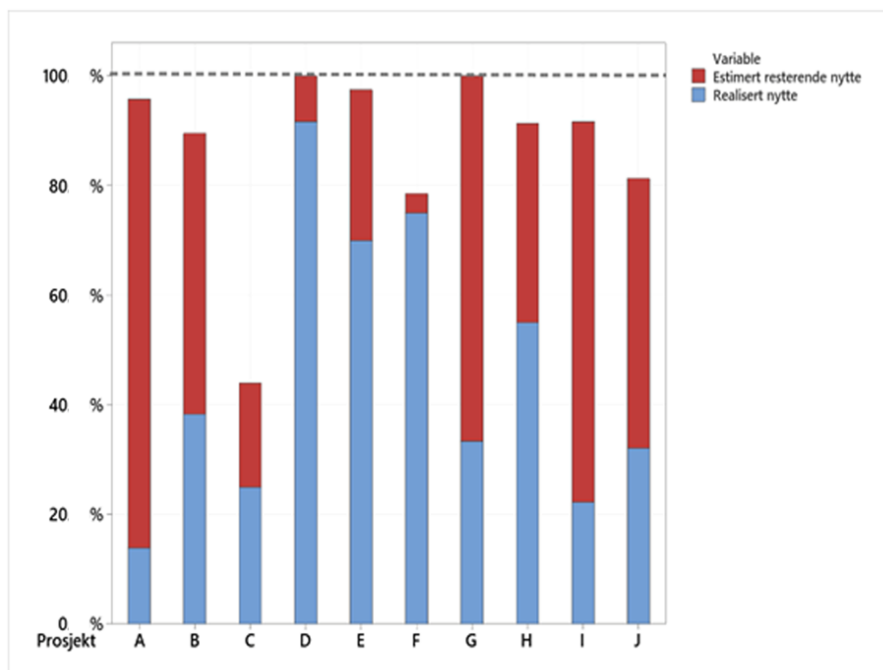
Mange nytteeffekter var, som tidligere nevnt, ennå ikke realisert da vi gjennomførte analysen. I hvilken grad dette kan ha påvirket analysen indikeres i Figur 6, for de ti MFO-prosjektene. For hvert av målene i disse prosjektene ba vi prosjektet om å evaluere måloppnåelse (i prosent) oppdelt i realisert nytte

(per november 2020), og i hvor mye av den resterende nytten de mente de ville realisere (estimert restnytte). De fleste av disse prosjektene var avsluttet i 2019 eller tidlig 2020, slik at dette er tilstanden omtrent ett år etter at prosjektene var ferdige. Prosjekt C, som har lavest grad av oppnåelse av nytte, svarte for de aller fleste av effektmålene at de ikke visste eller at det var vanskelig å vite nytteoppnåelse for disse. Den lave verdien for dette prosjektet er derfor ikke særlig robust. De fleste svarene er vurderingsbaserte responser, men også i noen grad bygget på faktiske målinger av realisert nytte.

I gjennomsnitt hadde prosjektene realisert 44 % av planlagt nytte da vi innhentet data om nytteoppnåelse omtrent ett år etter prosjektavslutning, men informantene vurderte det til at de etterhvert ville klare å realisere hele 91 % av planlagt nytte. Dette er ikke helt ulikt svarene vi fikk da vi spurte om nytteestimatene hadde vært for optimistiske (MFO, FP), og fant at 35 % av prosjektene var enig eller delvis enig, men hele 64 % var uenige, det vil si at de oppfattet at nytteestimatene hadde vært realistiske eller pessimistiske.

Som det framgår av Figur 6 og av intervjuene med prosjektene, så tar det tid å realisere nytte. Sett i sammenheng med nytteplanene så er det en høy grad av overoptimisme med hensyn til når nytten skal realiseres, som er noe annet enn om nytten vil bli realisert en eller annen gang.

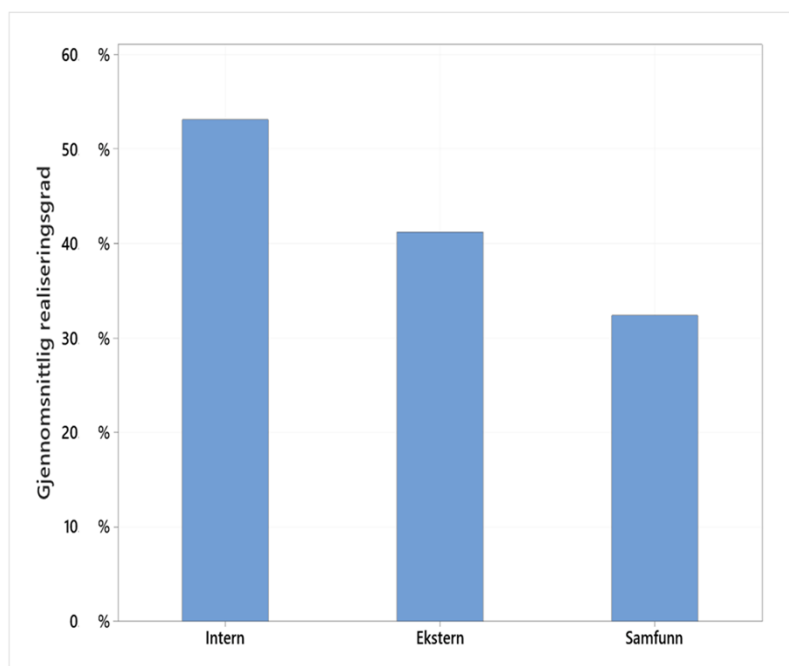
Figur 6. Realisert og estimert oppnåelse av nytte ca. ett år etter avslutning (MFO)



En senere realisering av nytte enn opprinnelig planlagt gjelder særlig de eksterne nytteeffektene. I Figur 7 har vi delt opp i nytteeffekter i intern nytte, nytte for eksterne virksomheter og samfunnsnytte. Her har vi altså delt opp den eksterne nytten i den som er for eksterne offentlige virksomheter og den som er relatert til brukere i samfunnet utenfor offentlige virksomheter, som for eksempel organisasjoner i privat sektor og innbyggere.

Dersom senere realisering indikerer at nytterealisering er vanskeligere, så gjenspeiler resultatene i Figur 7 dårlig svarene på spørsmålet (MFO, FP) om at det var “enklere å realisere nytte i egen enn i andre organisasjon”. Her ga de fleste (64 %) svaret: “ikke relevant / ingen mening”, 21 % at de er helt eller delvis enig, og 14 % at de er uenige.

Figur 7. Realisert nytte omtrent ett år etter prosjektavslutning, oppdelt på intern nytte, ekstern nytte og samfunnsnytte (MFO)



5.6 Nytestyring ved kontinuerlig utvikling

Digitaliseringsarbeid er sjelden ferdig når prosjektet er avsluttet. Tradisjonelt har ansvaret for framtidig feilretting, tilpasninger og videreutvikling av IT-systemer, blitt overlevert fra prosjektet til linjeorganisasjonen når prosjektet er ferdig. I senere tid så har imidlertid flere organisasjoner, både i privat og offentlig sektor, forlatt denne modellen og innført såkalt kontinuerlig utvikling. Kontinuerlig utvikling gjør at man slipper en slik overlevering fra prosjektet til linjeorganisasjonen. I stedet er det de samme ressursene som er med på den initiale utviklingen av den digitale løsningen, og ved videre utvikling og forvaltning (Fitzgerald og Stol, 2017). Kontinuerlig utvikling er nært koblet til kontinuerlige leveranser, der nytten realiseres løpende i utviklingen av tjenestene/produktene.

Dette kapitlet oppsummerer erfaringer med nytestyringspraksiser fra to virksomheter som har organisert digitaliseringsarbeidet for en tjeneste / et produkt som kontinuerlige leveranser. I begge tilfellene er den kontinuerlige

utviklingen en fortsettelse av et større prosjekt, med mye av de samme team-ressursene som i prosjektet.¹⁸

Erfaringsinnhenting er gjort 1-2 år etter at prosjektet var avsluttet, og bygger på intervjuer med produkt-/tjeneste-eiere, nytteansvarlige og ressurser med særlig ansvar for nyttstyringsprosessen.

5.6.1 Hvordan gjøres nyttstyring ved kontinuerlig utvikling?

Hovedstegene og rollene for nyttstyring ved kontinuerlig utvikling for et produkt-/tjenesteområde har mange likhetspunkter i de to organisasjonene vi undersøkte. Den kontinuerlige nyttstyringsprosessen i begge organisasjonene inneholdt følgende hovedsteg:

1. **Behovsinnmelding.** Behovet vil kunne være alt fra feilretting og mindre endringer, til større utvidelser i funksjonalitet. Innmelding av behov skjer både fra forretnings- og utviklingssiden av organisasjonene. Begge organisasjonene har en løpende overvåkning (målinger) av bruk og tilstand til IT-systemet som bidrar til at de kan avdekke behov for forbedringer. Større strategiske satsninger (større behov) er fortsatt tenkt organisert som prosjekter og ikke som kontinuerlig utvikling, selv om dette også vurderes å inkluderes i kontinuerlig utvikling i framtiden.
2. **Behovsanalyse.** I behovsanalysen fokuseres det på kostnad og nytte ved å dekke behovet. Nyttens vurderes typisk av forretningsiden, mens kostnadene oftest estimeres av utviklingsteamene. Noen behov utgjør må-oppgaver, som for eksempel retting av alvorlige feil, og utføres umiddelbart og uten kost-nytteanalyser. Begge organisasjonene hadde litt ulik organisering av utvikling for ulike typer oppgaver.
3. **Behovsprioritering.** Behovene prioriteres av egnet forum. Dette vil ofte bestå av tjeneste-/produkt-eiere og representanter fra team og

¹⁸ Det finnes virksomheter som vurderer å erstatte prosjektmodellen med kontinuerlig utvikling. Det vil si at ingen deler av utviklingsarbeidet organiseres som et prosjekt, men som en kontinuerlig rekke av leveranser med de samme teamene. Vi har ikke vært i stand til å finne offentlig virksomhet som har innført denne modellen ennå, men flere synes å vurdere dette.

forretning. Utviklingsarbeidet som kreves for å dekke behovene havner i en “produktkø” som er felles for alle utviklingsteamene innen samme produkt-/tjenesteområde.

4. **Oppgavetilordning.** Oppgavene med høyeste prioritet, som i all hovedsak ble bestemt ut ifra vurderinger av kost-nytte, blir gitt til utviklingsteamene. Utviklingsteamene er i stor grad autonome med hensyn til hvordan oppgavene gjøres og hvem som gjør hva, men i liten grad ved hvilke oppgaver som skal gjennomføres i hvilken rekkefølge.
5. **Leveransegjennomføring.** Avklaringer mellom forretning og utviklingsteam gjøres underveis ved behov. Dette gjøres både som faste møtepunkter, og i form av uformelle strukturer og møteplasser. Rollen som nytteansvarlig, eller tilsvarende, følger opp at planlagt nytte faktisk blir realisert. Dette skjer i hovedsak i etterkant av at leveransen er gjennomført, men også (særlig for den ene av organisasjonene) underveis. Begge organisasjonene hadde en smidig utviklingsmodell, med fokus på utprøving, hyppige underveisleveranser, læring gjennom tilbakemeldinger fra brukere, samt autonome og tverrfaglige team. Mens den ene organisasjonen hadde en Kanban-aktig utviklingsmodell¹⁹, var den andre organisasjonens prosesser mer inspirert av Lean.²⁰ Organisasjonene vektla i ulik grad hvor mye de involverte utviklerne i teamene i selve nyttestyringsarbeidet. I den ene organisasjonen var det et sterkt fokus på at utviklerne var godt informert om hvilken nytte som skulle oppnås gjennom leveransene.
6. **Nytteevaluering.** Målinger og evalueringer av realisert nytte gjennomføres. Begge organisasjonene hadde løpende målinger av mange av de viktigste nytteeffektene, men la også til ekstra målinger og evalueringer ved behov.

¹⁹ [en.wikipedia.org/wiki/Kanban_\(development\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Kanban_(development))

²⁰ en.wikipedia.org/wiki/Lean_software_development

Hovedroller i nyttstyringsarbeidet (med ulike rollenavn i de to organisasjonene), med viktige tilhørende fora, er²¹:

- **Produktområde-eier/leder:** Produktområdeeier har et overordnet ansvar for å sette strategiske mål, gjøre større prioriteringer, sørge for at strategiske og operative mål oppnås og å delegere nyttstyringsansvar til produkteiere. Viktigste fora for utøvelse av rollen er regelmessige (for eksempel tertialvise) møter mellom produktområdeeier og produkteiere, og relevante fagpersoner (eiermøte, tjenestemøte).
- **Produkteier.** Produkteier (tjenesteeier, tjenesteansvarlig) har ansvaret for tjenesteutviklingen innen et produktområde, representerer forretningssiden, men skal også være et bindeledd mellom forretning/fagområdene, brukere og utviklingsteamene. Et viktig mål er å få mest nytte ut av tildelte midler, blant annet gjennom å bestemme prioriteringer basert på det som gir best kost-nytteeffekt. Produkteier er tett på utviklingsteamet, blant annet gjennom daglige stand-upmøter (i Coronatider gjennom videomøter) og faste (ukentlige) teammøter. I tillegg hadde begge organisasjonene mange uformelle koordineringsmøter og møter etter behov der nyttstyring var tema.
- **Nytteansvarlig.** Nytteansvarlig (eller tilsvarende rolle) var ikke en egen rolle i noen av organisasjonene, men lå ansvarsmessig under rollen teamansvarlig og “funksjonell leder” for et tjenesteområde. Disse rollene, som begge var besatt av personer fra forretningssiden, hadde til en viss grad det operative ansvaret for at de planlagte nytteeffektene ble realisert. Avhengig av hvem som innehadde rollen og hva rollen ble oppfattet å omfatte, så inneholder nyttstyringsarbeidet kommunikasjon av planlagt nytte til utviklere og brukere, sikre tilbakemeldinger om bruken av leveranser og målinger fra brukere, og god dialog med produkteier og produktområdeeier. Nytteansvarlig i den ene av organisasjonene var med på mange av møtene mellom produkteier og team. I begge organisasjonene hadde rollen et hovedfokus på å identifisere, forankre og kommunisere

²¹ Beskrivelsen er en forenkling av rollene i organisasjonene. Begge organisasjonene hadde i tillegg flere nyttstyringsrelevante roller som ikke er beskrevet ovenfor.

behov og nytteeffekter mot forretningsiden. Organisasjonene hadde ulike møteplasser og kommunikasjonsfora brukt for det formål.

- **Prosessansvarlig** (på organisasjonsnivå). Prosessansvarlig har et faglig ansvar for utforming og forbedring av, samt støtte til nyttestyringsprosesser. Denne rollen var ulik i de to organisasjonene. I begge organisasjonene var nyttestyringsprosessene i endring, for å klargjøre roller og forbedre prosesser.

5.6.2 Hvordan gikk det med nyttestyringen for kontinuerlig utvikling?

Ingen av organisasjonene hadde gjort noen helhetlig, dokumentert evaluering av hvor godt disse klarte å realisere nytte med organisasjonsformen kontinuerlig utvikling. Vurderingene til de som ble intervjuet tyder på at de hadde velfungerende nyttestyringsprosesser, men også at det var rom for forbedringer. Forbedringsområdene varierer mellom organisasjonene, men omfatter blant annet:

- Bedre prosesser for å estimere nytte og evaluere/måle realisert nytte. Dette omfatter også viktigheten av å identifisere og kommunisere forutsetninger for å realisere nytte.
- Tydeligere prioriteringer fra produktområdeledelse, og mer fokus på nytteeffekter fra toppledergruppe.
- Større fokus på at målet er å realisere nytte, og bedre oppfølging av at nytte realiseres. *“Tenke på gevinster hele veien”* (Produkteier), *“Klargjøre målene før man slipper løs utviklerne”* (Nytteansvarlig)
- Få ned stressnivået (som delvis har vært forårsaket av Corona-nedstengning). Det er hele tiden oppgaver som ikke blir gjort, og problemer som oppstår. Man må lære å leve med det uten at stressnivået blir for høyt.
- Bedre prosesser for å identifisere nye gevinster underveis.

Det organisasjonene var mest fornøyd med å ha oppnådd, og som de mente at hadde bidratt mest til en vellykket nyttestyring, omfatter:

- Autonomi i utviklingsteamene, som gjorde at teamene selv (innenfor visse rammer) kunne prioritere oppgaver. Dette ble hevdet å føre til

mer effektiv bruk av utviklingsressurser, men krevde også at teamene var oppdaterte på målsetninger og planlagt nytte.

- Gode rutiner for å planlegge nytte og å måle realiseringsgrad. Svært mye av målingen gjøres nå kontinuerlig. Mye mer og bedre struktur på nyttestyringsprosessen. En nytteansvarlig beskrev dette som: “*Et kjempeløft.*”
- Tverrfaglige team som har et helhetlig syn på tjenestene som skal leveres.
- Innføring og bruk av nyttekart, som vises slik at utviklere og andre hele tiden blir minnet på hva som skal oppnås.
- Dedikerte ressurser på nyttestyring, som gjenspeiler at det er lov å bruke tid på dette og at realisert nytte er det som er målet, ikke leveransene i seg selv.
- Prioritering av produktkø (når oppgaver skal gjøres) basert på nytte (og kostnad). Denne er oftest uformell og vurderingsbasert, men oppleves å være svært viktig.
- Opprettelsen av mange uformelle møteplasser for koordinering og avklaringer for å sikre realisering av nytte.

Vår vurdering av de to organisasjonenes prosesser og roller for kontinuerlig nyttestyring er at disse på mange måter tilsvarer de som ble brukt i prosjektet. Forskjellene er i hovedsak at antall ressurser i utviklingsteamene ble lavere, at prosjektleder ble erstattet med teamleder(e), og at flere av møtestedene/ koordineringsforaene endret format (men ikke så mye deltakere). I tillegg tyder flere utsagn fra intervjuobjektene på at det momentumet fra å levere nytte som det initiale prosjektet har hatt, har vært vanskelig å beholde i den kontinuerlige nyttestyringen. Det er ikke lenger store, viktige leveranser som man må lykkes med, men i større grad mindre forbedringer og utvidelser. Mens den ene organisasjonen ville fortsette å bruke prosjektformatet til større oppgaver, var den andre mer åpen for at også større oppgaver kunne bli gjennomført innenfor kontinuerlig utvikling, og ikke som prosjekter. Ingen av organisasjonene, og heller ingen andre vi vet om i offentlig sektor, har så langt erfaringer med å gjennomføre større satsinger som kontinuerlig utvikling.

5.7 Sammenhenger mellom nyttestyring og prosjektresultater

Informantenes vurdering av prosjektutfall fra realisert nytte, kostnadskontroll og tidskontroll ble innhentet, som omtalt i Kapittel 5.5.2. Grad av vellykkethet ble for hver av disse resultatfaktorene kodet som 3 (høy), 2 (middels) og 1 (lav). Tabell 21 konkretiserer kategoriene for nytte, kostnadskontroll og tidskontroll. I dette kapittelet bruker vi disse vurderingene til å identifisere praksiser, eller egenskaper ved prosjektet som er forbundet med høyere score på grad av realisert nytte og/eller på en sammensatt totalscore der nytte er vurdert som dobbelt så viktig som kostnads- og tidskontroll, altså som $\text{Totalscore} = (2 \cdot \text{Nytte} + \text{Kostnadskontroll} + \text{Tidskontroll}) / 4$.

Vi vil i tillegg bruke svarene fra intervjuene på våre spørsmål om hva som har bidratt mest til nytterealisering i prosjektet. For begge analysene bruker vi data fra MFO og FP (n = 14).

Det er viktig å merke seg at prosjektutfall er basert på informantenes egne vurderinger av prosjektets resultater, og at den begrensede mengden data gjør at analyseresultatene vil være lite robuste. Sammenhengene vi identifiserer bør derfor kun anses som indikasjoner og grunnlag for hypoteser om sammenhenger.

Kost-nytteanalyse (samfunnsøkonomisk analyse)

Sammenhengene mellom egenskaper ved kost-nytteanalysen og gjennomsnittlig prosjektresultat vises i Tabell 22. Nyttescore og totalscore for et prosjekt er verdier mellom 1 (lav) og 3 (høy).

Resultatene i Tabell 22 indikerer noen forventede og noen uventede sammenhenger. Prosjektene som oppfatter kost-nytteanalysen som viktig, prosjekter der kost-nytteanalysen har bidratt inn i nyttestyring og prosjekter som bruker mer tid på kost-nytteanalysen gjør det noe bedre. Den gir imidlertid også det uventede resultatet at prosjekter som angir høyere viktighet av en komplett identifikasjon av nytteeffekter gjør det noe dårligere. Det siste funnet trenger ikke å være robust eller peke på en årsak-virkningssammenheng, men kan for eksempel i stedet gjenspeile at prosjekter med mange viktige nytteeffekter er mer komplekse og dermed vanskeligere å lykkes med.

Tabell 22. Kost-nytteanalysen (MFO, FP)

Egenskaper	Nyttescore (gjennomsnitt)	Totalscore (gjennomsnitt)
Viktighet av kost-nytteanalysen for å realisere nytte	Viktig: 2,7 Mindre viktig: 2,5	Viktig: 2,4 Mindre viktig: 2,3
Viktighet av at alle viktige nytteeffekter blir identifisert	Viktig: 2,0 Mindre viktig: 2,6	Viktig: 2,3 Mindre viktig: 2,1
Viktighet av at kost-nytteanalysen bidrar til god nyttestyring underveis i prosjektet	Viktig: 2,4 Mindre viktig: 2,3	Viktig: 2,5 Mindre viktig: 2,1
Omfang av kost-nytteanalysen	Høy: 2,7 Middels/lav: 2,1	Høy: 2,4 Middels/lav: 2,0

Viktig: Svært viktig og viktig; Mindre viktig: Noe viktig, lite viktig og ikke viktig

Som helhet synes *ikke* egenskaper ved kost-nytteanalysen å være sterke indikatorer på godt eller dårlig prosjektutfall. Dette er i tråd med resultatene i en spørreundersøkelse med utgangspunkt i andre norske IT-prosjekter beskrevet i Jørgensen (2016). Det er også i tråd med mange resultater fra tidligere undersøkelser, se litteraturgjennomgangen i Kapittel 4. Viktig å merke seg er at det likevel kan være viktige sammenhenger mellom hvordan kost-nytteanalyser brukes (eller ikke brukes) i nytteplaner og underveis i nyttestyring, som ikke fanges opp i analysene ovenfor.

Intervjuene med prosjekteiere og nytteansvarlige i prosjektene (MFO+FP) omfattet spørsmål relatert til faktorer (aktiviteter og prosesser) som ble vurdert til å være viktige bidrag til prosjektsuksess, eller til utfordringer som prosjektet hadde hatt. Der ble det nevnt få suksessfaktorer relatert til utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser / kost-nytteanalyser. Arbeidet med kost-nytteanalyser ble i større grad nevnt i forbindelse med utfordringer:

- *“Vanskelig (tar mye ressurser) å estimere nytten detaljert i starten av et prosjekt.”*
- *“Vanskelig å skape forståelse for hva nytten av prosjektet skal være, i egen og øvrige organisasjoner.”*
- *“Medfinansieringsordningen gjør at innsparinger vi oppnår blir borte som budsjettkutt. Føles urettferdig å bli fratatt penger for å levere god nytte. Gir uheldige insitamenter.”*

Den første av disse utfordringene er ikke overraskende. Estimering av nytte kan være svært vanskelig, særlig i starten av et prosjekt når man vet lite om hvordan prosjektets leveranser vil bidra. Den andre utfordringen kan tyde på at flere organisasjoner fortsatt har et teknologifokus i digitaliseringsprosjekter. Forventningen er at prosjekter skal levere en teknisk løsning, og det er dermed vanskelig å oppnå forståelse av at målet er realisert nytte. Den tredje responsen gjelder kun de av prosjektene som hadde fått midler fra Medfinansieringsordningen (n = 10). Som nevnt tidligere, så er denne ordningen slik at de ville få budsjettkutt tilsvarende 50 % av årlig planlagt realisert intern nytte (prissatte interne gevinster) de neste ti årene.²² I noen tilfeller, trolig i to av prosjektene vi undersøkte, ville dette gjøre at midlene som ble bevilget fra Medfinansieringsordningen ville blitt et lavere beløp enn totalt budsjettkutt. I ett av prosjektene ble det hevdet at de ble fratatt svært mye penger for lite støtte for et vellykket prosjekt.

Merk at budsjettkuttet for Medfinansieringsordningen kun tar utgangspunkt i intern prissatt nytte, og ikke ekstern nytte eller samfunnsnytte, samt at det gjelder planlagt og ikke faktisk realisert nytte. Prosjektene som fant mye ekstern/samfunnsmessig nytte, og lite eller ikke noe intern nytte, ville altså få midler uten større budsjettkutt. Dette vil kunne ha påvirket både hvilke prosjekter som har søkt om midler, samt i hvilken grad prosjektene velger å identifisere og/eller prissette intern nytte. Dessuten, dersom faktisk nytte er mye lavere enn realisert nytte, så kan budsjettkuttet bli ekstra krevende.

Rollen som nytteansvarlig (gevinstansvarlig, gevinsteier)

Suksessfaktoren som ble hyppigst nevnt i intervjuene omhandlet involvering av nytteansvarlige (nytteeiere). En god involvering av disse ble av omtrent halvparten av prosjektene vurdert som sentralt for at prosjektet skulle lykkes. Særlig ble avklaringer med eksterne nytteansvarlige i forkant av prosjektoppstart nevnt som viktig for å lykkes med å realisere nytte. Ett av prosjektene anga i tillegg at det hadde vært viktig med fleksibilitet i beskrivelse av nytten, slik at de ikke "låste seg" for mye til hva de skulle oppnå. Dette kan være et viktig poeng med å lykkes med realisering av gevinster. Det vil være enklere å lykkes dersom det er fleksibilitet i hva slags nytteeffekter som

²² Dagens Medfinansieringsordning er noe endret, og gir i tillegg 50 % budsjettkutt for ekstern, prissatt nytte for de relevante eksterne aktørene. Det kan se ut som om dette har medført at det nå i stor grad søkes om prosjekter som i all hovedsak har samfunnsgevinster - som ikke gir budsjettkutt for noen.

prosjektet kan levere, og likevel forsvare investeringene. Dette samsvarer kun i liten grad med hvordan både Medfinansieringsordningen og Statens prosjektmodell er strukturert. Disse har mye fokus på å realisere *planlagte* nytteeffekter og i mindre grad på å ha fleksibilitet og læring som gjør at man finner *nye* og nedprioriterer planlagte nytteeffekter.

Flere av de intervjuede prosjektrepresentantene understreket at nytteeier trenger et tydelig mandat for å være effektiv. Noen av prosjektene som ikke leverte nytte som forventet, hadde nytteeiere med et svakt og uklart mandat. Et av prosjektene manglet formell nytteeier, men utnevnte en seksjonsleder som *“i virkeligheten hadde liten autoritet”*, men som i noe grad kompenserte med å *“servere croissanter og kaffe i fellesrom for å formidle prosjektets mål og skape forståelse for gevinstene”*. Det ble sagt om denne nytteeieren at: *“Hun [nytteteieren] er ansvarlig for å realisere nytte, men hun har ikke myndighet til å realisere disse. Hvis du har byrden og risikoen [med å eie nytten], bør du kunne påvirke det som skjer, men her har hun ingen autoritet, bare byrde og risiko. Vi har ikke klart å endre dette, derfor sliter vi med å realisere nytte.”*

Særlig viktig var det å benytte myke metoder der nytten skulle realiseres i eksterne organisasjoner, for eksempel i kommunene. En nytteeier uttalte følgende i denne forbindelsen: *“Jeg har ingen myndighet over kommunene [der nytten skal tas ut]. Jeg er avhengig av god vilje fra kommunene.”* Flere av de intervjuede nytteeierne understreket viktigheten av å innta en markedsføringstilnærming i situasjoner der nytteeier ikke har direkte innflytelse på eksterne organisasjoner. En organisasjon engasjerte eksterne markedsførere, en annen ansatte en “evangelist” som skulle skape forståelse av målet, mens enkelte andre organisasjoner kjøpte inn rekvisitter av ulikt slag for å skape oppmerksomhet.

Viktigheten av at nytteansvarlig er operativ, og at dette trolig er vanskeligere å få til når nytteansvarlig er en avdelings- eller seksjonsleder, støttes av resultatene vist i Tabell 23.

Her framkommer det tydelig at prosjekter der nytteansvarlig er en fagperson og er operasjonell henger sammen med bedre prosjektutfall. Operasjonell i denne sammenhengen er typisk det at nytteansvarlig har hyppige møter med både brukere og utviklingsteam, påvirker prioriteringer rundt løsningen, markedsfører nytte og løsninger internt og eksternt og bidrar til koordinering mellom brukere og utviklere.

Tabell 23. Nytteansvarlig (MFO, FP)

Egenskaper	Nyttescore	Totalscore
Organisasjonsrolle til nytteansvarlig	Fagrolle: 2,8 Linjeleder: 2,3 Ingen nytteansvarlig: 1,8	Fagrolle: 2,7 Linjeleder: 2,0 Ingen nytteansvarlig: 1,7
Operasjonell rolle som nytteansvarlig	Ja: 2,9 Kun overordnet ansvar: 2,1	Ja: 2,6 Kun overordnet ansvar: 2,0

En nytteansvarlig, som også var linjeleder, illustrerer problemet med å være linjeleder og ha tid til å være tungt involvert som nytteansvarlig: *“Jeg kunne gjort mye mer, men det er det med tid da. Kanskje ikke en leder bør ha rollen, samtidig som det er litt lettere å sette ting på agendaen når en er leder.”*

Tidligere undersøkelser, se litteraturgjennomgangen i Kapittel 4, finner en sterk sammenheng mellom det å ha personer med ansvar for nytterealisering og realisert nytte. Denne undersøkelsen styrker denne observasjonen og gir i tillegg kunnskap om egenskap og prosesser som en person bør inneha.

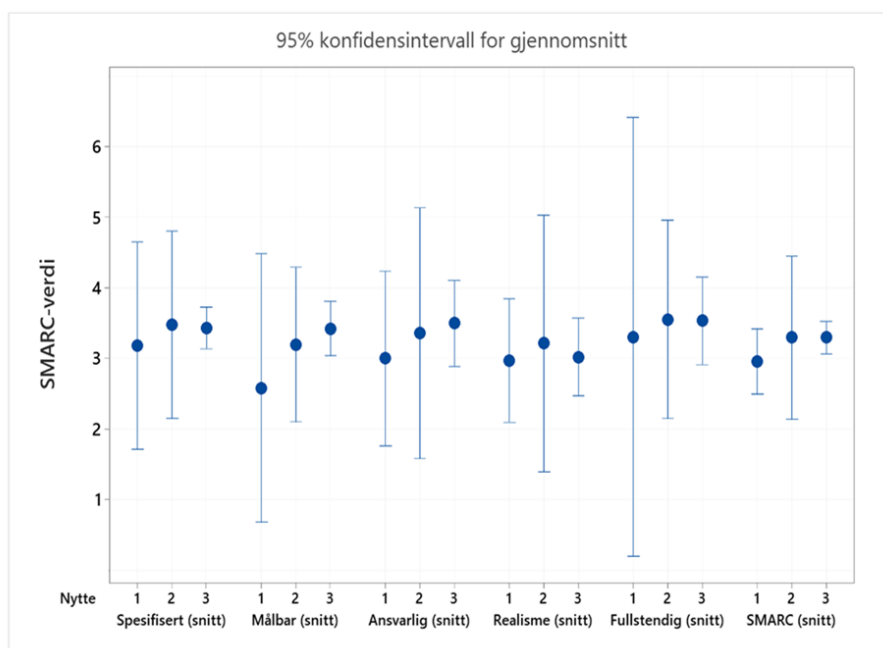
Nytteplanlegging og evaluering av realisert nytte

Vi undersøkte i hvilken grad SMARC-egenskapene til nytteeffektene (S=Spesifisert, M=Målbar og styrbar, A=Ansvarliggjort, R=Realisme, C=Fullstendighet og helhet) hang sammen med prosjektutfall, se Tabell 24 og Figur 8.

Tabell 24. SMARC-egenskaper og prosjektutfall (MFO, FP)

SMARC-egenskaper	Korrelasjon med nyttescore for prosjektet	Korrelasjon med totalscore for prosjektet
Spesifisert	0,15	0,26
Målbar og styrbar	0,47	0,35
Ansvarliggjort	0,22	0,05
Realisme	-0,01	0,18
Fullstendighet og helhet	0,09	0,30
Totalscore	0,27	0,37

Figur 8. Sammenheng mellom realisert nytte (1 = lav nytte, 2 = middels nytte, 3 = høy nytte) og SMARC-egenskaper til nytteeffekter (MFO, FP)



SMARC-analysen, som ble gjort uten å kjenne til prosjektutfallene, viser en middels sterk (0.47) korrelasjon mellom prosjektenes nyttescore, og i hvilken grad nytteeffektene er målbare og styrbare. Dette gjenspeiles også i Figur 8, der prosjektene som realiserer nytte best (dvs. prosjekter med verdien 3 på SMARC-elementene på X-aksen i grafen) har de høyeste SMARC-verdiene. Dette gjelder særlig egenskapen målbar og styrbar (med korrelasjon 0.47 til nyttescore). Dette er i samsvar med funn i Ul Musawir mfl. (2017), og tyder på at det er enklere å lykkes med å realisere nytte når prosjektene klarer å beskrive dette på en målbar og styrbar måte. Også totalscoren for SMARC korrelerer godt med nyttescore (0.27) og enda mer med totalscore for prosjektet (0.37).

Det var en klar sammenheng mellom hvor viktig prosjektene oppfattet at nytteplanene var for å realisere nytte og hvor bra prosjektene gjorde det på dette området. Prosjektene som oppfattet nytteplanen som viktig for å realisere nytte hadde både en bedre nyttescore (2.7 vs. 1.8) og en bedre totalscore (2.5 vs. 1.8) enn de andre prosjektene. Prosjekter som opplever at nytteplanen har vært viktig for realisering av nytte kan antas å i større grad bruke denne planen aktivt. En høy viktighet av nytteplaner er en god indikasjon på at prosjektet får en god nyttescore og totalscore. Dette støtter at

prosjekter bør ha en slik plan, og er i samsvar med funn i tidligere undersøkelser som Holgeid og Jørgensen (2020), Jørgensen (2016), Mohan mfl. (2014) og Mohan mfl. (2016).

I intervjuene (MFO, FP) ble evaluering og målinger oftest nevnt som en utfordring, altså ikke som noe som bidro til bedre realisering av nytte. Oftest nevnt var utfordringer relatert til at de manglet en god måte å evaluere nytte på (fem prosjekter oppga dette som en sentral utfordring), men også manglende ansvar for måling, at målinger tar for mye ressurser fra prosjektet, og at det var vanskelig å oppnå forståelse for at det var hensiktsmessig å måle realisert nytte og ikke bare levert funksjonalitet. I færre tilfelle (tre prosjekter) ble målinger og evalueringer oppgitt som noe som kunne øke realisert nytte. Alt i alt tyder intervjuene på at de fleste finner målinger og evalueringer av nytte utfordrende, men også at noen prosjekter klarer å få dette til å fungere som et middel til å skape mer nytte. Hva som skal til for at målinger blir et konstruktivt element i nyttestyringen, og ikke i hovedsak et kontrollinstrument, er et viktig tema for videre forskning.

Tidligere undersøkelser, se Kapittel 4, gir middels sterk evidens for at det å ha evaluerbare mål er sentralt for å lykkes med å realisere nytte. Våre funn styrker denne sammenhengen.

Underveisstyring etter nytte

I intervjuene (MFO, FP) spurte vi om i hvilken grad prosjektene opplevde at underveisstyring etter nytte hadde vært viktig. Svarene på dette spørsmålet indikerte at underveisstyring ikke vil være en indikator på bedre nyttescore i denne undersøkelsen, med nyttescore 2.3 for prosjekter som vurderte dette som viktig og nyttescore 2.4 for de andre. Dette funnet samsvarer dårlig med funn i andre undersøkelser, se Holgeid mfl. (2021), Jørgensen (2016), Jørgensen mfl. (2017), Mohan mfl. (2016). En nærmere analyse av svarene fra intervjuene tyder på at intervjuobjektene kan ha hatt problemer med å forstå hva vi mente med “underveisstyring etter nytte”. Ser vi på hva informantene anga av suksessfaktorer for god nyttestyring, så er disse i svært stor grad relatert til underveis nyttestyring. Av de 14 prosjektene vi spurte om suksessfaktorer for god nyttestyring så oppga:

- Ti av prosjektene faktorer relatert til utviklingsprosesser (smidige, hyppige leveranser, pilotering) som muliggjorde styring mot leveranser som gir bedre nytte. Dette ble blant annet beskrevet som å jobbe “verdibasert”. I flere av prosjektene omfattet dette regelmessige

gjennomganger (og endringer) av prioritert rekkefølge på leveranser og nytteplaner, som blant annet førte til tidligere realisering av nytte.

- Ni av prosjektene oppga faktorer relatert til læring og feedback gjennom god kommunikasjon mellom brukere og utviklingsteam underveis i prosjektet. Dette ga utviklerne bedre forståelse av hva som var behovet og mulighet for justering av innhold for å oppnå bedre nytte. I noen tilfeller var dette gjort ved å opprette møteplasser, i andre tilfeller gikk mye av kommunikasjonen gjennom gevinsteier. Et sentralt virkemiddel til bedre kommunikasjon brukt i to prosjekter, og som ble oppfattet som effektivt, var bruk av nyttekart (se Kapittel 5.3.3).
- Fem av prosjektene oppga aktiviteter som hadde som formål å sikre at “commitment” (forankring) hos brukere (eksterne og interne) til prosjektet og dets nytteeffekter ble beholdt gjennom hele prosjektet. Dette omfattet et mangfold av ulike aktiviteter, som informasjonsmateriell, seminarer, fagmøter og pilotering for å vise effekter. I flere av prosjektene ble det påpekt at disse aktivitetene var kontinuerlige aktiviteter der markedsføring og hyppig kontakt hadde vært avgjørende for realisering av nytte.

Faktorer og aktiviteter relatert til kost-nytteanalyse, planlegging eller evaluering av nytte ble nevnt mye sjeldnere enn faktorene ovenfor. Det er derfor liten tvil om at underveisstyring etter nytte, eksemplifisert ved ovennevnte faktorer og aktiviteter, i stor grad oppleves som viktige for å lykkes med å realisere nytte. Dette støttes også i stor grad av tidligere undersøkelser, der underveis nyttestyring var den praksisen med sterkest evidens for å bidra til å realisere nytte.

6 Oppsummering og anbefalinger

Vi definerte tre forskningsspørsmål for denne studien:

1. Hvordan gjennomføres identifisering, planlegging, realisering og måling av nytte?
2. Hvilke sammenhenger finnes mellom hvordan nyttestyring gjennomføres og grad av suksess i å realisere nytte?
3. Hva er evidensbaserte tiltak for å få til bedre nyttestyring?

I dette siste kapitlet vil vi oppsummere det vi vurderer som de viktigste funnene relatert til de to første forskningsspørsmålene (Kapittel 6.1 og Kapittel 6.2), før vi helt til slutt besvarer det tredje forskningsspørsmålet gjennom å gi evidensbaserte praktiske anbefalinger basert på disse funnene (Kapittel 6.3).

Ved bruk og tolkning av funnene og anbefalingene er det viktig å være oppmerksom på begrensninger ved undersøkelsen vår:

- Utvalget av digitaliseringsprosjekter og produktområder har i stor grad vært basert på de involverte forskernes kjennskap til, og tilgang til data om, digitaliseringstiltak (såkalt bekvemmelighetsutvalg). Det har i hovedsak vært snakk om prosjekter som møter visse krav til nyttestyring, og som derfor forventes å ha et høyere bevissthets-/modenhetsnivå i forhold til tematikken enn mange andre. Flere typer prosjekter er ikke dekket i særlig grad, som for eksempel digitaliseringsarbeid for å utvikle sammenhengende tjenester. Samtidig har vi dekket en stor bredde av sektorer og prosjektstørrelser, og vi har dekket både ordinære prosjekter og digitalisering organisert som kontinuerlig utvikling. Vi mener derfor at resultatene gir et dekkende bilde av en viktig del av nyttestyringspraksis i offentlig sektor.
- Vesentlige deler av datagrunnlaget og analysene er basert på vurderinger, ikke faktiske målinger. Data om prosjektutfall (dvs. i hvilken grad nytte er realisert) er, for eksempel, for de fleste prosjektene basert på informantenes egne vurderinger. Evalueringen av kvaliteten til mål og nytteplaner (SMARC) er basert på forskernes

scoresetting. Det er vanskelig å unngå subjektive vurderinger i denne typen forskning, og det er ikke nødvendigvis en svakhet. Men det stiller krav til triangulering av data, metoder og perspektiver, noe vi mener vi har lagt vekt på.

- Til tross for et lavt antall undersøkte prosjekter har vi forsøkt å kvantifisere sammenhenger, blant annet ved å vise korrelasjoner mellom faktorer. Korrelasjoner er ikke det samme som årsakssammenhenger, og funnene er først og fremst å anse som interessante sammenhenger som kan danne grunnlag for hypoteser som kan undersøkes nærmere i påfølgende undersøkelser.

6.1 Nyttestyringspraksiser

Forskningsspørsmål 1: Hvordan gjennomføres identifisering, planlegging, realisering og måling av nytte?

Dette spørsmålet er ment å gi en beskrivelse av hvordan norske offentlige virksomheter gjennomfører nyttestyring i digitaliseringsarbeid.

Identifisering og analyse av nytte

- Så å si alle virksomhetene har identifisert nytte i forkant av prosjektoppstart, de fleste i form av en kost-nytteanalyse. Det er i hovedsak de eldste prosjektene fra tidlig 2000-tallet som ikke har dette.
- Omfang og kvalitet på kost-nytteanalysene, som i de fleste tilfellene er ment å være samfunnsøkonomiske analyser, varierer mye. Mange forveksler begreper og perspektiver, som samfunnsøkonomisk versus bedriftsøkonomisk eller statsfinansiell nytte. Vi ser også eksempler på at nytten forveksles med tiltaket selv, eller med indikatorer på nytte, noe som kan gi fare for overlapp og dobbelttelling, og dermed gi grunnlag for mindre effektiv nyttestyring.
- Kvalitativ nytte mangler ofte et konkret ambisjonsnivå (man bruker generelle målformuleringer som «øke» og «bedre»).
- Eksterne nytteeiere blir ikke systematisk involvert i denne fasen, selv når eksternt nytte utgjør en stor del av nytten.

- Usikkerhet ved nytteeffekter er ikke analysert og vurdert i samme grad som for kostnader. Anslagene på nytte er i praksis ofte «best case»-vurderinger.
- Formålet med kost-nytteanalysen er i mange tilfeller kun å vise beslutningstaker at prosjektet er lønnsomt, ikke å bruke analysen til å støtte planlegging eller styring av nytte.

Planlegging

- Alle de studerte prosjektene har en eller annen form for plan for realisering av nytte. For de eldste prosjektene kom planen på plass relativt sent.
- Sammenhengen mellom kost-nytte analysen (business casen) og planen er ikke alltid klar. Nyttekart som virkemiddel for å vise sammenhenger mellom leveranser, indikatorer på nytte, nytteeffekter og strategiske mål, er lite brukt.
- Planene omtaler typisk både kvalitative, kvantitative, interne og eksterne nytteeffekter.
- Konkret oppfølging er ofte kun spesifisert og planlagt for noen utvalgte nytteeffekter.
- Nytteplanene er ofte overordnede og lite konkrete med hensyn til tiltak, måleprogram og oppfølgingsansvar.
- Eksterne nytteiere er sjelden navngitt i planene. Finansiering og insentiver er sjelden et tema, heller ikke der nytten er ment å realiseres på tvers av organisasjoner og forvaltningsnivåer.
- Nesten ingen av planene sier noe om prioritering av nytteeffekter eller målgrupper, men intervjuene tyder på at flere har en omforent oppfatning av dette selv om det ikke står i planen.
- Planene fokuserer ikke på underveis identifisering av ikke-planlagt nytte, det vil si å se etter nye muligheter for nytteeffekter, eller oppfølging av negativ nytte.

Realisering

- Planene blir fulgt i varierende grad.

- Mange gir uttrykk for at de har hatt en «nyttekultur» og har styrt aktivt etter nytte, uten å bruke planene som ble laget i forkant.
- De fleste prosjektene har definerte roller i nyttestyringsarbeidet. Rollene nytteansvarlig (gevinstansvarlig) og nytteeier (gevinsteier) blir ofte nevnt. Men det er stor variasjon i hvordan rollene utøves og hvem som innehar dem – fra personer med utøvende ansvar og nærhet til prosjektarbeidet, til personer med et overordnet oppsyn med nyttestyringen.
- Det tar ofte lenger tid enn planlagt å realisere nytte, men informantene tror typisk at det meste av nytten (>90 %) vil bli realisert til slutt.

Måling

- Det skrives ofte sluttrapport for ferdigstilte prosjekter, men disse er i stor grad fokusert på selve leveransen og oppnåelse av resultatmålene. Det rapporteres som regel noe om nytte for brukere og samfunn, men da kun på et overordnet, ofte subjektivt, nivå.
- Få prosjekter legger opp til en bredere etterevaluering når prosjektet har vært i driftsfase en stund, eller en kontinuerlig oppfølging og måling av nytteeffekter. Det er heller ikke noe krav om dette i de ordningene vi har sett på.

Funnene samsvarer godt med tidligere litteratur om bruk av nyttestyringspraksiser, som finner at nytte er mest i fokus tidlig i prosjektens livssyklus, men at nytte vektlegges i mindre grad når man kommer lenger ut i prosjektets livssyklus (se Kapittel 4.3). Det stemmer også godt med hvordan norsk praksis tidligere er beskrevet i DFØ (2017) og Tandberg mfl. (2019).

6.2 Sammenhenger mellom praksiser og realisering av nytte

Forskningsspørsmål 2: Hvilke sammenhenger finnes mellom hvordan nyttestyling gjennomføres og grad av suksess i å realisere nytte?

Dette spørsmålet har som mål å identifisere hvilke forhold ved nyttestyling som synes å henge sammen med det å lykkes bedre med å realisere nytte. Vi har data om realisert nytte for et flertall av prosjektene, riktignok i hovedsak

subjektive vurderinger fra prosjektene selv, og har brukt dette datamaterialet til å se på sammenhenger mellom aspekter ved nyttestyringen og grad av realisert nytte. Vi har også spurt informantene direkte om hva de mener er viktig for å realisere nytte. Resultatene nedenfor er basert på begge typene analyser. Styrken på evidens på funnene, etter vår vurdering, tar også inn resultater fra litteraturgjennomgangen.

- SMARC-score (et mål på kvaliteten til beskrivelsen av nytteeffektene) er positivt korrelert med realisert nytte, om enn ikke veldig sterkt (korrelasjon med realisert nytte på 27 %). Det er særlig M-faktoren (målbarhet og styrbarhet til nytteeffekter) som synes viktig for å realisere nytte (korrelasjon på 47 %). Sterk/middels styrke på evidens.
- Mange av informantene anser kost-nytteanalysen og nytteplanen som mindre viktig for realisering av nytte. De ser i stedet disse som pliktøvelser og noe som tar tid. Vi finner imidlertid at der informantene svarer at nytteplanen er viktig, og at de bruker tid på den, lykkes prosjektene noe bedre i å realisere nytte. Middels styrke på evidens.
- Ved spørsmål om suksessfaktorer knyttet til analyser og planer, peker informantene på behovet for fleksibilitet i beskrivelsen av nytte (unngå at man låser seg til en plan). I tillegg mener de at involvering av (og avklaringer fra) nytteeiere er viktig for å lykkes med å realisere nytte. Middels styrke på evidens.
- Informantene mener at det å styre etter nytte, både underveis og ikke minst etter prosjektets avslutning, er avgjørende for å lykkes med å realisere nytte. Mange nevner viktigheten av å ha en «nyttekultur» og at dette kan oppnås uavhengig av om omfattende kost-nytteanalyser og planer finnes eller ikke. Sterk/middels styrke på evidens.
- Informantene peker på rollen som nytteansvarlig som sentral, og at dette bør være en operativ rolle som deltar i prioriteringer, arbeider tett med både brukere og utviklingsmiljø, samt er i stand til å påvirke utviklingsarbeidet. Også viktig for denne rollen er å kommunisere og markedsføre nytteleveransene til brukere, utviklingsmiljø og prosjekteier, samt å ha “stayerevne”. Viktigheten av en operativ og prosjektnær utøvelse av rollen støttes av vår analyse av sammenhengen mellom rollen som nytteansvarlig og realisert nytte. Vi finner at det å ha en operasjonell rolle, og det å bekle den med en

person med domenekunnskap (ikke linjeleder), er korrelert med bedre score på realisert nytte. Middels styrke på evidens.

- Informantene peker på at nytteansvarlig må ha nødvendig myndighet til å påvirke beslutninger. Vi så eksempler i studien på at dette ikke var tilfelle, og da blir nytteansvarlig kun en slags markedsfører, noe som kan oppleves som en tung jobb. Middels styrke på evidens.
- Vi vet lite om betydningen av å måle og evaluere nytte – rett og slett fordi vi har lite dokumentasjon på at prosjektene driver med dette. Gjennom intervjuene får vi inntrykk av at det er hensiktsmessig å benytte eksisterende målinger så langt mulig. Kobler man nyttestyringen til øvrig virksomhetsstyring, øker sjansen ytterligere for at nytten faktisk blir realisert. Svak evidens.
- Der digitalisering er organisert som kontinuerlig utvikling, er informantene relativt godt fornøyde med nyttestyringsprosessene, og peker blant annet på tverrfaglige team, bruk av nyttekart og bruk av dedikerte ressurser på nyttestyring, som viktig. De nevner også i stor grad de samme utfordringene som i tradisjonelle prosjekter. Svak evidens.
- Sammenhengen mellom utviklingsprosess og realisering av nytte synes å være viktig. Smidig utviklingsmetodikk med hyppige leveranser, underveis læring og reprioriteringer er ofte nevnt som avgjørende for å lykkes med å realisere nytte. Vellykket nyttestyring og bruk av smidige utviklingspraksiser synes med andre ord å være nært koblet. Middels sterk evidens.
- Mange av informantene anga at læring og feedback gjennom god kommunikasjon mellom brukere og utviklingsteam underveis i prosjektet har vært avgjørende for å lykkes med god nytterealisering. Dette ga utviklerne bedre forståelse av hva som er behovet, og mulighet for justering av innhold for å oppnå bedre nytte. I noen tilfeller var dette gjort ved å opprette møteplasser, i andre tilfeller gikk mye av kommunikasjonen gjennom nytteeier. Sterk/middels sterk evidens.
- Flere av informantene anga at det var sentralt at aktiviteter med det formål å sikre at “commitment” fra brukere (eksterne og interne) til prosjektet og dets nytteeffekter ble beholdt gjennom hele prosjektet. Dette omfattet et mangfold av ulike aktiviteter, som utarbeidelse av

informasjonsmateriell, demoer, seminarer, fagmøter, kaffe og kake-møter og pilotering for å vise effekter. Middels sterk evidens.

6.3 Praktiske anbefalinger

Forskningsspørsmål 3: Hva er evidensbaserte tiltak for å få til bedre nyttestyring?

Et viktig mål med erfaringsinnhenting og analysene i denne rapporten er å gi et grunnlag for anbefalinger om endringer og praktiske råd. Anbefalingene er rettet mot digitaliseringsprosjekter, men vi tror at de aller fleste anbefalingene som følger av vår studie er relevante også for andre typer offentlige prosjekter. Merk at vi ikke har hatt som formål å gi en fullstendig beskrivelse av prosesser og roller som er viktig innen nyttestyring, kun anbefalinger som direkte eller indirekte følger av funnene i undersøkelsen. Anbefalingene følger i stor grad av funnene og våre diskusjon av disse i resultatkapitlene, men tiltak går i noen tilfelle utover dette og baserer seg på forfatterne egne vurderinger og oppfatninger av hva som kan gi forbedringer. Forslag basert på forfatterne egne vurderinger bør kun oppfattes som innspill. Det vil framkomme av teksten i hvilken grad anbefalingene er forskningsbasert eller forfatterne egne vurderinger.

Vi har delt anbefalingene i tre temaområder. Det første (Temaområde 1) er rettet mot myndighetene som lager veiledning og krav til digitaliseringsprosjekter. De to siste er rettet mot virksomhetene som driver med digitalisering, det handler om henholdsvis analyser og planer (Temaområde 2) og underveisstyring og måling (Temaområde 3).

6.3.1 Temaområde 1: Rammeverk, kompetansetiltak og støtteordninger for nyttestyring

Prosjektveiviseren og DFØ sin veileder for gevinstrealisering

Rammeverk for norske digitaliseringsprosjekter, i hovedsak Prosjektveiviseren og DFØ sin veileder for gevinstrealisering (2014)²³, benytter samme

²³ DFØ kommer med en ny veileder for nyttestyring, som berører flere av kommentarene våre. Ett av medlemmene i referansegruppen for dette forskningsarbeidet, Sverre Berg, er sentral i arbeidet med DFØs nye veileder. Kommentarene i dette kapittelet tar utgangspunkt i den eksisterende veilederen.

overordnede struktur med fire hovedaktiviteter for nyttestyring: 1) identifisering, 2) planlegging, 3) realisering (underveis og etter prosjektgjennomføring/ utviklingsarbeid) og 4) dokumentasjon av nytte. Vår undersøkelse støtter opp om at disse rammeverkene er fornuftige utgangspunkt for nyttestyring, at særlig Prosjektveiviseren brukes av mange, og at de fleste opplever at rammeverkene gir god støtte. Det er likevel noen områder der vi tror det er potensial for forbedring:

A1) Større tydelighet på iterative (sykliske) sammenhenger mellom nyttstyringsaktiviteter. Figur 9 viser et mulig overordnet rammeverk for nyttstyring, som tydeliggjør flere sykliske sammenhenger mellom ulike nyttstyringsaktiviteter. Et mer syklisk rammeverk, tror vi, vil kunne styrke fokuset på underveis nyttstyring, der underveis læring bør kunne påvirke prioriteter og endre nytteplaner, og dermed gi bedre prosjektresultater.

A2) Endrede beskrivelser av rollen som nytteansvarlig og nytteeier (gevinstansvarlig og gevinsteier). Prosjektveiviseren (som DFØs veileder baserer seg på for denne rollebeskrivelsen) foreskriver at: *“Rollen som gevinstansvarlig (og eventuelle gevinsteiere) skal bemannes av en linjeleder plassert i den delen av linjeorganisasjonen som er nærmest mulig der gevinstene skal realiseres.”* Dette er ikke i tråd med hva vi finner hensiktsmessig. Vi finner i våre undersøkelser at rollen som nytteansvarlig fungerer best når den er operativ og en integrert del av prosjektet, og innehas av personer med god fagkompetanse. Det å være linjeleder kan være et hinder for dette, ikke minst på grunn av kapasitetsbegrensninger.

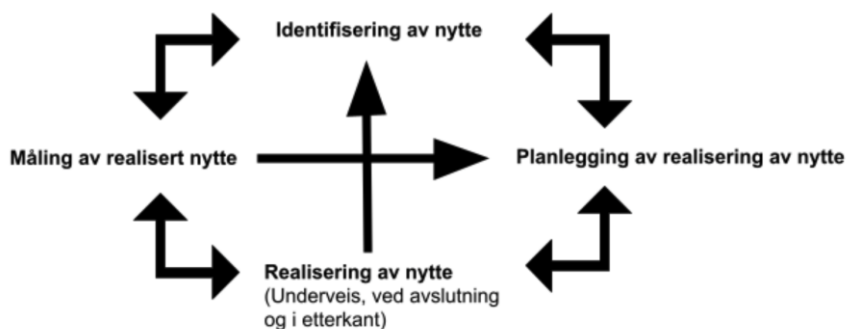
A3) Enda sterkere framheving av (og opplæring i) bruk av nyttekart (eller lignende metoder) for å kommunisere og realisere nytte, samt vise sammenhenger mellom leveransen, nytten og strategiske mål for virksomheten og samfunnet, som utgangspunkt for å definere indikatorer langs hele kjeden. Hyppig kommunikasjon av hva som er målene for nytteeffekter, både til brukere og til utviklingsteam, synes å være av stor betydning for god nyttstyring underveis.

A4) Mer fokus på viktigheten av gode prosesser og ansvar for å realisere nytte som oppstår eksternt eller som samfunnsnytte, samt fokus på at det for mange prosjekter kan være hensiktsmessig å se etter ikke-planlagt nytte underveis i prosjektforløpet (læring, se nye muligheter).

A5) Kompetanseøkning i samfunnsøkonomiske analyser. Det finnes allerede omfattende veiledning til samfunnsøkonomiske analyser, blant annet fra DFØ. Vi finner likevel at kompetansen på gjennomføring av denne type analyser er mangelfull i mange av de undersøkte digitaliseringsprosjektene. Ytterligere kompetanstiltak innen samfunnsøkonomisk analyse for digitaliseringsprosjekter bør vurderes.

A6) Bedre erfaringslæring. Vi ser mange av de samme utfordringene rundt nyttestyring i ulike virksomheter. Det er behov for tiltak som sikrer erfaringsutveksling og læring på feltet nyttestyring. Dette kan for eksempel gjøres gjennom at Digitaliseringsdirektoratet har en oversikt over gjennomførte prosjekter, der nye prosjekter kan søke etter prosjekter som ligner deres eget, og kontakte prosjekteier og nytteansvarlig for disse prosjektene for å få tak i erfaringer.²⁴ Opprettelse av nettverk for nyttestyring er en annen mulighet, eller alternativt en bedre inkludering av tematikken i eksisterende nettverk, som for eksempel DFØs nettverk for samfunnsøkonomisk analyse, og for evaluering og virksomhetsstyring, eller Digitaliseringsdirektoratets nettverk for prosjekt-, program- og porteføljestyling (PPP-nettverket).

Figur 9. Mulig overordnet rammeverk for nyttestyringsaktiviteter



Medfinansieringsordningen

Medfinansieringsordningen synes å være en god ordning som gir økonomisk

²⁴ Digitaliseringsdirektoratet fikk tidligere et ansvar for å utarbeide et prosjektregister som kunne vært brukt til et slikt formål. Uheldigvis har dette arbeidet stoppet opp, og det er usikkert når/om dette vil tas opp igjen.

støtte til mange digitaliseringsprosjekter som er samfunnsøkonomisk lønnsomme. De fleste prosjektene opplever at ordningen har hensiktsmessige maler og god støtte for utforming av blant annet samfunnsøkonomisk analyse og nytteplaner. Flere av utfordringene vi har tatt opp i denne rapporten behandles godt i Medfinansieringsordningens veileder til søknadene.

Det som oppfattes utfordrende og i noen tilfeller hemmende for god nyttestyring er skjevheten i insitamenter for ulike typer nytte. Prissatt intern nytte (og etter senere endringer i ordningen, også ekstern nytte) gir et budsjettkutt på 50 % av netto innsparinger. Ordningen gir ingen budsjettkutt for ikke-prissatt nytte og samfunnsnytte. Dette har, basert på intervjuene i vår undersøkelse, trolig flere uheldige effekter:

- Prosjekter som i hovedsak har interne (med ny ordning, også eksterne) prissatte nytteeffekter er sterkt i tvil om hvorvidt de vil velge å benytte seg av ordningen igjen. Trolig har det også ført til at mange slike prosjekter heller ikke søker om midler i første omgang. Dette er uheldig blant annet fordi interne nytteeffekter er de som virksomhetene har best styring på oppnåelsen av. Prosjekter som tilpasser seg ordningen best, vil i framtiden kun ha ikke-prissatt nytte og samfunnsnytte. En slik utvikling er neppe ønskelig.
- Prosjekter velger å tone ned prissatt, intern nytte. Dette skjer enten ved å ikke oppgi denne typen nytte i samfunnsøkonomisk analyse eller i nytteplaner, eller ved å beskrive nytte som i realiteten kan prissettes som ikke-kvantifiserbar. I begge tilfeller reduseres nyttestyringsevnen til prosjektet.

A7) Alternativer til dagens ordning med budsjettkutt i Medfinansieringsordningen bør derfor vurderes.

Et mulig alternativ, som vi tror kunne både bidra til realisme i samfunnsøkonomiske analyser og til mer balanserte insentiver for ulike typer nytter, er å basere bevilgninger på oppnådd nytte (og realisme i denne) ved tidligere prosjekter. Mens første runde bevilgninger da vil være basert på tillit og vurderinger av realisme til planer, vil påfølgende søknader med nye prosjekter også ta med vurderinger av i hvilken grad nytte har blitt oppnådd og dokumentert i foregående prosjekter støttet av ordningen. Virksomheter som får midler vil da både vite at de bør være realistiske i anslagene og kunne dokumentere effekter for å få støtte ved neste behov. Dette kan ha god effekt. En lignende ordning finnes i privat sektor, og ser ut til å virke disiplinerende

på realismen i nytteestimatene. Fjerning av budsjettkutt vil gi noe mer kostnader for staten, gitt samme totale bevilgningsbeløp. Vi tror ikke at dette vil være betydelig. For oss ser det ut som om at virksomhetene etterhvert har tilpasset seg i stor grad og dermed unngår å inkludere prissatt intern (og ekstern) nytte som gir budsjettkutt.

Statens prosjektmodell/KS-ordningen

KS-ordningen har bare i begrenset grad fokusert på nyttestyring tidligere. Den har blitt kritisert for dette.²⁵ Dette er nå i endring, ved at det er innført krav om oppdaterte nytte- og lønnsomhetsvurderinger samt mer konkrete gevinstrealiseringsplaner ved KS2, og føring av endringslogg gjennom hele forprosjektfasen. Det gjenstår imidlertid å følge opp erfaringer med den nye praksisen for å se om man får bedre nytteplaner. Det bør forskes videre på dette.

KS-ordningen krever i dag bruk av probabilistiske estimater (P50 og P85-estimater) for kostnader, men ikke for nytte.

A8) Vi tror det kan være hensiktsmessig å vurdere å innføre samme type estimater for prissatt nytte, og at samme type kostnad- og nytteestimer inngår i de samfunnsøkonomiske analysene.

Det finnes eksempler på bruk av probabilistiske nytteestimer i offentlig sektor, men det er ikke et krav og det brukes svært sjeldent.

Det foreligger ikke noe krav til virksomhetene om å følge opp og dokumentere nytte i gjennomførings- og driftsfase. Dette gjøres i dag kun på eget initiativ eller i regi av forskningsprogrammet Concept.

A9) Det bør vurderes å innføre krav til underveis nyttestyring, samt dokumentasjon av oppnådd nytte.

²⁵ Dette forskningsprosjektet er i noen grad en følge av at KS-ordningen har ønsket å få et større fokus på nyttestyring.

6.3.2 Temaområde 2: Kost-nytteanalyse (samfunnsøkonomisk analyse) og nytteplan

Kost-nytteanalyse, som i stor grad vil være samfunnsøkonomisk analyse, og nytteplan er begge tiltak som gjøres før prosjektet starter. Begge deler er ofte viktige for at prosjektet skal få lov til å starte og for at prosjektet skal lykkes. Vi synes å se et økende fokus de siste årene på begge disse tiltakene i offentlig sektor. Dette er positivt. Nedenfor følger anbefalinger basert på hva vi har observert i undersøkelsen.

Kost-nytte (samfunnsøkonomisk) analyse

A10) Sørg for god sammenheng mellom leveranser, nytte og strategiske mål både i kost-nytteanalyser og til bruk for å utarbeide nytteplaner. Bruk for eksempel nyttekart til dette. Mangler på dette området, særlig sporbarhet mellom den overordnede businesscasen og nytteplanene, ble blant annet påpekt i Tandberg mfl. (2019). Utarbeidelse og visning av slike sammenhenger muliggjør bedre kost-nytteanalyser og bedre underveisstyring etter nytte.

A11) Kost-nytteanalyse synes ofte å bli ansett som kun et virkemiddel for å få lov til å starte et prosjekt. Vi finner det hensiktsmessig at analysene bør brukes som grunnlag for god underveis nyttestyring og som input til nytteplaner.

A12) Målbarheten og styrbarheten (M-en i SMARC-rammeverket) til nytteeffektene er sentral for å lykkes med god nyttestyring. Det bør derfor unngås å ha nytteeffekter som ikke lar seg evaluere eller dokumentere.

A13) Sørg også for å identifisere alle sentrale nytteeffekter som man ønsker å styre etter, ikke bare tilstrekkelig mange for å vise god kost-nytte.

A14) Ved anslag på nytte bør det tas hensyn til usikkerhet. I en analyse av netto nåverdi til et tiltak er det forventningsverdier som skal inngå, ikke «best case-anslag» eller «potensiell nytte» (et begrep som vi fant at mange prosjekter brukte). Ved å bruke best case-anslag vil tiltak med usikker nytte kunne fremstå med bedre netto nåverdi enn det er grunnlag for. Manglende risikojustering gir med andre ord en favorisering av prosjekter med høy nytterisiko.

A15) En risikojustering bør også gjøres med hensyn til estimer og planer for når nytte skal realiseres. Vi finner at selv prosjekter som lykkes godt med nytterealisering «til slutt» som oftest har vært for optimistiske vedrørende *når*

nytten vil bli realisert. Det er sjelden realistisk å oppnå full nytte det første året, særlig for nytteeffekter som er eksterne, eller samfunnsmessig nytteeffekter. Et tiltak her er å basere tidsplaner for realisering av nytte på tidligere egne erfaringer og andres erfaringer. Dersom de fleste lignende tiltak ikke klarer å realisere særlig nytte før 1-2 år etter prosjektavslutning, så bør det reflekteres i nye analyser og planer.

A16) Målet med å identifisere nytte bør ikke kun være å finne det som er tilstrekkelig for å vise positiv nåverdi, men å identifisere og formulere nytte slik at dette kan brukes som styringsinstrument underveis og i etterkant av prosjektet.

Nytteplaner og rollen som nytteansvarlig

A17) Vi finner at det fortsatt er prosjekter der målet i for stor grad synes å være tekniske leveranser, og ikke realisering av nytte. Dette viser seg blant annet gjennom at mange av nytteplanene ikke angir selve nytten, men indikatorer på nytte. Vi anbefaler at prosjekter er tydelige på forskjellen mellom nytteeffekt (positiv verdi for noen) og indikator på nytte (en leveranse eller egenskap ved en leveranse). Bruk gjerne en eller flere indikatorer per nytteeffekt, men husk at selve nytteeffekten (den positive verdien for noen) også bør identifiseres, styres etter og evalueres.

A18) Identifiser og følg med på ikke-målsatte gevinster (negativ nytte, sideeffekter). Vurder å ha en rolle som ser etter dette, samt som forsøker å identifisere nye positive nytteeffekter, som nye bruksområder og brukere av utviklet digitaliseringsløsning.

A19) Ha evalueringer av nytte på kort sikt (muliggjørere for nytte, kortsiktige effekter) og på lang sikt (realisert nytte, internt og eksternt). Nytteplanen bør reflektere begge typer evalueringer. De fleste digitaliseringsprosjekter bør gjøre en større og bredere evaluering noen år ut i driftsfasen, i tillegg til kontinuerlig oppfølging av nytten. Dette tror vi i tillegg vil kunne styrke undervisningsstyringen av nytte.

A20) Roller og ansvar for nytte er viktig. Vi finner at rollen som nytteansvarlig bør være en operativ, prosjektnær rolle, med stor vekt på kommunikasjon, læring og markedsføring både til brukere og til utviklere (se også anbefaling gitt som innspill til Prosjektveiviseren og DFØ sin veileder).

A21) Det synes å være en fordel å ha eksterne nytteeiere, der det er relevant. Disse bør involveres hyppig, og gis god støtte av intern nytteansvarlig for å få til god underveis nyttestyring (forankring).

Format og hyppighet på denne typen involvering vil naturlig variere fra prosjekt til prosjekt, og det vil kunne være utfordringer for eksterne å være med på et smidig utviklingsløp med underveis tilbakemeldinger (og ikke som før med et prosjekt der de kun var med på kravspesifisering og fikk en løsning tilbake). Det er derfor viktig at nytteansvarlig planlegger med at denne typen involvering kan være ressurskrevende, og at gode kommunikasjons- og markedsførings-egenskaper hos nytteansvarlig vil være viktig. Det vil ofte være hensiktsmessig å åpne for læring og endring i nytteplaner og nytte i prosjektet. Dette forenkles dersom det er fleksibilitet i hva som leveres av nytteeffekter (og dermed også fleksibilitet i leveranser). Nytte realiseres i stor grad etter at prosjektet er ferdig, og det bør planlegges godt også for denne fasen.

6.3.3 Temaområde 3: Underveisstyring av nytte, dokumentasjon og måling av realisert nytte, nyttestyring ved kontinuerlig utvikling

Underveisstyring av nytte

A22) Nyttestyring underveis i prosjektet er trolig den faktoren som kan bidra mest til at prosjektet lykkes med å realisere nytte. Dette er påpekt i tidligere undersøkelser og støttet av at de fleste prosjektene framhevet dette som avgjørende for å lykkes.

A23) Bruk av smidige utviklingsprosesser med hyppige leveranser og underveis læring gjennom pilotering og brukerfeedback er godt tilpasset god underveis nyttestyring. Smidige utviklingsprosesser vil i dette tilfellet også omfatte prosesser for regelmessige gjennomganger (og endringer) av prioritert rekkefølge på leveranser og endring av nytteplaner.

A24) Prosesser og roller som sørger for god kommunikasjon mellom brukere og utviklingsteam underveis i prosjektet er sentralt for god nyttestyring. Disse bør ha som formål å gi utviklerne en god forståelse av hva som er behovet og mulighet for justering av innhold for å dekke dette, og gi brukerne mulighet til å gi gode innspill på nytten til planlagte leveranser. Dette kan skje gjennom egnede møteplasser, eller ved at nytteansvarlig tar ansvaret for dette. Et sentralt virkemiddel kan være bruk av nyttekart. Et godt utarbeidet nyttekart

kan støtte kommunikasjonen av sammenhenger mellom leveranser, nytte og strategiske mål for virksomheten.

A25) Det er viktig å sikre god forankring (“commitment”) for hva som skal oppnås av nytte, og hva som kreves fra brukere (eksterne og interne) gjennom hele prosjektet. Det er mange aktiviteter som kan bidra til dette, som for eksempel underveis utforming av informasjons- og markedsføringsmateriell, seminarer, fagmøter og pilotering for å vise effekter. Prosjekter som lykkes godt med sikre forankringen har hatt kontinuerlige aktiviteter på dette, og opplevde at informasjonsvirksomheten, markedsføring og hyppig kontakt hadde vært avgjørende for realisering av nytte.

Dokumentasjon og måling av realisert nytte

Et av de mest nedslående resultatene fra vår studie gjelder mangelen på evaluering av realisert nytte. Litteraturen og vår undersøkelse tyder på at de som evaluerer nytte også lykkes bedre med å realisere nytte. I kost-nytteanalysene i de analyserte prosjektene anslår man typisk at prosjektene realiserer nytte i ti år, men legger ofte ikke opp til noen evaluering etter at prosjektet er avsluttet.

A26) Vi anbefaler av flere grunner å legge opp til mer og bedre dokumentasjon og måling av realisert nytte:

- Prosjekter som vet at nytte vil bli evaluert vil ha et bedre insitament til å være realistiske og å ha evaluerbare mål for realisert nytte.
- Målinger, ikke minst underveis, gir gode muligheter for læring gjennom tilbakemeldinger.
- Målinger på nytte gjør at et prosjekt tvinges til å ha fokus på realisering av nytte, og at det ikke er tilstrekkelig med en teknisk leveranse.
- Målinger kan gi god læringseffekt og gode erfaringsdata til kommende prosjekter.

Kontinuerlig utvikling

Vi undersøkte også nyttestyring innen digitaliseringsarbeid som er organisert som løpende leveranser uten en prosjektplan (kontinuerlig utvikling). Til tross for at arbeidsformen i noen grad adskiller seg fra prosjektarbeid, finner vi at det aller meste av anbefalingene som gjelder for prosjektenes nyttestyring også gjelder for kontinuerlig utvikling.

A27) Også disse bør, per nytt tiltak, gjøre en kost-nytteanalyse, lage en plan for realisering av nytten, ha noen som er ansvarlige for denne nytten og i etterkant dokumentere oppnådd nytte. Tiltak innen kontinuerlig utvikling er ofte mindre endringer og utvidelser, og store endringer (som kunne vært prosjekter) er mer sjelden. Det anbefales derfor, i tråd med hva virksomhetene selv fant hensiktsmessig, at formalisering og omfang av nyttestyringsprosessene bør tilpasses størrelsen på tiltaket i digitaliseringsarbeid, organisert som kontinuerlig utvikling.

A28) Kontinuerlig utvikling åpner for kontinuerlig evaluering av oppnådde nytteeffekter, inkludert negativ nytte. Dette anbefales innført for sentrale nytteeffekter, der det er mulig. Kontinuerlige målinger, helst automatiserte, er en god mulighet for produktområdene til å følge med på hva de digitale løsningene leverer av verdi, og til å identifisere de problemer som oppstår og må løses.

Sluttord

Mye er bra med nyttestyringen i norsk offentlig digitaliseringsarbeid. Vi håper at denne rapporten kan bidra til at digitaliseringsprosjekter i framtiden vil ha enda bedre prosesser og kompetanse i å levere god nytte for virksomheter og for samfunnet. Et digitaliseringsprosjekt som lykkes med alt, unntatt å bidra til positive effekter for brukere, kan ikke anses som vellykket. Et prosjekt med kostnadsoverskridelser, men likevel god (netto) nytte, kan på den annen side sies å være vellykket – til tross for avisoverskrifter som mener det motsatte. Lykke til med nyttestyringen!

Referanser

Andersen, B., Samset, K. og Austeng, K. (2014). To which extent do projects explore the opportunity space? A study of conceptual appraisals and the choice of conceptual solutions. *International Journal of Managing Projects in Business* 7(3), 473–492.

Aubry, M., Sergi, V. og El Boukri, S. (2019). The management of benefits. Opening the black box of benefits and revealing their collective production. White paper, *PMI sponsored research*.

Badewi, A. (2016). The impact of project management (PM) and benefits management (BM) practices on project success: Towards developing a project benefits governance framework. *International Journal of Project Management*, 34(4), 761–778.

Bosch, J. (2014). Continuous software engineering: An introduction. In *Continuous software engineering* (3-13). Springer, Cham.

Braun, J., Ahlemann, F. og Riempp, G. (2009). Benefits management: A literature review and elements of a research agenda. *Wirtschaftsinformatik Proceedings* 2009, Paper 54.

Breese, R., Jenner, S., Serra, C. E. M. og Thorp, J. (2015). Benefits management: Lost or found in translation. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1438–1451.

Brereton, P., Kitchenham, B. A., Budgen, D., Turner, M. og Khalil, M. (2007). 'Lessons from applying the systematic literature review process within the software engineering domain', *Journal of Systems and Software*, 80(4), 571-583.

Bull-Berg, H., Volden, G.H. og Grindvoll, I.L.T. (2014). *Ikke-prissatte virkninger i samfunnsøkonomisk analyse. Praksis og erfaringer i statlige investeringsprosjekter*. Concept-rapport nr. 38, Ex ante akademisk forlag

Casey, R., Wainwright, D. og Waring, T. (2015). Benefits realisation of information technology in the national health service: A paradigmatic review. Paper på *European Conference on Information Management and Evaluation*.

Cruzes, D. S. og Dybå, T. (2011). 'Recommended steps for thematic synthesis in software engineering?', *International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement*, Banff, AB, 275-284

- DFØ (2014). *Gevinstrealisering - planlegging for å hente ut gevinster av offentlige prosjekter. Veileder.*
- DFØ (2017). *Anbefalinger om tiltak for bedre gevinstrealisering.* Rapport fra arbeidsgruppe i Difi/DFØ, 15. desember 2016, DFØ-rapport nr. 2017-2.
- Digitaliseringsdirektoratet (2020). *Prosjektveiviseren.*
<https://www.prosjektveiviseren.no/> (Sett 14. desember, 2020).
- Finansdepartementet (2020). *Digitaliseringsprosjekter i Statens prosjektmodell.* Veileder 31. januar 2020
- Finansdepartementet (2019). *Statens prosjektmodell - krav til utredning, planlegging og kvalitets sikring av store investeringsprosjekter i staten.* Rundskriv R-108/19.
- Fitzgerald, B. og Stol, K.-J. (2017). Continuous software engineering: A roadmap and agenda. *Journal of Systems and Software*, 123, 176-189.
- Hallikainen, P., Hu, Q., Frisk, E., Päivärinta, T., Eikebrokk, T. og Nurmi, A. (2006). The use of formal IT investment evaluation methods in organizations: A survey of European countries. *AMCIS 2006 Proceedings*, 67.
<http://aisel.aisnet.org/amcis2006/67>
- Hannay, J. E., Benestad, H. C. og Strand, K. (2017). Benefit points: the best part of the story. *IEEE Software*, 34(3), 73-85.
- Hesselmann, F. og Mohan, K. (2014). Where are we headed with benefits management research? Current shortcomings and avenues for future research. *22nd European Conference on Information Systems*, Tel Aviv, 9.-11. juni 2014
- Holgeid, K.K og Jørgensen, M. (2020). Benefits management and agile practices in software projects: how perceived benefits are impacted. *IEEE 22nd Conference on Business Informatics*, juni 2020.
- Holgeid, K.K., Krogstie, J. og Mikalef, M. (2019). The relations between IT work distribution, project benefits management and organizational performance. *Proceedings of the annual NOKOBIT conference*, Narvik, 26.-27. november 2019.
- Holgeid, K.K., Jørgensen, M., Sjøberg, D. og Krogstie, J. (2021). Benefits management in software development: A systematic review of empirical studies. *IET Software* 15, no. 1 (2021): 1-24.
- Jørgensen, M. (2016). A survey on the characteristics of projects with success in delivering client benefits. *Information and Software Technology*, 78, 83–94.

- Jørgensen, M., Mohagheghi, P. og Grimstad, S. (2017). Direct and indirect connections between type of contract and software project outcome. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1573–1586.
- Kitchenham, B. A. (2007). ‘Guidelines for performing systematic literature reviews in Software Engineering Version 2.3’, *EBSE Technical Report EBSE-2007-01*. Software Engineering Group School of Computer Science and Mathematics, Keele University, and Department of Computer Science, University of Durham, UK.
- Kopmann, J., Kock, A., Killen, C. P. og Gemünden, H. G. (2015). Business case control in project portfolios: An empirical investigation of performance consequences and moderating effects. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 62(4), 529–543.
- Lin, C. og Pervan, G. (2003). The practice of IS/IT benefits management in large Australian organizations. *Information & Management*, 41(1), 13–24.
- Lin, C. (2005). IS/IT investment evaluation practices, B2B EC adoption, and IT maturity in large Australian organizations: Preliminary findings. *ACIS 2005 Proceedings*, 53. <http://aisel.aisnet.org/acis2005/53>
- Lin, K., Lin, C. og Tsao, H. (2005). IS/IT investment evaluation and benefit realization practices in Taiwanese SMEs. *Journal of Information Science and Technology*, 2(4), 44–71.
- Liu, Y.-C. og Lin, C. (2008). How are public sector organizations assessing their IT investments and benefits. An understanding of issues for benchmarking. *International Journal of Advanced Information Technologies*, 2(2), 86–104.
- Mohan, K., Ahlemann, F. og Braun, J. (2014). Exploring the constituents of benefits management: Identifying factors necessary for the successful realization of value of information technology. *System Sciences (HICSS), 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 4286–4295.
- Mohan, K., Ahlemann, F. og Braun, J. (2016). Realising value from projects: A performance-based analysis of determinants of successful realisation of project benefits. *International Journal of Project Organisation and Management*, 8(1), 1–23.
- Naidoo, R. og Palk, W. (2010). Are e-Government investments delivering against expected payoffs? Evidence from the United Kingdom and South Africa. Presented at *IST-Africa 2010 Conference*, Durban, 19.-21. mai 2010.

- PMI (2016). *Benefits realization management framework*. Project Management Institute, November 2016. (www.pmi.org/learning/thought-leadership/series/benefits-realization/benefits-realization-management-framework)
- Schwabe, G. og Banninger, P. (2008). IT benefits management in the Swiss financial sector. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 456–456.
- Smith, D., Dombo, N. og Nkehli, N. (2008). Benefits realisation management in information technology projects. *PICMET Proceedings*, Cape Town, South Africa, 1442–1455.
- Svensgaard, M. mfl. (2020). *Evaluering av LOS-programmet i Forsvaret sitt Logistikkprosjekt*. Atkins Norge og Oslo Economics.
- Tandberg, E., Klakegg, O.J., Nilsen, S, Thorvaldsen, L og Vennemo, H. (2019). *Nyttestyring av offentlige investeringsprosjekter*, Concept Arbeidsrapport 2019-5.
- Teigen, K.H., Andersen, B. Alnes, S.L. (2018). Hvordan oppfattes og omtales usikre kostnadsestimater? Concept Arbeidsrapport 2018-3.
- Thomas, G., Seddon, P. B. og Fernandez, W. (2007). IT project evaluation: Is more formal evaluation necessarily better? *PACIS 2007 Proceedings*, paper 111. <http://aisel.aisnet.org/pacis2007/111>
- Ul Musawir, A., Serra, C. E. M., Zwikael, O. og Ali, I. (2017). Project governance, benefit management, and project success: Towards a framework for supporting organizational strategy implementation. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1658–1672.
- Ulstein, H., Engebretsen, L., Haugland, L, Kjelsaas, I., Gulbrandsen, M., Denstad, H, Bukkestein, I og Larssen, P. (2019). *Evaluering av EFFEKT-programmet*, Menon-publikasjon nr. 99/2019
- Ulstein, H., Gierløff, C., Seeberg, Aa. Og Holstad, B. (2015). *Evaluering av Perform-prosjektet*, Menon-publikasjon nr. 37/2015
- Volden, G. H. (2019). Assessing public projects' value for money: An empirical study of the usefulness of cost–benefit analyses in decision-making. *International Journal of Project Management*, 37, 549–564.
- Volden, G.H. og Samset, K. (2017). *Statlige investeringstiltak under lupen. Erfaring med evalueringer av de 20 første KS-prosjektene*. Concept-rapport nr. 52, Ex ante akademisk forlag

Ward, J., Taylor, P. og Bond, P. (1996). Evaluation and realisation of IS/IT benefits: An empirical study of current practice. *European Journal of Information Systems*, 4(4), 214–225.

Ward, J., De Hertogh, S. og Viaene, S. (2007). Managing benefits from IS/IT investments: An empirical investigation into current practice. *Proceedings of the 40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, IEEE.

Waring, T., Casey, R. og Robson, A. (2018). Benefits realisation from IT-enabled innovation: A capability challenge for NHS English acute hospital trusts? *Information Technology & People*, 31(3), 618-645.

Zwikael, O., Chih, Y.Y. og Meredith, J.R. (2018). Project benefits management: Setting effective target benefits, *International Journal of Project Management*, 36(2018), 650-658.

Vedlegg 1. Intervjuguide nyttestyring

Basisinformasjon om intervju og intervjuobjekt

Intervjuet av					
Dato for intervju					
Navn på person som intervjues					
Organisasjon					
Nåværende rolle i organisasjon					
Rolle(r) i prosjektet					
Jobberfaring (ca. antall år)	0-1	1-4	5-10	10-20	20+
Erfaring med kost-nytte analyser	Ingen	Lite	Noe	Mye	Svært mye
Erfaring med gevinstrealisering (nyttstyring)	Ingen	Lite	Noe	Mye	Svært mye
Annen personinformasjon med særlig relevans for gevinstrealisering:					

Grunnlagsdata for digitaliseringsarbeidet

Prosjekt-/produkt-navn				
Prosjekt-start (planlagt og om avvik også faktisk)				
Prosjekt-slutt (planlagt og om avvik også faktisk, om relevant)				
Organisering av arbeidet (typisk svar er prosjekt, men kan også f.eks. være kontinuerlig utvikling)				
Ca. størrelse (minst en av kolonnene utfylt)	Budsjett	Faktisk kostnad	Årsverk	Annet
Netto nåverdi av investering (nytte-kostnad) – fra plan				
Ca. varighet utredningsfase (fra start konseptevaluering fram til prosjektstart)				

Nytteanalyse

Overordnet formål med prosjektet/ arbeidet						
Effekt (nytte, gevinst)	Kategori (I, E, S)	Verdi (prissatt, eller viktighet)	Indikator (j,n)	Horisont (u, k, m, l, sl)	Real. grad (0-100% [E])	Type eval. (M, VG, VL, ?)

Til spørsmålet ovenfor (hvit bakgrunn):
 Angi liste (kun stikkord) av planlagte gevinster (nytte, effekter), sammen med **Kategori (Kat)** (I=Internt i egen organisasjon, E=eksternt i andre organisasjoner, og/eller S=Samfunnsnytte/samfunnsøkonomisk analyse), om **Kvantifisert (Kvt)** (j/n) [Dersom ja, angi planlagt kvant gevinst fordelt på intern, ekstern og samfunn], om **indikatorer/målinger (Ind)** for *hvordan* realisert nytte skal måles er angitt (j/n), og **Horisont (Hor)** på realisering av hoveddelen av gevinster (u=underveis, k=kort= (0-3 mnd etter realisert), m=mellom (3-12 mnd), l=lang (12-24 mnd), sl=svært lang (>24)).

Til spørsmålene om prosjekt-utfall (grå bakgrunn - tas etter at spørsmålene nedenfor er fullført):
 For planlagte gevinster (utfylt tidligere), angi **Realiseringsgrad (Real. grad)** utenfor hver rad (0-100%) disse er realisert. Om det er for tidlig å si, be om estimat (**skriv da E, etter realiseringsgrad**) om hvor mye de tror de vil klare å realisere. Angi type evaluering (**Type eval.**) av gevinster (M=Målinger, VG=Vurderingsbasert, bygget på god informasjon, VL=Vurderingsbasert, bygget på lite informasjon, ? = Vet ikke, svært lite informasjon.

Finnes dokumentasjon på hvordan beregninger er gjort (ikke bare slutt-summen) av planlagte gevinster?	
Ble nyttekart eller lignende brukt for å vise sammenhenger mellom gevinster, og kobling til strategiske mål?	
Ble det gjort noen usikkerhetsanalyse/risikoanalyse på gevinster? Hvis ja, kort om hvordan.	
	Gevinst som oppstår dersom ikke noe uventet skjer (alle

Hvilken av disse forståelse av «gevinst» vurderer du ligger nærmest den typisk brukt i gevinstanalysen?	viktige forutsetninger viser seg å stemme)	
	Gevinst justert for usikkerhet/risiko	
	Mest sannsynlig gevinst	
	Annet (spesifiser)	
Hvor viktig var (din vurdering) følgende <i>formål</i> for arbeidet med å identifisere og vurdere gevinster?	<ul style="list-style-type: none"> a) Vise for beslutningstagere/ «bevilgende myndighet» at gevinstene var høyere enn kostnadene b) Sikre at <i>alle</i> viktige gevinster ble identifisert c) Bidra til god gevinststyring underveis i prosjektet d) Andre formål? (angi): 	
Hvor omfattende var (din vurdering) arbeidet med å identifisere og vurdere gevinster?		

Hvor enig er du følgende utsagn?	<i>Vi fant liten/ingen grunn til å identifisere mer gevinster enn det som var nødvendig for å sikre prosjektoppstart</i>	
Ble (om relevant) aktører fra andre organisasjoner involvert?		

Nytteplan eller lignende

I hvilken grad ble det laget plan for hvordan gevinstene skulle realiseres (gevinstansvarlige, prosesser)	
I hvilken grad omfattet planen fasen etter at prosjektet var avsluttet?	
Hvem (hvilke rolle(r)) var ansvarlig for gevinstrealiseringen i denne fasen?	
Omfattet planen når gevinster skulle realiseres	
Omfattet planen prioritet av gevinster opp mot hverandre	
Omfattet planen realisering av gevinster underveis i prosjektet	
Omfattet planen aktiviteter/roller med fokus på <i>ikke-planlagte gevinster</i> (nye muligheter)?	
Hadde alle/mange/noen/ingen eksterne gevinster eksterne gevinsteiere?	
I hvilken grad omfattet planen hvordan gevinster skulle dokumenteres?	
Ble gevinster og/eller gevinstplaner endret/oppdatert underveis i prosjektet? (f.eks. basert på underveis-læring)	

Organisering av prosjektet

Hvordan ble utviklingsprosjektet bemannet? (interne: organisasjon som får gevinst, eksterne: innkjøpt bistand)	Kun interne	Mest interne	Omtrent likt	Mest eksterne	Kun eksterne
Hvis eksterne ressurser, hvilken kontraktstype ble brukt?	Fastpris	Per time	Rammeavtaler	Risiko- deling	Annet (spesifiser)
Hvilken utviklingsprosess ble brukt? (Smidig, lean, scrum, kanban, fossefall, ...)					
Hadde prosjektet underveisleveranser? Hvis ja, hvor ofte (ev kontinuerlige leveranser), og gikk disse til «produksjon»?					
I hvilken grad ble gevinstanalysen brukt i prosjektgjennomføringen <Bruk vurderingene – f.eks. «mye - de selv bruker, ev bruk en grovskala som ikke noe-noe -mye>	Prioritering av leveranser	Støtte for beslutninger i arbeidet med gevinstrealisering		Andre prioriteringer og beslutninger (angi)	

Utfall/resultat av prosjekt/arbeid

I hvilken grad ble/blir planlagte gevinster realisert?					
Oppsto vesentlige negative effekter? («Unytte») Hvilke?					
I hvilken grad er du enig i – for dette prosjektet	Mange av gevinstene er vanskelig å måle på en meningsfull måte	Det er vanskelig å vite i hvilken grad prosjektets leveranser forårsaket gevinstene	Gevinstestimaten var for optimistiske	Det var enklere å realisere gevinster i egen enn i andres organisasjon	
I hvilken grad vurderer du prosjektet som vellykket mhp	Kostnadskontroll	Tidskontroll	Produktivitet	Teknisk kvalitet	
I hvilken grad opplevde du (om relevant) at følgende var viktig for realisering av gevinster	Kostnytteanalyser	Gevinstrealiseringsplanen	Rollen som gevinstansvarlig(e)	Underveisstyring etter gevinster (prioriteringer, læring, ...)	Arbeidet med å realisere nytte etter prosjektet var avsluttet

Del II: Nyttestyringsprosessen - erfaringer

Spørsmål 1: Hvilket ansvar og myndighet har gevinstansvarlig/gevinstansvarlige hatt i prosjektet?

Spørsmål 2: Hvilke prosesser/aktiviteter har bidratt til gevinstrealisering i prosjektet?

Spørsmål 3: Hva har vært de største utfordringene og suksesser med gevinststyring underveis, realisering av gevinster og dokumentering av gevinster i dette prosjektet?

Spørsmål 4: Hva anser du å være de viktigste faktorene for å lykkes med å realisere gevinster i digitaliseringsarbeid? Hvilke egenskaper, kompetanse ansvar og myndighet bør en gevinstansvarlig ha (generelt sett)?

Spørsmål 5: Er det noe vi burde ha spurt om, og ikke har gjort, som er viktig for gevinstrealisering?

Vedlegg 2. Evaluering av mål og nytteplaner (SMARC-modellen)

SMARC-modellen:

- En modell med fem hovedkriterier som til sammen er ment å dekke godheten av mål og nytteplaner.
- Modellen tar utgangspunkt i de tradisjonelle SMART-kriteriene, men vi anser at T (tidfestet) er et underkriterium av S (spesifisert), og legger til C som handler om fullstendighet/helhet, i tråd med Zwikael mfl. (2018).
- Hvert av de fem kriteriene er definert ved 2-4 underkriterier
- De fire første kriteriene (SMAR) er vurdert for hver nyttevirkning enkeltvis, og deretter er det beregnet gjennomsnitt over alle nyttevirkinger i det aktuelle prosjektet. C er derimot vurdert samlet, for helheten av nyttevirkningene.

Hoved-kriterium	Delkriterium
S= Spesifisert	S1. I hvilken grad er det klart beskrevet hva som skal oppnås? (Dvs. tilstrekkelig kvantifisert eller beskrevet på annen måte. Luftige formuleringer versus konkrete mål og indikatorer.)
	S2. hvilken grad er effekter definert på riktig nivå i resultatkjeden (dvs. formulert som ønskede effekter og ikke tekniske leveranser eller egenskaper ved systemet)?
	S3. I hvilken grad er gevinstene tidfestet? (ikke i det hele tatt, kun grovt og samlet, eller nærmere spesifisert og begrunnet per gevinst)
	S4. I hvilken grad er det angitt et konkret ambisjonsnivå, i motsetning til begreper som "økt", "bedre» mv.

M= Målbar og styrbar	M1. I hvilken grad vil den angitte gevinsten være henførbart til prosjektets leveranse / mulig å skille fra andre årsaker? (Måling bør være innrettet mot forhold som de involverte aktørene faktisk kontrollerer, og/eller det bør legges opp til en mer omfattende evaluering som kontrollerer for andre faktorer. Bruk av nyttekart gir også pluss.)
	M2. I hvilken grad vil det være det lett å verifisere resultatet i etterkant (dvs. det er lagt opp til en fornuftig prosess/plan for måling, herunder nullpunktsmåling)?
A= Ansvarliggjort	A1. I hvilken grad er det spesifisert hvor nytten skal tas ut (hvilken sektor, org., avdeling mv.). Forpliktende planer gir pluss.
	A2. I hvilken grad er gevinstansvar og -myndighet tildelt/klargjort, herunder om de som får nytten blir reelt involvert?
R= Realistisk	R1. I hvilken grad er det satt et riktig/rimelig ambisjonsnivå (noe å strekke seg etter, men ikke uoppnåelig)?
	R2. I hvilken grad er anslagene på nytte forventningsrette i (godt begrunnede, usikkerheter vurdert, fravær av optimisme mv.)
	R3. I hvilken grad er nødvendige tiltak/forutsetninger med i planen eller innfridd på annet vis (dvs. gevinstene hviler ikke tungt på forutsetninger som ligger langt utenfor)
C= Fullstendighet og helhet	C1. I hvilken grad er nyttemål og indikatorer relevante (pluss her hvis man forsøker å dekke både lett og vanskelig målbare forhold)
	C2. I hvilken grad er mål og nytteplaner dekkende for ulike målgrupper? (Bred oppfølging av ulike typer gevinster, f.eks. interne og eksterne)
	C3. I hvilken grad har man sikret god forankring i overordnede mål og strategier?
	C4. I hvilken grad er mål/gevinster prioritert/ rangert (målstrukturen bør ikke inneholde uløste målkonflikter)

- Vurderingen gjøres ved å gi en score mellom 1-6 som tolkes tilsvarende som karaktersystemet som benyttes i skoleverket for å vurdere faglige prestasjoner, hvor karakteren 1 uttrykker svært lav prestasjon og 6 uttrykker en fremragende prestasjon. Tilsvarende scoringssystem blir blant annet benyttet av Concept-programmet ved

etterevaluering av prosjekter, hvor skalaen 1 til 6 benyttes til å scoresette prosjektene langs fem overordnede evalueringskriterier. Score 1 tilsier at prosjektet er helt mislykket på det aktuelle kriteriet, mens 6 tilsier svært vellykket. Score 4 brukes der resultatet er akseptabelt, men ikke noe mer. Vi ser hen til objektive karakteristika der slike finnes, herunder kvalifiserte vurderinger gjort av eksterne kvalitetssikrere og evaluatorene (gjelder prosjektene etter Statens prosjektmodell), men for de fleste kriteriene vil det også være betydelig innslag av skjønn fra forskernes side.

Resultatene er vist i tabellen under

Hoved-kriterium	Del-kriterium	Minste score	Aritmetisk gjennomsnitt (n=23)	Maks score
S= Spesifisert	S1	2,0	3,7	5,0
	S2	2,8	3,6	5,2
	S3	2,0	3,4	5,6
	S4	1,5	3,3	5,2
	Snitt S1-S4	2,7	3,5	5,1
M= Målbar og styrbar	M1	1,7	3,1	4,5
	M2	2,0	3,6	5,0
	Snitt M1-M2	2,0	3,4	4,7
A= Ansvarlig-gjort	A1	2,0	3,5	6,0
	A2	1,7	3,4	6,0
	Snitt A1-A2	1,9	3,5	5,5
R= Realistisk	R1	1,6	3,3	5,3
	R2	1,6	3,1	5,0

	R3	1,0	2,9	5,0
	Snitt R1-R3	1,5	3,1	5,0
C= Fullstendig- het og helhet	C1	1,5	3,5	5,0
	C2	1,0	3,3	5,0
	C3	1,5	3,6	6,0
	C4	1,0	2,1	4,0
	Snitt C1-C4	1,4	3,5	5,3

Concept rapportserie

Papirtrykk: ISSN 0803-9763

Elektronisk utgave på internett: ISSN 0804-5585

Lastes ned fra: <https://www.ntnu.no/concept/concept-rapportserie>

Rapport	Tittel	Forfatter
Nr. 1	Styring av prosjektporteføljer i staten. Usikkerhetsavsetning på porteføljenivå <i>Project Portfolio Management. Estimating Provisions for Uncertainty at Portfolio Level.</i>	Stein Berntsen og Thorleif Sunde
Nr. 2	Statlig styring av prosjektledelse. Empiri og økonomiske prinsipper. <i>Economic Incentives in Public Project Management</i>	Dag Morten Dalen, Ola Lædre og Christian Riis
Nr. 3	Beslutningsunderlag og beslutninger i store statlige investeringsprosjekt <i>Decisions and the Basis for Decisions in Major Public Investment Projects</i>	Stein V. Larsen, Eilif Holte og Sverre Haanæs
Nr. 4	Konseptutvikling og evaluering i store statlige investeringsprosjekt <i>Concept Development and Evaluation in Major Public Investment Projects</i>	Hege Gry Solheim, Erik Dammen, Håvard O. Skaldebø, Eystein Myking, Elisabeth K. Svendsen og Paul Torgersen
Nr. 5	Bedre behovsanalyser. Erfaringer og anbefalinger om behovsanalyser i store offentlige investeringsprosjekt <i>Needs Analysis in Major Public Investment Projects. Lessons and Recommendations</i>	Petter Næss
Nr. 6	Målformulering i store statlige investeringsprosjekt <i>Alignment of Objectives in Major Public Investment Projects</i>	Ole Jonny Klakegg
Nr. 7	Hvordan tror vi at det blir? Effektvurderinger av store offentlige prosjekter <i>Up-front Conjecture of Anticipated Effects of Major Public Investment Projects</i>	Nils Olsson
Nr. 8	Realopsjoner og fleksibilitet i store offentlige investeringsprosjekt	Kjell Arne Brekke

Real Options and Flexibility in Major Public Investment Projects

- | | | |
|--------|--|--|
| Nr. 9 | Bedre utforming av store offentlige investeringsprosjekter. Vurdering av behov, mål og effekt i tidligfasen

<i>Improved Design of Public Investment Projects. Up-front Appraisal of Needs, Objectives and Effects</i> | Petter Næss med bidrag fra Kjell Arne Brekke, Nils Olsson og Ole Jonny Klakegg |
| Nr. 10 | Usikkerhetsanalyse – Kontekst og grunnlag

<i>Uncertainty Analysis – Context and Foundations</i> | Kjell Austeng, Olav Torp, Jon Terje Midtbø, Ingemund Jordanger, og Ole M Magnussen |
| Nr. 11 | Usikkerhetsanalyse – Modellering, estimering og beregning

<i>Uncertainty Analysis – Modeling, Estimation and Calculation</i> | Frode Drevland, Kjell Austeng og Olav Torp |
| Nr. 12 | Metoder for usikkerhetsanalyse

<i>Uncertainty Analysis – Methodology</i> | Kjell Austeng, Jon Terje Midtbø, Vidar Helland, Olav Torp og Ingemund Jordanger |
| Nr. 13 | Usikkerhetsanalyse – Feilkilder i metode og beregning

<i>Uncertainty Analysis – Methodological Errors in Data and Analysis</i> | Kjell Austeng, Vibeke Binz og Frode Drevland |
| Nr. 14 | Positiv usikkerhet og økt verdiskaping

<i>Positive Uncertainty and Increasing Return on Investments</i> | Ingemund Jordanger |
| Nr. 15 | Kostnadsusikkerhet i store statlige investeringsprosjekter; Empiriske studier basert på KS2

<i>Cost Uncertainty in Large Public Investment Projects. Empirical Studies</i> | Olav Torp (red.), Ole M Magnussen, Nils Olsson og Ole Jonny Klakegg |
| Nr. 16 | Kontrahering i prosjektets tidligfase. Forsvarets anskaffelser.

<i>Procurement in a Project's Early Phases. Defense Aquisitions</i> | Erik N. Warberg |
| Nr. 17 | Beslutninger på svakt informasjonsgrunnlag. Tilnærminger og utfordringer i prosjekters tidlige fase | Kjell Sunnevåg (red.) |

*Decisions Based on Scant Information.
Challenges and Tools During the Front-end
Phases of Projects*

- | | | |
|--------|---|--|
| Nr. 18 | Flermålsanalyser i store statlige investeringsprosjekt

<i>Multi-Criteria Decision Analysis In Major Public Investment Projects</i> | Ingemund Jordanger, Stein Malerud, Harald Minken og Arvid Strand |
| Nr. 19 | Effektvurdering av store statlige investeringsprosjekter

<i>Impact Assessment of Major Public Investment Projects</i> | Bjørn Andersen, Svein Bråthen, Tom Fagerhaug, Ola Nafstad, Petter Næss og Nils Olsson |
| Nr. 20 | Investorers vurdering av prosjekters godhet

<i>Investors' Appraisal of Project Feasibility</i> | Nils Olsson, Stein Frydenberg, Erik W. Jakobsen, Svein Arne Jessen, Roger Sørheim og Lillian Waagø |
| Nr. 21 | Logisk minimalisme, rasjonalitet - og de avgjørende valg

<i>Major Projects: Logical Minimalism, Rationality and Grand Choices</i> | Knut Samset, Arvid Strand og Vincent F. Hendricks |
| Nr. 22 | Miljøøkonomi og samfunnsøkonomisk lønnsomhet

<i>Environmental Economics and Economic Viability</i> | Kåre P. Hagen |
| Nr. 23 | The Norwegian Front-End Governance Regime of Major Public Projects – A Theoretically Based Analysis and Evaluation | Tom Christensen |
| Nr. 24 | Markedsorienterte styringsmetoder i miljøpolitikken

<i>Market oriented approaches to environmental policy</i> | Kåre P. Hagen |
| Nr. 25 | Regime for planlegging og beslutning i sykehusprosjekter

<i>Planning and Decision Making in Hospital Projects. Lessons with the Norwegian Governance Scheme.</i> | Asmund Myrbostad, Tarald Rohde, Pål Martinussen og Marte Lauvsnes |
| Nr. 26 | Politisk styring, lokal rasjonalitet og komplekse koalisjoner. Tidligfaseprosessen i store offentlige investeringsprosjekter | Erik Whist og Tom Christensen |

Political Control, Local Rationality and Complex Coalitions. Focus on the Front-End of Large Public Investment Projects

- | | | |
|--------|--|--|
| Nr. 27 | Verdsetting av fremtiden. Tidshorison og diskonteringsrenter

<i>Valuing the future. Time Horizon and Discount Rates</i> | Kåre P. Hagen |
| Nr. 28 | Fjorden, byen og operaen. En evaluering av Bjørvikautbyggingen i et beslutningsteoretisk perspektiv <i>The Fjord, the City and the Opera. An Evaluation of Bjørvika Urban Development</i> | Erik Whist og Tom Christensen |
| Nr. 29 | Levedyktighet og investeringstiltak. Erfaringer fra kvalitetssikring av statlige investeringsprosjekter

<i>Sustainability and Public Investments. Lessons from Major Public Investment Projects</i> | Ola Lædre, Gro Holst Volden og Tore Haavaldsen |
| Nr. 30 | Ettrevaluering av statlige investeringsprosjekter. Konklusjoner, erfaringer og råd basert på pilotevaluering av fire prosjekter

<i>Evaluating Public Investment Projects. Lessons and Advice from a Meta-Evaluation of Four Projects</i> | Gro Holst Volden og Knut Samset |
| Nr. 31 | Store statlige investeringers betydning for konkurranse- og markedsutviklingen. Håndtering av konkurransemessige problemstillinger i utredningsfasen

<i>Major Public Investments' Impact on Competition. How to Deal with Competition Issues as Part of the Project Appraisal</i> | Asbjørn Englund, Harald Bergh, Aleksander Møll og Ove Skaug Halsos |
| Nr. 32 | Analyse av systematisk usikkerhet i norsk økonomi.

<i>Analysis of Systematic Uncertainty in the Norwegian Economy.</i> | Haakon Vennemo, Michael Hoel og Henning Wahlquist |
| Nr. 33 | Planprosesser, beregningsverktøy og bruk av nytte-kostnadsanalyser i vegsektoren. En sammenlikning av praksis i Norge og Sverige.

<i>Planning, Analytic Tools and the Use of Cost-Benefit Analysis in the Transport Sector in Norway and Sweden.</i> | Morten Welde, Jonas Eliasson, James Odeck og Maria Börjesson |

Nr. 34	<p>Mulighetsrommet. En studie om konseptutredninger og konseptvalg</p> <p><i>The Opportunity Space. A Study of Conceptual Appraisals and the Choice of Conceptual Solutions.</i></p>	Knut Samset, Bjørn Andersen og Kjell Austeng
Nr. 35	<p>Statens prosjektmodell. Bedre kostnadsstyring. Erfaringer med de første investeringstiltakene som har vært gjennom ekstern kvalitetssikring</p>	Knut Samset og Gro Holst Volden
Nr. 36	<p>Investing for Impact. Lessons with the Norwegian State Project Model and the First Investment Projects that Have Been Subjected to External Quality Assurance</p>	Knut Samset og Gro Holst Volden
Nr. 37	<p>Bruk av karbonpriser i praktiske samfunnsøkonomiske analyser. En oversikt over praksis fra analyser av statlige investeringsprosjekter under KVVU-/KS1-ordningen.</p> <p><i>Use of Carbon Prices in Cost-Benefit Analysis. Practices in Project Appraisals of Major Public Investment Projects under the Norwegian State Project Model</i></p>	Gro Holst Volden
Nr. 38	<p>Ikke-prissatte virkninger i samfunnsøkonomisk analyse. Praksis og erfaringer i statlige investeringsprosjekter</p> <p><i>Non-Monetized Impacts in Economic Analysis. Practice and Lessons from Public Investment Projects</i></p>	Heidi Bull-Berg, Gro Holst Volden og Inger Lise Tyholt Grindvoll
Nr. 39	<p>Lav prising – store valg. En studie av underestimering av kostnader i prosjekters tidligfase</p> <p><i>Low estimates – high stakes. A study of underestimation of costs in projects' earliest phase</i></p>	Morten Welde, Knut Samset, Bjørn Andersen og Kjell Austeng
Nr. 40	<p>Mot sin hensikt. Perverse insentiver – om offentlige investerings-prosjekter som ikke forplikter</p> <p><i>Perverse incentives and counterproductive investments. Public funding without liabilities for the recipients</i></p>	Knut Samset, Gro Holst Volden, Morten Welde og Heidi Bull-Berg
Nr. 41	<p>Transportmodeller på randen. En utforsking av NTM5-modellens anvendelsesområde</p>	Christian Steinsland og Lasse Fridstrøm

	<i>Transport models and extreme scenarios. A test of the NTM5 model</i>	
Nr. 42	Brukeravgifter i veisektoren <i>User fees in the road sector</i>	Kåre Petter Hagen og Karl Rolf Pedersen
Nr. 43	Norsk vegplanlegging: Hvilke hensyn styrer anbefalingene <i>Road Planning in Norway: What governs the selection of projects?</i>	Arvid Strand, Silvia Olsen, Merethe Dotterud Leiren og Askill Harkjerr Halse
Nr. 44	Ressursbruk i transportsektoren – noen mulige forbedringer <i>Resource allocation in the transport sector – some potential improvements</i>	James Odeck (red.) og Morten Welde (red.)
Nr. 45	Kommunale investeringsprosjekter. Prosjektmodeller og krav til beslutningsunderlag. <i>Municipal investment practices in Norway</i>	Morten Welde, Jostein Aksdal og Inger Lise Tyholt Grindvoll
Nr. 46	Styringsregimer for store offentlige prosjekter. En sammenliknende studie av prinsipper og praksis i seks land. <i>Governance schemes for major public investment projects: A comparative study of principles and practices in six countries</i>	Knut F. Samset, Gro Holst Volden, Nils Olsson og Eirik Vårdal Kvalheim
Nr. 47	Governance Schemes for Major Public Investment Projects. A comparative study of principles and practices in six countries.	Knut F. Samset, Gro Holst Volden, Nils Olsson og Eirik Vårdal Kvalheim
Nr. 48	Investeringsprosjekter og miljøkonsekvenser. En antologi med bidrag fra 16 forskere. <i>Environmental Impact of Large Investment Projects. An Anthology by 16 Norwegian Experts.</i>	Kåre P. Hagen og Gro Holst Volden
Nr. 49	Finansiering av vegprosjekter med bompenger. Behandling av og konsekvenser av bompenger i samfunnsøkonomiske analyser. <i>Financing road projects with tolls. The treatment of and consequences of tolls in cost benefit analyses.</i>	Morten Welde, Svein Bråthen, Jens Rekdal og Wei Zhang
Nr. 50	Prosjektmodeller og prosjekteierstyring i statlige virksomheter.	Bjørn Andersen, Eirik Vårdal Kvalheim og Gro Holst Volden

	<i>Project governance and the use of project models in public agencies and line ministries in Norway.</i>	
Nr. 51	Kostnadskontroll i store statlige investeringer underlagt ordningen med ekstern kvalitetssikring. <i>Cost performance in government investment projects that have been subjected to external quality assurance.</i>	Morten Welde
Nr. 52	Statlige investeringer under lupen. Erfaring med evaluering av de 20 første KS-prosjektene. <i>A Close-up on Public Investment Cases. Lessons from Ex-post Evaluations of 20 Major Norwegian Projects</i>	Gro Holst Volden og Knut Samset
Nr. 53	Fremsynsmetoder <i>Foresight methods</i>	Tore Sager
Nr. 54	Neglected and underestimated impacts of transport investments	Petter Næss, Gro Holst Volden, James Odeck og Tim Richardson
Nr. 55	Kostnadsstyring i entrepriskontrakter <i>Cost performance of construction contracts</i>	Morten Welde, Roy Endre Dahl, Olav Torp og Torbjørn Aass
Nr. 56	Styring og gjennomføring av store statlige IKT-prosjekter Governance of Major Public ICT-projects	Håkon Finne
Nr. 57	Effektivitet og produktivitet i norsk veibygging 2007-2016 <i>Efficiency and productivity in Norwegian road construction 2007-2016</i>	Kenneth Løvold Rødseth, Rasmus Bøgh Holmen, Finn R. Førsum og Sverre A.C. Kittelsen
Nr. 58	Mandater for konseptvalgutredninger. En gjennomgang av praksis. <i>The Terms of Reference Document for Conceptual Appraisal. A Review of Current Practice.</i>	Knut Samset og Morten Welde
Nr. 59	Estimering av kostnader i store statlige prosjekter: Hvor gode er estimatene og usikkerhetsanalysene i KS2-rapportene?	Morten Welde, Magne Jørgensen, Per Fridtjof Larsen og Torleif Halkjelsvik

- Estimating costs in large government investment projects. How good are the estimates and uncertainty analyses in the QA2-reports?*
- Nr. 60 Noen krevende tema i anvendte samfunnsøkonomiske analyser. En undersøkelse av praksis i Statens prosjektmodell.
- Haakon Vennemo, Jens Furuholmen, Orvika Rosnes og Lenid Andreev
- Salient topics in cost-benefit analyses of major public projects in Norway*
- Nr. 61 Samspillprosjekter i bygg- og anleggsbransjen
- Svein Bråthen, Maria Laingen, Paul Torgersen og Merethe Kristin Woldseth
- Partnering in construction projects*
- Nr. 62 Vegprosjekter, verdiskaping og lokale mål
- Morten Welde, Eivind Tveter og Anne Gudrun Mork
- Road projects and local economic impacts*
- Nr. 63 Betydningen av lønnsomhet ved valg av vegtrasé i kommunedelplanprosessen
- Ingri Bukkestein og Ole Henning Nyhus
- The importance of value for money when choosing a road route in the municipal sub-plan process*
- Nr. 64 Hvordan lykkes med digitalisering? En undersøkelse av nyttestyring i IT-prosjekter i offentlig sektor
- Helene Berg, Kjetil Holgeid, Magne Jørgensen og Gro Holst Volden
- How to succeed with digitalization? A study of benefit management in public IT projects*

Concept-rapport nr. 64

www.ntnu.no/concept/

Forskningsprogrammet Concept skal utvikle kunnskap som sikrer bedre ressursutnyttning 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 Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi. Programmet samarbeider med ledende norske og internasjonale fagmiljøer og universiteter, og er finansiert av Finansdepartementet.

The Concept research program aims to develop know-how to help make more efficient use of resources and improve the effect of major public investments. The Program is designed to follow up on the largest public projects over a period of several years, and help improve design and quality assurance of future public projects before they are formally approved.

The program is based at The Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Faculty of Engineering Science and Technology. It cooperates with key Norwegian and international professional institutions and universities, and is financed by the Norwegian Ministry of Finance.

Address:

The Concept Research Program
Høgskoleringen 7A
N-7491 NTNU
Trondheim
NORWAY

ISSN: 0803-9763 (papirversjon)

ISSN: 0804-5585 (nettversjon)

ISBN: 978-82-8433-004-4 (papirversjon)

ISBN: 978-82-8433-005-1 (nettversjon)

