



Concept-programmet

Concept-programmet er Finansdepartementets forskningssatsing som er etablert for å bidra til fornuftig valg av prosjektkonsept og økt nytte av offentlige investeringer

Programmet er forankret ved NTNU og samarbeider med sentrale fagmiljøer i inn- og utland, og aktørene knyttet til Finansdepartementets ordning for kvalitetssikring av store statlige investeringsprosjekter.

Innhold:

Ny Concept-rapport om levetid for transportinvesteringer	s. 2
Ny studie om kontraktstrategier og markedskonkurranse	s. 3
Utlusning evalueringsoppdrag	s. 4
Bok om paradokser i tidligfase av store prosjekter	s. 5
Nye doktorgrader	s. 6
Ny masteroppgave: Kritisk blikk på smidige metoder i Forsvaret	s. 8
Prosjekt 2022-konferansen	s. 9
Mobilitetskonferansen tilbake som fysisk konferanse	s. 10
CREON-konferansen – København og Malmö, mai 2022	s. 11
Vellykket EURAM-konferanse 2022	s. 12
EU fatter interesse for etterskaping av transportinvesteringer i Norge	s. 13
Concepts årsrapport for 2021	s. 13
Aktuelle hendelser fremover	s. 14

Nytt fra Concept-programmet

2022 Nyhetsbrev nr. 2

Leder

Sommeren står for døren, og hvis du mangler lesestoff kan vi friste med tre nye Concept-publikasjoner. Det er en rapport om transportinvesteringers levetid – hvor vi presenterer erfaringstall for hvor lenge historiske veier og jernbaneanlegg har opprettholdt sin funksjon. Videre en studie om hvordan statlige byggherrer arbeider med å sikre virksom konkurranse om sine største kontrakter – med anbefalinger til hvordan man kan bli enda bedre på dette. Og en internasjonal bok om paradokser i prosjektfaget, med bidrag fra anerkjente forskere fra både Storbritannia, Canada, Australia, Nederland og Norge.

Videre presenterer vi utvalgte doktor- og mastergradsarbeider ved NTNU, og en rapport fra European Court of Auditors

(riksrevisjonen på EU-nivå) som Concept har bidratt til. Du kan også få med deg en oppsummering fra relevante fagkonferanser hvor Concept har vært representert denne våren, to norske og to internasjonale.

I tillegg finner du som vanlig en oversikt over kommende konferanser og nettverksmøter bakerst i nyhetsbrevet. Av særlig relevans er selvfølgelig vårt eget Concept International Symposium on Project Governance som skal holdes i september.



God lesning og riktig god sommer!

Programleder

Gro Holst Volden

Ny Concept-rapport om levetid for investeringer i veg- og jernbaneinfrastruktur



Eivind Tveter, prosjektleder for studien



Tore Tomasgard



Maria Laingen

Offentlige investeringer i infrastruktur gir nytte (og kostnader) over tid. Hvor lenge infrastrukturen faktisk vil vare og gi de tilskattede velferdseffektene, er usikkert på investeringsstidspunktet. Ved beregning av samfunnsøkonomisk lønnsomhet må en derfor gjøre antakelser om dette. En tidligere Concept-studie (Concept-rapport nr. 60) pekte på levetid som en av faktorene med størst betydning for beregnet lønnsomhet, samtidig som det hersker betydelig usikkerhet om hvilken levetid som kan forventes. Det finnes overraskende lite empirisk kunnskap om investeringers faktiske levetid.

På oppdrag av Concept har Høgskolen i Molde og Møreforskning nå undersøkt faktisk levetid for norsk transportinfrastruktur ved å se på hvor lenge infrastrukturen har blitt brukt før den har blitt oppgradert eller erstattet.

Studien er særlig aktualisert av nyere praksis i samfunnsøkonomisk analyse i Norge, hvor man nå har økt den beregnede levetiden til 75 år for de fleste store vei- og jernbaneinvesteringer. Med dette har den beregnede lønnsomheten av slike investeringer økt betydelig, mens det empiriske grunnlaget for endringene altså er begrenset. Formålet med studien har vært å undersøke hva den økonomiske levetiden har vært historisk, for å kunne si noe om hva som er rimelig å forvente av levetiden fremover.

Basert på data fra nærmere 2.600 veger, broer, tunneler og jernbanestrekninger finner forfatterne følgende:

Levetiden til jernbaneinvesteringer er lang, og de fleste strekningene har overlevd flere trinn av den teknologiske utviklingen

- Levetiden før strekninger har blitt lagt ned har typisk vært over 120 år.
- Det har typisk gått 60 år fra åpningsåret til betydelige ombygginger (hendelser) har skjedd.

- Som gjennomsnitt finner vi at den historiske levetiden har vært godt over 75 år.
- En forutsetning om levetid på 75 år i samfunnsøkonomisk analyse, virker derfor som et konservativt anslag for jernbanestrekningers levetid som også inkluderer risiko for uventede hendelser og forhold som ikke kan prognostiseres i dag.

For veginfrastruktur er bildet mer sammensatt.

- Analysen av europavegstrekninger på Østlandet tyder på en levetid på drøye 40 år, dvs. det har historisk tatt drøye 40 år fra åpningsåret til en betydelig oppgradering av strekningen.
- Datamaterialet tyder på en lengre levetid for broer og tunneler. For broer tyder resultatene på levetider mellom 60 og 70 år, mens levetiden for tunneler er lengre.
- Samlet tyder resultatene på en levetid på mellom 40 og 60 år for veginfrastruktur, noe som ligger godt under 75 år som benyttes i dag.

Studien viser at levetiden til transportinfrastruktur varierer kraftig. I fremtiden er det mye som tyder på at den tekniske levetiden av enkeltinvesteringer kan være lang, men usikkerheten om fremtidig behov, teknologisk utvikling mm. er stor.

Dersom infrastrukturen i historien skulle ha en levetid på 75 år, betyr dette at infrastruktur bygget rett før andre verdenskrig skulle ha gitt nytte frem til 2014. Men hvor mye visste man på slutten av 1930-tallet om de framtidige kravene til ytelse, kapasitet og kvalitet for transportinfrastruktur på 2000-tallet? Å utarbeide treffsikre prognoser for forhold som ligger flere tiår frem i tid kan være krevende.

Prosjektleder for studien har vært Eivind Tveter ved Høgskolen i Molde, og øvrige forfattere er Tore Tomasgard og Maria La-

ingen ved Møreforsking AS. En referansegruppe bestående av Morten Welde fra Concept, Arne Gussiås fra NTNU, Even Sund og James Odeck fra Statens vegvesen, samt Jon-Kristian Hovland fra Jernbanedirektoratet har fulgt studien og gitt innspill.

Rapporten er nummer 67 i Concept-rapportserien, og kan fritt lastes ned her: <https://www.ntnu.no/concept/concept-rapportserie>



Ny studie om kontraktstrategier og markeds-konkurranse

Investeringsprosjekter omfattet av statens prosjektmodell er av betydelig størrelse, og en god strategi som legger til rette for best mulig konkurranse om kontraktene, er avgjørende for å sikre effektiv bruk av fellesskapets midler. Gjennom konkurranse kan man ikke bare oppnå en lavere kostnad for staten, men også økt kvalitet og innovative løsninger.

Måten man sikrer virksom konkurranse på, er først og fremst gjennom anskaffelses- eller kontraktstrategien. Det omfatter valgene som byggherren tar om, for eksempel, omfang og økonomisk størrelse på kontraktene, kravspesifikasjon, og tidspunkt for utlysning.

Samtidig vet vi at konkurransehensyn kun er ett av mange hensyn når kontraktstrategien fastlegges. Det finnes lite empirisk forskning på hvordan ulike hensyn avveies i praksis.

En ny studie gjennomført av Menon Economics på oppdrag fra Concept, har undersøkt hvilke vurderinger statlige byggherrer gjør av konkurransemessige forhold. De har undersøkt praksis hos Bane NOR, Statsbygg, Statens vegvesen og Nye Veier, både generelt og i et utvalg prosjekter.

Blant sentrale funn er følgende:

- Studien slår fast at det finnes lite forskningslitteratur om temaet fra før, og at det er behov for mer empirisk forsk-

ning. En relatert problemstilling er at det finnes lite data, i hvert fall i en norsk kontekst, som er av god nok kvalitet og omfang til at de kan benyttes til systematiske analyser av markedet og konkurransesituasjonen for store offentlige prosjekter.

- De offentlige byggherrene har dialog med markedet i forbindelse med enkeltprosjekter. De greier som regel å oppnå et tilstrekkelig antall kvalifiserte tilbydere, men oppgir også at det kan være utfordrende. Anleggsmarkedet har generelt bedre konkurranse enn byggmarkedet som kan variere regionalt. På store anleggskontrakter er markedet internasjonalt, men det kan være mange grunner til at utenlandske entreprenører ikke satser på norske oppdrag.
- Det samlede omfanget av statlige investeringer har økt betraktelig, spesielt innen samferdsel, og mange av kontraktene er i dag meget store. Vi ser noen tegn i markedet til at en får færre tilbydere på de største kontraktene.
- De norske byggherrene har interne veiledere om utforming av kontraktstrategier, og de har praksis for å søke råd hos erfarne kollegaer. Men ingen av de fire gjennomfører systematiske analyser av markedet over tid, uav-



Kristoffer Midttømme har vært prosjektleder for studien. Prosjektteamet har for øvrig bestått av ressurser fra både Menon Economics, Holte Consulting og Melbø prosjektkompetanse. (Foto: Menon Economics).

hengig av enkeltprosjekter. Byggherrene gjør heller ikke systematiske evalueringer av tidligere prosjekter med sikte på å lære hvor godt den valgte kontraktstrategien fungerte.

- Statlige byggherrer oppgir at det er viktig å se hen til omfanget av andre prosjekter, både egne og andres, når man vurderer tidspunkt for utlysninger. Men i praksis gjøre dette kun i begrenset grad. Som regel oppleves den politisk fastsatte tidsplanen å være det førende for tidspunkt for utlysning.

Rapporten gir tre hovedanbefalinger til hvordan markedskonkurransen kan styrkes ytterligere – disse er knyttet til organisasjonsnivået mer enn hva som gjøres i det enkelte prosjekt.

- **Anbefaling 1:** Byggherrene bør etablere rutiner for systematisk innsamling av data om anskaffelsene og tilhørende markeds-vurderinger, noe som vil gi et bedre grunnlag for markedsanalyser og også for fremtidig forskning. Helst bør man etablere et felles sett med indikatorer som registreres av alle statlige byggherrer.
- **Anbefaling 2:** Byggherrene bør også etablere bedre systemer for å gjøre løpende evalueringer av prosjektgjennomføringen, og benytte disse aktivt i utformingen av fremtidige kontraktstrategier.

- **Anbefaling 3:** Av hensynet til den enkelte entreprenørs kapasitet til tilbudsregning og risikovilje til å delta i parallelle store anbudskonkurranser, bør offentlige byggherrer unngå at det kommer flere store kontrakter ut i markedet samtidig. Det fordrer at byggherrene har god oversikt internt, men også her vil det være en fordel med en dialog på tvers av byggherrene.

Studien har vært fulgt av en referansegruppe med medlemmer fra Statsbygg, Bane NOR, Nye Veier, Finansdepartementet, Norges handelshøgskole og NTNU

Rapporten kan lastes ned her: <https://www.ntnu.no/concept/arbeidsrapporter>



Utllysning evalueringsoppdrag

Concept-programmet skal gjøre tre nye ette-revalueringer i 2022. Det gjelder tre prosjekter som alle er avsluttet for noe tid siden, og som vurderes å ha vært lenge nok i drift til at en bør kunne vurdere hvilke bruker- og samfunnseffekter de har oppnådd.

De tre prosjektene som skal evalueres er:

- IKT-prosjektet Autosys kjøretøy
- Sjøforsvarets logistikkskip KNM Maud
- Dobbeltspor Langset-Kleverud

De to første evalueringene gjøres i regi av Concepts egen forskergruppe, mens den tredje lyses ut på Doffin innen kort tid. Vi oppfordrer interesserte konsulentmiljøer/forskningsinstitutter med evalueringsfaglig kompetanse og erfaring innen jernbane, om å søke.

Bok om paradokser i tidligfase av store prosjekter – med bidrag fra ni forskere fra fem land

Da Concepts internasjonale symposium måtte avlyses i 2020 på grunn av pandemien, bestemte vi oss for å gjennomføre et bok-prosjekt i stedet. Boken er skrevet med bidrag fra internasjonalt anerkjente prosjektforskere. Skrivningen, og særlig kvalitetssikringsprosessen hos forlaget (Routledge) har tatt tid. Men nå kan boken endelig presenteres. Vi har en avtale med Routledge som innebærer at boken enten kan kjøpes fysisk eller fritt lastes ned på nett (open access).

Ideen til boken sprang ut av en artikkel av Samset & Volden i International Journal of Project Management (IJPM) fra 2016. Basert på norske erfaringer, definerte vi ti paradokser i tidligfasen av store prosjekter, det vil si tendensen til å:

1. bruke snevre suksesskriterier (tid og kostnad), mens man vier lite oppmerksomhet til investeringens samfunnsnytte,
2. velge prosjektkonsept på et svakt grunnlag, mens man bruker mye tid og ressurser på detaljplanleggingen,
3. basere beslutninger på store mengder detaljinformasjon, når man egentlig har behov for en enkel logikk,
4. hoppe rett på en løsning, når man burde vurdert alternativer bredt,
5. formulere uklare og upresise strategiske mål, og dermed manglende retning for prosjektet,
6. finregne når man skal fastsette det endelige budsjettet, samtidig som tidlige kostnadsanslag blir systematisk undervurdert,
7. beregne investeringens lønnsomhet altfor sent, og ikke bry seg om resultatet,
8. tro at man kan bygge seg ut av kapasitetsproblemer,
9. la grupper uten finansieringsansvar definere hva staten skal investere i (perverse incentiver),
10. ha en altfor kort planleggingshorisont og ikke spørre hva som er bærekraftig

og levedyktig.

Artikkelen har vært mye sitert, og i den nye boken bidrar flere forskere til å diskutere og forklare paradoksene nærmere. Boken viser også at paradoksene ikke er særnorske fenomener, men ses i caseprosjekter fra andre land. Og ikke minst, man diskuterer hvordan de kan overkommes.

Blant bidragene i boken kan nevnes:

- **Viktigheten av å forstå hva prosjektsuksess er.** Prosjektsuksess er flerdimensjonalt og komplekst, og det er viktig at man starter med å forstå alle dimensjonene og sammenhengene mellom dem. Det er helt nødvendig for å sikre at offentlige prosjekter lykkes. Det krever gode analyseverktøy, men også styringssystemer som sikrer at investeringer blir vurdert i alle relevante perspektiver.
 - **Case: effektiv strukturering av tidligfasen.** Vi presenterer en ordning for forsvarsprosjekter i Australia hvor tidligfasen er stramt inndelt i 11 steg, som sikrer at de viktige første spørsmålene blir stilt: hva trigger et prosjekt, i hvilken grad er det virkelig et problem, kan det løses på enkle måter, hvordan passer det inn i en større portefølje osv. Disse spørsmålene må tas på alvor før man hopper til detaljplanleggingen.
 - **Hvorfor en også må godta at ting blir til underveis.** En fullt ut rasjonell tidligfase kan være vanskelig å få til av flere grunner. Med eksempler fra Canada, diskuteres behovet for å finne gode praktiske avveininger. Det beste konseptvalget må noen ganger bli til underveis, og planleggingsprosessen er ikke alltid lineære.
 - **Hvorfor det er så vanskelig å estimere kostnaden i en tidlig fase.** Erfaringer fra Storbritannia og andre land viser at tidlige kostnadsestimater er notorisk upålitelige. Men kanskje er det et paradoks i seg selv å tro at det er mulig å lage forventningsrette estimater før prosjektet er ferdig planlagt? Nettopp derfor må man heller ikke binde seg til å gjennomføre prosjekter før man vet hva de vil koste.
- (forts.)



Terry Williams, Storbritannia



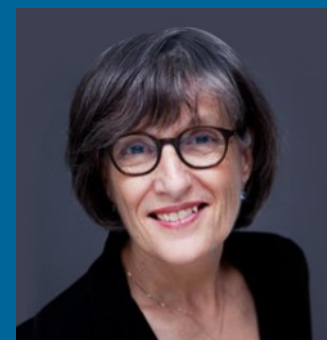
Knut Samset, Norge



Gro Holst Volden, Norge



Ofer Zwikael, Australia



Monique Aubry, Canada



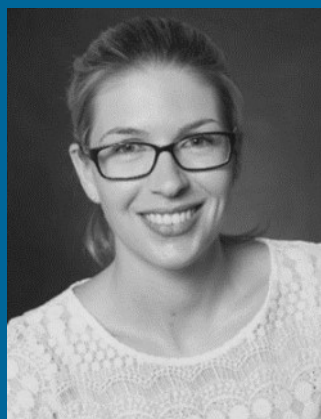
Serghei Floricel, Canada



Bert van Wee, Nederland



Richard J. Kirkham, Storbritannia



Alicia Gilchrist, Australia

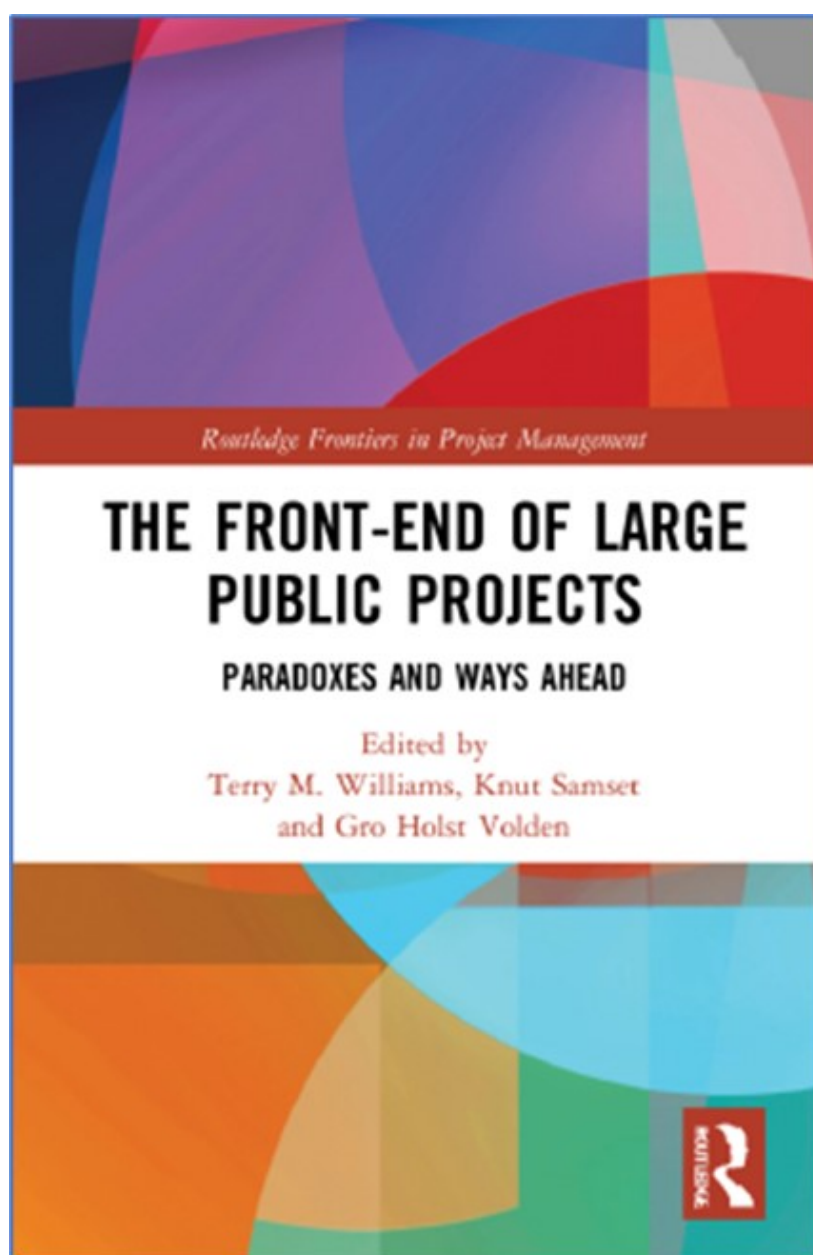
- **Perverse incentives – det fundamentale paradokset.** Med et nederlandsk jernbaneprosjekt som case, illustreres hvordan de ti paradoksene henger sammen og gjerne opptrer samtidig. En viser også hvordan paradoks nummer 9 (perverse incentives) kan være rot-årsak til flere av de andre paradoksene.
- **Evaluerings som del av løsningen.** For å kunne overkomme flere av paradoksene, er det avgjørende at man er villig til å lære av tidligere prosjekter. Hvilken nytte og kostnad har man erfaringsmessig opp-

nådd i lignende prosjekter? Hva gikk galt, hva gikk som planlagt, og hvorfor?

Boken kan kjøpes fra forlaget – eller lastes ned gratis som e-bok – her:

<https://www.routledge.com/The-Front-end-of-Large-Public-Projects-Paradoxes-and-Ways-Ahead/Williams-Samset-Volden/p/book/9781032189727>

NB. Ved kjøp av den fysiske boken gis 20% rabatt ved bruk av kode FLA22



Nye doktorgrader

Denne våren har to forskere tilknyttet Concept disputert for doktorgraden ved NTNU. Begge har skrevet avhandlinger om tema innenfor styring av store statlige investeringsprosjekter.

Tidligfasen i sykehusbygg

Anne Strand Alfredsen Larsen, som selv har jobbet mange år i helseforetak, har skrevet doktoravhandling om tidligfase og konseptvalg i sykehusprosjekter.

Dette er en type prosjekter som faller utenfor statens prosjektmodell, men som strever med mange av de samme utfordringene. De aller fleste sykehusprosjekter har elementer av både byggeprosjekt og organisasjonsutviklingsprosjekt, og gjennomføres i en kontekst med raske endringer som følge av medisinsk, teknologisk og demografisk utvikling.

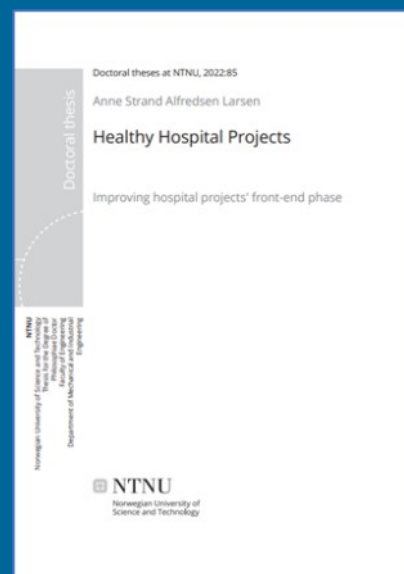
Anne har kartlagt de viktigste utfordringene i tidligfase, og tidlige tegn på at prosjektene vil

få problemer. Hun peker blant annet på manglende utforskning av mulighetsrommet, og en tendens til å se nokså snevert på konseptuelle løsninger. I tillegg er det utfordringer med å avgrense faglige spørsmål fra rent politiske valg, hvor man forsøker å distansere seg fra det politiske selv der det slett ikke er mulig.

Sektoren har en egen kvalitetssikringsordning, og Anne sammenligner denne med statens prosjektmodell. Hun peker blant annet på at sykehussektorens ordning er av mindre omfang, og at nærheten til prosjektet er større, noe som kan være effektivt, men som også kan kompromittere objektiviteten.

Avhandlingen presenterer en rekke praktiske råd og forbedringsforslag.

Hele avhandlingen kan leses her: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2985158>



Anne med veilederne og doktorgradskomiteen (bortsett fra ett medlem som deltok digitalt fra Australia)



Erfaringer med samspillmetoder

Atle Engebø har nylig disputert for doktorgraden med en avhandling om prosjektgjennomføringsmodeller med samspill.

Byggeprosjekter har over tid blitt mer komplekse og krevende, og som et svar på dette har det dukket opp nye «samspillsfokuserte» gjennomføringsmodeller. Disse går under ulike navn som Partnering, Allianser, tidlig involvering integrert prosjektleveranse (IPD), osv.

Gjennom doktorgradsarbeidet har Atle utfors-

ket erfaringer med slike modeller, og undersøkt hva som kjennetegner dem, hvilke virkninger de har, og hvordan praksisen med dem kan forbedres. Forskningen har i hovedsak vært kvalitativ, hvor han har fulgt et antall caseprosjekter over tid gjennom observasjon og intervjuer. Han finner at kjernen i samspillsbaserte gjennomføringsmodeller ligger i å kontrahere og sette sammen et team med riktig kompetanse tidlig. Det handler om å slippe til entreprenøren med sine ideer tidlig, og kan dels løses ved kontraktuelle virkemidler, men omfatter også en relasjonell side –

individene må komme overens og evne å samarbeide.

Avhandlingen finner mange positive effekter. Men de kommer ikke av seg selv – sammen-setningen av virkemidler (kontraktuelle, organisatoriske og kulturelle) er viktig for å kunne oppnå ønskede effekter. Samarbeid skal imidlertid ikke oppnås for enhver pris, og passer ikke for alle prosjekter.

Som Concept-forsker vil Atle jobbe videre med disse problemstillingene.

Begge de to nyslåtte doktorene vil etter hvert skrive et temahefte i Concept temahefteserien, hvor de viktigste resultatene fra doktoravhandlingen vil oppsummeres på kortfattet vis og på norsk.

Atle med sine to veiledere, Ola Lædre og Ole Jonny Klak-egg, som også begge er tilknyttet Concept-programmet.



Ny masteroppgave: Kritisk blick på smidige metoder i Forsvarets IT-prosjekter

Jørgen Slettahjell har skrevet en masteroppgave med tittelen «Smidig gjennomføring av IT-prosjekter i forsvarsindustrien». Bakgrunnen for oppgaven er at IT-prosjekter i forsvarssektoren er preget av forsinkelser og kostnadsoverskridelser. Prosjektene har ofte lang gjennomføringstid og det tar lang tid fra det oppstår behov til de blir dekket. Oppgaven ser på hvordan smidig gjennomføring av IT-prosjekter kan møte noen av utfordringene som bransjen står ovenfor.

Oppgaven belyser forskjellene på tradisjonelle og smidige metoder, drøfter hvorvidt smidig gjennomføring er hensiktsmessig i forsvarssektor, og vurderer hva som eventuelt kan gjøres for å ta i bruk smidige metoder i denne bransjen. Analysen er basert på dybdeintervjuer av prosjektledere og prosjektdeltakere i en organisasjon som leverer kritisk infrastruktur og programvare til forsvarssektoren.

skyldes dette at kontrakts- og anskaffelsesforholdene er for rigide og at de ikke åpner for arbeidsmåter som setter samarbeid og tillit foran kontraktsforhandlinger. Videre så kan det virke som at casebedriften ikke har de kulturelle forutsetningene som skal til for å lykkes med smidige metoder.

Hensikten med smidig er å forme organisasjonene slik at de blir i stand til å reagere raskt på endringer og fange opp mulighetene i markedet. Erkjennelsen av at det er menneskene, og ikke prosessene, som er de primære driverne for suksess vil kunne dreie organisasjonene i en smidig retning. Personer og samspill er viktigere enn prosesser og verktøy - og med økt fokus på læring, medvirkning og selvstyring så vil det på sikt kunne bryte ned rigide organisasjonsstrukturer og føre til mer plastiske organisasjoner.

Masteroppgaven kan leses her: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2996813>



Prosjekt 2022-konferansen

Bærekraft i prosjektfaget: Store ambisjoner og konkrete tiltak

Årets prosjektkonferanse i regi av Prosjekt Norge og Tekna gikk av stabelen på Meet Ullevål 2. juni. Denne gangen handlet det om bærekraft. Etter tre års pause var interessen for å møtes igjen stor, og pausene ble benyttet ivrig til nettverksbygging.

Det faglige programmet var av høy kvalitet og de inviterte foredragsholderne leverte varene. Dette ifølge Concept utsendte Ole Jonny Klakegg, som har laget følgende oppsummering (her litt forkortet).

Overordnet om prosjektfaget og bærekraft:

- **Heikki Eidsvoll Holmås**, Multiconsult, dro det hele i gang med betraktninger rundt hvem som skal ta ansvar for å gjøre fremtida bærekraftig. Både eiere, regulerende myndigheter og aktørene som utøver fag må være ansvarlige, og det hviler et stort ansvar på prosjektledere.
- **Jan Eilert Nilsen**, Sparebank1, tok opp situasjonen for små og mellomstore bedrifter fra et finansperspektiv. Bankenes Bærekraftsbarometer viser at kundene er opptatt av klimaspørsmål, men at de små og mellomstore bedriftene henger etter. Barometeret viser at det står bedre til i offentlig sektor enn i privat sektor, men at det fortsatt er mer prat enn handling.
- **Jeanett Bergan**, Aker ASA, presenterte ambisjonen om å ta vare på jordkloden, og skape verdier samtidig, gjennom Aker Horizons. Det er etablert en rekke nye selskaper som utvikler ny teknologi og bærekraftige løsninger.
- **Simen Moxnes**, Equinor, fulgte opp med historien om olje- og gassnæringens omstilling og betydningen av norsk gass for å innfri Europas energiambisjoner for fremtiden. Behovet for grønn energi er enormt, men utviklingen har mange usikre trekk og inneholder flere dilemmaer og avveininger.
- **Ole Henrik Ree**, Microsoft, la fram selskaps ambisjoner for bærekraft. Ikke minst gjennom bruken av datasentre over hele verden. Microsoft har like godt satt mål om 100% fornybar energi innen 2025. Et viktig poeng i innlegget var betydningen av kulturbygging i organisasjonen. Folk tar engasjementet for bærekraft med seg på jobb, så det å sikre seg de rette ressursene er avgjørende.
- **Wenche Aarseth**, Nord universitet, fortalte fra forskningen på bruk av sosiale roboter i service- og helsenæringene. En bør legge tidlig til rette for at prosjektene drar nytte av teknologien. Roboten Bella (fra TekBot) hadde demonstrativt gått rundt og servert Twist til deltakerne i ankomstområdet ved starten av konferansen, og viste at den kunne både synge bursdagssangen og servere kake til dagens konferansier, Ruth Astrid Sæter.
- **Berit Svendsen**, Ski-VM Trondheim 2025, ga innblikk i VM-organisasjonens ambisjoner og arbeid med bærekraft. Verdens mest bærekraftige arrangement er målet, og det blir gjennomført målinger for å sikre at dette både skjer og blir dokumentert.
- **Per Ola Ulseth**, Entra, presenterte den fascinerende historien om Norges første «sirkulære» bygg; Kristian Augusts gate 13 i Oslo. Her er 80% gjenbruk av byggelementer hentet fra 25 «donorbygg» rundt om i nærområdet. Totalkostnaden økte med ca. 20%. Ombruk er krevende og det mangler foreløpig et markedsapparat som kan gjøre gjenbruk av byggelementer til en standard arbeidsform. Arbeidsformen er også krevende for prosjektledelsen og beslutningstakerne og krever stor grad av smidighet og beslutningsevne.
- **Ingrid Dahl Hovland**, Vegdirektør Statens vegvesen, la fram bærekraftambisjonene for driften av veinettet. Målet om mer mobilitet for pengene skal nås gjennom å legge til rette for utnyttning av teknologi i alle prosjekter, og en opererer med strenge



Bilder fra Tekna

krav ved anskaffelser. Det jobbes også med enklere målinger. Her er det imidlertid ikke «one size fits all». Å skulle levere på lavere klimagassfotavtrykk forandrer forretningsmodellen for alle involverte.

- **Tor Haugnes**, Neste steg Norge, leverte et fyrverkeri av et foredrag om «små tuer som kan bli store tårn» - entreprenørskap og kunnskapsutvikling som virkemidler til samfunnets vekst og bærekraft. Han påpekte at menneskene har blitt for opptatt av «what's in it for me», og at det vi trenger for å komme videre er en kombinasjon av stolthet av det vi kan, nysgjerrighet på det andre kan, og skaperglede ved å skape nye ting sammen.

- **Frode Thomassen**, Bodø Glimt, avsluttet festen med et interessant innblikk i en fotballklubbs oppbygging av kultur for endringsvilje, prestasjonskultur og bærekraft. Konseptet Action Now er en plattform for å utvikle bærekraft som også er på veg inn i andre klubber i Norge og internasjonalt.

Konferansen ble avsluttet med at to tidligere styreledere for Prosjekt Norge ble utropt som æresmedlemmer: Ingrid Dahl Hovland og Harald Lundqvist, Avinor.

Du kan lese mer om programmet her: <https://www.tekna.no/kursarkiv/prosjektkonferansen-2022-42838/Program/?info=153170>

Mobilitetskonferansen tilbake som fysisk konferanse

Etter et mellomspill som digital konferanse i fjor var årets Mobilitet 2022 tilbake som et fysisk arrangement på Clarion hotel the Hub 23. og 24. mai. Morten Welde deltok fra Concept.

Mobilitetskonferansen har som mål å være Norges største forskerkonferanse innen mobilitet og transport og å være det sentrale møtestedet for formidling av forskning og dialog mellom forskere, politikere, næringsliv og forvaltning. Konferansen ble arrangert for første gang i 2020. Om lag 20 sentrale aktører innen samferdselssektoren samarbeider om arrangementet og programmet, og målet er å dekke hele sektoren.

Blant temaene som ble presentert på årets konferanse var Politikk og regulering, Covid-19 og adferdsendring, Attraktive byer og gode lokalsamfunn, Teknologi og klima, Sirkulær økonomi, samt Innovasjon og digitalisering.

Vi fikk blant annet høre at jobbreisende enda ikke har det adferdsmønsteret som de selv ser for seg at de skal ha nå som pandemien er over. Utfordringen, i et bærekraftperspektiv, er at både bilsalget og antall avlagte førerprøver er rekordhøyt. Trenden med at unge mennesker venter med oppkjøring har snudd. Elbil har gitt dramatisk lavere reisekostnader for veldig mange mennesker, også mye lavere enn kollektivtransport. Det er situasjonen i byene, men på landsbygda har vi fortsatt langt igjen før elbilen er konkurransedyktig.

I diskusjonen om prioritering og organisering ble det pekt på at vi kan ha en struktur som

drar i retning av store prosjekter. Selv om investeringene i samferdselssektoren er rekordhøye, er nytten av de fleste prosjektene lavere enn kostnaden. Administrerende direktør ved TØI, Bjørne Grimsrud, hevdet at utredningsinstruksen ikke blir fulgt og at vi i flere tilfeller velger tiltak før vi deretter bestemmer hva målet skal være. Resultatet er mange store og ulønnsomme prosjekter, og kanskje flere enn vi klarer å bygge, drifte og vedlikeholde effektivt. De siste årenes fragmentering av transportsektoren i flere statlige aksjeselskap og virksomheter, har verken vært utredet i forkant eller evaluert i ettertid. En mulig løsning på det, hevdet både Grimsrud og flere, er et felles transportdirektorat som kan ta ansvar for bedre samordning og prioritering på tvers.

Det var mange spennende innspill og diskusjoner på Mobilitet 2022, men noen forskerkonferanse er det ikke. Det var riktignok noen innlegg med utgangspunkt i gjennomført forskning, men også et betydelig antall innleide talere, partsinnlegg og politiske markeringer. Tidligere samferdselsminister Ketil Solvik Olsen deltok både på åpningssesjonen og to fagstrømmer, både som FrP-nestleder og som daglig leder i Seabrokers Fundamentering, mens dagens samferdselsminister Jon-Ivar Nygård måtte fronte det ikke like populære budskapet om mindre penger til lokale hjertesaker.

Du kan lese mer om konferansen og laste ned innleggene her: <https://mobilitet2022.no/>

CREON-konferansen – København og Malmö, mai 2022

CREON-konferansen, også kalt 11th Nordic Conference on Construction Economics and Organisation, holdes i regi av et nordisk nettverk for forskere innen bygg, økonomi og organisering, CREON. Konferansen ble arrangert 18.-20. mai i København og Malmö. Fra Concept deltok Nils Olsson og Atle Engebø, begge med faglige innlegg.

Nils og Atle har oppsummert som følger:

Dette er en konferanse som normalt arrangeres annet hvert år i et nordisk land, men som mange andre konferanser måtte man forskyve det på grunn av Covid. Nordisk land tolkes for øvrig bredt, og har også pleid å inkludere Estland. Årets konferanse hadde et spennende format ved at deler av den ene dagen var satt av til studiebesøk, med tid for etterfølgende workshop. Studiebesøket gikk til Malmö og prosjektet Malmö Nya Hospital hvor vi fikk både omvisning og foredrag om erfaringene med prosjektet fra prosjektdirektøren (Christer Hallgren). Sykehusutbyggingen er stor, og prosjektet har pågått siden 2014 og inneholder både nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg. Deretter deltok vi på en workshop om SDGs in construction economics and organization: Towards a collective research agenda for the Nordic Universities.

Et hovedtema for konferansen var bærekraft i bygg- og anleggsbransjen og dette ble belyst i flere perspektiver. Det var blant annet presentasjoner med fokus på miljø og klima, det var en strøm om utdanning og sosial bærekraft, en om forretningsmodeller for bærekraft, og en strøm fokuserte på renovering av eksisterende bygg.

Digitalisering kommer man ikke unna i disse tider, ei heller på denne konferansen, og der flere presentasjoner som diskuterte hvordan BIM (Building Information Modeling) kan understøtte bærekraft. En interessant keynote presentasjon viste hvordan en av de større entreperørene i Danmark arbeider for å integrere bærekraft i hele virksomheten. Entreprenøren Enemærke og Petersen A/S omtaler seg selve som «Danmarks sociale entreprenør».

Konferansen hadde noe færre deltakere enn tidligere år, men de som var der satte pris på å treffe gamle kjente og å knytte nye kontakter. Det var god norsk deltakelse, noe som passer når neste konferanse skal gå i Trondheim om to år. NTNU arrangerte konferansen i Trondheim også en gang tidligere, i 2013 med tema Green Urbanisation og det var vellykket. Vi gleder oss til neste konferanse på hjemmebane.

Mer info om årets konferanse finnes her:

<https://creon-net.org/11th-nordic-conference-2022/>



Omvisning Malmö Nya Hospital

NTNU (inkludert Concept) stilte med flere representanter



Vellykket EURAM-konferanse 2022: Leading digital transformation

EURAM 2022 ble holdt 15.-17. juni i Winterthur, Sveits. Dette er den årlige konferansen til European Academy of Management. Fra NTNU og Concept deltok Ole Jonny Klakegg, som har skrevet følgende oppsummering:

EURAM-konferansen er den største leiar-skapskonferansen i Europa. Etter tre år med digitale konferansar var endeleg tida inne til å møtast igjen, denne gongen i Winterthur,

Sveits. Den norske kontingenten talte 15 personar frå fire ulike universitet. Den største norske gruppa er knytt til prosjektkonferansen (Project Organising SIG) som er ein fast del av EURAM. Innhaldet i konferansen spenner altfor vidt til å referere her, men her kjem eit par viktige observasjonar:

I ein spennande plenumsesjon mellom topp ekspertar på kunstig intelligens sitt inntog var høgdepunktet ein presentasjon av Nassim Taleb (forfattaren av «The black swan»). Han leverte eit godt og viktig innlegg der han framheva at kunstig intelligens (KI) lovar optimalisering på alle område i forretningsliv og beslutningar. Denne optimaliseringa gjer oss sårbare («fragile»). KI er veleigna til kortsiktige prognoser, men kan ikkje spå om langsiktig utvikling på grunn av «fat tail» effekten: Alle utviklingar som ikkje er lineære over tid skapar ein hale på for-

delingsfunksjonane som KI ikkje kan fange opp. Langsiktige perspektiv på framtida kan ikkje lesast i historiske data.

Prosjektkonferansen hadde mange høgdepunkt og spennande innhald. Fleire parallelle sesjonar gjer at ingen får med seg alt, men det danna seg eit klart inntrykk på tvers av dei sesjonane underteikna fekk med seg:

Forskinga peikar på at det som må stå i sentrum framover er «social value» (sosial verdi/verdiskaping for interessentane). Mange forskarar er alt i gong med å jobbe med dette og andre peika på aukande behov for nettopp å styrke social value for prosjekta. Korleis oppnå betre forankring, dialog og ikkje minst ønska effekt for eksterne interessentar og samfunnet. Dette vil truleg bli den rådande dagsorden i prosjektforskinga internasjonalt i dei komande åra.

Meir om konferansen her: <https://conferences.euram.academy/2022conference/>

Neste års EURAM-konferanse er 14.-16. juni 2023 i Dublin.



Bilde: Nassim N. Taleb var en av foredragsholderne (foto: EURAM)

zhaw
School of
Management and Law

EURAM 2022
Leading Digital Transformation

15–17 June 2022
Winterthur/Zurich, Switzerland



EU fatter interesse for etterevaluering av transportinvesteringer i Norge

EU har en uavhengig revisjonsenhet, the European Court of Auditors (ECA), som blant annet har som oppgave å sjekke om EU-midler til investeringer blir brukt i tråd med forutsetningene og realiserer de tiltenkte effektene.

ECA er opptatt av at EU-kommisjonen har gode prosesser og systemer for å velge ut, styre og sikre effektene av store transportinvesteringer med finansiering fra EU. Derfor har de det siste året jobbet med en *internasjonal benchmarkingsstudie*, for å finne inspirasjon både i og utenfor EU. De har gjort systematiske sammenligninger med Australia, USA, Sveits og Canada, og har i tillegg inkludert Frankrike og Norge som ifølge rapporten ofte løftes frem internasjonalt som gode eksempler på land med systemer for etterevaluering.

Concept har stilt til intervju og bidratt med dokumentasjon i prosessen.

Studien er nå avsluttet og det foreligger en rapport som kan lastes ned her <https://eca.europa.eu/en/pages/docitem.aspx?did=60281>

Rapporten beskriver hvordan Concept-programmet gjennomfører brede etterevalueringer av et utvalg prosjekter hvert år for læring og tilbakeføring av erfaringer til nye prosjekter. Videre er Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet sin egen evalueringspraksis omtalt.

Rapporten gir også en nyttig oversikt over god praksis i andre land. Frankrike har i flere år hatt et lovmessig krav om evaluering av de største transportinvesteringene. Også i USA stilles krav om etterevaluering av prosjekter med finansiering fra føderalt nivå. EU har foreløpig ikke slike krav, men rapporten anbefaler at dette implementeres.



Concepts årsrapport for 2021

Årsrapporten for 2021 er nå tilgjengelig på vår nettside. Årsrapporten redegjør for gjennomføringen av de mål og styringsparametere som er satt av Finansdepartementet i det årlige gjennomføringsbrevet. Rapporten oversendes departementet 15. mars og gjennomgås i det årlige møtet mellom Concept og Finansdepartementet litt senere på våren. Deretter legges den ut på nettsiden.

www.ntnu.no/concept/arsrapport



Aktuelle hendelser

Nedenfor gir vi en oversikt over kommende konferanser og nettverksmøter som er relevante for tidligfase og overordnet prosjektstyring.

Concept International Symposium arrangeres i september

Etter to års pandemi-pause arrangerer vi endelig vårt internasjonale symposium igjen, det åttende siden 2003. Dette er et internasjonalt arrangement i regi av Concept og Finansdepartementet med om lag 120 deltakere fra ulike land. Deltakelsen er begrenset av antall plasser og vi har nå sendt ut invitasjoner om å delta til aktørene i KS-ordningen.

Målet med symposiet er å utveksle informasjon og erfaringer, diskusjon og fasilitere internasjonalt samarbeid – ikke bare for Concept, men også for norske departementer og etater. Vi har alle noe å lære av praksis i andre land.

Programmet for symposiet ligger på vår nettside (<https://www.ntnu.edu/concept/program-and-presentations-cs2020>) og inkluderer foredragsholdere fra 19 ulike land inkludert Norge. Etter at symposiet er avholdt, vil presentasjonene bli å finne på samme sted.

Prosjektfaglig

Norsk forening for prosjektledelse (NFP) og Dataforeningen holder konferansen **Praktisk Prosjektledelse 2022** 18. oktober 2022 i Høyres Hus i Oslo. Det skal handle om prosjektledelse i det grønne skiftet. Påmelding her: <https://event.dnd.no/pp2022/>

International Centre for Complex Project Management **ICCPM** holder flere webinarer i tiden fremover, noen av dem er gratis. Følg med på nettsiden <https://iccpm.com/>

ProjMan er en prosjektfaglig konferanse hvor Concept-forskere har deltatt flere ganger. Neste event er 9.-11. november 2022 i Lisboa, Portugal. <http://projman.scika.org/>

Den store internasjonale prosjektkonferansen **IPMA World Congress** holdes for 33. gang den 23.-25. november 2022 i Tokyo, Japan. Tema: «Role of project management for building a sustainable future». <https://worldcongress.ipma.world/>

NETLIPSE er et europeisk nettverk for styring og organisering av store infrastrukturprosjekter, for både offentlig ansatte og akademikere. De holder samling minst to ganger i året. Følg med på nettsiden for info om neste event: <http://netlipse.eu/>

Ledelse

Den nordiske foreningen **NFF (Nordic Academy of Management)** holder konferanse i Örebro, Sverige, 24.-26. august 2022. Tema er: «Bringing research together» <https://www.oru.se/english/schools/Orebro-University-School-of-Business/research/conferences/nff-2022/>

Kostnadsestimering

SP2022 Konferencen utsatt til november

Konferansen om stokastisk kostnadsestimering som skulle avholdes i København i mai, har blitt utsatt til november. Målgruppen er beslutningstakere, prosjektledere og konsulenter som benytter metoden. Det er 11. gang konferansen holdes, og flere forskere fra Concept og NTNU er oppført som foredragsholdere. I en situasjon hvor kostnadsusikkerheten i prosjekter er større enn på lenge, kan det å oppdatere seg faglig og utveksle erfaringer med andre ha stor verdi. For de som ønsker å delta på konferansen er lenken: <https://ida.dk/arrangementer-og-kurser/konferencer/sp2022-succesfulde-projekter>



Symposiet holdes på Holmen Fjordhotell i Asker



Samfunnsøkonomisk analyse

Society for Benefit-Cost Analysis (SBCA)

holder ulike mindre, gjerne digitale, arrangementer gjennom året, i tillegg til sin store konferanse som var i mars. Det neste er et online kurs om verdsetting av liv og helse 19. september. Les mer her: <https://www.benefitcostanalysis.org/>

SBCA har de siste to årene også arrangert en europeisk konferanse om høsten. Årets **Benefit-Cost Analysis European Conference** holdes i Paris, Frankrike, 3.-4. november. Mer info her: <https://sbcaec2022.sciencesconf.org/>

Transport

Statens vegvesen arrangerer **Teknologidagene** i Trondheim 17.-18. oktober. Tittelen er «På vei mot et heldigitalt transportsystem». Mer info kommer her: <https://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/forskning-innovasjon-og-utvikling/teknologidagene/>

Svenskene har en årlig konferanse innen transportforskning, **Nasjonell konferens i transportforskning 2022** som holdes 19.-20. oktober ved Lunds Universitet. <https://www.kau.se/ctf/kalender/save-date-nasjonell-konferens-i-transportforskning-2022>

European Transport Conference **ETC 2022** holdes 7.-9. september i Milano. Dette er den årlige konferansen til Association for European Transport, med både myndigheter, forskere og praktikere som målgruppe. Årets tema er «Behaviour change – the impacts of the climate emergency and COVID-19 on long-term travel patterns». Concept vil være representert på konferansen og presentere hele tre nye publikasjoner fra programmet. <https://aetransport.org/etc>

Transport Research Arena er den største europeiske forskningskonferansen innen transport og mobilitet, som i stor grad pleier å ha et myndighetsfokus. Konferansen TRA2022 holdes 14.-17. november 2022 i Lisboa, Portugal. <https://traconference.eu/>

Offentlig styring

Digitaliseringskonferansen, som arrangeres av DigDir, vil igjen holdes fysisk. Det skjer 22.-23. august 2022 på Gardermoen. Tema: «Digitalisering – det handler om mennesker». Mer info her: <https://www.digdir.no/digitaliseringskonferansen/det-handler-om-mennesker/2267>

Evaluering

Norsk evalueringsforening holder **Value-ringskonferansen 2022** 22.-23. september. Det vil komme mer info og mulighet for påmelding på foreningens nettside: <https://www.norskevalueringsforening.no/>

Dansk Evalueringsselskab holder **Årskonference 2022** den 15.- og 16. september i Kolding. Konferansetema er «Vilde problemer – vild evaluering». Mer info vil komme her: <http://danskevalueringsselskab.dk/aarskonferencer/aarskonference-2022>

Også den svenske foreningen, **Svenska utvärderingsforeningen SVUF**, holder konferanse denne høsten. Det skjer 12.-14. oktober i Stockholm med tittelen «Utvärdering för ett bättre samhälle». Mer info her: <https://svuf.nu/>

Den amerikanske evalueringskonferansen er et kjempestort arrangement. **Evaluation 2022** finner sted 7.-12. november 2022 i New Orleans, Louisiana. Les mer: <https://www.eval.org/Events/Evaluation-Conference/Conference-Theme>

Redaksjonen for Concepts nyhetsbrev

Gro Holst Volden, leder av Concept-programmet

gro.holst.volden@ntnu.no

Morten Welde, seniorforsker og nestleder

morten.welde@ntnu.no

Atle Engebø, forsker

atle.engebo@ntnu.no

Andre bidragsytere til dette nummeret: er Nils Olsson og Ole Jonny Klakegg

Finn oss på internett: www.ntnu.no/concept