

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Fakultet for samfunnsvitenskap
Handelshøyskolen

Masteroppgave 2014
30 stp

Styringssystemer i IT- og anleggsbransjene

**En studie av hvilke styringssystem som benyttes og
hvordan styringspakkene konfigureres**

Merete Buerstad
Runar Didriksen

Forord

Bakgrunnen for denne oppgaven er 5 års masterstudier i økonomi og administrasjon. Denne studien er siste ledd i vår utdanning, og utgjør 30 studiepoeng av hovedprofilen økonomistyring. Vi har stor interesse for økonomistyring, spesielt som en integrert del av virksomhetens helhetlige og overordnede styring. På bakgrunn av dette har vi valgt å studere styringssystem i IT- og anleggsbransjene. Vår veileder introduserte oss for Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk for studier på virksomhetsspesifikke styringspakker.

Det finnes mye litteratur som omhandler økonomistyring. Imidlertid er store deler av forskningen gjort på styringsverktøy eller styringsmekanismer isolert. Styringssystem er styringsmekanisme satt i system for å påvirke de ansatte slik at de handler i samsvar med virksomhetens overordnede mål. Denne oppgaven har gitt oss en dypere innsikt i hvordan virksomhetene helhetlig benytter ulike styringssystem for å påvirke sine ansatte for felles måloppnåelse.

Vi vil spesielt rette en stor takk til vår veileder Dag Øivind Madsen for å ha bidratt til økt forståelse og høyere kvalitet på oppgaven. Han har vært en god støttespiller, og har alltid gitt oss konstruktive tilbakemeldinger. Takk til de som svarte på vår spørreundersøkelse, og de to personene vi fikk intervjuet. Vi vil også takke våre familier for støtte og tålmodighet som har vært av stor verdi. Til slutt takker vi hverandre for positivt og lærerikt samarbeid der vi har utnyttet hverandres sterke sider for best mulig resultat.

Ås, 28.11.2014

Merete Buerstad

Runar Didriksen

Sammendrag

Denne oppgaven gjør rede for hvilke styringsmekanismer virksomheter i IT- og anleggsbransjene vektlegger i sine styringspakker. Problemstillingen vi har besvart er: «*Hvilke styringsmekanismer har IT- og anleggsvirksomheter i sine styringspakker, og hvordan er disse valgt?*». Denne problemstillingen har vi konkretisert i følgende forsknings spørsmål:

- 1) *Hva består IT- og anleggsbransjenes styringspakker av?*
- 2) *Hvordan konfigureres styringspakkene i IT- og anleggsbransjene?*

Styringspakken er samlingen av alle styringssystem innen en virksomhet; sammensetningen av alle de styringsmekanismene en virksomhet bruker på ett gitt tidspunkt. For å studere dette trengte vi et helhetlig rammeverk, og et slikt komplett rammeverk fant vi i Malmi og Brown (2008) sin artikkel «*Management control systems as a package—, challenges and research directions*». Deres rammeverk bygger på en mengde tidligere forskning og har fem grupper av styringsmekanismer; administrativ styring, planlegging, kybernetisk styring, belønning/kompensasjon og kulturell styring.

For å besvare forsknings spørsmålene triangulerte vi forskningsdesign og metode. Vi benyttet web-basert spørreskjema for å samle inn kvantitative data. Invitasjoner ble sendt til 3 489 virksomheter innen bransjene IT, anlegg, helse og finans, hvor svarene fra helse og finans ble forkastet. Vi satt da igjen med data fra 162 virksomheter i IT- og anleggsbransjene. Deretter gjennomførte vi to eksplorative case-studier i to frivillige virksomheter som besvarte spørreundersøkelsen.

Virksomhetene i IT- og anleggsbransjene ser ut til å bruke store deler av Malmi og Brown (2008) sin styringspakke. Bransjene har relativt like styringspakker hvor de i stor grad vektlegger administrativ styring og planlegging, der kortsiktig planlegging blir mest vektlagt. Vi ser at virksomheter i vårt utvalg vektlegger faktorene etikk, miljø, IKT og uformell styring. Vi foreslår derfor ytterligere undersøkelser på disse faktorene, basert på en utvidet modell av Malmi og Browns rammeverk. Videre har vi funnet en positiv korrelasjon mellom styringssystemenes støtte til virksomhetens måloppnåelse og hvor mye virksomhetene vektlegger sine styringssystem. Våre funn viser at styringssystemene i relativt stor grad har endret seg til det bedre i løpet av de siste fem årene. Ved konfigurering av styringspakkene ser det ut til at styringssystemene tilpasses virksomhetens styringsbehov.

Executive summary

This thesis explains which management control systems companies in the IT- and construction sectors have in their management control packages. The question we have answered is: «*What management control systems do IT- and construction companies have in their management packages – and how are these selected?*». From this problem we have derived the following research questions:

- 1) *How are the IT- and construction industries management control packages?*
- 2) *How are the management control package configured in the IT- and construction sectors?*

The management control package is the collection of all management control systems within a company; composition of all the management control systems a company use at a given time. To study this we needed a holistic framework. We found a complete framework in Malmi and Browns (2008) article «*Management control systems as a package-Opportunities, challenges and research Directions.*». Their framework is built on previous research and has five groups of management control systems; administrative control, planning, cybernetic control, reward / compensation and cultural.

To answer the research questions we triangulated research design and methodology. We used a web based questionnaire to collect quantitative data. Invitations were sent to 3 489 companies in the IT-, health-, finance- and construction- industries, where responses from health and finance were rejected. We had data from 162 companies in the IT- and construction industries. We conducted two exploratory case studies in two volunteer companies that answered the survey.

Companies in the IT- and construction sectors seems to use all of Malmi and Browns (2008) management control package and the industries have relatively similar management control packages. They emphasize administrative control and planning, and action planning is most emphasized. We see that businesses in our sample emphasizes the factors ethics, environment, IT and informal control. We therefore propose further research on these factors, based on an extended model of Malmi and Browns framework. We found a positive correlation between the management control systems support to the organization's goal achievement, and how much companies emphasize its management control systems. Our findings are that the management control systems have changed, for the better, over the past five years. Configuration of the management control packages appears to be individually adjusted to the company's individual needs.

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|------------|
| FORORD | I |
| SAMMENDRAG | II |
| EXECUTIVE SUMMARY | III |
| Innholdsfortegnelse | iv |
| Liste over figurer | v |
| Liste over tabeller | v |
| DEFINISJONER | VI |
| Definisjoner relatert til styring | vi |
| Definisjoner relatert til utvalg | x |
| 1 INNLEDNING | 1 |
| 1.1 Bakgrunn for studien | 1 |
| 1.2 Avgrensninger i studien | 4 |
| 1.3 Studiens oppbygning og struktur | 4 |
| 2 STYRINGSSYSTEM OG – PAKKER | 5 |
| 2.1 Fra økonomistyring til mer helhetlig virksomhetsstyring | 5 |
| 2.2 Simons' «Levers of control» | 8 |
| 2.3 Otleys rammeverk for målstyring | 11 |
| 2.4 Merchant og Van der Stedes «Object-of-control» | 14 |
| 2.5 Malmi & Browns rammeverk | 17 |
| 2.6 Oppsummering av rammeverkene | 21 |
| 2.7 Hvorfor har Malmi og Brown det beste rammeverket for vår studie? | 26 |
| 3 FORSKNINGSDESIGN OG METODE | 27 |
| 3.1 Studiens forskningsdesign | 27 |
| 3.2 Valg av metode for datainnsamling | 32 |
| 3.3 Studiens pålitelighet og dataenes gyldighet | 33 |
| 3.4 Studiens utvalg | 37 |
| 3.5 Studiens etiske hensyn | 39 |
| 3.6 Oppsummering av forskningsdesign og metode | 40 |
| 4 FUNN, ANALYSER OG DISKUSJON | 42 |
| 4.1 Innledning | 42 |
| 4.2 Virksomhetenes bruk og nytte av styringssystemene | 42 |
| 4.3 Hva består IT- og anleggsbransjenes styringspakker av? | 43 |
| 4.4 Hvordan foregår konfigurasjon av styringspakkene? | 54 |
| 4.5 Diskusjon av våre analyser og funn | 59 |
| 4.6 Oppsummering av data og analyser | 63 |
| 5 KONKLUSJON | 66 |
| 5.1 Konklusjoner | 66 |
| 5.2 Forslag til utvidelse av virksomhetenes styringspakke | 68 |
| 5.3 Studiens bidrag | 68 |
| 6 STUDIENS BEGRENSNINGER OG FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING | 69 |
| 7 LITTERATURLISTE | 71 |
| 8 VEDLEGG | 74 |
| 8.1 Spørreskjema | 74 |
| 8.2 Intervjuguide / informasjon til intervjuobjekt | 90 |
| 8.3 Referat fra intervju i virksomhet A | 94 |
| 8.4 Referat fra intervju i virksomhet B | 101 |

Liste over figurer

| | |
|--|------|
| Figur 1: Styringshierarki: forholdet mellom de ulike styringsbegrepene | viii |
| Figur 2: Kart over MCS-landskapet (Strauß & Zecher 2013, s 265) | 6 |
| Figur 3: Simons' fire styringsmekanismer (Simons 1995, s 157)..... | 8 |
| Figur 4: Simons' styringssystem med styringselementer (s 178-180) | 10 |
| Figur 5: Otley sin modell for styringssystem med styringselementer (s 365-371)..... | 13 |
| Figur 6: Merchant og Van der Stede sitt rammeverk med styringselementer | 16 |
| Figur 7: Malmi og Brown sitt rammeverk (s 291) | 17 |
| Figur 8: Malmi og Brown sitt rammeverk med styringselementer (s 291-295)..... | 20 |
| Figur 9: Mulige undersøkelsesopplegg for å oppnå generalisering og relevans (Jacobsen 2005, s 101) | 30 |
| Figur 10: Vårt valg av forskningsdesign og metode | 31 |
| Figur 11: Kvalitativ og kvantitativ metode som ytterpunkter på en skala (Jacobsen 2005, s 127) | 32 |
| Figur 12: Studiens metodetriangulering (Jacobsen 2005, s 136)..... | 36 |
| Figur 13: Score på spørsmålet: «Våre styringssystem hjelper oss å:» | 42 |
| Figur 14: Styringspakken i virksomhet A | 44 |
| Figur 15: Styringspakken til virksomhet B | 45 |
| Figur 16: Vektlegging av styringsmekanismene | 46 |
| Figur 17: Vektlegging av styringsmekanismene i de to bransjene | 47 |
| Figur 18: Styringsmekanismers vektlegging i IT-bransjesegmentet | 49 |
| Figur 19: Styringsmekanismers vektlegging i anleggsbransjesegmentene | 50 |
| Figur 20: Regresjonslinje støtte og vekt styring..... | 53 |
| Figur 21: Hvem bidrar, beslutter og bruker styringssystemene..... | 55 |
| Figur 22: «Våre styringssystem:» | 60 |
| Figur 23: Vektlegging av styringsmekanismer, våre data vs Johanson og Madsen (2013) | 62 |
| Figur 24: Styringspakkenes sammensetning i vårt utvalg | 64 |
| Figur 25: Forslag til styringspakke med flere styringssystem..... | 68 |

Liste over tabeller

| | |
|---|----|
| Tabell 1: Symbolforklaring for de kommende tabeller | 21 |
| Tabell 2: Sammenlikning av administrativ styring | 22 |
| Tabell 3: Sammenlikning av planlegging..... | 22 |
| Tabell 4: Sammenlikning av kybernetisk styring | 23 |
| Tabell 5: Sammenlikning av belønning og kompensasjon | 24 |
| Tabell 6: Sammenlikning av kulturell styring | 24 |
| Tabell 7: Sammenlikning andre styringsfaktorer | 25 |
| Tabell 8: Svar fra de ulike bransjene..... | 37 |
| Tabell 9: Fordeling av svar på oppgitte antall ansatte i virksomheten | 38 |
| Tabell 10: Respondentenes nåværende rolle i virksomheten | 39 |
| Tabell 11: Virksomhet A og B sine styringspakker | 43 |
| Tabell 12: Bransjenes vektlegging av styringselementene..... | 52 |
| Tabell 13: Analyse av variablene styringssystemenes støtte til virksomhetenes måloppnåelse og vektlegging ... | 54 |
| Tabell 14: Score diskusjonshypothet i forhold til støtte og fleksibilitet..... | 57 |

Definisjoner

Definisjoner relatert til styring

| |
|---|
| <p>Administrativ styring</p> <p>Byråkratiske styringsmekanismer som styrer de ansatte ved organisering av ressurser, regler og retningslinjer for arbeidsoppgaver.</p> <p><i>Eksempler:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Styringsstruktur inkluderer jobbdesign (Merchant & Van der Stede 2011, s 90; Otley 1999).- Organisasjonsstruktur inkluderer plassering (Merchant & Van der Stede 2011, s 88).- Regler, rutiner og retningslinjer inkluderer etiske retningslinjer (<i>codes of conduct</i>) og atferdsbegrensninger (Simons 1995, s 178) <p><i>Kilde:</i> (Malmi & Brown 2008)</p> |
| <p>Atferdsstyring</p> <p>Styring som forsikrer seg om at ansatte gjør de handlinger som er mest gunstig for virksomheten, eventuelt at man påser at de ikke har atferd som er negativ for virksomheten.</p> <p><i>Kilde:</i> (Merchant & Van der Stede 2011, s 81)</p> |
| <p>Avgrensningssystem (<i>Boundary system</i>)</p> <p>Setter rammer for de ansatte slik at de får grenser for hva som er akseptabel atferd.</p> <p><i>Eksempler:</i> Koder for god forretningsskikk, strategiske planleggingssystem.</p> <p><i>Kilde:</i> (Simons 1995, s 43 og 178)</p> |
| <p>Belønning og kompensasjon</p> <p>Fokuserer på motivasjon og gir retning for å øke ytelsen til individer og grupper i virksomheten.</p> <p><i>Eksempler:</i> Indre og/eller ytre, individuelle og/eller gruppebaserte, monetære og/eller ikke-monetære.</p> <p><i>Kilde:</i> (Malmi & Brown 2008)</p> |
| <p>Diagnostiske styringssystem (<i>Diagnostic control systems</i>)</p> <p>Gir tilbakemelding om organisasjonens atferd, handlinger og spesielt ytelse for å korrigere avvik fra forhåndsdefinerte ytelsesstandarder.</p> <p><i>Eksempler:</i> Budsjetter og prosjektovervåkningssystem</p> <p><i>Kilde:</i> (Simons 1995, s 59; Simons 2000, s 209)</p> |
| <p>Interaktive styringssystem (<i>Interactive control systems</i>)</p> <p>Styring med hyppig og regelmessig oppmerksomhet fra operasjonelle ledere på alle nivåer i organisasjonen og hvor styringssystemet er katalysator for kontinuerlig utfordring og debatt av underliggende data, forutsetninger og handlingsplaner.</p> <p><i>Kilde:</i> (Simons 1995, s 97)</p> |
| <p>Kontrolltap</p> <p>Kostnaden av å ikke ha perfekt styring.</p> <p><i>Kilde:</i> (Merchant & Van der Stede 2011, s 13)</p> |

Kulturell styring

Sett av verdier, holdninger og sosiale normer som blir delt av organisasjonens medlemmer og som i sin tur påvirker medlemmenes tanker og atferd.

Inkludert: Visjon (*credo*), misjon (*statement of purpose*) (Simons 1995, s 156 & 178)

Kilde: (Flamholtz et al. 1985, s 158)

Kybernetisk styring

En prosess for tilbakemeldinger som kontinuerlig sammenlikner ytelsen mot satte standarder. Tilbakemeldingene gir informasjon om variasjoner i systemene og om nødvendige endringer i systemene.

Eksempler:

- Budsjetter, finansielle- og ikke-finansielle styringselement
- Tilbakemeldinger inkluderer interaktivitet (Merchant & Van der Stede 2011, s 5; Simons 1995, s 97), lærende organisasjon (Otley 1999) og fremvoksende strategier (Simons 1995, s 156).
- Hybride målesystem består av både finansielle og ikke-finansielle mål.

Kilde: Malmi og Brown (2008); (Merchant & Van der Stede 2011, s 5)

Ledelsen (Management)

De som i det daglige har ansvaret for og utfører aktiviteter for å påvirke andre mennesker med hensikt om å nå bestemte mål.

Eksempler: Toppledelsen i virksomheten: administrerende direktør o.l., økonomidirektør, controller o.l.

Kilder: (Jacobsen & Thorsvik 2007, s 381; Merchant & Van der Stede 2011, s 6)

Personalstyring

Personalstyring tydeliggjør forventninger, sikrer at den ansatte er kapabel til å gjøre det som skal gjøres, og man øker sannsynligheten for at hver ansatt styrer og motiverer seg selv.

Kilde: (Merchant & Van der Stede 2011, s 88-90)

Planlegging

Ex ante se for seg fremtiden hvorpå man beslutter hvordan man skal møte denne fremtiden.

Eksempler:

- Strategisk planlegging, 5-10 års tidsramme.
- Langsiktig planlegging inkluderer setting av overordnede mål (Simons 1995, s 179)
- Kortsiktig planlegging (*action planning*) har taktisk fokus på bl.a. ressursfordeling. Tidsramme: < 1 år (Malmi & Brown 2008, s 291 og 293).

Kilde: (Malmi & Brown 2008)

Resultatstyring

De ansatte får fokus på konsekvensene av sine handlinger gjennom belønning når deres handlinger gir viktige og ønskelige resultater.

Eksempler:

- Ytelseevaluering (*performance control*) inkluderer både måling mot effektivitet og produktivitet (Otley 1999)
- Planlegging, definere og måle ytelse, gi belønning.

Kilde: (Merchant & Van der Stede 2011, s 30)

Styring (*Management control*)

Styring dreier seg strategiimplementering gjennom organisering av ressurser og hva ledelsen gjør for å påvirke og sikre seg at de ansatte handler i samsvar med virksomhetens overordnede mål.

Kilder: (Malmi & Brown 2008,; Merchant & Van der Stede 2011, s 6)

Styringselement

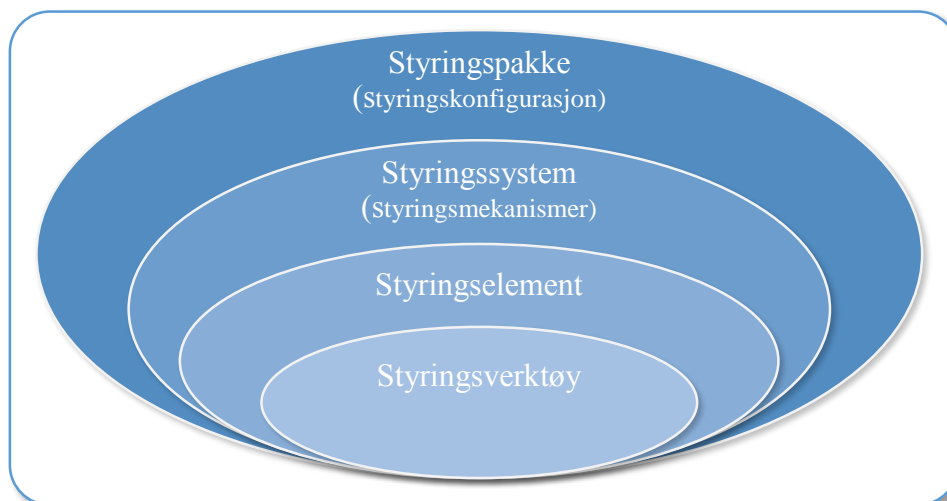
Styringselementene er mer detaljerte styringsmekanismer som er samlet i et styringssystem.

Eksempler: Administrativ styring består av organisasjonsstruktur, styringsstruktur, regler, prosedyrer, m.m., og planlegging er delt inn i styringselementene lang- og kortsiktig planlegging.

Kilde: (Malmi & Brown 2008)

Styringshierarki

Desto lenger ned man kommer i styringshierarkiet, jo mer spesifikt og konkret er styringen. Avhengig av hvilket nivå man ser styringspakken, styringssystem, styringsmekanisme, styringselement og styringsverktøy fra, vil innholdet i begrepene variere.



Figur 1: Styringshierarki: forholdet mellom de ulike styringsbegrepene

| |
|---|
| <p>Styringskonfigurasjon</p> <p>Virksomhetene konfigurerer styringspakken ved å sette sammen ulike styringssystem med forskjellig vekt.</p> <p><i>Kilder:</i> (Bedford et al. 2013; Johanson & Madsen 2013; Malmi & Brown 2008; Otley 1999; Simons 1995, s 128)</p> |
| <p>Styringsmekanisme (<i>Management control</i>)</p> <p>Mekanismer som virksomheten bruker for å styre og kontrollere de ansattes atferd. Formålet er at alles atferd og handlinger er i samsvar med, og støtter oppunder, virksomhetens overordnede mål og strategier.</p> <p><i>Eksempler:</i> Påvirkning av atferd gjennom planlegging, regler, motivasjon og kultur.</p> <p><i>Kilder:</i> (Malmi & Brown 2008; Merchant & Van der Stede 2011)</p> |
| <p>Styringspakke (<i>Management control package; MCP</i>)</p> <p>Styringspakken er samlingen av alle styringssystem innen en virksomhet; sammensetningen av alle styringsmekanismene en virksomhet bruker på ett gitt tidspunkt.</p> <p><i>Kilder:</i> (Grabner & Moers 2013; Malmi & Brown 2008; Otley 1999)</p> |
| <p>Styringssystem (<i>Management control system; MCS</i>)</p> <p>Styringssystem er styringsmekanisme er satt i system for å påvirke de ansatte slik at de handler i samsvar med virksomhetens overordnede mål.</p> <p><i>Eksempler:</i> Administrativ styring, planlegging, prestasjon/evaluering, belønning/kompensasjon og kulturell styring.</p> <p><i>Kilder:</i> (Malmi & Brown 2008; Merchant & Van der Stede 2011, s 6; Otley 1999; Simons 1995, s 5)</p> |
| <p>Styringsverktøy (<i>Management control tool</i>)</p> <p>Styringsverktøy er konkrete verktøy virksomheten bruker i sin styring og kontroll.</p> <p><i>Eksempler:</i> IKT-system, Balansert Målstyring, Beyond Budgeting, Just-In-Time, m.m.</p> <p><i>Kilder:</i> (Johanson & Madsen 2013; Malmi & Brown 2008)</p> |
| <p>Styring med samfunnsansvar</p> <p>Virksomheten må handle som et kjærlig medmenneske og ikke bare en selvstendig juridisk enhet, med økonomisk ansvar overfor sine eiere og å handle etisk overfor alle sine interessenter.</p> <p><i>Kilde:</i> (Carroll 1991)</p> |
| <p>Verdistyring/-system (<i>Belief system</i>)</p> <p>Organisatoriske definisjoner som angir virksomhetens grunnleggende verdier, formål og retning.</p> <p><i>Kilde:</i> (Simons 1995, s 276)</p> |

Definisjoner relatert til utvalg

| |
|--|
| <p>Bransje</p> <p>Overordnet gruppering av virksomheter. Grupperes og kodes etter viktigste aktivitet i Statistisk sentralbyrås bedrifts- og foretaksregister og for enheter i Enhetsregisteret.</p> <p><i>Kilde:</i> (Statistisk Sentralbyrå)</p> |
| <p>Bransjesegment IT</p> <p>Bransjekoder:</p> <ul style="list-style-type: none">- 62.010 (Programmeringstjenester)- 62.020 (Konsulentvirksomhet tilknyttet informasjonsteknologi)- 62.030 (Forvaltning og drift av IT-system)- 63.110 (Databehandling, datalagring og tilknyttede tjenester)- 63.120 (Drift av web-portaler) <p><i>Kilder:</i> (Proff Forvalt ; Statistisk Sentralbyrå)</p> |
| <p>Bransjesegment anlegg</p> <p>Bransjekoder:</p> <ul style="list-style-type: none">- 41.x (Oppføring av bygninger)- 42.x (Anleggsvirksomhet)- 43.x (Spesialisert bygge- og anleggsvirksomhet) <p><i>Kilder:</i> (Proff Forvalt ; Statistisk Sentralbyrå)</p> |
| <p>Virksomhet A</p> <p>Virksomhet A driver i anleggsbransjen, med ca 250 ansatte og er del av et konsern, med mor i et annet nordisk land.</p> |
| <p>Virksomhet B</p> <p>Virksomhet B driver i IT-bransjen med IT-konsulenter innenfor systemutvikling og rådgivning. Virksomheten ble stiftet for ca 5 år siden, er i en vekstfase og har pr oktober 2014 ca 40 ansatte.</p> |

1 Innledning

Innledningsvis gir vi i dette kapittelet en oversikt over bakgrunn og tema for vår studie. Fagområdet økonomistyring er under stadig utvikling og vi forklarer hvordan denne studien kan bidra til å gi mer kunnskap om styring i IT- og anleggsvirksomheter. Videre beskriver vi valg av problemstilling med tilhørende to forskningsspørsmål og drøfter avgrensninger i oppgaven. En beskrivelse av studiens oppbygning og struktur avslutter kapittelet.

1.1 Bakgrunn for studien

Styring dreier seg om de mekanismer, verktøy, system og prosesser som eiere og ledere av virksomheter bruker for å sikre seg at de ansatte handler i tråd med virksomhetens overordnede mål (Malmi & Brown 2008; Merchant & Van der Stede 2011, s xii). I denne oppgaven ser vi på styringssystemene til virksomheter i to utvalgte norske bransjer: IT og anlegg.

Vårt utgangspunkt er økonomistyring, og dette dreier seg ikke lenger kun om likviditetsstyring eller regnskapsrapportering. Det hevdes at det er behov for at økonomistyring i økende grad blir en tilpasset og integrert del av virksomhetens helhetlige styring, og ikke bare system til beslutningsstøtte (Bjørnenak 2014; Otley 1999). Merchant og Van der Stede mener at det ofte er mer å hente på å utvikle styringssystemene enn å endre strategiene (s 7). Bjørnenak (2014) hevder at flere styringsverktøy ikke nødvendigvis gir økt økonomisk prestasjon, og Merchant og Van der Stede (2011) uttrykker at det ikke er gitt at ny eller mer styring gir bedre kontroll. I dagens samfunn stilles også økende krav til samfunnsansvar som etikk og miljø, og dette må hensyntas i virksomhetens styring (Crane & Matten 2010; Ditlev-Simonsen & Wenstøp 2013).

Endringer må til, og noen mener dette må gjøres med så drastiske endringer at det sammenliknes med å sikte på månen (D'Aveni et al. 2010; Hamel 2009). Vi tar ikke et så drastisk utgangspunkt, men ser at styring er en kritisk funksjon i organisasjoner, og at Bjørnenak og Kaarbøe (2011) mener styring blir en mer kritisk funksjon fordi verden stadig raskere endres, og konkurransepresset stadig øker (Merchant & Van der Stede 2011, s 3). Omgivelsene for økonomistyringen endres og Bjørnenak (2014) hevder i sin artikkel «*Hva var nå problemet? – Om å utvikle tilpassede styringssystemer*» at økonomistyringssystem ikke alltid leder til bedre økonomiske beslutninger. Derfor er det viktig med *riktig* styring som påvirker hele organisasjonen – *hele tiden* ifølge Bjørnenak og Kaarbøe (2013) og Bjørnenak (2014). Det er imidlertid ingen ny idé å sette sammen virkemidler som passer best for hver enkelt bedrift. Otley brukte ordet «*organizational control package*» allerede i 1980 (Otley 1999, s 379). Sandelin (2008) nevner at

man kan oppnå det samme med ulike sammensetninger av styringsmekanismer og definerer dette som «*equifinality*». Simons (1995) nevner også at lik styringskonfigurasjon ikke er det beste for alle. Ei heller for samme organisasjon over tid, fordi organisasjonen får nye omgivelser, både internt og eksternt. (Otley 1999).

1.1.1 Studiens posisjonering

Styring og styringssystem er ofte komplekse, og tidligere forskning er ofte forenklet og enkeltstående (Ferreira & Otley 2009; Malmi & Brown 2008; Otley 1999). Det er for det meste studert på konkrete styringsverktøy eller styringssystem isolert (Bjørnenak 2013; Johanson & Madsen 2013; Malmi & Brown 2008). Det er få studier på styringssystem i norske virksomheter og forskning på virksomheters styringspakker er svært begrenset. Det er en kvantitativ undersøkelse av større norske virksomheter¹ ved NHH som har resultert i en rapport av Heiberg og Drøpping (2012) og en artikkel av Johanson og Madsen (2013). Det er også gjort noen masterstudier på begrensede områder, så som kulturell styring (Albjerk 2013), entreprenørvirksomheter (Solvang & Korum 2014) og økonomistyring i små- og mellomstore bedrifter (Vee 2013).

Vi har ikke funnet noe forskning eller litteratur som omhandler hvordan virksomheter konfigurerer sine styringspakker. Det kan blant annet være på grunn av tidsbegrensninger, manglende definisjoner, vansker med å samle inn og håndtere komplekse datasett og/eller tvetydighet (Chenhall 2003). Det nærmeste vi har kommet er relasjoner mellom styringssystem og strategi (Kober et al. 2007; Langfield-Smith 1997), presentasjon av rammeverk (Ferreira & Otley 2009; Malmi & Brown 2008) og en rekke studier på styringsverktøy, for eksempel nytte av «stand-alone» og «ad-hoc» ABC-system (Pike et al. 2011). Det er forsket mye på virksomhetsstyring og virksomhetssystem og søk på Google, Google Scholar, Bibsys og Oria gir flere tusen treff på styringssystem og management control systems, mens styringspakke og management control package kun gir et tyvetalls treff (BIBSYS 2014; Google 2014).

¹ > 100 ansatte

1.1.2 Hva ønsker vi å oppnå med studien

Formålet med vår oppgave er i hovedsak praktisk rettet. Siden virksomheter og styringssystem er i endring og utvikling, både teoretisk og i praksis (Bjørnenak 2014; Johanson & Madsen 2013), ønsker vi at vår studie skal bidra med kunnskap rundt hvilke styringsmekanismer som brukes i IT- og anleggsbransjene pr. i dag. Dette har nytte i praksis for virksomheter i respektive bransjer fordi de kan få kunnskap som så kan benyttes til å videreutvikle og forbedre egne styringspakker. Fordi det er gjort lite forskning på virksomheters styringspakker og konfigurasjonen, kan vår studie også bidra til mer kunnskap om forskning på virksomhetsstyring, da spesielt med tanke på Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk.

1.1.3 Studiens problemstilling

Problemstillingen setter de overordnede rammene for det vi studerer, og er som følger: «*Hvilke styringsmekanismer har IT- og anleggsvirksomheter i sine styringspakker, og hvordan er disse valgt?*» Vi nøyer oss ikke med å undersøke *hvilke* styringssystem styringspakkene er satt sammen av, men studerer også konfigurasjonsprosessen; *hvordan* disse styringssystemene velges. Selv om vi har måttet foreta mange avveininger og gjøre til dels store avgrensninger har vi forsøkt å se mer nettopp på denne kompleksiteten.

Vi hentet inspirasjon for problemstillingen blant annet fra Malmi og Brown (2008) sin artikkel «*Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions*» og Johanson og Madsen (2013) sin artikkel «*Økonomisk styring i Norge*». Sistnevnte, og andre, foreslår videre forskning på styringskonfigurasjoner av en gruppe virksomheter i en bestemt bransje (Heiberg & Drøpping 2012; Solvang & Korum 2014; Vee 2013). Vi har valgt å se nærmere på styringspakkene til virksomheter innen IT- og anleggsbransjene. Disse bransjene er i endring da de utsettes for høyt press, både fra teknologiske nyvinninger og konkurransemessig. Samtidig er bransjenes kjerneaktiviteter på mange områder meget forskjellige. Det var en fordel at vi har personlig kjennskap til disse bransjene gjennom tidligere arbeidserfaringer, men det var delvis tilfeldig at vi endte opp med akkurat disse to bransjene (se kapittel 3).

Vi har konkretisert problemstillingen i følgende to forskningsspørsmål:

- 1) *Hva består IT- og anleggsbransjenes styringspakker av?*
- 2) *Hvordan konfigureres styringspakkene i IT- og anleggsbransjene?*

1.2 Avgrensninger i studien

Det har vært nødvendig å gjøre mange avveininger og flere avgrensninger i vår studie. Det er en rekke faktorer som kan påvirke en virksomhets konfigurasjon av styringssystem og anvendelse av styringsmekanismer. Chenhall (2003, s 128) nevner ni faktorer som påvirker design av styringssystem. Vi har en beskrivende studie, og ikke forklarende (se avsnitt 3.1.1), og har derfor ikke søkt kunnskap om forklaringsvariabler til virksomhetenes konfigurasjon av sine styringspakker. Denne studien tar ikke for seg ulike styringsverktøy. Studien blir med dette enklere og mer håndterbar, dessuten er det som allerede nevnt en rekke studier på enkelte styringssystem og –verktøy. Videre gjør vi som Malmi og Brown (2008), Merchant og Van der Stede (2011), Otley (1999) og Simons (1995) – og studerer ikke virksomhetenes utvikling av sine strategier. Vi anerkjenner at strategiformuleringen er relevant og at det kan finnes interessante interaksjoner også mellom virksomhetenes styringspakker og deres strategiarbeid, men har vurdert det dithen at heller ikke vi har ressurser til å gå nærmere inn på disse forholdene i vår studie (Chenhall 2003; Heiberg & Drøpping 2012; Kober et al. 2007; Merchant & Van der Stede 2011; Otley 1999).

1.3 Studiens oppbygning og struktur

Vi har i denne innledningen gitt en oversikt over bakgrunnen for, formålet med og problemstillingen for vår studie. I neste kapittel gjør vi greie for relevant litteratur vi har bygget vår studie på. I kapittel 6 forklarer og begrunner vi de metodiske fremgangsmåtene vi har vurdert og valgt. Data vi har innhentet fra spørreundersøkelse og intervju presenteres, analyseres og diskuteres i kapittel 7. I kapittel 8 konkluderer vi funnene basert på vår problemstilling, for så til sist å gjøre rede for studiens begrensninger og svakheter og foreslår videre forskning.

2 Styringssystem og – pakker

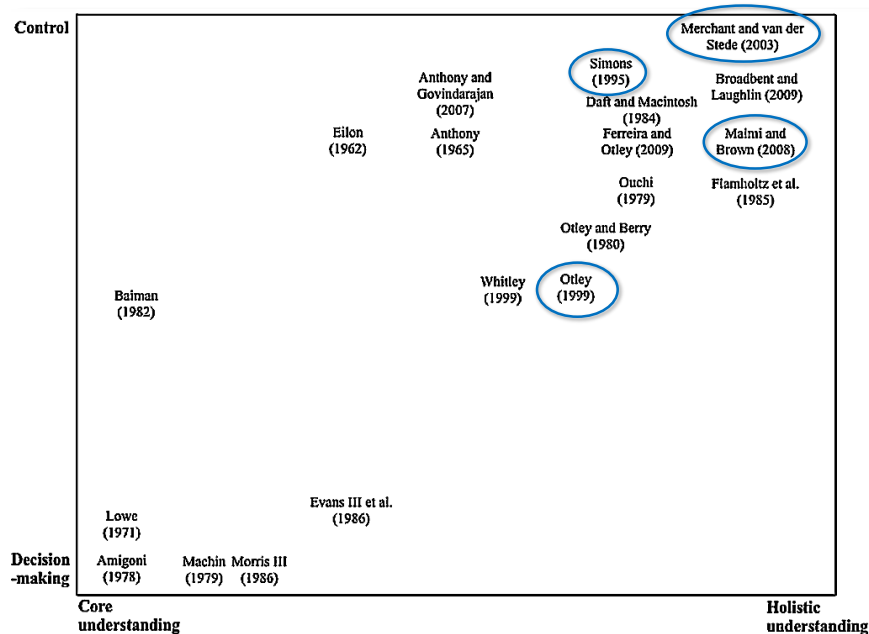
Virksomhetsstyring og styringssystem omfavner mange disipliner og det finnes en rekke teorier og mye litteratur på området i tillegg til ulike meninger og anvendelse praksis (Heiberg & Drøpping 2012; Otley 1999; Strauß & Zecher 2013). Vi gjengir først i dette kapittelet litt om økonomistyringens historie før vi gjør rede for anerkjente forskeres syn på styring og deres rammeverk for forskning på styringssystem. Til sist sammenlikner vi rammeverkene og viser hvorfor vi mener Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk er det beste for å arbeide med vår problemstilling.

2.1 Fra økonomistyring til mer helhetlig virksomhetsstyring

Tradisjonelt bestod de økonomiske styringssystemene av system for beslutningsstøtte eller enkel regulering av atferd (Strauß & Zecher 2013, s 235). Styringssystemene inkluderte i liten grad strategiske dimensjoner eller kunnskap fra fagområder som for eksempel psykologi (Otley 1999). Direkte overvåkning av ansatte er ikke lenger nok og vektlegges ikke særlig, og økonomistyring dreier seg ikke bare om regnskapsføring og –rapportering (Hoff et al. 2009, s 18-20; Johanson & Madsen 2013; Simons 1995, s 3). Ross Walker flyttet ifølge Strauß og Zecher (2013) fokuset fra klassisk økonomistyring mot styring allerede i 1938 med beskrivelsen av kurset «*Accounting Principles*» fra HBS sin kurskatalog: «*[...]Accounting is treated not as a separate subject, but as an integral part of business administration.*» (Walker 1937, sitert i Zeff (2008, s 179)). Styringen skulle tilfredsstillende ledernes behov for informasjon og ikke lenger bare regnskapsreglene (Strauß & Zecher 2013). Anthony har også påvirket virksomhetsstyring i stor grad (Strauß & Zecher 2013). Han fortsetter utviklingen med å utvide begrepet styring til mer enn beslutningsstøtte når han inkluderer hele prosessen med å styre menneskelig atferd. Målet hans er oppnå produktivitet og effektivitet slik at organisasjonen når sine overordnede mål. Anthony deler ifølge Strauß og Zecher (2013) planlegging og styringssystem inn i tre deler: strategisk planlegging, virksomhetsstyring og operasjonell styring. Virksomhetsstyringen er det som binder strategisk planlegging og operasjonell styring sammen. Selv om Anthony utvidet begrepet virksomhetsstyring, så er han allikevel kritisert for et smalt syn basert på finansiell og regnskapsbasert styring. Han er også kritisert for sin deling av strategisk og operasjonell styring (Strauß & Zecher 2013). Baiman (1982; sitert i Strauß og Zecher, 2013) koplet beslutningstaking og styring ved å fokusere på bruken av informasjonen og ikke atferdskontrollen i seg selv. Otley (1999) fortsetter i Baimans retning og ser på *konsekvensene* styringssystemene gir for ansatte. I utviklingen av styringssystem mener Otley at økonomifagene ikke gir pålitelig veiledning til styringssystemene.

2.1.1 Rammeverk til vår studie

Det er gjort en mengde studier og skrevet mye litteratur med et bredt syn på styringssystem (Malmi & Brown 2008). Fordi det er ulik forståelse av styring og styringssystem, har vi søkt etter et rammeverk som passer vår problemstilling: «Hvilke styringsmekanismer har IT- og anleggsvirksomheter i sine styringspakker, og hvordan er disse valgt?» Selv om det ikke er en ny idé å sette sammen virkemidler som passer best for hver enkelt bedrift, er forskningen på styringssystemene i stor grad gjort isolert (Malmi & Brown 2008). Det er dessuten viet lite oppmerksomhet til gjensidig påvirkning mellom styringssystemene eller på prosessen ved valg av styringssystem og design av styringspakken (Malmi & Brown 2008). Vi har funnet litteratur med bakgrunn i Malmi og Brown (2008) sin artikkel, noe via søk i databaser som Google Scholar, Bibsys, Web of Science, ScienceDirect, m.fl. Vi hentet også inspirasjon fra MCS-landskapet til Strauß og Zecher (2013) som viser at det er store forskjeller når det gjelder hva som inkluderes i begrep og formål med styringssystem, selv om kartet bare inneholder et utvalg av litteraturen på dette fagfeltet. Vi synes imidlertid å se på kartet at nyere forskning i større grad er helhetlig og ikke kun dreier seg om informasjonsoverføring eller beslutningstaking.



Figur 2: Kart over MCS-landskapet (Strauß & Zecher 2013, s 265)
NB: Vi har valgt ut 2011-versjonen av Merchant og Van der Stedes bok.

Som nevnt i innledningen er styring i endring, både teoretisk og praksis (Bain.com 2012; Bjørnenak & Kaarbøe 2013). Med begrensede ressurser har vi måttet gjøre en utvelgelse av den

litteratur og rammeverk som vi har undersøkt, vurdert og presenterer. De rammeverkene vi presenterer er markert på MCS-kartet i Figur 2 med en blå ring. Vi presenterer noen av de mest relevante og anerkjente rammeverkene: Simons (1995), Otley (1999) og Merchant og Van der Stede (2011) i tillegg til Malmi og Brown (2008). Ved å gjennomgå litteratur med ulike utgangspunkt mener vi at vi bedre kan få frem flere alternative synsvinkler på styring og styringssystem. Vi er av den oppfatning at det kan være nyttig å ha et bredt bilde av fagfeltet, blant annet fordi deler av vår studie er eksplorativ.

Simons' «*Lever of control: how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*» fra 1995 er anerkjent når det gjelder litteratur om økonomistyring (Strauß & Zecher 2013). Videre synes vi det var interessant at Otley (1999) i sin artikkel «*Performance management: a framework for management control systems research*» har noe større fokus på beslutningsstøtte enn de andre rammeverkene vi presenterer. Grunnen til at vi ikke valgte Ferreira og Otley (2009) sin artikkel «*The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis*» er fordi denne artikkelen er i MCS-landskapet til Strauß og Zecher (2013) nærmere de andre rammeverkene vi presenterer, hvilket ikke var heldig når vi ønsket variasjon i litteraturen. Vi kunne valgt Anthony og Govindarajan (2007) sin «*Management control systems*» i stedet for Otley (1999), men alle de tre andre rammeverkene dreier seg i høy grad om styring og Otleys artikkel er dermed mer ulik enn Anthony og Govindarajan (2007) sin bok. Strauß og Zecher (2013) finner at Merchant og Van der Stede (2007) sin bok «*Management control systems: Performance measurement, evaluation and incentives*» er mer brukt som læreverk enn Anthony og Govindarajans bok i sin undersøkelse om styringssystemlitteratur (Strauß & Zecher 2013). Strauß og Zecher mener videre at Merchant og Van der Stede (2007) har svært helhetlig fokus på styring, i motsetning til Otley (1999) som de mener fokuserer mer på beslutningstaking.

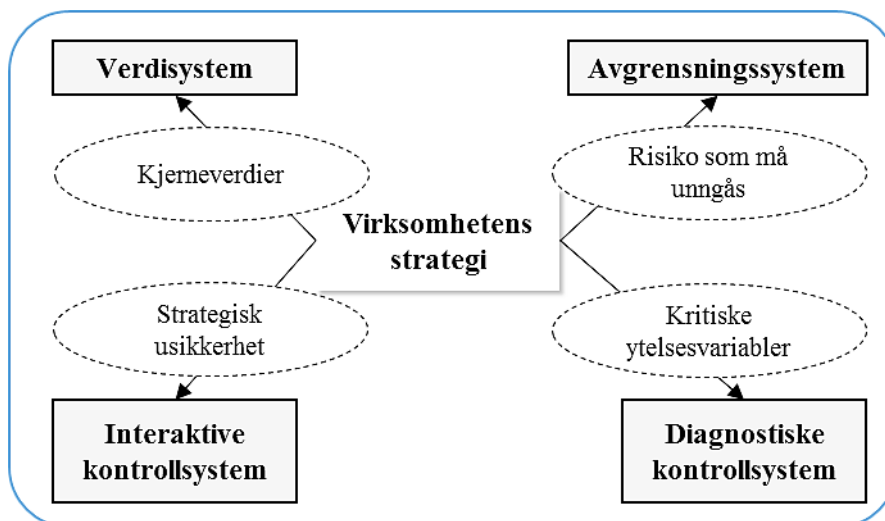
All vår gjennomgåtte litteratur er av Strauß og Zecher (2013) plassert med mest helhetlig fokus og minst relatert til beslutningsstøtte. Styringspakken til Malmi og Brown tar for seg mange styringsmekanismer fra anerkjent tidligere forskning (Malmi & Brown 2008; Strauß & Zecher 2013). Fordi deres rammeverk i stor grad bygger på de tre rammeverkene vi til nå har valgt ut, presenterer vi Simons (1995), Otley (1999), Merchant og Van der Stede (2011) i kronologisk rekkefølge. Til sist gjør vi greie for Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk, og begrunner hvorfor vi bygger vår studie på deres rammeverk.

2.2 Simons' «Levers of control»

Simons (1995) presenterer i sin bok «*Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*» et rammeverk for å kontrollere virksomhetsstrategier (s 3). Simons mener «*command-and-control*» ikke er tilstrekkelig og at vellykket strategiimplementering innebærer å balansere motstridende krefter mellom innovasjon og kontroll (s 4).

2.2.1 Simons definisjon av styring

Simons definerer styringssystem som «[...] *the formal, information-based routines and procedures managers use to maintain or alter patterns in organizational activities*» (1995, s 5). Han har fokus både på ledelsesinformasjon og de ansattes atferd i organisasjonen, men utelater uformell og strategisk styring og konkrete operative prosedyrer (s 5 og 178-181). Med fire styringsmekanismer legger Simons grunnlaget for balansert implementering av de formulerte strategiene. Verdi- og avgrensningssystem anser Simons som mekanismer for å sette *rammen for strategiene*, mens de diagnostiske mekanismene er for å *implementere de besluttede strategiene*. Han holder virksomhetens strategi utenfor styringssystemene, men han vektlegger viktigheten av vellykket implementering av strategiene i tillegg til strategiformuleringen.



Figur 3: Simons' fire styringsmekanismer (Simons 1995, s 157)

2.2.2 Verdistyring

Simons inkluderer som nevnt ikke virksomhetens utarbeidelse av strategi i sine styringssystem, men hans styringsmekanismer kommer til anvendelse *etter* at strategier og strategiske mål er satt. I den besluttede strategien og de strategiske målene finnes det noen kjerneverdier, og disse

kjerneverdiene kommuniseres fra ledelsen som organisatoriske definisjoner som angir virksomhetens grunnleggende verdier, formål og retning(er). Når disse visjonene formelt kommuniseres fra ledelsen kaller Simons det et verdisystem (s 156 og s 276). Verdisystemet bidrar til at kjerneverdiene spres i hele organisasjonen og gir grunnlag for ønsket atferd blant de ansatte i virksomheten. Verdistyring skal gi de ansatte inspirasjon til å oppdage nye muligheter, hvilket er viktig blant annet for innovasjon.

2.2.3 Avgrensningssystem

Verdistyring alene er ikke alltid nok til å sikre ønsket atferd og handlinger fra alle ansatte til enhver tid. I en verden i endring er det risiko for at besluttet strategi og mål ikke nås, og denne usikkerheten om måloppnåelse mener Simons må unngås (s 43). Grensesystemene komplementerer på den måten verdisystemene ved å sette rammer for verdisystemene, slik at de ansatte ikke får fritt handlingsrom, men et fornuftig handlingsrom – til hele organisasjonens beste.

2.2.4 Diagnostiske styringssystem

Simons omtaler diagnostiske mekanismer som ryggraden i tradisjonelle styringssystem (s 59). Formålet med de diagnostiske systemene er å koordinere og overvåke implementeringen av besluttede strategier gjennom kommunikasjon av planer og mål (s 156). De diagnostiske styringssystemene gir tilbakemelding om organisasjonens atferd, handlinger og spesielt ytelse gjennom formelle ledelsesinformasjonssystem. Disse tilbakemeldingene brukes så til å korrigere avvik fra forhåndsdefinerte ytelsesstandarder (1995, s 59; 2000, s 209). Simons' diagnostiske mekanismer muliggjør effektiv allokering av ressurser for målkongruens ved fokus på kritiske ytelsesvariabler. I tillegg mener Simons at diagnostiske mekanismer kan være motiverende. Når avgrensningssystemene ikke er fullgode, nevner Simons standardisering og nøye utvelgelse av input som alternative mekanismer (1995, s 61-62).

2.2.5 Interaktive styringssystem

Virksomheter opererer ikke i statiske omgivelser, verken internt eller eksternt, og dette mener Simons må gjenspeiles i styringssystemene (s 93). For å håndtere endringer må organisasjonen være i stand til å se og ta i bruk fremvoksende strategier². Det er ikke systemene som er interaktive i seg selv, men ved å bruke mekanismene interaktivt, blir systemene interaktive. Hvilke system

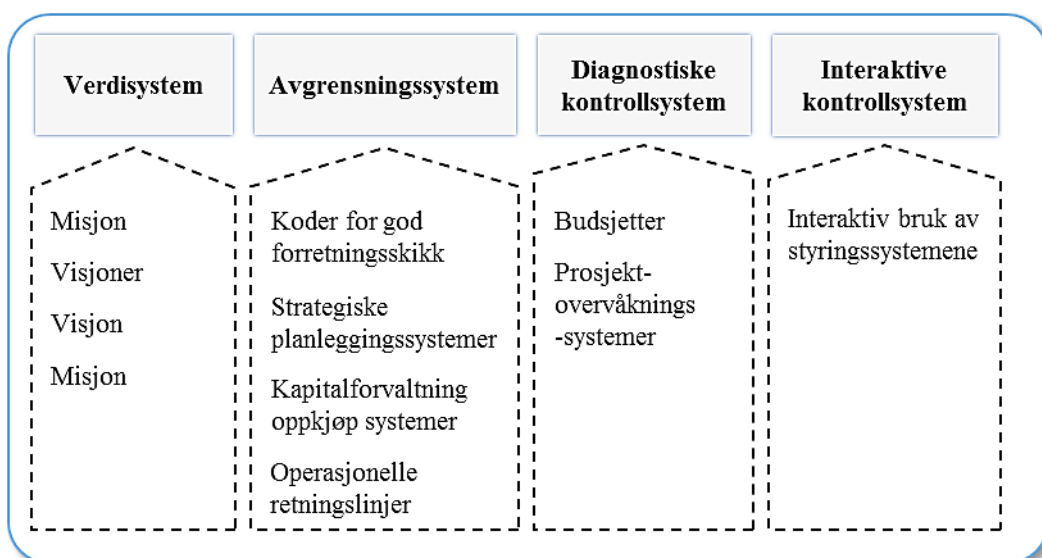
² «[...] emergent strategies - patterns or consistencies realized despite, or in the absence of, intentions.» (Mintzberg & Waters 1985, s 257)

som kan defineres som interaktive avhenger altså av hvilke mekanismer man kontinuerlig re-estimerer og kontinuerlig vurderer hvordan man best kan reagere. Interaktive kontrollsystem lar organisasjonen fokusere på strategisk usikkerhet og stimulerer veksten av nye strategiske initiativ med følgende karakteristika (1995, s 93 og 97):

- 1) Informasjonen som systemet genererer er viktig og blir håndtert av toppledelsen.
- 2) Det interaktive kontrollsystemet krever hyppig og regelmessig oppmerksomhet fra operasjonelle ledere på alle nivåer i organisasjonen.
- 3) Data som genereres av systemet blir tolket og diskutert i ansikt-til-ansikt møter med overordnede, underordnede og kolleger.
- 4) Systemet er en katalysator for kontinuerlig utfordring og debatt av underliggende data, forutsetninger og handlingsplaner.

2.2.6 Oppsummering av Simons' styringsmekanismer

Styringsmekanismene for å håndtere balansegangen i rammene for strategiene, handler om muligheter og begrenset oppmerksomhet; kjerneverdier og risiko som må unngås. Når det gjelder implementering av strategiene, er balansegangen mellom strategiske usikkerheter virksomheten utsettes for og de kritiske ytelsesvariabler virksomheten må oppnå. Diagnostiske styringssystem med kritiske ytelsesvariabler brukes for å sikre oppnåelse av de satte målene. Interaktiv bruk av styringssystemene predikerer og håndterer uforutsette hendelser; strategisk usikkerhet. Simons mener at alle styringsmekanismene er viktige for å holde fokus og oppmerksomhet på mulighetssøkende arbeid (s 175). Den riktige balansegangen for hver organisasjon gjøres gjennom individuell tilpasning av de tre første styringssystemene, og spesielt ved å bruke styringssystemene interaktivt.



Figur 4: Simons' styringssystem med styringselementer (s 178-180)

2.3 Otleys rammeverk for målstyring

Otley utvider Anthonys syn på styringssystem i sin artikkel «*Performance management: a framework for management control systems research*» (Strauß & Zecher 2013). Otley (1999) mener selv at fokus kun på økonomistyring og økonomisk ytelse er et for snevert grunnlag for å designe styringssystem. Styringssystemene gir ifølge Otley nyttig informasjon til ledelsen, og de gir organisasjonen støtte i utvikling og vedlikehold av forsvarlige atferdsmønstre. Han presenterer i sin artikkel et rammeverk som gir struktur for mer helhetlige studier på styring av organisasjonell ytelse.

2.3.1 Otleys definisjon av styringssystem

Otley starter sine definisjoner med ytelse, fordi dette i seg selv er et tvetydig begrep, og han mener at en organisasjons vellykkethet avhenger av om den oppnår *sine* forhåndsbestemte, overordnede mål. Styringssystem definerer Otley med de system som «*provide information that is intended to be useful to managers in performing their jobs and to assist organizations in developing and maintaining viable patterns of behavior*» (1999, s 364). Otley sitt fokus er på styring av ytelsen – hvilket er *forbi* måling av ytelse. Otley formulerer sitt rammeverk gjennom fem spørsmål:

- 1) Hva er de viktigste målene som er sentrale for organisasjonens fremtidige suksess, og hvordan skal man vurdere sin prestasjon for hvert av disse målene?
- 2) Hvilke strategier og planer har organisasjonen vedtatt og hvilke prosesser og aktiviteter som er besluttet vil være nødvendig for det å implementere disse? Hvordan skal man vurdere og måle resultatene av disse aktivitetene?
- 3) Hvilket ytelsesnivå trenger organisasjonen for å oppnå hvert av de områder definert i de to ovennevnte spørsmål, og hvordan skal passende resultatmål for dem settes?
- 4) Hvilke belønninger vil ledere (og andre ansatte) få ved å oppnå disse ytelsesmålene (eller omvendt, hvilke straffer vil de lide ved ikke å oppnå dem)?
- 5) Hvilken informasjonsflyt (tilbakemeldinger og feed-forward sløyfer) er nødvendig slik at organisasjonen kan lære av sine erfaringer, og å tilpasse sin nåværende adferd i lys av erfaringene?

2.3.2 Overordnede mål

Meningen med dette første spørsmålet er å utforske og belyse organisatoriske mål, målsetninger og mekanismene for å måle og overvåke måloppnåelse. Mål og målinger kan være både finansielle og andre interessenters forventninger.

2.3.3 Implementering av strategier og planer

Det andre spørsmålet er praktisk koplet til strategidannelse og distribusjonen av strategien. Meningen er å realisere de overordnede målene ved å utforske og dokumentere koplingene mellom

organisasjonenes tiltenkte strategi og midlene som brukes. Otleys fokus er å undersøke hvordan de besluttede strategiene blir fulgt opp og overvåket, og ikke hvordan strategiene er utarbeidet, selv om han anerkjente nyere forskning på området. Han tok for gitt at virksomhetens besluttede strategier representerer organisasjonens ønskede mål.

2.3.4 Mål

Ytelsesnivå og resultatmål er et tradisjonelt tema som det er gjort mye forskning på ifølge Otley. Spørsmålet dreier seg både om effektivitet³ og produktivitet⁴ med fokus på økt måloppnåelse og redusert ressursbruk. Otley nevner at målene også kan virke motiverende på de ansatte, selv om motivasjon først og fremst er behandlet i neste spørsmål.

2.3.5 Belønninger

Hovedfokuset til det fjerde spørsmålet er hvilke incentiver og motivasjon visse prestasjoner gir. Denne koplingen mellom belønning og ytelse mener Otley er neglisjert av de som driver med menneskelig ressursforvaltning. Han vektlegger linken mellom disse områdene for å unngå kortsiktig tenkning drevet av økonomiske incentivordninger. Belønningen (evt straff) kan være av både monetær og ikke-monetær art.

2.3.6 Tilbakemeldinger

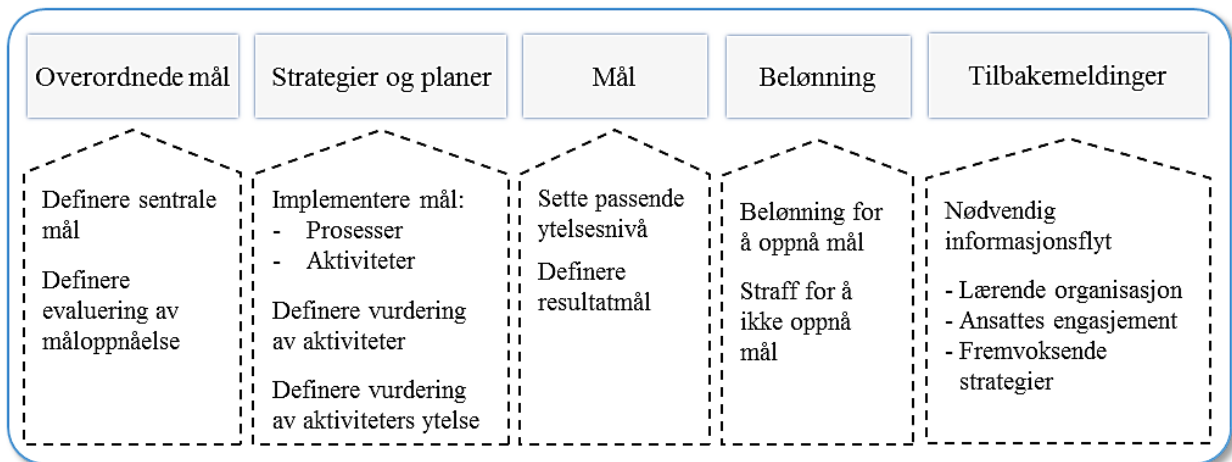
Dette siste spørsmålet mener Otley hjelper til med å forutse mål – og å forutse problemer. Han poengterer viktigheten av fokus på informasjonsflyt for at organisasjonen skal være en lærende organisasjon i en organisasjon med myndiggjorte ansatte. God informasjonsflyt gir altså et viktig grunnlag for å håndtere fremvoksende strategier ved at man blant annet kan sette inn korrektive tiltak dersom de gir signaler om at ytelsesmål ikke kommer til å oppnås. Otley poengterer at organisasjonskultur, som uformell bruk av informasjon ikke må oversees.

³ «[...] to what extent are objectives expected to be achieved in a given time-frame?» (Otley 1999, s 367)

⁴ «[...] what level of resourcing is thought necessary to allow such achievement?» (Otley 1999, s 367)

2.3.7 Oppsummering av Otley (1999) sitt rammeverk

Otley sitt målorienterte rammeverk med utgangspunkt i disse fem spørsmålene gir grunnlaget for det han kaller et komplett styringssystem (s 365-366). Han mener at et komplett styringssystem inneholder alle av de fem elementene både separat og i kombinasjon (s 380). Han konkluderer i sin artikkel med at en mer helhetlig tilnærming til organisatorisk styring helt klart er mer hensiktsmessig.



Figur 5: Otley sin modell for styringssystem med styringselementer (s 365-371)

2.4 Merchant og Van der Stedes «Object-of-control»

Merchant og Van der Stede (2011) fastslår tidlig i sin bok «*Management Control Systems*» (s 3) at styring er en kritisk funksjon i organisasjoner. Selv om det har vært stor utvikling på området og typer og antall styringsverktøy er mange, trekker de frem at det er ikke gitt at mer styring gir *bedre* styring. Optimal kontroll mener de er der hvor kontrolltapet er lavere enn kostnadene ved å implementere flere kontroller (s 13) . De vektlegger derfor viktigheten av å bruke de styringsmekanismer i organisasjonens styringssystem som gir mest nytte for den respektive organisasjonen. Merchant & Van der Stede trekker fram at det er ikke systemene i seg selv om gir effekt, men av hvilken effekt styringssystemene har på atferd (s 217).

Behovet for styring kommer av kontrollproblemer

Differansen mellom hva som er ønskelig og hva som sannsynligvis kommer til å skje mener Merchant og Van der Stede legger grunnlaget for hvilke og hvordan styringsmekanismer skal brukes. Behovet for styring kommer av følgende kontrollproblemer:

- Manglende retning fordi de ansatte ikke vet hva organisasjonen forventer av dem.
- Motivasjonsproblemer hos de ansatte når det er konflikt i interesser mellom individene og organisasjonen.
- De ansattes personlige begrensninger når det gjelder talent, opplæring, erfaring, utholdenhet og kunnskap.

Videre nevner de at man kan unngå kontrollproblemer med aktivitetseliminasjon (outsourcing), automatisering, sentralisering og/eller risikodeling, men man kan aldri unngå alle kontrollproblemer.

2.4.1 Merchant og Van der Stede sin definisjon av styring og styringssystem

Blant mange definisjoner på ledelse mener Merchant og Van der Stede at alle har å gjøre med mekanismer og system som brukes for å organisere ressurser og dirigeringen av aktiviteter med hensikt om å oppnå organisasjonens mål (s 6). Videre har de et bredt syn på styring når de inkluderer alle mekanismer og system som ledere bruker for oppnå kongruens mellom virksomhetens mål og ansattes atferd (Merchant & Van der Stede 2003, s 4; Merchant & Van der Stede 2011, s 6). Styringssystem er så systemene i seg selv (s 6). Også Merchant og Van der Stedes rammeverk handler om strategiimplementering og - gjennomføring (s 7). Strategisk kontroll definerer de derimot til å ligge utenfor deres rammeverk, hvor strategisk kontroll har å gjøre med å sjekke om strategien (fremdeles) er gyldig eksternt. Merchant og Van der Stede er som Otley (1999) orientert om mål på tre (fire) områder: resultater, atferd, personal og kultur.

2.4.2 Resultatstyring

De ansatte får gjennom resultatstyring informasjon om hva som er viktig, hvilket angir retning på ansattes atferd. Resultatstyring virker også motiverende ved at de ansatte får incentiver til ønskede handlinger. De ansatte får fokus på konsekvensene av sine handlinger ved at deres handlinger gir viktige og ønskelige resultater – som igjen gir belønning (s 30). Resultatstyring kan brukes på mange nivåer i organisasjoner og Merchant og Van der Stede mener denne type styring er essensiell i organisasjoner med selvstendige ansatte. Finansiell styring kan være ved organisering av **finansielle ansvarsenheter**, bruk av **planlegging** og **budsjettering** og **incentivkontrakter**.

2.4.3 Atferdsstyring

Atferdsstyring handler om å forsikre seg om at ansatte gjør de handlinger som er mest gunstig for virksomheten, eventuelt at man påser at de ikke har atferd som er negativ for virksomheten (s 81). Atferdsstyring kan brukes i tillegg til eller i stedet for resultatstyring. Denne typen styring er effektiv når ledelsen vet hva som (ikke) er ønskelige handlinger. Det er fire former for atferdsstyring: fysiske eller administrative **atferdsbegrensninger**, **forhåndsgjennomganger** av handlingsplaner, **handlingsansvar** og **redundans** av arbeidsoppgaver.

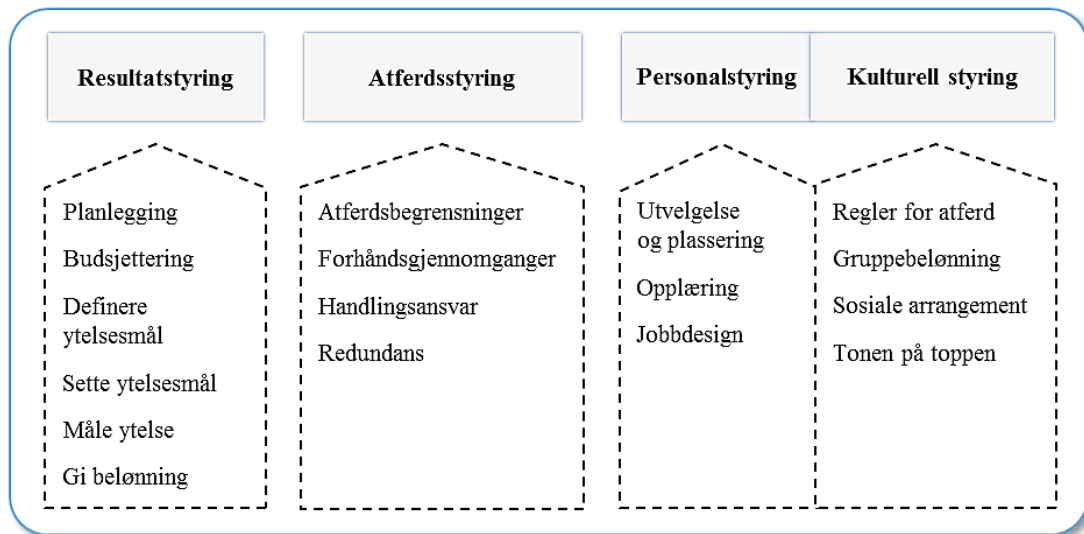
2.4.4 Personal- og kulturell styring

Merchant og Van der Stede omtaler personal- og kulturell styring svært tett, egentlig under ett. **Personalstyring** tydeliggjør forventninger, sikrer at den ansatte er kapabel til å gjøre det som skal gjøres, og man øker sannsynligheten for at hver ansatt styrer og motiverer seg selv.

Kulturell styring brukes for å forme normer for atferd i organisasjonen ved at ansatte oppfordres til å overvåke og påvirke *hverandres* atferd (s 81 , s 90). Kulturell styring blir i så måte en form for gruppepress på individer. Med utviklingen av flatere og slankere organisasjoner de siste årene påstår Merchant og Van der Stede at personal- og kulturell styring er blitt mer populære. Der gruppemedlemmene har sosiale eller emosjonelle bånd til hverandre kan kulturell styring være bedre enn resultat- og atferdsstyring.

2.4.5 Oppsummering av Merchant og Van der Stede (2011) sitt rammeverk

Merchant og Van der Stede mener de har et bredt fokus på styringssystem, men de har viet mye plass til resultatstyring (s xii). De mener at personal- og kulturell styring bør vurderes først, spesielt i små organisasjoner. Videre mener Merchant og Van der Stede at målorientert styring er en bra måte å organisere styringssystem på, fordi man får tydelig adskilte kategorier (s xiii-xiv). De uttrykker også at deres rammeverk er relativt all-inclusive og intuitivt.

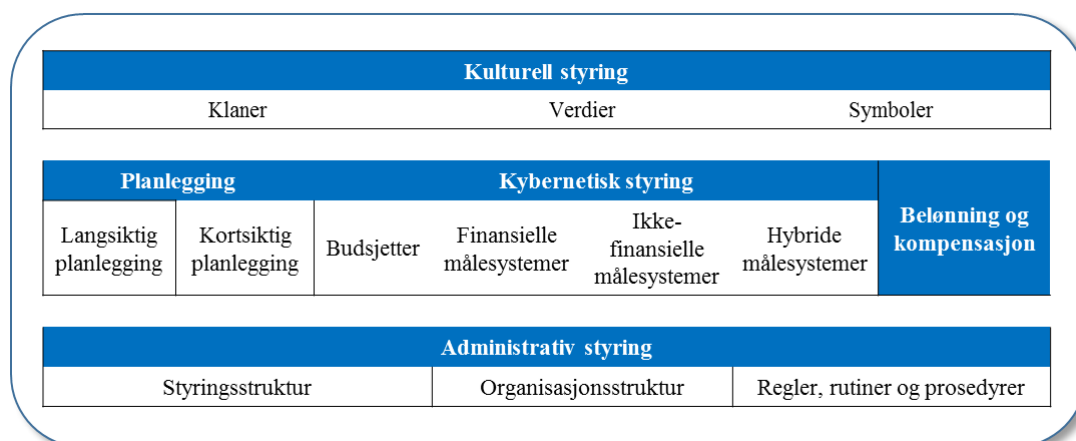


Figur 6: Merchant og Van der Stede sitt rammeverk med styringselementer

2.5 Malmi & Browns rammeverk

Malmi og Brown (2008) baserer sitt rammeverk på en rekke tidligere forskning. De bruker Otleys begrep med styringspakke, hvor styringspakken er sammensetningen av de styringssystem som en virksomhet har på et gitt tidspunkt (s 287). Malmi og Brown mener bredere forståelse for at styringssystem satt sammen som en virksomhetsspesifikk pakke, kan bedre forståelsen for hvordan ulik styring kan brukes for å styre mot organisasjonens mål, kontrollere aktiviteter og en pådriver til virksomheters ytelse. Optimal styringspakke kan variere fra virksomhet til virksomhet, og innad i en virksomhet fra ett tidspunkt til et annet (Bedford et al. 2013; Sandelin 2008; Simons 1995, s 128). Sandelin kaller dette «*equifinality*» hvilket betyr at man kan oppnå samme resultat med ulik styringskonfigurasjon (Sandelin 2008, s 325).

Malmi og Brown sin styringspakke består av fem styringssystem⁵ som igjen består av en rekke styringselementer. Styringssystemene er administrativ styring, planlegging, kybernetisk styring, belønning og kompensasjon og kulturell styring.



Figur 7: Malmi og Brown sitt rammeverk (s 291)

2.5.1 Malmi og Brown sin definisjon av styringssystem

Malmi og Brown (2008) sin definisjon inkluderer alle systematiske styringsmekanismer som ledelsen bruker for å forsikre seg om at atferd og beslutninger de ansatte gjør er i samsvar med organisasjonens mål og strategier (s 290). Selv om deres definisjon er vid, så inkluderer heller ikke Malmi og Brown strategisk styring eller rene beslutningsstøttesystem.

⁵ Johanson og Madsen (2013, s 19) kaller dette «*overgripende kategorier*» av styringsmekanismer

2.5.2 Administrative styringssystem

Administrativ styring legger Malmi og Brown som basis for alle de andre styringssystemene, og plasseringen i deres grafiske fremstilling av rammeverket er ikke tilfeldig (vi kommer tilbake til dette i avsnitt 2.5.7). De administrative styringsmekanismene inkluderer byråkratiske system; **organisasjonens struktur** utformes og vedlikeholdes. Malmi og Brown mener at ledere kan påvirke dette styringselementet. **Styringsstrukturen** inkluderer formelle linjer av autoritet og ansvar, og systemene som brukes for at avdelinger koordinerer sine aktiviteter både horisontalt og vertikalt. **Regler og prosedyrer** inkluderer standarder for operasjonell drift og praksis.

2.5.3 Planleggingssystem

Planlegging handler om å ex ante se for seg fremtiden, og hvordan man beslutter å møte denne (s 290). Planlegging setter målene til organisasjonen og dermed gir føringer på atferd og innsats. I disse målene ligger det ønskelige standarder som utdyper retningen og innsatsen som er forventet av de ansatte. Planlegging bidrar også til koordinasjon av og kongruens mellom organisasjonens ulike mål. Imidlertid inkluderer ikke Malmi og Brown budsjetter i sine planleggingssystem, fordi de mener planlegging kan gjøres uten hensyn til finansielle mål. Malmi og Brown legger i **langsiktig planlegging** «*a more strategic focus*» (s 291), men ikke utviklingen av selve strategiene. I Heiberg og Drøpping (2012) sin studie er gjennomsnittet på strategisk planlegging i virksomheter 4,36 år. **Kortsiktig planlegging** har et taktisk fokus med blant annet ressursfordeling (s 293), vanligvis for et år eller kortere.

2.5.4 Kybernetisk styring

Malmi og Brown (2008, s 292) bruker Green og Welsh (1988, s 289) sin definisjon av kybernetiske styringssystem: «*a process in which a feedback loop is represented by using standards of performance, measuring system performance, comparing that performance to standards, feeding back information about unwanted variances in the systems, and modifying the system's comportment*». Forskjellen på resultatstyring og kybernetisk styring er graden av tilbakemeldinger. Tilbakemelding er vesentlig i kybernetisk styring, derfor er ikke resultatstyring eller prestasjonsmåling alene et dekkende alternativ begrep. **Budsjetter, finansielle, ikke-finansielle** og **hybride** målesystem er de elementene som Malmi og Brown inkluderer i kybernetiske styringssystem. De system som brukes ex ante beskrives som beslutningsstøttesystem, mens de som brukes ex post (også) er styringssystem (s 293).

Kybernetisk styring er et relativt ukjent uttrykk i norsk språk når det gjelder virksomhetsstyring. Vi har derfor ofte brukt uttrykket «*prestationsmåling og evaluering*» slik vi ser Johanson og Madsen (2013, s 22) har gjort i sin artikkel. I spørreskjemaet har vi kun brukt «*prestationsmåling og evaluering*».

2.5.5 Belønning og kompensasjon

Neste gruppe av styringssystem er belønning og kompensasjon som fokuserer på motivasjon og gir retning for å øke ytelsen til individer og grupper i virksomheten. Belønningssystemene kan være ytre eller indre, hvor Malmi og Brown mener at økonomistyringsforskning stort sett har fokusert på ytre belønning (s 293). Ofte er belønning og kompensasjon inkludert i kybernetisk styring, men de har dette som en egen gruppe i styringspakken. De forsvarer sin utskillelse av dette i et eget styringssystem med at belønning og kompensasjon kan brukes av andre årsaker enn for prestasjoner; beholde ansatte eller å oppmuntre til kulturell kontroll via gruppebelønninger.

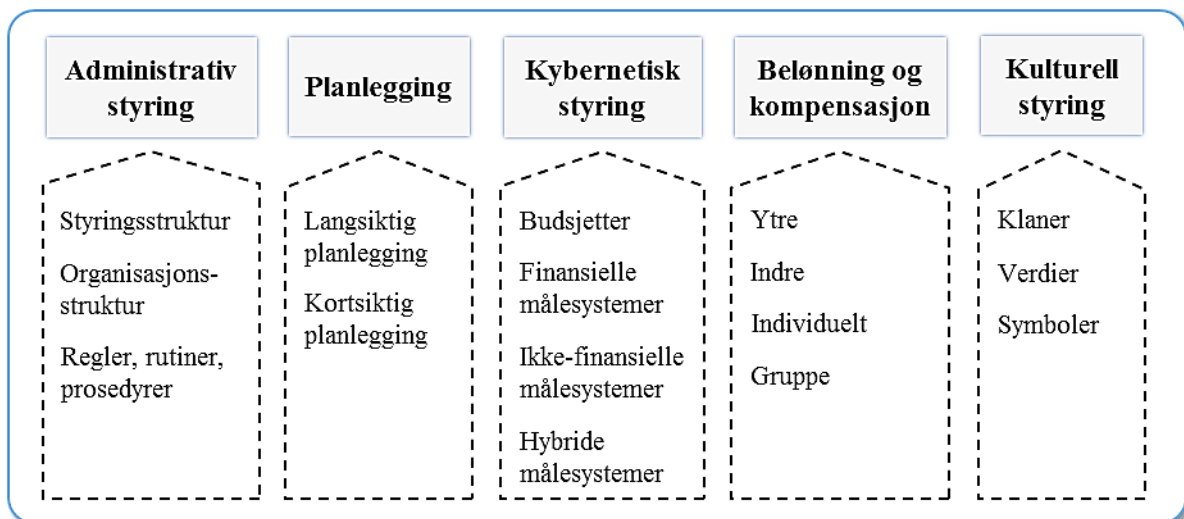
2.5.6 Kulturell styring

Kulturell styring er den bredeste samlingen av styringsmekanismer i Malmi og Brown (2008) sin styringspakke. De har plassert denne type styring øverst i sin figur fordi den påvirker alle de andre styringssystemene. De tar utgangspunkt i Flamholtz et al. (1985) sin definisjon av organisasjonskultur: «*sett av verdier, holdninger og sosiale normer som blir delt av organisasjonens medlemmer og som i sin tur påvirker medlemmenes tanker og atferd*»⁶ (Flamholtz et al. 1985, s 158). Kultur kan eksistere uten å være et styringssystem, men når det brukes for å regulere atferd mener Malmi og Brown det er et styringssystem. Videre deler de kulturell styring i tre styringselementer: **verdistyring**, **symbolbasert** styring og **klanmessig** styring (s 294). Det er tre måter å bruke verdier som styring: ved rekruttering av ansatte, sosialisering av individer og når verdier uttrykkes slik at ansatte handler i tråd med dem. Synlige uttrykk er symbolbasert styring som brukes for å utvikle en bestemt type kultur. Styring i klaner skjer gjennom å etablere verdier med seremonier og ritualer i klanen (s 295).

⁶ Fritt oversatt fra engelsk

2.5.7 Oppsummering av Malmi og Brown sitt rammeverk

Også Malmi og Brown (2008) definerer styring til å handle om å styre ansattes atferd, og styringssystem til å være mekanismer som er satt i system, for å, formelt og uformelt, påvirke ansattes atferd. Rammeverket er bygget på mange andre rammeverk, og de forsøker å samle alle styringsmekanismer i sitt rammeverk. Det spesielle med Malmi og Brown sin modell er nettopp helhetlig og samlende oppbygning, hvor det også er lagt til rette for gjensidig påvirkning mellom styringssystemene. Det er ikke tilfeldig hvordan de grafisk fremstiller sitt rammeverk (se Figur 7). Administrativ styring er grunnlaget for styringssystemene midt i modellen, mens kulturell styring er bred og gir rammene for de andre styringssystemene (s 295).



Figur 8: Malmi og Brown sitt rammeverk med styringselementer (s 291-295)

2.6 Oppsummering av rammeverkene

Simons (1995) har i sitt rammeverk for styringssystem fire styringsmekanismer for å implementere virksomhetens strategier gjennom å vedlikeholde eller endre mønstre i organisatoriske aktiviteter. Formålet er å oppnå overordnede mål med rimelig sikkerhet samtidig som organisasjonen fanger opp nye muligheter. Otley (1999) sitt rammeverk er formet som fem spørsmål med fokus på måloppnåelse. Han har et målorientert rammeverk for implementering av strategiene ved å strukturere og presentere data og overføre kontroll i organisasjonen. Vi forstår det slik at med formål om å sette mål og å oppnå disse målene, gjør at Otleys rammeverk i større grad dreier seg om beslutningsstøtte enn de andre rammeverkene (Strauß & Zecher 2013). Merchant og Van der Stede (2011) sin modell tar utgangspunkt i tre kontrollproblemer som må håndteres for å oppnå organisasjonens overordnede mål. Differansen mellom hva som er virksomhetens mål og hva som sannsynligvis kommer til å skje, er grunnlaget for hvilke og hvordan styringsmekanismene skal brukes. Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk er bygget på mange andre rammeverk som inkluderer mange styringsmekanismer i fem grupper. Deres rammeverk er spesielt helhetlig fordi de blant annet legger til rette for gjensidig påvirkning mellom styringssystemene (s 288), og vi har i de følgende tabellene sammenliknet de andre rammeverkene med utgangspunkt i Malmi og Brown sitt rammeverk.

Tabell 1: Symbolforklaring for de kommende tabeller

| Symbol | Forklaring |
|-------------------|--|
| ✓ | Rammeverket inneholder dette styringselementet |
| ✗ | Rammeverket utelater/ekskluderer (eksplisitt) dette styringselementet |
| 👉 | Inneholder dette styringselementet, men på en vesentlig annerledes måte enn Malmi og Brown. |
| Tom celle | Uavklart. Vi har vært restriktive med hva som er inkludert og ekskludert og har i flere tilfeller latt ruter stå tomme som et tegn på åpenhet for både inkludering og ekskludering. Heller feilaktig åpen enn feilaktig inkludert/ekskludert. |
| Fet skrift | Styringselementene fra Malmi og Brown sitt rammeverk |

Administrativ styring

Malmi og Brown mener at de inkluderer mer i administrativ styring enn det Merchant og Van der Stede har gjort i sine atferdssystem (2008, s 294). De mener også at styrings- og organisasjonsstruktur kan påvirkes i større grad enn det de andre rammeverkene gjør (s 294). Simons (1995) sitt avgrensningssystem og Otley (1999) sitt fjerde spørsmål om belønning sammenfaller til en viss grad med Malmi og Brown sine administrative styringssystem.

Tabell 2: Sammenlikning av administrativ styring

| | M & B | Simons | Otley | M & VdS |
|--|-------|--------|-------|---------|
| Styringsstruktur | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Handlingsansvar | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Koordinering | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Organisasjonsstruktur | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Redundans | | | | ✓ |
| Regler, rutiner og retningslinjer | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Adferdsbegrensninger | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Forhåndgjennomgang av handlingsplaner | ✓ | | | ✓ |
| Opplæring | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Planlegging

Alle rammeverkene ekskluderer utarbeidelsen av virksomhetens konkurransestrategi (Malmi & Brown 2008, s 289; Merchant & Van der Stede 2011, s 7 & 308; Otley 1999, s 367) og beskrivelser av konkrete styringsverktøy, men de tar i ulik grad inn strategiske elementer i sine rammeverk. Simons har strategiske planleggingssystem i sine avgrensningssystem (1995s 179), mens Otley tar inn planlegging i sitt tredje spørsmål om mål på produktivitet og effektivitet. Merchant og Van der Stede presenterer budsjetter og planlegging sammen i resultatstyring, men Malmi og Brown skiller disse fordi planlegging kan gjøres uten hensyn til finansielle mål.

Tabell 3: Sammenlikning av planlegging

| | M & B | Simons | Otley | M & VdS |
|-------------------------------|-------|--------|-------|---------|
| Langsiktig planlegging | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Kortsiktig planlegging | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Strategiutarbeidelse | ✗ | ✗ | ✗ | ✗ |
| Kontekstuelle faktorer | | ✓ | ✓ | ✓ |

Kybernetisk styring

Kybernetisk styring er kjernen i økonomistyring, og alle rammeverkene har med de fleste styringselementene i denne kategorien. Alle rammeverkene får også med seg tilbakemeldinger/interaktivitet som er en viktig forskjell på ren resultatstyring og kybernetisk styring. De kybernetiske styringselementene er imidlertid ulikt brukt og gruppert i de ulike rammeverkene. Simons har ikke kybernetisk styring som et eget styringssystem, men omfattes av interaktiv bruk (1995, s 97) av diagnostiske kontrollsystem (s 97 og 179-180). Otleys tre første spørsmål er alle nødvendige for budsjettplanlegging (Otley 1999, s 368). Han har i tillegg tilbakemeldinger som et eget moment i sitt rammeverk med spørsmål fem (s 369). Merchant og Van der Stede bruker mye plass på resultatstyring og de tar et bredt standpunkt til tilbakemeldinger (2011, s 5).

Tabell 4: Sammenlikning av kybernetisk styring

| | M & B | Simons | Otley | M & VdS |
|------------------------------------|------------------|---------------|--------------|--------------------|
| Budsjettering | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Finansielle målesystem | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ikke-finansielle målesystem | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Hybrid | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Resultatstyring | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ytelseevaluering | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Tilbakemeldinger | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Belønning og kompensasjon

Simons omtaler individuelle, monetære og ikke-monetære belønninger, og vektlegger kopling mellom belønning og virksomhetens verdier mm (Simons 1995, s 80). Otley ser bredt på belønning fordi han tar med belønning på kort og lang sikt, monetære og ikke-monetære (Otley 1999, s 366 og 369). Merchant & Van der Stede har belønning i sin resultatstyring med bred forståelse av individuelle belønninger, monetær- og ikke-monetær kompensasjon (Merchant & Van der Stede 2011, s 92 og 383). Malmi og Brown skiller belønning og kompensasjon fra kybernetisk styring, men har ellers en bred forståelse av belønning og kompensasjon som motiverende og innsats- og retningsgivende.

Tabell 5: Sammenlikning av belønning og kompensasjon

| | M & B | Simons | Otley | M & VdS |
|-----------------|-------|--------|-------|---------|
| Individuelt | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Gruppebelønning | ✓ | | | ✓ |
| Monetære | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ikke-monetære | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Kulturell styring

Kulturell styring er den gruppen av styringselementer hvor det er store ulikheter mellom rammeverkene, både når det gjelder hvilke styringselementer som er inkludert og når det gjelder grupperingen av dem. (1995) har verdisystem som et eget styringssystem, men mangler å nevne en del av de elementer Malmi og Brown inkluderer i kulturell styring (Simons 1995, s 178). Otley (1999) konkluderer med at ikke-finansiell styring også må vurderes og nevner da sosiale og kulturelle aspekter (s 381), og har i sitt femte spørsmål med tilbakemeldinger uformell informasjon som en type kulturell styring (s 369). Merchant og Van der Stede har personal- og kulturell styring som et eget styringssystem. I sine kulturelle styringssystem har de gruppebasert belønning (Merchant & Van der Stede 2011, s 92), som vi forstår som en type klanstyring. Malmi og Brown mener kulturell styring er av stor viktighet fordi den påvirker all annen styring (2008, s 295).

Tabell 6: Sammenlikning av kulturell styring

| | M & B | Simons | Otley | M & VdS |
|-----------------|-------|--------|-------|---------|
| Klaner | ✓ | | | ✓ |
| Sosialisering | ✓ | | ✓ | ✓ |
| Arrangement | ✓ | | | ✓ |
| Verdier | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Utvelgelse | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Tonen på toppen | | | | ✓ |
| Visjon | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Misjon | ✓ | ✓ | | |
| Symboler | ✓ | ✓ | | ✓ |

Andre styringssystemsfaktorer

Alle definerer styringssystemene til å være system for å hjelpe virksomheten i å nå sine overordnede mål ved å påvirke ansattes atferd. De rammeverkene vi har vurdert og omtalt har alle en helhetlig tilnærming, og fokuserer ikke bare på informasjonsoverføring, beslutningsstøtte, snever eller enkel økonomistyring. Simons (1995) har det eneste rammeverket vi har presentert som bare tar for seg *formell* informasjon til og fra *ledelsen*, mens både Otley (1999), Merchant og Van der Stede (2011) og Malmi og Brown (2008) også inkluderer *uformell* kommunikasjon og informasjon. Vi har valgt å prøve å undersøke uformell styring, samfunnsansvar (miljø og etikk) som mulige styringssystem i virksomheters styringspakker. Uformell styring fordi den kan brukes med raske endringer samtidig som den kan være «ustyrlig». Samfunnsansvar fordi det blir stadig viktigere å handle etisk og utøve samfunnsansvar (Crane & Matten 2010). Otley og Merchant og Van der Stede er de målorienterte. Alle nevner gjensidig påvirkning mellom styringssystemene og nødvendigheten av individuell tilpasning, men kun Malmi og Brown mener å ha et rammeverk som muliggjør studier på slik gjensidig påvirkning.

Tabell 7: Sammenlikning andre styringsfaktorer

| | M & B | Simons | Otley | M & VdS |
|---|-------|--------|-------|---------|
| Styringsformål: påvirke atferd for måloppnåelse | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Individuell tilpasning | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Uformell styring | ✓ | ✗ | ✓ | ✓ |
| Gjensidig påvirkning | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Målorientert | | | ✓ | ✓ |
| Corporate Governance | | | ✓ | ✓ |
| Samfunnsansvar | | | | ✓ |

2.7 Hvorfor har Malmi og Brown det beste rammeverket for vår studie?

Vi studerer mer enn bare hvilke styringsmekanismer virksomhetene bruker. Derfor hadde vi behov for et rammeverk som dekker kompleksiteten i hva virksomhetenes styringspakker består av, og hvordan disse er konfigurert. Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk bygger på en rekke forskning og har en vid definisjon av styringssystem. I forhold til vårt utgangspunkt i økonomistyring er Malmi og Brown sitt rammeverk høyst aktuelt fordi både planlegging, kybernetisk styring, belønning og kompensasjon er økonomisk styring (Johanson & Madsen 2013, s 20). Malmi og Browns rammeverk har i hovedsak store likheter med de andre rammeverkene vi har presentert. Den viktigste likheten mellom rammeverkene, slik vi ser det, tatt i betraktning en verden i endring, er at alle de rammeverkene vi har presentert legger til rette for kontinuerlig utvikling. Både når det gjelder konfigurasjon av styringspakkene og bruken av styringssystemene. Det som skiller Malmi og Brown sitt rammeverk mest fra Simons (1995), Otley (1999) og Merchant og Van der Stede (2011), er Malmi og Brown sitt gjennomgående fokus på helhet. De andre har også argumentert for helhetlig tankegang, men Malmi og Brown sitt rammeverk skal også kunne ta inn variabelen «gjensidig påvirkning mellom styringssystemene». Nettopp denne variabelen var viktig for oss i forhold til forskningsspørsmål to: «*Hvordan konfigureres styringspakkene i IT- og anleggsbransjene?*».

3 Forskningsdesign og metode

Problemstillingen som vi gjorde rede for i kapittel 1 forklarer hva og hvem vi skal studere: «*Hvilke styringsmekanismer har IT- og anleggsvirksomheter i sine styringspakker, og hvordan er disse valgt*»? Vi har underveis i vårt arbeid med studien vurdert hva som er det ideelle forskningsdesignet og metodevalg, med de begrensede ressurser som har vært tilgjengelige. Ut i fra dette har vi gjort avveininger for å ta de beste mulige valgene. Forskningsdesign- og strategi som vi drøfter i dette kapittelet angir hvordan vi har utført studien. De er valgt for å beskrive problemstillingen best mulig. Vi redegjør for studiens utvalg samt vårt valg av metode for innhenting av data, før vi diskuterer studiens validitet og reliabilitet.

3.1 Studiens forskningsdesign

Etter konkretisering av studiens problemstilling, var det nødvendig å finne et forskningsdesign som kunne beskrive problemstillingen vår på best mulig måte. Målet vårt var å finne ny vitenskapelig kunnskap som er troverdig og holdbar. I et helhetlig forskningsdesign er forskningsdesignet avhengig av problemstillingen slik at det «*finnes et logisk forhold mellom problemstillinger og metode*» (Everett & Furseth 2012, s 128).

3.1.1 Forklarende eller beskrivende forskningsdesign?

Man skiller mellom forklarende og beskrivende problemstillinger (Jacobsen 2005, s 75), og velger forskningsdesign som er best egnet for gi svar på disse. En *forklarende problemstilling* benyttes når man er interessert i å forklare hvorfor det er forskjeller og likheter, og hva som er årsakene til at noe skjer. Denne problemstillingen testes gjerne ved hjelp av hypoteser for å fastslå om det finnes kausalitet, altså årsak-virkning mellom uavhengige og avhengige variabler (Jacobsen 2005, s 75). Den *beskrivende problemstillingen* brukes gjerne i tilfeller hvor problemstillingen er noenlunde klar, og vil ofte være avgrenset til å si noe om en tilstand på et gitt tidspunkt (s 75).

Vi har valgt en beskrivende problemstilling fordi vi beskriver hvilke styringssystem virksomheter i IT- og anleggsbransjene har, og hvordan styringspakkene er konfigurert. Når man har en beskrivende problemstilling kan det benyttes ulike undersøkelsesopplegg. I denne studien har vi valgt å benytte oss av en tverrsnittstudie da vi har «*studert virkeligheten kun på ett tidspunkt*» (Jacobsen 2005, s 102). Fordelen ved dette undersøkelsesopplegget er at det er relativt lite kostbart, det er tidsbesparende ved at man mottar data raskt, og man slipper gjentatte undersøkelser av enhetene (s 103). Svakheten ved en tverrsnittstudie er imidlertid at den ikke fanger opp endringer

i styringssystemene over tid. Alternativt kunne vi kombinert tverrsnittstudien med en retrospektiv studie for å se om respondentene *«kunne beskrive hvordan tilstanden var på et tidligere tidspunkt»* (s 106). Det finnes alternative forskningsopplegg som longitudinelle design der man gjennomfører eksempelvis en tidsserieundersøkelse, panelstudie eller kohortundersøkelse (Johannessen et al. 2011, s 79). Et longitudinelt design har ikke vært aktuelt å gjennomføre i vår studie, men omtales i kapittel 6 som forslag til videre forskning.

3.1.2 Studiens forskningsstrategi

Forskningsstrategi kan i enkelhet forklares med hvordan man skal samle inn data for i størst mulig grad å representere virkeligheten, og man snakker i dag gjerne om mer eller mindre åpne tilnærminger til datainnsamling. Det skilles mellom induktiv og deduktiv tilnærming (Jacobsen 2005, s 28 og 37). Johannessen et al. (2011) omtaler forholdet mellom empiri og teori som følger: *«Teorier som ikke er empirisk underbygd, kan lett bli spekulasjon, mens empiriske undersøkelser uten forankring i en teoretisk referanseramme lett kan bli isolerte beskrivelser av enkeltfenomener som har begrenset verdi og ikke gir noen ny innsikt for å forstå samfunnsmessige fenomener»* (s 55). Kobling mellom empiri og teori er derfor en forutsetning for å gjennomføre en troverdig og pålitelig forskningsstudie. Den første avveiningen vi gjorde var å bestemme hvor åpen vår datainnsamling skulle være; om vi ville anvende tidligere empirisk forskning og teori for å belyse problemstillingen, eller utlede ny teori med hensyn på de empiriske funn vi gjorde.

Deduktiv tilnærming

Ved en deduktiv tilnærming benyttes eksisterende teori og man skaper seg gjerne forventninger for hvordan virkeligheten er. Kvantitative metoder krever ofte en deduktiv tilnærming, da det i stor grad forventes at forskeren har strukturert og kategorisert all informasjon *før* undersøkelsen iverksettes (Jacobsen 2005, s 35). Kritikken mot denne tilnærmingen er faren for å utelate viktig informasjon som kan ha relevans for studien, eller at man kun leter etter informasjon som forskeren selv mener er relevant (s 29). Ved å benytte deduktiv tilnærming må data fortolkes i fire sentrale faser. Den personen som tolker, enten det nå er forskeren eller den som undersøkes, *«må fortolke et stimuli, en hendelse, et utsagn eller andre empiriske data»* (s 36). Videre skriver Jacobsen at nettopp svakheten ved deduktiv metode er *«hvordan den undersøkte oppfatter forskerens fortolkning av virkeligheten, ikke på hvordan den undersøkte selv fortolker virkeligheten»* (s 36). I studier med ren deduktiv strategi, er det normalt at det etableres hypoteser for å teste hvorvidt teori stemmer med empiriske funn. Det er imidlertid ikke gjort i vår studie, da vi har en beskrivende

problemstilling, hvor rammeverket til Malmi og Brown (2008) hjelper oss i vårt arbeid med å besvare vår problemstilling.

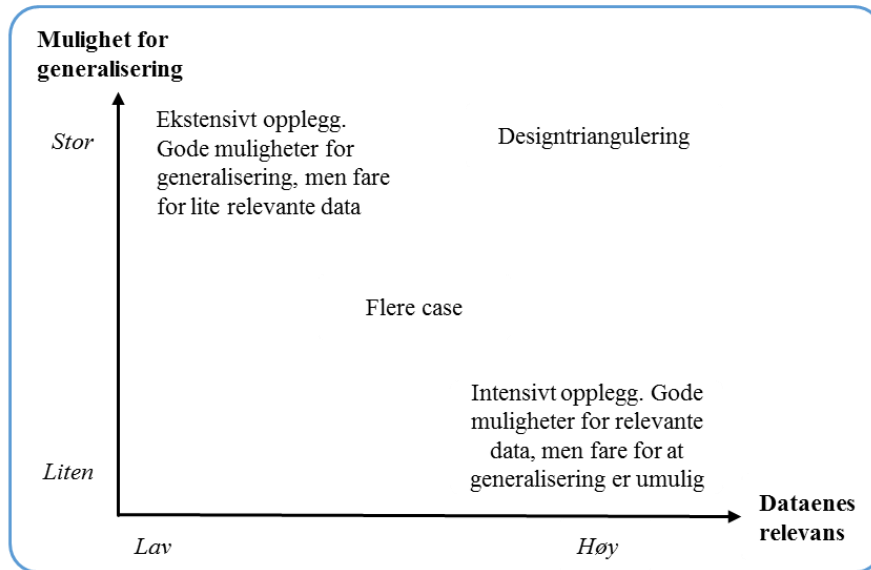
Induktiv tilnærming

Ved å anvende en induktiv tilnærming søker man å *genere ny teori fra empiriske funn*, og ser på virkeligheten med et mer åpent sinn enn ved en deduktiv tilnærming (Johannessen et al. 2011, s 29). Her starter man forskningen med datainnsamling, for deretter å forsøke å strukturere begreper og termer til ny teori (Johannessen et al. 2011, s 55). Fordelen med denne tilnærmingen er at man minimerer risiko for at viktig informasjon blir utelatt. Den induktive strategien kritiseres imidlertid for at den er naiv, og at det for et menneske ikke er mulig å gå ut i virkeligheten med et åpent sinn. Dernest har moderne psykologi med relativt entydige funn fastslått at mennesker ikke har kapasitet til på samle inn *all* relevant informasjon. Derfor vil det alltid være nødvendig å gjøre visse avgrensninger av informasjon (Jacobsen 2005, s 35). Den induktive tilnærmingen inneholder ett mindre fortolkningsnivå, og kan komme nærmere virkeligheten enn ved en deduktiv strategi. Det er ikke dermed sagt at den induktive tilnærmingen gir korrekt beskrivelse av virkeligheten, da fasene må fortolkes minst to ganger (Jacobsen 2005, s 37). Induktiv og deduktiv tilnærming skiller seg derfor vesentlig fra hverandre ved at deduktiv tilnærming medfører en større grad av fortolkning.

Vår studie benytter seg av en abduktiv tilnærming, og er en variant av både induktiv og deduktiv tilnærming. Verken formelt eller uformelt kan man si at metoden er en ren «miks» av disse, men «*tilfører nye og helt egne moment*» (Alvesson & Sköldberg 2008, s 55). Som induktiv tilnærming, tar også den abduktive tilnærmingen utgangspunkt fra empiriske funn, men avviser ikke teoretiske forestillinger, og er i så måte nærmere en deduktiv tilnærming (s 56). Den største forskjellen er at abduktiv tilnærming er mer prosessorientert, og gir en bedre forståelse.

3.1.3 Valg av forskningsdesign

Jacobsen omtaler fire idealtypiske design for å belyse problemstillingen: ekstensivt eller intensivt, og om problemstillingen er beskrivende eller forklarende, som vi allerede har gjort rede for vår beskrivende problemstilling i avsnitt 3.1.1. Forskningsdesignet kan bestå av en kombinasjon ulike design, og dette kaller Jacobsen for *designtrianglering*. Vår studie har benyttet en slik trianglering, og vi omtaler derfor både ekstensive og intensive design, vist i Figur 10 basert på Jacobsen (2005, s 122).



Figur 9: Mulige undersøkelsesopplegg for å oppnå generalisering og relevans (Jacobsen 2005, s 101)

Ekstensivt design

Et ekstensivt design har et bredt utvalg i undersøkelsen, og man ønsker å fokusere på data som er av mer generelle fenomener. Jacobsen trekker frem to hovedformål ved å anvende dette designet. For det første tilstrebes en korrekt beskrivelse av «*omfanget, utstrekning og/eller av et fenomen på tvers av ulike kontekster*» (2005, s 94). Dernest mener han at ved å gå i bredden øker man mulighetene for generalisering av funn fra et utvalg til å gjelde en hel populasjon. Denne typen for generalisering kalles *statistisk generalisering*, og innebærer at vi med en viss usikkerhet kan hevde at våre funn i en gitt kontekst også kan gjelde for andre kontekster (s 96). Svakheterne ved denne metoden er derimot at den er generell og overfladisk, styrt av hvilke spørsmål som er inkludert i spørreskjemaene, og kan være lite tilpasset den enkeltes respondents situasjon (Jacobsen 2005).

Intensivt design

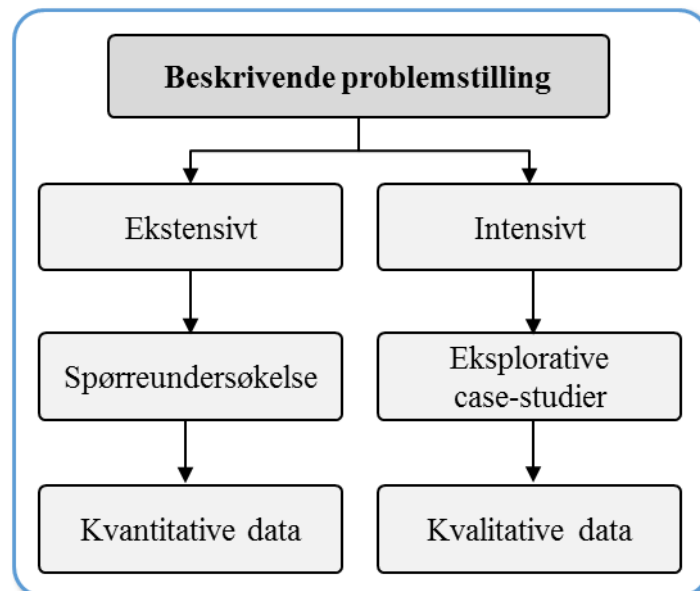
Det intensive designet går i dybden og gir større muligheter til å få frem mange nyanser og detaljer av fenomenet. Med andre ord, i størst mulig grad å få frem en helhetlig beskrivelse av fenomenet (Jacobsen 2005, s 89). Man vektlegger her å se på individuelle tolkninger og synspunkter på fenomenet, og utelater de generelle betraktninger. Man kan derfor også hevde at den interne gyldigheten⁷ vil være større enn ved et ekstensivt opplegg. Det vil ofte være gode muligheter for å gjøre teoretiske generaliseringer ved å utvikle hypoteser og ny teori. Den store svakheten ved

⁷ Intern gyldighet sier noe om hvor god dekning man har for sin konklusjon ved de empiriske funnene som er gjort (Jacobsen 2005), og beskrives mer inngående i avsnittet om studiens validitet.

denne metoden er derimot at den forholder seg til noen få enheter, og lite egnet for å generalisere funnene til resten av populasjonen (Jacobsen 2005).

Designtrianglering

De to forskningsdesignene har hver sine sterke og svake sider. Vi valgte å besvare problemstillingen ved å benytte et ekstensivt design for å få en større bredde, og i tillegg benyttet vi et intensivt design for også å ha muligheten til å gå noe dypere i vår undersøkelse av styringssystem. Slik har vi blant annet hatt mulighet for å konfrontere de to intervjuobjektene med resultatene fra den ekstensive undersøkelsen, og utfylle data fra spørreskjemaet med informasjon fra intervjuobjektene. Triangleringen av forskningsdesignet har ført oss noe nærmere et ideelt design, hvor vi søkte både generalisering og relevans (Jacobsen 2005, s 100). Som et resultat av at vi valgte å anvende et intensivt design, ble det gjennomført eksplorerende case-studier. Case-studier er godt egnet for å få en dypere innsikt, forståelse og beskrivelse av en hendelse, organisasjon, sted m.m. hvor formålet er å skaffe informasjon om selve konteksten, hvor «studieobjektet er avgrenset i tid og rom» (Jacobsen 2005, s 92). Den vanligste formen for case-studier er *komparative case-studier* der man sammenlikner like eller ulike caser for å teste teorier eller hypoteser (s 98). Dette har vi imidlertid ikke anvendt i vår studie, selv om vi har sammenliknet kvantitative data mellom bransjene, men ikke spesifikt mellom virksomhet A og B.



Figur 10: Vårt valg av forskningsdesign og metode

3.2 Valg av metode for datainnsamling

Studien har vært delt inn i to faser med hensyn på innhenting av data. I den første fasen gjennomførte vi et ekstensivt opplegg, og kvantitativ tilnærming med en spørreundersøkelse med i hovedsak lukkede spørsmål. Deretter benyttet vi i den andre fasen et intensivt design med en kvalitativ tilnærming og eksplorative case-studier, der vi på forhånd sendte en intervjuguide og deretter gjennomførte to intervjuer med delvis faste spørsmål. Slik har vi utnyttet fordelene ved å triangulere metode, men begrenset noen av de svake sidene som finnes ved begge metoder (Jacobsen 2005, s 127).



Figur 11: Kvalitativ og kvantitativ metode som ytterpunkter på en skala (Jacobsen 2005, s 127)

3.2.1 Kvantitativ tilnærming

Kvantitativ tilnærming kjennetegnes av undersøkelsens fokus om å foreta en statistisk generalisering som kan gi oss en antagelse om hvordan virkeligheten er (Jacobsen 2005). Man anvender vanligvis spørreskjema med faste svaralternativer. For å kartlegge IT- og anleggsbransjenes styringssystem valgte vi i den første fasen å gjennomføre en kvantitativ undersøkelse med elektroniske spørreskjema. Vi var usikre på hvor stor respons vi ville få på denne undersøkelsen, og valgte i samråd med veileder å sende ut spørreundersøkelsen til flere bransjer enn kun de som vi i utgangspunktet planla å undersøke. Vi sendte ut elektronisk spørreskjema på Internett, via tjenesten QuestBack (QuestBack), til fire bransjer, totalt 3 489 virksomheter. Før og underveis i spørreskjemaet ble det gitt informasjon, både i tekst og grafisk, om relevante begreper. Spørreskjemaet besto i stor grad av lukkede svaralternativer, og var strukturert etter spørsmål om virksomhetens bransjetilhørighet, ansatte og liknende, deretter de viktigste spørsmålene om virksomhetens styringssystem. Videre var det noen spørsmål om virksomhetens konkurranseforhold og organisasjonsstruktur før vi spurte om respondentens ansettelsestid og rolle i virksomheten. Spørreundersøkelsen ble avsluttet med spørsmål om respondenten var villig til å stille til et intervju. Ytterligere detaljer om spørreskjemaet kan sees i vedlegg 8.1.

Dataene vi har fått er analysert totalt samlet, isolert for hver bransje, bransjesegment, krysstabulert med Pivot-tabeller i Excel, og med noen statistiske analyser som gjennomsnitt og standardavvik. I tillegg er det utført noen lineære regresjonsanalyser (minste kvadraters metode) og målt korrelasjoner mellom noen få variabler. For å avgjøre hvor signifikante våre resultater er innenfor konfidensintervallet på 95 %.

3.2.2 Kvalitativ tilnærming

Med bakgrunn i den kvantitative undersøkelsen om styringsmekanismene i virksomhetenes styringspakker, ønsket vi å finne ut mer om hvordan styringssystemene var valgt. Fase to av vår studie baserer seg på et kvalitativt og eksplorativt design, som ofte er nyttig når man ønsker å undersøke forhold eller fenomener som er helt eller mindre ukjent (Johannessen et al. 2011, s 62). Respondentene fra spørreundersøkelsen hadde mulighet til å legge igjen kontaktinformasjon på spørreskjemaet, og vi kontaktet en respondent fra hver av bransjene som hadde sagt seg villig til å intervjues. Forsknings spørsmål to om styringspakkenes konfigurering var nytt og delvis ukjent for oss, og derfor ønsket vi delvis åpne intervju. Derfor valgte vi å lage en semi-strukturert intervjuguide med tema fra spørreundersøkelsen, fast rekkefølge på spørsmålene og i hovedsak åpne svar. Intervjuguiden var strukturert etter følgende temaer: Informasjon om intervjuet og begreper, virksomhetens styringssystem, design av styringssystemene og til sist en åpning for å diskutere annet intervjuobjektet mente var relevant. Intervjuguiden kan sees i vedlegg 8.2. Som i spørreskjemaet ble det underveis gitt informasjon om Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk og noen viktige begrepsavklaringer, både grafisk og i tekst.

3.3 Studiens pålitelighet og dataenes gyldighet

En forskningsbasert studie har som mål å være troverdig og for å oppnå dette må studien etterstrebe pålitelighet (reliabilitet) og gyldighet (validitet). Vi ønsker å kunne stole på de dataene vi har samlet inn, og at undersøkelsen måler det den er tenkt å måle. Man skiller mellom tre typer gyldighet; begrepsmessig gyldighet, intern gyldighet og ekstern gyldighet. Jacobsen sier det slik at «*god pålitelighet (reliabilitet), begrepsmessig gyldighet og god intern gyldighet er forutsetninger for ekstern gyldighet*» (2005, s 371).

3.3.1 Pålitelighet (reliabilitet)

Hammersley definerer *reliabilitet* som “[...] the degree of consistency with which instances are assigned to the same category by different observers or by the same observer on different

occasions” (Hammersley 1992, s 67). Det handler altså om graden av konsistens i hendelsene og stabilitet i funn ved at studien er uavhengig av tilfeldig og utilsiktet påvirkning (Miller 1986, s 20; Silverman 2011, 360). Reliabilitet kan testes og oppnås ved å gjøre samme undersøkelse flere ganger på samme gruppe, men på forskjellige tidspunkt. Får man de samme resultatene gir dette en indikasjon på høy reliabilitet. Johannessen et al. (2011, s 44) kaller denne metoden for «*test-retest-reliabilitet*». En annen måte å teste reliabilitet på er at flere forskere undersøker samme fenomen, og kommer frem til samme resultat, og dette betegnes som «*interreliabilitet*» (s 44). Kvalitative data, så som observasjon, kan nødvendigvis ikke alltid være reliable, eller at reliabilitet ikke nødvendigvis er et mål å oppnå (Silverman 2011). Når dette ikke er mulig kan man allikevel øke reliabiliteten ved åpent og ærlig beskrive studiens strategi og dataanalysemetoder, såkalt «*transparens*». Ved å bruke standardiserte metoder og vise dette i studien, kan ytterligere reliabilitet oppnås (Silverman 2011, s 360). Derimot sier Johannessen et al. (2011) at reliabilitet ved kvalitativ forskning er lite hensiktsmessig da det vil være avhengig av kontekst, datainnsamlingsteknikker, og at det er vanskelig å kopiere en forskeres forskning.

Studiens reliabilitet

På grunn av studiens tidsbegrensing har vi ikke hatt mulighet til å gjenta vår undersøkelse, og dette svekker reliabiliteten. Derimot har vi sammenliknet våre funn med liknende tidligere undersøkelser. Dette styrker undersøkelsens reliabilitet, men vi er allikevel forsiktige med å hevde at undersøkelsen er reliabel. Innledningsvis i spørreundersøkelsen er det spesifisert at vi ønsker svar fra respondenter med kjennskap til virksomhetenes styringssystem, og eventuelt at undersøkelsen videresendes rette vedkommende. Selv om respondenten i spørreskjemaet blir spurt om hva slags rolle vedkommende har i virksomheten, er det ikke verifisert hvem som faktisk har besvart spørreskjemaet. Det kan derfor gjerne være en sekretær til administrerende direktør, eller andre tilfeldige. Vi har ikke hatt mulighet for å etterprøve dette, noe som er en svakhet ved studien.

Ved intervju oppdaget vi at virksomhet A hadde svart ut fra et generisk ståsted og ikke bare virksomheten han jobbet i. Dette svekker reliabiliteten i vår studie, og det hadde vært ønskelig med flere intervjuer i denne bransjen for å finne ut om dette var et enkeltstående tilfelle, eller om det var et gjentakende fenomen. Imidlertid var ikke det ikke mulig å gjennomføre flere intervju innenfor studiens tidshorisont

Selv om reliabilitet i hovedsak viser til den kvantitative undersøkelsen med spørreskjema, er også kvalitative data fra intervjuene forsøkt å få så reliable som mulig gjennom å pilot-teste

intervjuguiden og å ta lydopptak under intervjuet (Silverman 2011, s 364-365). Dessverre brøt lydopptaket halvveis i intervjuet med virksomhet A, og vi fant det derfor nødvendig å sende referat til intervjuobjektet for å sikre at vi hadde notert riktig informasjon. Dette var imidlertid en faktor som økte studiens pålitelighet ved å sikre at den informasjonen vi innhentet var i overenstemmelse med informantenes utsagn.

3.3.2 Gyldighet (validitet)

Validitet dreier seg om gyldigheten i våre funn: at vi måler det vi mener å måle. Målet er å besvare vår problemstilling ved å samle inn relevante data (Everett & Furseth 2012, s 135). Validitet i forskning er viktig for å vite at forskningen leverer det den lover (Everett & Furseth 2012, s 135). Silverman sier at «[...] *the issue of validity is appropriate whatever one's theoretical orientation or use of quantitative or qualitative data.*» (2011, s 369). Begrepsgyldighet er en operasjonalisering av teoretiske begrep (Hellevik 1991). Johannessen et al. (2011, s 73) sier at «*Begrepsvaliditet dreier seg om relasjonen mellom det generelle fenomenet som skal undersøkes, og de konkrete dataene*». Med andre ord hvor representative våre data er med hensyn på det vi ønsker å undersøke.

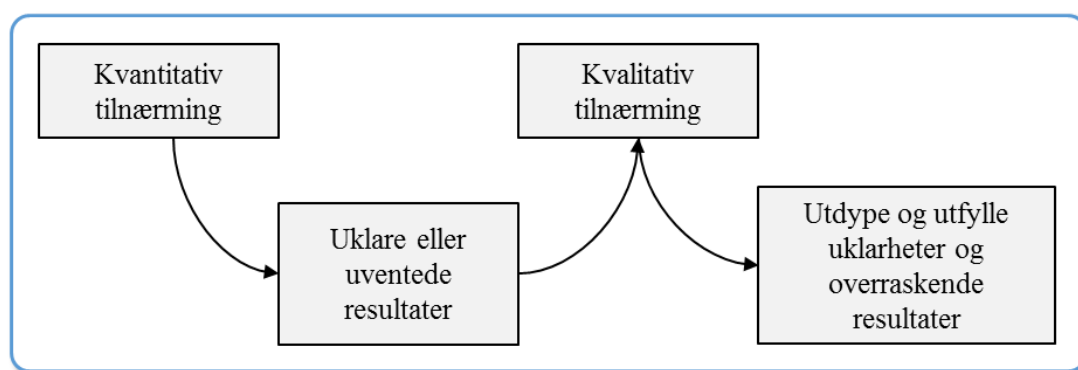
Intern gyldighet sier noe om hvor riktige resultatene og konklusjonen i studien oppfattes, og vil ofte være stor ved valg av et intensivt design (Jacobsen 2005, s 96, 212 og s 214). Som for reliabilitet finnes det flere metoder for å gi studien intern validitet. Jacobsen nevner blant annet tre metoder for validering (2005, s 214-219):

- Validering gjennom test mot andre
 - o Respondentvalidering
 - o Validering gjennom kontroll mot andre fagfolk, annen teori og empiri
- Validering gjennom kritisk gjennomgang av kilder og informasjon fra kildene
 - o Har vi fått tak i de riktige kildene?
 - o Gir kildene riktig informasjon?
 - o Når i undersøkelsen blir data samlet inn?
 - o Hvordan kommer informasjonen fram?
- Validering gjennom kritisk drøfting av kategorisering

Den eksterne validiteten sier noe om hvorvidt vi kan generalisere våre funn ut fra en undersøkelse (Jacobsen 2005, s 222). Man skiller mellom *teoretisk generalisering* og *statistisk generalisering*. Styrken ved kvalitative metoder er muligheten for teoretisk generalisering, og for kvantitative metoder en statistisk generalisering. Kvantitative undersøkelser har ofte en høy ekstern validitet (s 132).

Studiens validitet

Jacobsen mener at man kan benytte seg av metodetriangulering for å øke validiteten i studien. Enten ved en kvalitativ tilnærming før kvantitativ, eller slik vi har gjort i vår studie, først en kvantitativ tilnærming etterfulgt av kvalitativ tilnærming. Videre sier Jacobsen at man kan benytte begge metoder for å teste hverandre hvorvidt man oppnår samme konklusjon eller ei. Er det store avvik i konklusjonene bør man være kritisk, men får vi samme konklusjon tyder det på sterke resultater (s 136). Ut fra de funnene som er gjort i studien vil vi være forsiktig med generalisering, men allikevel kan vi gjøre visse antagelser, og er nærmere omtalt i kapittelet hvor vi presenterer og diskuterer våre funn.



Figur 12: Studiens metodetriangulering (Jacobsen 2005, s 136)

For å øke den *interne gyldigheten* på studien har vi valgt å benytte en blandet metode der vi anvender spørreundersøkelser i kombinasjon med eksplorative case-studier. Dette er en måte å triangulere data på som gir en mer nøyaktig, omfattende og objektiv representasjon av virkeligheten (Silverman 2011, s 369-371). Før gjennomføring av case-studier ble data fra spørreundersøkelsen analysert. Funnene ble senere anvendt for å få en mer nøyaktig og mer detaljert beskrivelse av virksomhetenes styringssystem. Videre har vi samarbeidet med veileder og fått spørreskjemaet pilot-testet grundig av andre medstudenter og av en virksomhetsleder fra en bransje (utenfor vårt utvalg). Den *eksterne validiteten* er økt ved å invitere utvalgte virksomheter til spørreundersøkelsen, filtrert på bransje og antall ansatte (<10) i databasen Proff Forvalt. Intervjuobjektene ble valgt på bakgrunn av spørreundersøkelsen der de frivillig var villige til å stille til intervju. Av de 218 svarene vi mottok var det henholdsvis 6 personer i IT-bransjen og 9 i anleggsbransjen som sa seg villige til å la seg intervju. I både spørreundersøkelsen og intervjuene kan det være enkelte begreper som er ukjente for respondenten, disse er forklart inngående før og underveis i selve spørreundersøkelsen, både med figurer og ord. Imidlertid kan

våre funn tyde på at dette allikevel ikke har blitt oppfattet slikt, og i så måte ha svekket spørreundersøkelsens begrepsgyldighet.

Spørreundersøkelsen var åpen i to uker, og det gikk ut purring på henvendelsen etter en uke, noe som økte antall svar betraktelig. Vi ser at undersøkelsen med fordel kunne vært åpen over et lengre tidsrom for å øke svarprosenten (se avsnitt 3.4), og dermed øke studiens validitet. En av grunnene til lav responsrate kan være elektronisk utsendelse. E-posten med undersøkelsen kan bli forhindret fra å nå frem til nøkkelinformanter da den adressen de står oppført med i Proff forvalt ikke lenger er gyldig. Noen ga også tilbakemelding pr. e-post at de ikke hadde mulighet eller ville svare på undersøkelsen, mens andre mente den var irrelevant for dem.

3.4 Studiens utvalg

Spørreundersøkelsen ble distribuert elektronisk via QuestBack og e-postadressene innhentet vi fra Proff Forvalt (Proff Forvalt ; QuestBack). Invitasjon til spørreundersøkelsen ble sendt til følgende:

- Elektronisk spørreskjema til 3 489 unike e-postadresser, ikke avdelingskontor.
- 4 bransjer; IT, helse⁸, finans og bank⁹ og bygg og anlegg.
- Filtret vekk virksomheter registrert med < 10 ansatte.

Tabell 8: Svar fra de ulike bransjene

| Bransje | Antall svar | % av totale svar | Utsendt | Svar i % |
|------------------------|--------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
| <i>IT</i> | 32 | 15 % | 432 | 7,41 % |
| <i>Bygg- og anlegg</i> | 130 | 60 % | 2535 | 5,13 % |
| <i>Helse</i> | 25 | 11 % | 264 | 9,47 % |
| <i>Finans</i> | 21 | 10 % | 258 | 8,14 % |
| <i>Annet</i> | 10 | 5 % | - | - |
| Sum | 218 | 100 % | 3489 | 6,25 % |

Det er naturlig at vi har fått flest svar fra bygg- og anleggsbransjen, da de hadde en vesentlig større populasjon i vårt utvalg enn de andre bransjene. På grunn av få svar fra to av bransjene, og for å begrense vår arbeidsmengde, var vi tvunget til å gjøre en prioritering på hvorvidt vi skulle analysere alle funnene, eller velge bort de to bransjene i videre analyser. Av hensyn til begrensede ressurser på tid, så vi det som mest hensiktsmessig å fokusere på de to bransjene som hadde gitt oss flest svar, slik at vi fikk mulighet til grundigere analyser av disse. Vi valgte derfor å gå videre med IT og anleggsbransjene med henholdsvis 32 og 130 svar. Vi har i resten av oppgaven sett helt

⁸ Virksomheter med bransjekode 86.101-86.230, 86.901-86.909 og 87.102-87.909

⁹ Virksomheter med bransjekode 64.110-66.300

bort fra data i bransjene helse og finans. De som har svart "Annet" på bransje er heller ikke inkludert i videre analyser, både på grunn av få respondenter, og fordi vi ikke vet hvilken bransje de egentlig hører til, eller de selv mener at de hører til.

Vi har spurt etter hvilket bransjesegment virksomhetene tilhører, fordi ulike bransjesegment kan behøve ulik styring grunnet ulike arbeidsoppgaver. Innenfor IT-virksomhetene som har besvart spørreundersøkelsen er det oppgitt høyest andel av IT-konsulentvirksomheter. Innenfor bygg- og anleggsbransjen er det byggoppføring som dominerer svarene. Vi fikk flest svar fra virksomheter med mindre enn 49 ansatte. Dette samsvarer med populasjonen; virksomheter i Norge består i hovedsak av små- og mellomstore virksomheter (Statistisk Sentralbyrå 2014). Vi antar at små virksomheter er mindre komplekse, har mindre eller en spesiell type styring (Simons 1995; Solvang & Korum 2014).

Tabell 9: Fordeling av svar på oppgitte antall ansatte i virksomheten

| <i>Antall ansatte</i> | <i>Respondenter</i> | <i>Invitert</i> | <i>Svarprosent</i> |
|-----------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| < 49 | 118 | 2830 | 4,2 % |
| 50-99 | 25 | 359 | 7,0 % |
| 100-499 | 15 | 233 | 6,4 % |
| > 500 | 4 | 52 | 7,7 % |
| Sum | 162 | 3471 | 4,7 % |

Intervjuobjektene er motiverte siden de selv velger å legge igjen kontaktinformasjon, hvilket kan gi det utfall at de er mer engasjert i området styring, kan mer om det – og «styrer mer». Vi har valgt vekk de minste virksomhetene.

3.4.1 Hvem er den "typiske respondent"?

Det er i hovedsak administrerende direktør eller liknende (CEO) som er oppgitt å ha besvart spørreskjemaet. Dette passer godt med at det er flest svar fra små virksomheter – og at veien dermed har vært kort fra invitasjonen til toppledelsen. Vi informerte i invitasjonen om viktigheten av at respondenten kjenner virksomhetens styringssystem godt, og med så mange respondenter i toppledelsen regner vi med at de har hatt god kjennskap til hele virksomhetens styringssystem, spesielt siden mange av dem også er små- og mellomstore virksomheter. Imidlertid har vi ikke hatt mulighet for å etterprøve hvem som har svart (se 3.3.1).

Tabell 10: Respondentenes nåværende rolle i virksomheten

| Respondentens rolle i virksomheten | Antall |
|---|---------------|
| <i>CEO (adm.dir, daglig leder)</i> | 99 |
| <i>CFO (økonomileder, controller, e.l.)</i> | 33 |
| <i>HRM (personalleder e.l.)</i> | 10 |
| <i>Mellom-/linjeleder</i> | 12 |
| <i>Annet</i> | 8 |
| Sum | 218 |

Vi forventer at respondentene får mer kunnskap om virksomhetens styringssystem jo lengre de har arbeidet i virksomheten. Derfor har vi spurt hvor lenge respondenten har arbeidet, ikke bare hvor lenge den ansatte har arbeidet i virksomheten. Det er flest respondenter som har arbeidet i sin virksomhet i 5-10 år, og over 90% har arbeidet i sin virksomhet fra 2 år til over 10 år. Sammen med virksomhetens størrelse og respondentens stilling og arbeidets lengde, antar vi at de fleste respondenter har god kjennskap til virksomhetens styringssystem.

3.5 Studiens etiske hensyn

I kvalitativ forskning kan det oppstå overføring av mer enn «ren informasjon» og dette må man som forsker være bevisst på for å beskytte informantene (Silverman 2011). Det er også et kjent fenomen at forskningseffekter er vanskelig å unngå, da det alltid vil være en viss relasjon mellom forsker og forskningsobjekt. Objektivitet til og tillitt fra respondenter på spørreskjema har derfor vært viktig å ivareta under hele studien for å redusere eventuelle forskningseffekter (Jacobsen 2005, s 30 og s 39). Begge intervjuobjektene var ukjent for oss, dermed forelå ingen tidligere koblinger der som kunne påvirke deres svar.

3.5.1 Frivillig deltakelse

Det var fullt ut frivillig å svare på vår spørreundersøkelse, men sendte ut påminnelse til de inviterte som ikke hadde besvart undersøkelsen etter en uke. Ett av de siste spørsmålene i spørreundersøkelsen var om respondenten ønsket å stille til intervju. Dersom respondenten svarte nei, ble undersøkelsen avsluttet. Dersom svaret var ja, ba vi om å få kontaktinformasjon slik at vi eventuelt kunne gjøre avtale for intervju. I forkant av intervjuet spurte vi om lov til å gjøre lydopptak. Dette var frivillig, og ble skriftlig godkjent av intervjuobjektene. Samtykket innebar også informantenes rett til å begrense, helt eller delvis, lydopptaket og lagring av dette. Ingen av intervjuobjektene benyttet seg av begrensingsretten.

3.5.2 Anonymisering

Informasjon om styringssystem og konfigurasjon av styringspakker kan i høyeste grad være sensitiv informasjon i forhold til virksomhetens nåværende eller potensielt fremtidige konkurrenter. Vi har sikret respondentenes anonymitet ved:

- Ingen av spørsmålene i spørreundersøkelsen er av den art at virksomheter kan gjenkjennes og på den måten sikrer vi både anonymitet og konfidensialitet for respondenten.
- I minst mulig grad ha spørsmål det er obligatorisk å svare på, for å ikke miste respondenter underveis i spørreundersøkelsen på grunn av spørsmål de synes er for sensitive å gi svar på.
- Så ofte som mulig lagt inn et alternativ "kan/vil/ønsker ikke å svare".
- Slått av kopling av e-postadresse og svar på QuestBack, slik at vi ikke kan se hvem som har svart hva (foruten de som frivillig la igjen kontaktinformasjon).
 - o Spørreundersøkelsen er sendt ut til så mange at det ikke vil være mulig for oss å gjenkjenne noen av svarene på annen måte, med mindre respondenten selv har valgt å identifisere seg på noen av de åpne spørsmålene.

3.5.3 Konfidensialitet

Når det gjelder anonymitet og konfidensialitet i data og informasjon fra intervjuobjektene, så er intervjuguiden utformet med fokus på virksomhetens styringssystem og konfigurasjonen av dem. Styringssystem og –prosesser er noe som finnes i alle organisasjoner og selv om styringspakken kan være / er unik for hver virksomhet, så mener vi å ha unngått spørsmål hvor svarene kan identifisere virksomheten. I intervjuene var det viktig å avklare med virksomheten hvilken informasjon som er bedriftsintern og ikke må gjøres offentlig (for konkurrenter). Dette ble gjort ved å sende referat for godkjenning til informanten etter intervjuet.

3.6 Oppsummering av forskningsdesign og metode

Denne studien har benyttet seg av triangulert design med et ekstensivt og et intensivt design. Videre er det anvendt en forskningsstrategi med både induktiv og deduktiv tilnærming, ved å velge en abduktiv tilnærming for innhenting av data. Vi har imidlertid ikke implementert hypoteser i vår studie, da vi har hatt et ønske om å gjøre en beskrivende studie av styringssystem ved hjelp av rammeverket til Malmi og Brown (2008). Vi har triangulert metoden for datainnsamling ved å bruke både kvantitativ og kvalitativ metodetilnærming. Her ble det først gjennomført en bred spørreundersøkelse som samlet ga oss kvantitative data fra fire bransjer, hvorav data fra to av disse ble forkastet. Deretter utforsket vi dette grundigere ved eksplorative case-studier av to virksomheter i henholdsvis IT – og anleggsbransjen som ga oss kvalitative data.

For å øke studiens validitet og reliabilitet har vi triangulert forskningsdesign og metodetilnærming. De største svakhetene ved studien er lav svarprosent på spørreundersøkelsen som reduserer muligheten for generalisering. Det ble gjennomført eksplorative case-studier i kun to virksomheter, som gir en viss fare for at vi har fått lite relevante data (Jacobsen 2005).

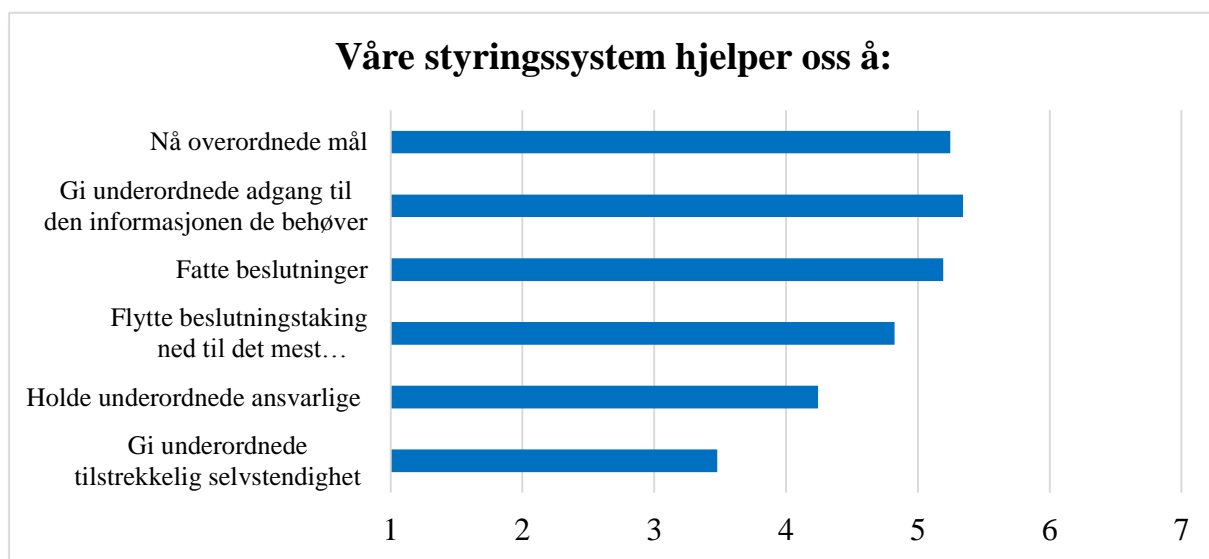
4 Funn, analyser og diskusjon

4.1 Innledning

Dette kapittelet er strukturert slik at vi først ser på hva styringssystemene hjelper virksomhetene med for deretter å besvare vår problemstilling: «Hvilke styringsmekanismer har IT- og anleggsvirksomheter i sine styringspakker, og hvordan er disse valgt?». Det er data relatert til forskningsspørsmål 1: «Hva består IT- og anleggsbransjenes styringspakker av?» som blir presentert først, før vi tar for oss forskningsspørsmål 2: «Hvordan konfigureres styringspakkene i IT- og anleggsbransjene?». Deretter analyserer og diskuterer vi dataene før vi til sist oppsummerer de viktigste funnene. Vi har mest kvantitative data fra spørreundersøkelsen og disse gis størst oppmerksomhet, men kvalitative data fra intervjuene er brukt for å utfylle de kvantitative dataene.

4.2 Virksomhetenes bruk og nytte av styringssystemene

Før vi prøver å besvare selve problemstillingen må vi forsikre oss om at vi undersøker det vi ønsker å undersøke: at styringssystem er «mekanismer som virksomheten bruker for å styre og kontrollere de ansattes atferd». Vi inkluderer ikke system som brukes kun for støtte til beslutningstaking. Selv om respondentene fikk informasjon om at styringssystem var «mekanismer for å styre ansattes atferd slik at de bidrar til at virksomheten når sine overordnede mål», både før og underveis i spørreskjemaet, kan det allikevel være at respondentene har en annen oppfatning av begrepet styringssystem.



Figur 13: Score på spørsmålet: «Våre styringssystem hjelper oss å:»

Da vi spurte hva respondentene mente at virksomhetene bruker styringssystemene til, fikk vi til svar at de i høy grad bruker styringssystemene til å «*gi underordnede adgang til den informasjonen de behøver*». 82% av respondentene mener at styringssystemene i høy grad hjelper dem i å nå overordnede mål, hvilket tyder på at virksomhetenes styringssystem er i tråd med vår definisjon av styringssystem. Imidlertid er vi oppmerksomme på at respondentene også mener at styringssystemene blir brukt til å fatte beslutninger – hvilket *ikke* er i tråd med vår definisjon av styringssystem.

4.3 Hva består IT- og anleggsbransjenes styringspakker av?

4.3.1 Styringspakkene i virksomhet A og B

De data vi fikk under intervju med virksomhet A og B utfyller og forklarer kvantitative data og funn fra spørreskjemaet. Derfor introduserer vi styringspakkene til virksomhet A og B før vi presenterer bransjenes styringspakker.

Tabell 11: Virksomhet A og B sine styringspakker

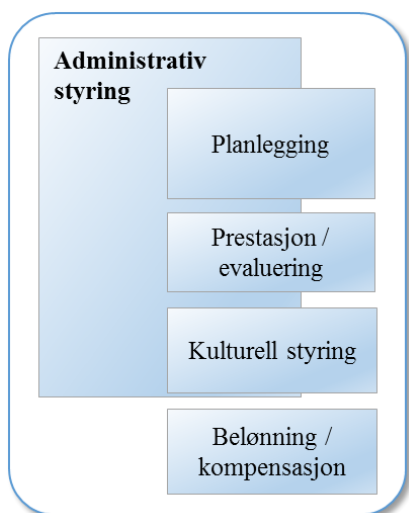
| | | Vekt virksomhet/bransje | | | |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|--------|---|--------------|
| | | A | Anlegg | B | IT-konsulent |
| Styringsmekanisme | Administrativ styring | 3 | 5,4 | 5 | 5,4 |
| | IKT | 6 | 4,8 | 6 | 5,7 |
| | Planlegging | 4 | 5,7 | 6 | 5,2 |
| | Prestasjon og evaluering | 3 | 4,9 | 5 | 5,0 |
| | Belønning og kompensasjon | 3 | 4,5 | 5 | 5,2 |
| | Kulturell styring | 4 | 3,8 | 2 | 5,0 |
| | Uformell styring | 2 | 4,4 | 6 | 5,1 |
| | Etisk | 5 | 4,5 | 1 | 4,3 |
| | Miljø | 5 | 4,9 | 4 | 4,3 |
| | Annet | 0 | 4,3 | 6 | 4,3 |

Virksomhet A

Virksomhet A driver i anleggsbransjen, med ca. 250 ansatte og er del av et konsern, med morselskap i et annet nordisk land. De har de siste par årene selv utviklet det de kaller «Styringssystemet» som mekanisme for å styre ansattes adferd slik at de bidrar til at virksomheten når sine overordnede mål. Deres forrige styringssystem var generisk utviklet, men implementeringen var ikke vellykket og systemet ga ikke den nytten de ønsket fordi de ansatte ikke kjente seg igjen i det. Dette styringssystemet tar utgangspunkt i deres kjernevirksomhet: prosjektarbeid. Til tross for et tilsynelatende svært ulikt styringssystem i forhold til Malmi og

Brown (2008) sitt rammeverk, mener vi det allikevel er visse områder og elementer som vi kan kjenne igjen, både på operasjonelt og strategisk nivå.

Av administrativ styring har virksomhet A en styringsstruktur bestående av definerte roller. Dette gjelder både forretningsnivå (strategisk plan) og i prosjekter (operativt plan). De har også en klar organisasjonsstruktur (konsern, forretningsnivå, region, mv.). Når det gjelder regler, rutiner og prosedyrer mener vi at deres operative styringssystem er nettopp dette. Intervjuobjektet i virksomhet A ser imidlertid styringspakken fra en annen vinkel, og mener at den operasjonelle styringen er adskilt fra virksomhetenes strategiske styring. Hans uttalelser gjenspeiler derfor ikke vår oppfatning om at virksomhetens operasjonelle styring kan sammenliknes med Malmi og Brown sitt styringselement administrativ styring. Når det gjelder planlegging så gjøres dette i stor grad i deres styringssystem, spesielt i de første fasene. Intervjuobjektet nevner strategisk planlegging i forhold til å bruke erfaring fra operativt nivå. Skillet mellom kortsiktig og langsiktig planlegging ser vi avhenger av prosjektets størrelse og lengde. Kortsiktig planlegging blir brukt i stor grad, men de ville gjerne anvendt mer langsiktig planlegging i prosjektene. I det vi har sett



Figur 14:
Styringspakken i virksomhet A

presentert av «Styringssystemet», er ikke kybernetisk styring noen stor del av virksomhetens styringssystem. Allikevel er det mange tegn på at de har hyppige evalueringer, spesielt i de tidlige fasene av et prosjekt. Dette gjelder både budsjettering og finansielle mål. Det er også kommet frem at virksomhet A evaluerer ikke-finansielle mål, så som miljø og HMS, og respondentens stillingstittel¹⁰ viser også dette. Når det gjelder belønning og kompensasjon er ikke dette en definert del av styringssystemet i virksomhet A, men bruker individuell, pengebasert belønning til prosjektledere. Intervjuobjektet oppgir at Virksomhet A har mye fokus på kultur, og websiden deres viser tydelig temaet samfunnsansvar (etikk, bærekraftighet) og deres visjon.

Administrativ styring ser ut til å ha en veldig stor plass i styringssystemene til Virksomhet A. Denne mekanismen tar så stor plass og er så grunnleggende at vi mener å se at den overlapper styringsmekanismene planlegging, kybernetisk og kulturell styring. Derfor er disse tegnet

¹⁰ Stillingstittelen er konfidensiell

overlappende i Figur 14. Det er ikke det at rammeverket til M&B ikke passer på styringen i virksomhet A, men de har valgt en annen og svært individuell tilnærming til styringssystemene.

Virksomhet B

Virksomhet B driver i IT-bransjen med IT-konsulenter innenfor systemutvikling og rådgivning. Virksomheten ble stiftet for ca. 5 år siden, er i vekst og har pr. oktober 2014 ca. 40 ansatte. Styringssystemet baserer seg i stor grad på konsulentenes behov ute hos kunder: fleksibilitet til å gjøre en god jobb. Deres styring er tilpasset deres kjernevirksomhet: konsulentutleie til kunder. De har vektlagt enkelthet høyt i utformingen av styringssystemet sitt. Fordi de bruker styringsmekanismer som tar utgangspunkt i deres spesifikke behov, mener intervjuobjektet at styringssystemene fungerer godt; de ansatte kjenner seg igjen og ser nytten av styringen.

Virksomheten har bevisst liten administrativ styring for at de ansatte til enhver tid skal kunne tilpasse seg kundenes varierende behov. Intervjuobjektet omtaler strategisk planlegging med en



Figur 15:
Styringspakken til virksomhet B

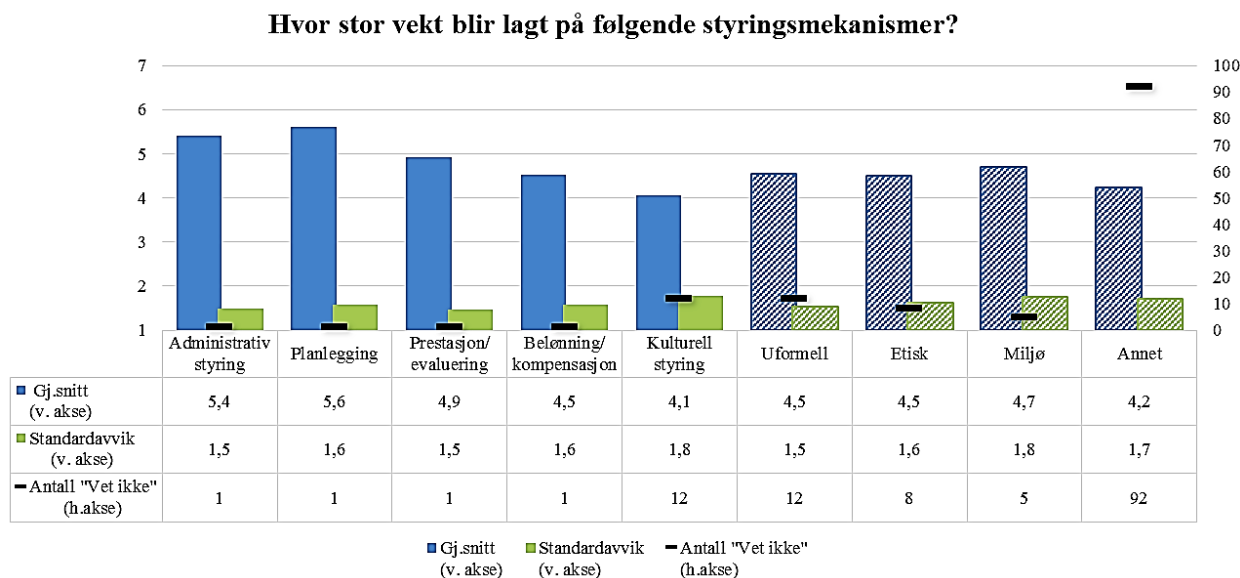
tidsramme opp til 5 år, mens den kortsiktige planleggingen omtales som «taktisk» og gjøres årlig. Kulturell styring er noe intervjuobjektet oppgir at de ikke har trengt å fokusere særlig på fordi de har vært så små. De er nå i en vekstfase, og har en strategisk plan om å fortsette å vokse – og de vil i den sammenheng legge mer vekt på kulturell styring. Når det gjelder prestasjon og evaluering, oppgir intervjuobjektet at de operer med to modeller for å operasjonalisere disse insentivene; lønnsmodellen og karrieremodellen. Lønnsmodellen er basert på de ansattes faktureringsgrad. Faktureringsgraden danner grunnlaget for en del av konsulentens lønn, som er en individuell og pengebasert belønning. Virksomhetens karrieremodell er også individuell, men ikke-pengebasert og er «mer ullen enn lønnsmodellen». Denne karrieremodellen har ikke fastlåste krav, og dette oppfatter enkelte

medarbeidere som urettferdig og vanskelig. Gruppebasert belønning mener intervjuinformanten ikke vil fungere fordi konsulentene i stor grad arbeider selvstendig ute hos kunder. Karrieremodellen er forsøkt utformet slik at man «gjør andre gode». De baserer seg også på at hver enkelt ansatt ønsker hele virksomhetens beste, siden de er så små og de ansatte er så engasjerte.

Styringspakka til virksomhet B er utarbeidet over lengre tid. Styret tar avgjørelsen om styringsmekanismene og ledergruppa utformer, bruker, gjennomfører og forbedrer styringssystemene. Hvem som bidrar til design av styringssystemene varierer utfra hva prosesseieren (en i ledergruppa) anser som nødvendig. Virksomheten bruker i stor grad belønning som mekanisme med en lønns- og karrieremodell for å tiltrekke seg og beholde de beste konsulentene.

4.3.2 IT- og anleggsbransjenes vektlegging av styringssystemene

Med utgangspunkt i forskningsspørsmål 1: «Hva består IT- og anleggsbransjenes styringspakker av?» tar vi i dette avsnittet for oss hvilke styringsmekanismer virksomhetene har oppgitt i spørreskjemaet at de har i sine styringspakker, og hvordan disse vektlegges. Vi viser først styringspakkene samlet for IT- og anleggsbransjene¹¹, og beskriver deretter styringssystemenes vektlegging i de respektive bransjene.



Figur 16: Vektlegging av styringsmekanismene¹²

Av Figur 16 ser vi at virksomhetene i vårt utvalg vektlegger planlegging og administrativ styring mest, og de styringsmekanismene med høyest vektlegging har også lavest spredning i svarene,

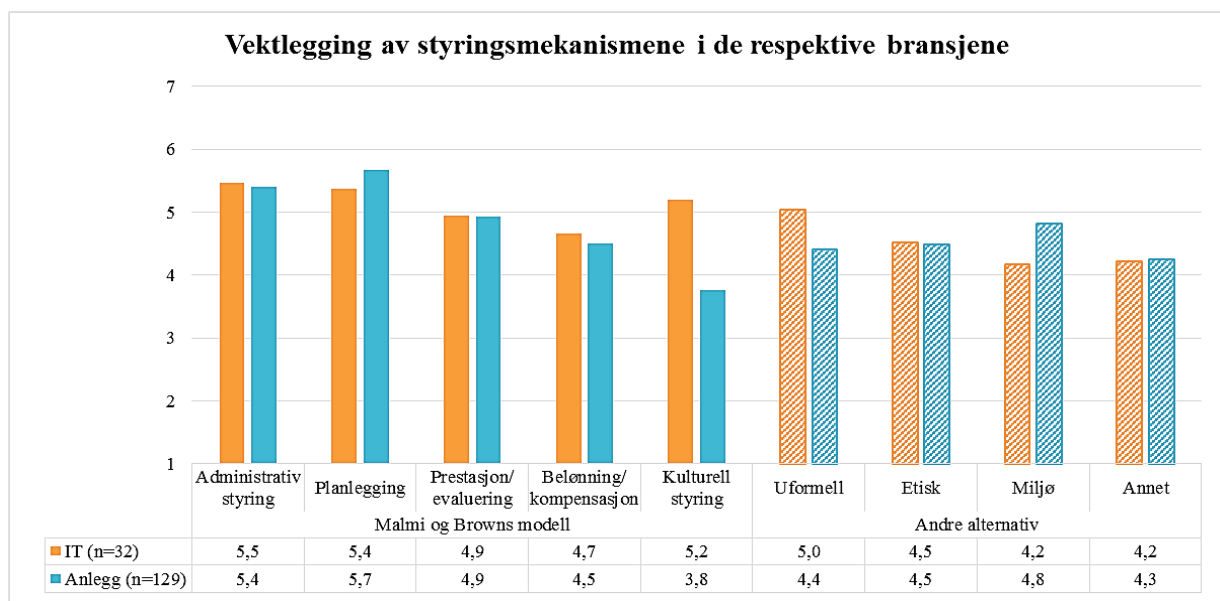
¹¹ Data for utvalget samlet sett vil i stor grad bestå av data fra anleggsbransjen på grunn av skjevhet i utvalget (IT-virksomheter med 32 respondenter, anleggsvirksomheter med 129 respondenter)

¹² Vi har tatt med «Uformell styring», «Etisk» og «Miljø» (skraverter stolper) som styringsmekanismer, selv om disse ikke er nevnt i Malmi og Brown (2008) sin modell og det er diskutert hvorvidt disse er styringsmekanisme, -system eller element.

målt med standardavvik. Kulturell styring og belønning er de styringsmekanismene som virksomhetene vektlegger minst, og kultur er også den mekanismen som har størst spredning i vektleggingen. Det vi synes er mest oppsiktsvekkende med virksomhetenes vektlegging av styringsmekanismene i sine styringspakker er at uformell styring, etikk og miljø vektlegges så mye. Under halvparten av respondentene har gitt noen vekt til svaralternativet «annet», og vi har ikke bedt om nærmere forklaring på hvilke styringsmekanismer de i så fall legger i dette, og tar ikke denne faktoren med i videre analyser.

Bransjer: Styringssystemenes vektlegging

I dette avsnittet legger vi frem de største ulikhetene mellom bransjenes styringsmekanismer for så å omtale likheter og ulikheter i vektleggingen av styringssystemenes bestanddeler; styringselementene. Generelt er vektleggingen av styringssystemene relativt lik mellom bransjene, og planlegging og administrativ styring er de styringsmekanismene med høyest vektlegging i begge bransjene.



Figur 17: Vektlegging av styringsmekanismene i de to bransjene

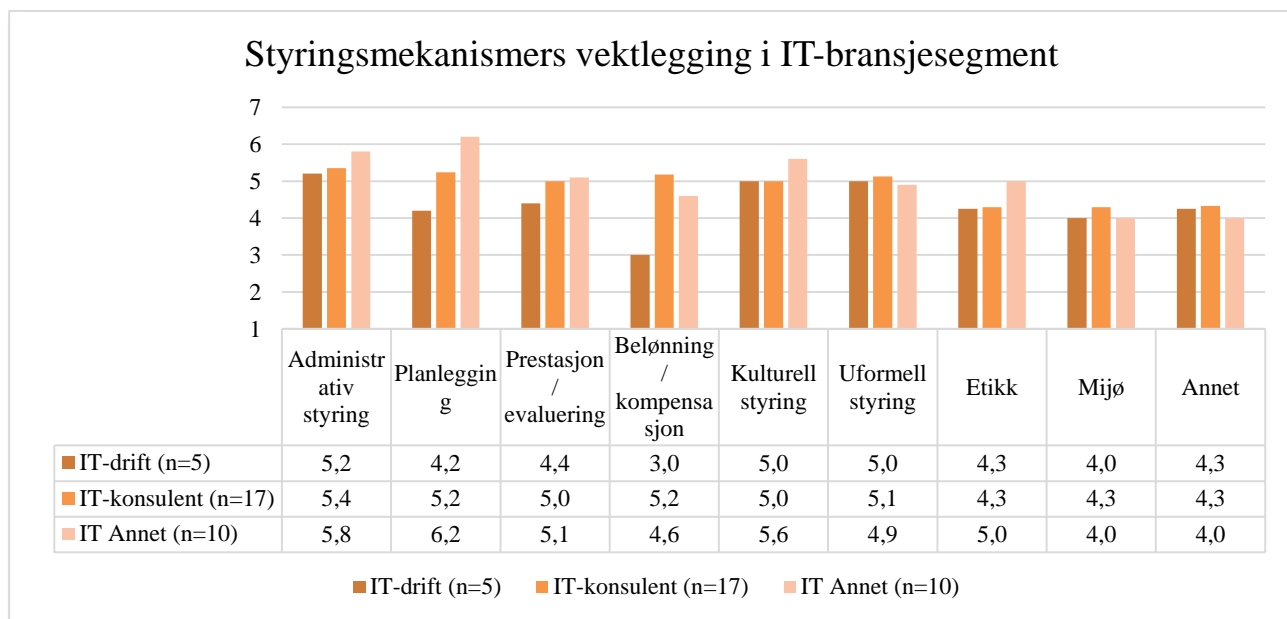
Virksomheter i IT-bransjen vektlegger flere styringsmekanismer mer enn det anleggsbransjen gjør, og kulturell styring vektlegges markant mer i IT-virksomheter enn anleggsbransjen. Kulturell styring var, som vist i Figur 16, den styringsmekanismen med minst vektlegging og størst spredning begge bransjene sett over ett. At anleggsbransjen vektla uformell styring mer enn kulturell styring vekket vår interesse, og var ett av temaene vi tok opp på intervjuene. Dessverre fikk vi ingen mulig forklaring på denne vektleggingen. Det er kun styringsmekanismen

planlegging og faktoren miljø som anleggsbransjen har oppgitt å vektlegge mer enn virksomheter i IT-bransjen. Vi antok at dette er fordi anleggsvirksomhetene må ha fokus på miljø, i og med at deres drift i stor grad har direkte påvirkning på miljø, og i stor grad påvirkes av omfattende miljølover og –regler. Vektleggingen av miljø som styringsfaktor tok vi opp på intervjuene, og i intervjuet med virksomhet A kom det frem at de har et eget fag som de kaller «energi og miljø». Dette er en støtteprosess som tar for seg hva de gjør på byggeplassen for å redusere miljøbelastningen. Også deres websider presenter hvordan de tar samfunnsansvar, med en ambisjon om å minimere belastningen på miljøet. Derimot oppgir informanten fra virksomhet B i IT-bransjen at de også vektlegger miljø så høyt at de er miljøfyrtårn og CO₂-nøytrale. Når det gjelder anleggsbransjens høyere vektlegging på planlegging, sa informanten i virksomhet A at bransjen mente, ifølge prosjektet «Bygg 21», at de burde planlegge, eller «prosjektere» som de kaller det, mer.

Hvilke styringsmekanismer vektlegger IT-bransjesegmentene¹³?

Bransjene samlet sett hadde minst spredning i vektleggingen på styringsmekanismene administrativ, uformell og kybernetisk styring, men størst spredning på kulturell styring og miljø (Figur 16). For IT-bransjesegmentene finner vi størst ulikheter i vektleggingen av belønning og planlegging. Virksomheter innenfor IT-konsulent-bransjesegmentet ser ut til å bruke belønning i langt større grad enn både IT-drift og IT-annet. Intervjuobjektet fra virksomhet B oppgir at de, som mange IT-konsulentvirksomheter, bruker faktureringsgrad for belønning av konsulentene i sin lønnsmodell. Slik vi kjenner bransjesegmentet for IT-drift finnes det ikke noe tilsvarende individuelt belønningssystem fordi det er vanskeligere å måle den enkeltes ytelse. Men det kan også være at ulikheten er tilfeldig, og ikke representative på grunn av svært få respondenter fra dette bransjesegmentet. IT-virksomheter som driver med «annet» peker seg ut med høy vektlegging av både planlegging, administrativ styring og kulturell styring. Dessverre vet vi ikke hva slags virksomheter dette er, og kan ikke gjøre noen antakelser om hvorfor deres styringspakke skiller seg ut fra de andre IT-virksomhetene.

¹³ Det er få respondenter fra IT-bransjesegmentene og det kan være at det er for få respondenter til at dataene egentlig er tilstrekkelige for sammenlikning.

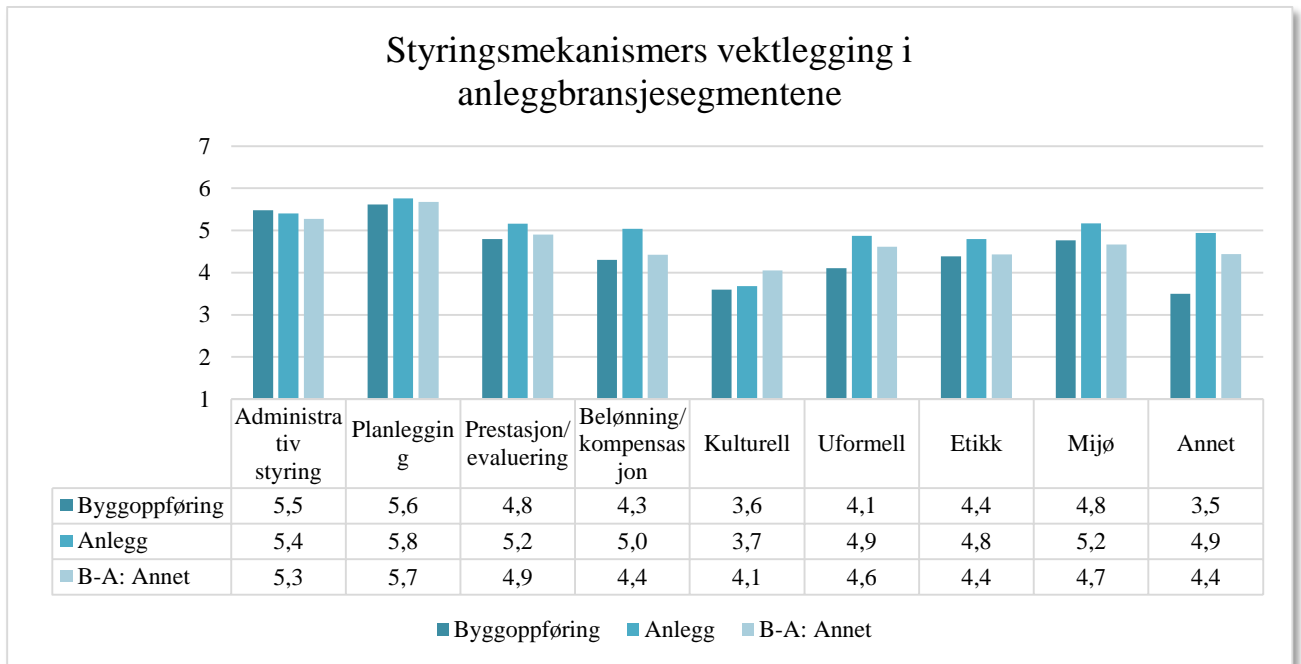


Figur 18: Styringsmekanismers vektlegging i IT-bransjesegmentet

Hvilke styringsmekanismer vektlegger anleggs-bransjesegmentene?

Innenfor anleggsbransjesegmentene er det enda mindre forskjeller i vektleggingen av styringselementene enn i IT-bransjesegmentene. Det kan være fordi det er bedre datagrunnlag med flere respondenter i denne gruppen (både totalt og på hvert segment), eller fordi det er mer ensartet styringsbehov i denne bransjen. En uttalelse fra intervjuobjektet i virksomhet A mener at anleggsbransjen ikke driver med høyrisikoprojekter fordi hvert prosjekt var relativt likt, for eksempel i forhold til valuta- og råvaremarkeder (Simons 1995, s 43). Dette trenger ikke nødvendigvis å være representativt for hele bransjen, da bransjekode 41.*, 42.* og 43.* inneholder et bredt spekter av bygg- anleggs- og spesialistvirksomheter – hvor det er store ulikheter også med hensyn på risiko de utsettes for.

Anleggsbransjen skilte seg mest fra IT-bransjen i vektlegging av kulturell styring (Figur 17). Mellom bransjesegmentene innenfor anleggsbransjene er det ikke store ulikheter i vektleggingen av kulturell styring, men mer på uformell styring. Anleggsbransjesegmentene har alle relativt lik spredning, målt med standardavvik, på vektlegging av de ulike styringsmekanismene. De største ulikhetene i gjennomsnittlig vektlegging av styringsmekanismene ligger i belønning, som også IT-bransjesegmentene hadde (Figur 18), og uformell styring.



Figur 19: Styringsmekanismers vektlegging i anleggbransjesegmentene

Vektlegging av styringselementer i styringssystemene

Til nå har vi sett på hvordan bransjene vektlegger styringssystemene. Fordi styringssystemene er sammensatt av flere faktorer, og begrepet styringssystem og –mekanisme kan være for teoretisk og generelt, og dermed uklart for respondentene, har vi spurt i hvilken grad de vektlegger mer spesifikt hvert styringselement. Her har vi kun sett på bransjenivå, da samlet gjennomsnitt allikevel i stor grad vil preges av data fra anleggsbransjen på grunn av skjevhet i antall svar fra bransjene.

Virksomheter i IT-bransjen vektlegger styringselementet kortsiktig planlegging mest, men symboler og hybride målesystem minst. Virksomheter i anleggsbransjen vektlegger også kortsiktig planlegging mest, hybride målesystem og symboler minst. Begge bransjene vektlegger altså kortsiktig planlegging mest. Strategisk planlegging vektlegges derimot lite, noe som kan skyldes at vi har definert dette med en for lang tidshorison. Heiberg og Drøpping (2012, s 37) fant at gjennomsnittlig strategisk planlegging var på 4,36 år, mens vi har satt strategisk planlegging til over 5 år. Vi har derimot tre tidshorisoner på planlegging (kort, lang og strategisk), mens de hadde bare to (kort og lang/strategisk). Informanten fra virksomhet B bekrefter denne antakelsen med at deres strategiske planleggingstidshorison var opp til 5 år. Som på styringsmekanismenivå (Figur 17) er det på elementnivå også stor likhet mellom bransjene i styringsmekanismene administrativ styring, planlegging og kybernetisk styring. Vi ser også at det igjen er størst ulikheter på kulturell styring, men at det også er vesentlige ulikheter når det gjelder belønning.

Differansekolonnen i Tabell 12 angir ulikhetene i vektlegging av styringselementene for bransjene, hvor oransje tall er styringselementer IT-bransjen vektlegger høyest, mens blå tall er de elementene anleggsbransjen vektlegger høyest. Virksomheter i IT-bransjen oppgir at de vektlegger styringselementene mer enn virksomhetene i anleggsbransjen for hele 15 av 18 styringselement. De eneste styringselementene anleggsbransjen har oppgitt å vektlegge mer enn IT-bransjens virksomheter er regler, rutiner, m.m., gruppebaserte belønninger og symboler. De største ulikhetene mellom bransjene finner vi på styringselementene klaner, individuell belønning og verdier; to av de tre største ulikhetene er altså igjen innenfor kulturell styring.

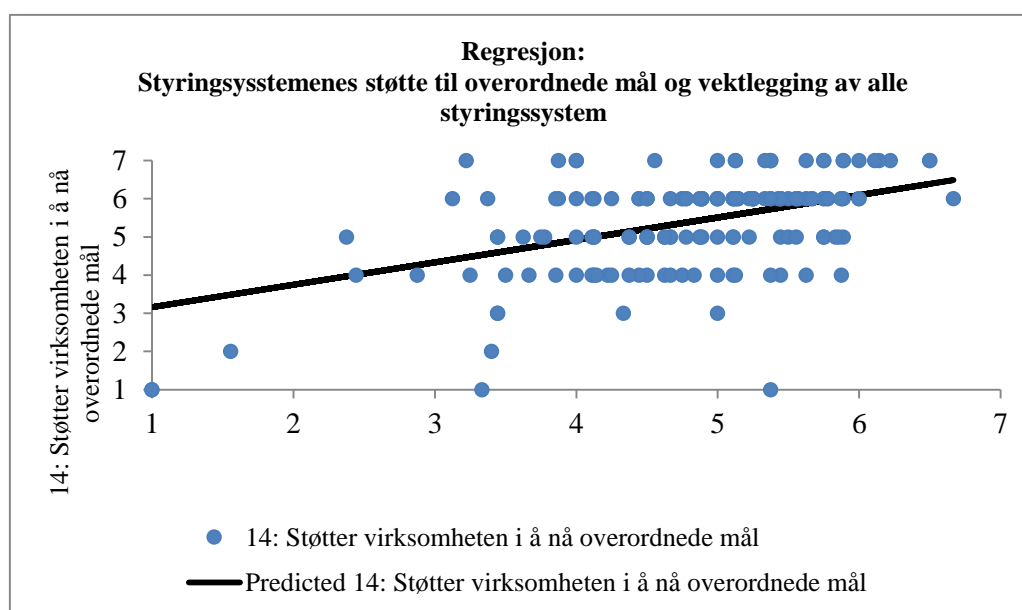
Tabell 12: Bransjenes vektlegging av styringselementene

| Bransjer og vektlegging av styringselementer | | | |
|---|-----------|---------------|-------------------|
| | <i>IT</i> | <i>Anlegg</i> | <i>Differanse</i> |
| Administrativ styring | | | |
| Styringsstruktur | 5,0 | 4,9 | 0,1 |
| Org. struktur | 5,2 | 5,0 | 0,2 |
| Regler, mm | 5,1 | 5,6 | -0,5 |
| IKT | 5,7 | 4,8 | 0,9 |
| Planlegging | | | |
| Strategisk | 3,5 | 3,5 | 0,0 |
| Langsiktig | 5,5 | 4,8 | 0,7 |
| Kortsiktig | 6,1 | 6,0 | 0,1 |
| Kybernetisk styring | | | |
| Budsjett | 5,0 | 4,8 | 0,2 |
| Finansielle | 5,0 | 4,7 | 0,3 |
| Ikke-finansielle | 4,5 | 4,0 | 0,5 |
| Hybride | 3,4 | 3,0 | 0,4 |
| Belønning/kompensasjon | | | |
| Individuelle | 5,0 | 3,7 | 1,3 |
| Gruppebaserte | 4,3 | 4,4 | -0,1 |
| Pengebaserte | 5,1 | 4,4 | 0,7 |
| Ikke-pengebaserte | 3,9 | 3,3 | 0,5 |
| Kulturell styring | | | |
| Klaner | 4,9 | 3,5 | 1,4 |
| Verdier | 5,4 | 4,2 | 1,2 |
| Symboler | 2,5 | 3,1 | -0,6 |

Intervjuobjektet fra virksomhet A i anleggsbransjen oppgir å vektlegge administrativ styring som regler, rutiner, m.m. mindre enn bransjegjennomsnittet, men at de bruker det i så liten grad som intervjuobjektet har svart på spørreskjemaet er vi ikke udelte enige i. Fordi vi kun hadde ett intervju i hver bransje, har vi ikke utover dette noe informasjon om hvorfor anleggsbransjen oppgir å vektlegge regler, rutiner m.m. mindre enn virksomheter i IT-bransjen. Når det gjelder belønning oppgir respondent fra virksomhet A at de bruker mer gruppebaserte enn individuelle belønninger (på nivå med bransjegjennomsnittet). Under intervjuet fikk vi kun informasjon om hvordan individuelle belønninger ble gitt (til prosjektleder), slik at vi ikke vet mer om hvordan gruppebaserte belønninger gis i anleggsbransjen. Intervjuobjektet fra virksomhet B representerer det bransjesegmentet (IT-konsulent) med flest svar innenfor IT-bransjen, og bekrefter i intervjuet IT-bransjens bruk av individuell, pengebasert belønning. Virksomhet B har stort fokus på å beholde de beste konsulentene med en lønnsmodell basert på faktureringsgrad.

4.3.3 Hvordan påvirker samlet styringsvekt virksomhetens måloppnåelse?

Vi nevnte i oppgavens innledning at mer styring ikke nødvendigvis fører til bedre styring eller økte prestasjoner (Bjørnenak 2014; Merchant & Van der Stede 2011). Selv om virksomhetene ser ut til å ha styringssystem for å påvirke de ansattes atferd, og at virksomhetene anvender styringsmekanismene i relativt stor grad, synes vi det var relevant å undersøke hvorvidt mer styring støttet virksomhetene mer i «å nå overordnede mål». Vi fant at desto mer virksomhetene vektlegger styring, jo mer mener de at styringssystemene støtter dem i å nå overordnede mål. En regresjonsanalyse på variablene «styringssystemene støtter oss i å nå overordnede mål», og gjennomsnittlig vektlegging for alle styringssystemene, gir helt klart signifikant ulikhet med en t-verdi på hele 6,8. Korrelasjonen er 0,48 og samvariasjonen må sies å være moderat, men i alle fall positiv. Det kan imidlertid være slik at respondentene kan ha svart at styringssystemene støtter mer fordi de legger mer ressurser i sin styring og derfor *ønsker* at innsatsen skal «gi avkastning».



Figur 20: Regresjonslinje støtte og vekt styring

Når vi bryter ned sammenhengen mellom styringssystemenes støtte og vektlegging av hvert enkelt styringssystem (Tabell 13), ser vi at det kun er kulturelle styringssystem om har en statistisk signifikant sammenheng med hvorvidt styringssystemene støtter dem i å nå overordnede mål, selv om planlegging må sies å være nært statistisk signifikant med en t-verdi på 1,9. Som vi så innledningsvis i Figur 16, var det nettopp planlegging og administrativ styring som ble vektlagt mest, mens kulturell styring var den styringsmekanismen som hadde størst variasjon i vektleggingen, og også skilte seg mest mellom bransjene (Figur 17).

Tabell 13: Analyse av variablene styringssystemenes støtte til virksomhetenes måloppnåelse og vektlegging

| Statistisk sammenheng mellom variablene støtte og vektlegging | | | | | | | |
|---|-------|-------------|------------|-----------|--------|----------|-------|
| | Admin | Planlegging | Prestasjon | Belønning | Kultur | Uformell | Annet |
| T-verdi | 1,76 | 1,90 | 1,23 | 1,03 | 2,31 | -1,47 | -1,05 |

Støtte er Y-variabel og vekt X-variablene. Signifikansnivå 5%.

4.4 Hvordan foregår konfigurering av styringspakke?

Til nå har vi sett på første del av vår problemstilling og forskningsspørsmål 1 om hvilke styringsmekanismer virksomheter i IT- og anleggsbransjene har. I de følgende avsnitt redegjør vi for data og funn relatert til vårt andre forskningsspørsmål: «*Hvordan konfigureres styringspakke i IT- og anleggsbransjene?*»

4.4.1 Endringer i styringssystemene

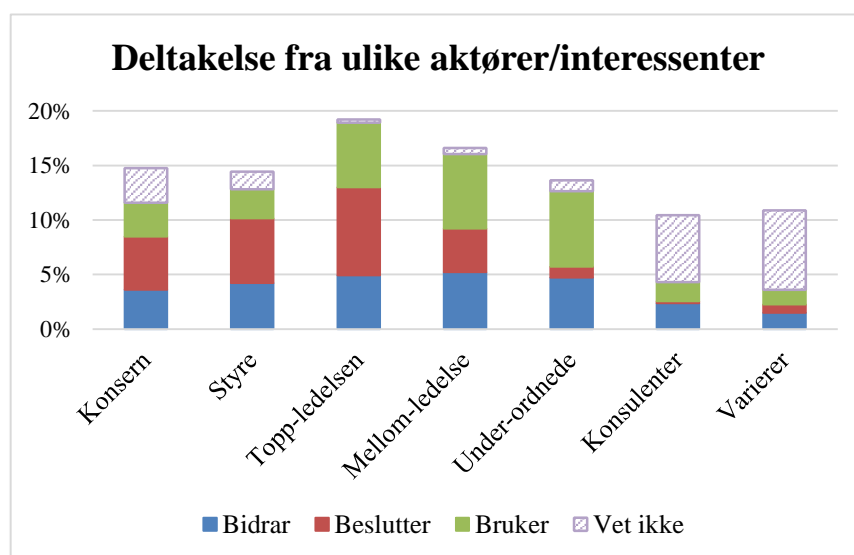
Respondentene oppgir at styringssystemene i høy grad har endret seg de siste fem årene i samme grad som (Heiberg & Drøpping 2012) fant. Det er positivt at de i høy grad mener at styringssystemene har endret seg til det bedre. Dessverre oppfatter ikke virksomheter i anleggsbransjen styringssystemene i særlig stor grad som enkle å forstå eller å bruke. Virksomhet A i anleggsbransjen har de siste par årene gjort store endringer i den operative styringen ved at de har utarbeidet et eget styringssystem basert på sine behov for prosjektmetodikk. De oppfattet dette skiftet som meget positivt for virksomheten i forhold til det generiske styringssystemet de hadde tidligere. Intervjuobjektet har høyere score enn bransjegjennomsnittet på spørsmålet om endring, endring til det bedre og enkelhet, men allikevel oppgir respondenten at deres styringssystem er mindre fleksibelt enn bransjegjennomsnittet. Intervjuobjektet fra virksomhet B i IT-bransjen oppgir også at de har utviklet eget styringssystem de siste årene. Som virksomhet A er de meget fornøyd med dette styringssystemet, fordi det er tilpasset nettopp hva deres organisasjon trenger. De mener styringssystemet er enkelt å forstå og bruke, og noe de har prioritert høyt i utviklingen av systemet. Når det gjelder spørsmålet om fleksibilitet mener intervjuobjektet at styringssystemet deres i aller høyeste grad bidrar til at virksomheten er fleksibel, fordi de har et styringssystem som er tilpasset og støtter oppunder deres kjernevirksomhet. De ansatte kjenner seg igjen i styringssystemet og har derfor også hatt en vellykket implementeringsfase, i motsetning til mange andre (Hoff et al. 2009; Valacich 2011, s 280).

Respondentene på spørreskjemaet har oppgitt at styringssystemene i relativt høy grad påvirkes av informasjonsteknologi (IKT) og respondenter fra IT-bransjen svarer at de gjør det i høyere grad

enn virksomheter i anleggsbransjen. Virksomhet B i IT-bransjen har tatt utgangspunkt i en teknisk generisk skyløsning, og så bygget på med momenter fra eget styringssystem. Intervjuobjektet har svart at deres styringssystem påvirkes i høy grad av IKT (7), og det er betydelig mer enn bransjens og bransjesegmentets gjennomsnitt. Intervjuobjektet fra virksomhet A fortalte at de hadde tatt hensyn til IKT-løsningers muligheter og begrensninger tidlig i prosessen med å utarbeide deres styringssystem. Utviklingen av IKT-systemene var en iterativ prosess mellom virksomheten og utviklerne, hvor virksomheten hadde konsulenter fra et konsultentselskap for å hjelpe til. IKT var også en viktig del av hverdagen i deres styringssystem.

4.4.2 Hvem bidrar, beslutter og bruker styringssystemene

Sett i lys av at virksomhetenes styringssystemer i stor grad har endret seg, går vi videre i å undersøke hvordan virksomhetenes konfigurasjon av styringssystemene foregår. I det følgende avsnitt beskriver vi hvem som bidrar, beslutter – og bruker styringssystemene. *Bidrag* til valg av styringssystemene kommer i hovedsak fra toppledelsen, mellomledelsen og underordnede, men også konsernledelse og styre er oppgitt å bidra i vesentlig grad. *Beslutningene* om styringssystemene er det i størst grad toppledelsen med hjelp fra styret som gjør, men konsern- og mellomledelsen er også oppgitt i noen grad å ta beslutninger om styringssystemene. Mellomledelsen og underordnede bruker styringssystemene mest, og her er vi usikre på om respondentene klart har forstått informasjonen om å skille mellom «bruk» og «påvirkning» av styringssystemene¹⁴.



Figur 21: Hvem bidrar, beslutter og bruker styringssystemene

¹⁴ «Bruk» av styringssystem inkluderer ikke de som bare blir påvirket av styringssystemene (de som styres/kontrolleres), men de som bruker dem for å styre.

Intervjuobjektet fra virksomhet A oppga at de tok med utvalgt personell fra hele organisasjonen, både i bredden og i dybden, da de nylig utarbeidet sitt styringssystem. Dette gjorde de for å utvikle et system som passet hele deres organisasjon. Intervjuobjektet mente at deres styringssystem var vellykket, blant annet fordi styringssystemet hadde vært enkelt å implementere og var godt mottatt i organisasjonen. Også i virksomhet B er hele organisasjonen med på design og vedlikehold av styringssystemene. Styret tar avgjørelser om styringssystemene, mens ledergruppa er prosesseiere, og prosesseier tar med de ansatte som innehar relevant kunnskap når styringssystemene vurderes endret. Intervjuobjektet nevner også at hele styringssystemet ikke er laget på ett tidspunkt, men har vært og er i kontinuerlig utvikling ettersom behov for endringer melder seg.

Den store bredden i hvem som bidrar og beslutter konfigurering av styringssystemene kan tyde på at virksomhetene har fokus på å ha en helhetlig styringspakke. Dette fører oss over på spørsmålet om gjensidig påvirkning mellom styringssystemene.

4.4.3 I hvilken grad er gjensidig påvirkning hensyntatt i styringssystemene?

Malmi og Brown (2008) mener, som nevnt i litteraturgjennomgangen i kapittel 2, at deres rammeverk gjør det mulig å studere gjensidig påvirkning mellom styringssystemene. Albjerk (2013) studerer hvordan styringssystemene komplementerer eller erstatter hverandre, med fokus på kulturell styring. Vi tar for oss gjensidig påvirkning noe mer overordnet og forenklet, i forhold til (Albjerk 2013) sin studie. Respondentene på vårt spørreskjema mener at gjensidig påvirkning i middels blir grad hensyntatt i styringssystemene (gjennomsnittsverdien er 4,4 på skalaen fra 1-7). Spredningen i svarene er i midlertid stor med et standardavvik på hele 1,68, i tillegg til en relativt stor andel «ønsker ikke å svare» og «jeg vet ikke». Det er små ulikheter i score og spredning mellom bransjene. Vi mener å se at virksomhetene har et potensiale når det gjelder å hensynta gjensidig påvirkning mellom styringssystemene. Intervjuobjektet fra virksomhet A mener at gjensidig påvirkning mellom styringsmekanismene ble hensyntatt, i og med at de hadde med personell fra hele organisasjonen i utviklingen av styringssystemet deres.

Selv om mange roller bidrar til konfigurering av virksomhetenes styringspakker, er det i hovedsak toppledelsen som fatter beslutningene om styringssystemene. Når det gjelder å hensynta gjensidig påvirkning mellom styringssystemene, undersøkte vi om respondenten mente å ha nytte av andre roller de selv har hatt i virksomheten. Dette kan i så fall være et grunnlag for høyere hensyntaking av gjensidig påvirkning mellom styringssystemene, uten å måtte involvere mange ansatte i

konfigurasjonsprosessen. 72 respondenter (av 162) oppgir å ha, eller ha hatt annen stilling i virksomheten. Av disse 72 svarer hele 60% de har høy eller svært høy nytte av denne/disse andre rollen(e) i forhold til design av styringssystemene. Kun 4% svarer at de har liten eller svært liten nytte av å ha hatt andre rolle(r).

4.4.4 Hyppighet på diskusjoner om styringssystemene

Vi skal igjen rette oppmerksomheten på hvordan styringssystemene støtter virksomheten i å nå sine overordnede mål når vi i dette avsnittet behandler noen faktorer som kan påvirke styringssystemenes nytte, målt i hvor mye de støtter virksomheten i nå overordnede mål. Vi fant en sammenheng mellom diskusjonshyppigheten, og i hvilken grad respondentene oppgir at styringssystemene støtter virksomheten i å nå overordnede mål. Vi fant også en sammenheng mellom hvor hyppig virksomhetene diskuterte styringssystemene, og hvor fleksible de synes at styringssystemene var. Dess oftere virksomhetene har oppgitt at de diskuterer styringssystemene, jo høyere oppgir de også at styringssystemene er fleksible. Vi får imidlertid ikke svar på hva som kom først: diskusjonen på grunn av behovet for fleksibilitet, eller fleksibiliteten på grunn av diskusjonene. Videre fant vi også en sammenheng mellom i hvilken grad respondentene oppfatter styringssystemene som fleksible, og hvorvidt de støtter virksomheten i å nå overordnede mål. De som oppgir å ha de mest fleksible styringssystemene, mener også at styringssystemene støtter virksomheten mest i å nå de overordnede målene. Korrelasjonsverdien sier at styringssystemenes støtte til virksomhetens overordnede mål påvirkes mer av diskusjonshyppigheten enn i hvilken grad styringssystemene bidrar til virksomhetens fleksibilitet.

Tabell 14: Score diskusjonshyppighet i forhold til støtte og fleksibilitet

| | | Gjennomsnittlig støtte | Gjennomsnittlig fleksibilitet |
|---|---|------------------------|-------------------------------|
| Score på styrings-systemenes diskusjonshyppighet: | 1 | 4,4 | 4,8 |
| | 2 | 4,6 | 5,1 |
| | 3 | 5,1 | 5,3 |
| | 4 | 5,0 | 5,4 |
| | 5 | 5,0 | 5,4 |
| | 6 | 5,0 | 5,6 |
| | 7 | 5,5 | 5,9 |
| <i>t- verdi</i> | | 3,0 | 2,4 |
| <i>Korrelasjon</i> | | 0,23 | 0,18 |

Intervjuobjektet fra virksomhet A opplyste oss om at de har en «*kontinuerlig diskusjon*» om styringssystemet. Styringssystemet deres inneholder en funksjon for tilbakemelding som ikke bare gjelder prosjektene som styres, men også selve styringssystemet. Intervjuobjektet i virksomhet B oppgir også at de har en tilnærmet kontinuerlig diskusjon om sin styring, og at styringssystemet bidrar i svært stor grad til at deres virksomhet er fleksibel. Dette argumenterer han med fordi konsulentene styres lite, de trenger da frihet og fleksibilitet for å vurdere hva som den beste beslutningen ute hos kundene – og å kunne gjøre den uten forsinket administrativ styring.

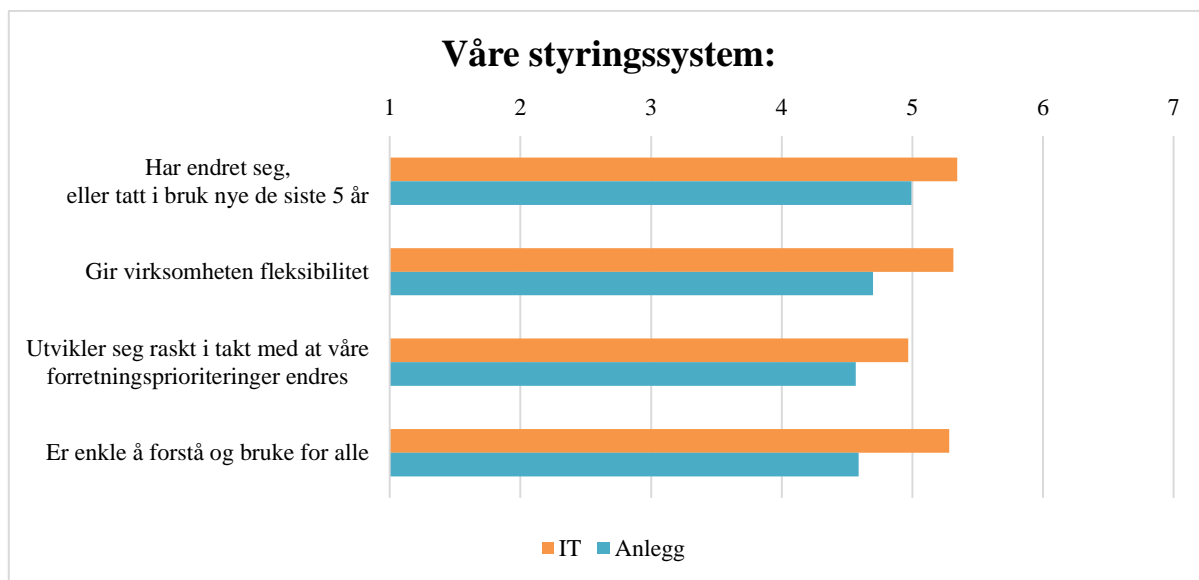
4.5 Diskusjon av våre analyser og funn

I de følgende avsnitt diskuterer vi de mest interessante funnene i de dataene som til nå er presentert. De data vi har beskrevet er relevante data og analyser med hensyn til vår problemstilling «*Hvilke styringsmekanismer har IT- og anleggsvirksomheter i sine styringspakker, og hvordan er disse valgt?*»

4.5.1 Bransjenes styringssystem

Data fra spørreundersøkelsen vår viser at mange virksomheters styringssystem «*hjelper dem å nå overordnede mål*», og «*å gi underordnede adgang til den informasjonen de behøver*». Dette er i tråd med vår definisjon av styringssystem (Malmi & Brown 2008; Merchant & Van der Stede 2011; Simons 1995). Styringssystemene hjelper virksomhetene i mindre grad til å «*fatte beslutninger*», og merkelig nok ikke i så stor grad til «*å gi de underordnede selvstendighet*». Sistnevnte mener vi er en vesentlig del av det å styre de ansattes atferd, jfr Merchant og Van der Stede (2011) sin atferdsstyring. Alternativet til selvstendighet er, slik vi ser det, direkte overvåkning, men gir ikke tilstrekkelig styring (se avsnitt 2.1). En mulig forklaring er ulike tolkninger av begrepet «underordnede» eller «selvstendig». «Selvstendig» kan for eksempel tolkes til å innebære at den ansatte har en «særdeles uavhengig stilling» (Arbeidstilsynet). Det kan også være slik at respondentene har forstått begrepet «styringssystem» som likestilt med «IT-system som brukes i virksomhetens styring». I så fall er det naturlig at IT-systemet kan bidra til virksomhetens måloppnåelse, men et IT-system gir *i seg selv* ikke de underordnede selvstendighet eller holder de underordnede ansvarlige. Det er i så fall *bruken* av IT-systemene som gir disse virkningene, for IT-system kan godt støtte virksomhetens styringssystem, men ikke være et styringssystem i seg selv. Vi har i spørreskjemaet, som i oppgaveteksten, vekslet på å bruke «styringsmekanisme» og «styringssystem», hvor sistnevnte ble benyttet hyppigst.

Styringssystemene blir altså brukt til å nå mål ved overføring av informasjon, men i mindre grad til å flytte beslutningstaking, og dette kan vi se i sammenheng med at planlegging og administrativ styring vektlegges relativt høyt (Figur 16). Planlegging handler i stor grad nettopp om beslutningstaking. Man ser for seg fremtiden hvorpå man beslutter hvordan denne skal møtes, mens administrativ styring inneholder mye informasjonsoverføring gjennom virksomhetens visjon, misjon, regler, etiske retningslinjer, m.m.



Figur 22: «Våre styringssystem:»

Virksomhetene i vårt utvalg oppgir at deres styringssystem ikke i særlig grad utvikler seg raskt nok når forretningsprioriteringene endres, selv om styringssystemene i relativt høy grad har endret seg de siste 5 årene. Samme verdier for endringer i styringssystemene fant også Heiberg og Drøpping (2012). I tillegg mener virksomhetene at styringssystemene kunne vært enklere «å forstå og bruke for alle». Spesielt gjelder dette virksomheter i anleggsbransjen, og årsaken kan være at de i mindre grad enn IT-virksomheter synes styringssystemene er enkle å forstå og bruke. Sett i sammenheng med den høye vektleggingen av kortsiktig planlegging (Tabell 12), ser det ut til at styringssystemene allikevel ikke er fleksible og enkle nok til å dekke virksomhetenes behov for raske endringer. Johanson og Madsen (2013, s 20-21) fikk også tilbakemeldinger på at styringssystemene var for rigide og for lite dynamiske, og vi ser at analyser på virksomhetenes omgivelser kunne gitt mer svar på hva som bidrar til behovet for fleksibilitet. Dessverre måtte vi forkaste svarene på spørsmål om virksomhetenes konkurransestrategi¹⁵ og organisasjonsstruktur¹⁶. Det er en mulighet for at virksomhetene har fokusert mer på styre mer, eller endre strategiene, enn å utvikle bedre, bedriftsspesifikke, styringssystem Merchant og Van der Stede (2011, s 7) fordi de vært utsatt for ekstern påvirkning i form av fiendtlighet og endringer (Heiberg & Drøpping 2012).

¹⁵ Flere respondenter har tydelig misforstått differensieringsbegrepet. Kvalitet var flere ganger oppgitt som «annen konkurransestrategi», selv om kvalitet hører til differensieringsstrategi.

¹⁶ Blant annet hadde flere respondenter oppgitt «flat organisasjonsstruktur» i organisasjoner med over 200 ansatte, hvilket må sies å være umulig.

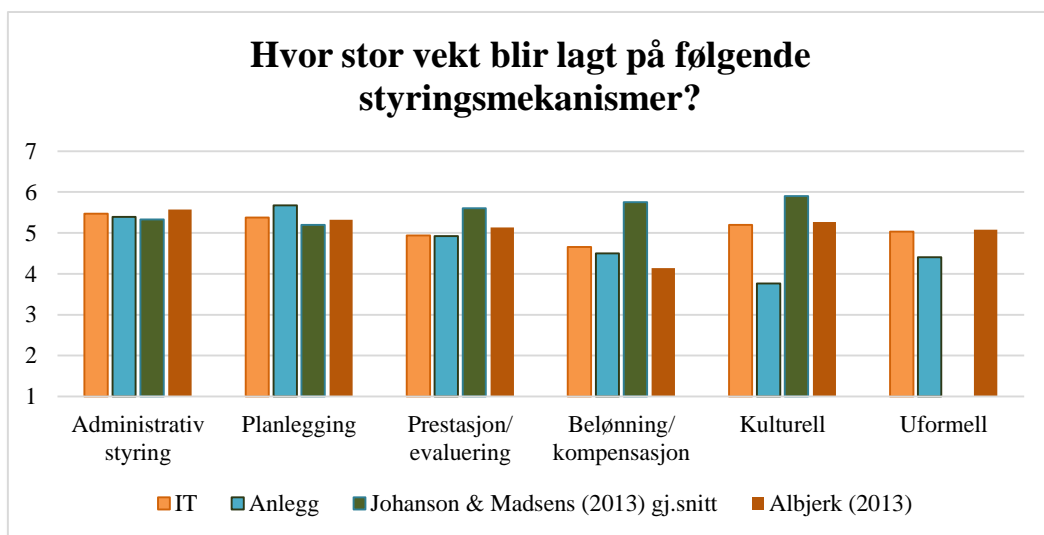
4.5.2 Bransjenes styringspakker

Virksomhetene vi har data fra, både fra spørreskjema og intervjuene, ser ut til å bruke de fleste mekanismene fra Malmi og Brown (2008) sin styringspakke i relativt stor grad (Figur 16), og ingen av styringssystemene var negativt korrelert. Over halvparten av respondentene svarte «vet ikke» på svaralternativet «annet», som er 10-20 ganger mer enn «vet ikke» på de andre styringsmekanismene. Dette kan tyde på at Malmi og Brown sine styringsmekanismer dekker de styringsmekanismene som virksomheter i praksis bruker, slik også Johanson og Madsen (2013, s 20-21) og Albjerck (2013) beskriver. Da vi pilot-testet spørreskjemaet fikk vi tilbakemelding fra virksomhetslederen om at begrepene til tider var vanskelige å forstå og burde vært forklart nærmere. Det er ikke noe mønster i annen vektlegging for de respondentene som har vektlagt «annet» og vi vet ikke hva slags styringssystem respondentene legger i dette alternativet.

Gjennom flere analyser finner vi at administrativ styring og planlegging er de styringsmekanismene med store likheter. Vi tolker dette dithen at disse styringsmekanismene er generiske styringsmekanismer og derav relativt like, uavhengig av bransje og virksomhetsstørrelse. Disse styringsmekanismene vektlegges høyt av begge bransjene i vår studie, noe vi ser at også Albjerck finner. Samlet for begge bransjer er det kortsiktig planlegging som er det aller viktigste styringselementet, slik som Vee (2013) også fant. Med tanke på virksomhetenes behov for fleksibilitet ser vi at det kan være hensiktsmessig med mye kortsiktig planlegging, og i svært liten grad strategisk planlegging, med tanke på vår lange tidshorisont på strategisk planlegging. Minst vektlagt av alle styringselementene er klaner og symboler, tilhørende kulturell styring, samt strategisk planlegging som nevnt tidligere, hvilket er overraskende sett i lys av hvor mange korrelasjoner Albjerck fant mellom kulturell styring og de fleste andre styringsmekanismene. Vi har derimot funnet at jo mer kulturell styring virksomhetene har, desto mer bidrar styringssystemene til virksomhetenes måloppnåelse. Vi har funnet store variasjoner i vektlegging av kulturell styring i vårt utvalg, og vi har funnet en mye svakere vektlegging av kulturell styring enn Johanson og Madsen har. Dette kan være fordi vi har med alternativet «uformell styring» som kan ha tatt vekt fra kulturell styring, spesielt for anleggsbransjen kan det se slik ut i Figur 17. Dersom respondentene har likestilt IT-system og styringssystem kan dette også ha ført til redusert vektlegging av kulturell styring i styringssystemene, da de kulturelle styringsmekanismene (Tabell 6) i hovedsak foregår utenfor IT-systemene. Imidlertid ser det ikke ut til at denne forflytningen er tilfelle i Albjerck sin studie. Også Malmi & Brown omtaler viktigheten av kulturell styring, og de har bevisst plassert kulturell styring øverst som en

overgripende styringsmekanisme på alle de andre styringsmekanismene. Virksomhet A oppgir å ha begynt å arbeide med å øke kulturell styring i virksomheten, mens virksomhet B ser at de bør bruke mer kulturell styring i kommende vekst.

Det var overraskende at virksomhetene oppgir å vektlegge uformell styring relativt mye. Imidlertid kommer det ikke frem hva de ulike respondentene legger i uformell styring, da vi ikke har definert eller spurt om dette. Kulturell styring og uformell styring er begrep som litteraturen har ulike oppfatninger av. Ulike personlige tolkninger av styringsbegrepene kulturell og uformell styring er en mulig forklaring på ulik vektlegging av disse mekanismene i vår og de andre studiene. Vektlegging av belønning er for vårt utvalg vesentlig annerledes enn det Johanson og Madsen kommer frem til, men vår verdi er i større grad sammenfallende med Albjerks verdier.



Figur 23: Vektlegging av styringsmekanismer, våre data vs Johanson og Madsen (2013) ^{17 18}

¹⁷ Verdiene fra Johanson og Madsen (2013) er lest av grafisk av «Figur 2 Vektlegging av ulike deler av styringspakken» (s 22) og er derfor omtrentlige.

¹⁸ Ledelsesprosesser er slått sammen med organisasjonsstruktur og regler («Administrativ styring» i vår graf).

4.6 Oppsummering av data og analyser

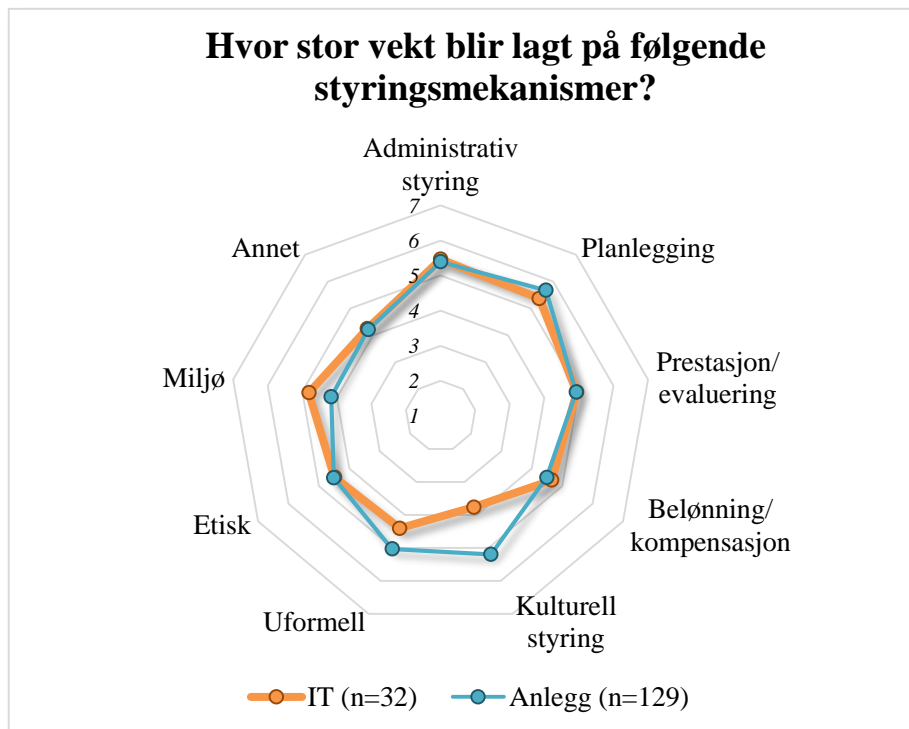
Vi begynte i dette kapitlet med å se at styringssystemene i stor grad blir brukt til «å gi underordnede adgang til den informasjon de behøver», og at styringssystemene hjelper virksomhetene i stor grad å nå sine overordnede mål. Vi har i vår oppgave definert styringssystem til å ekskludere rene beslutningsstøttesystem, men det er en del virksomheter som oppgir at styringssystemene hjelper dem med «å fatte beslutninger». I lys av virksomhetenes behov for fleksibilitet finner vi det bemerkelsesverdig at styringssystemene i liten grad bidrar til å «gi underordnede tilstrekkelig selvstendighet». Til tross for gjentatte begrepsforklaringer i spørreskjemaet kan disse avvikende funnene tyde på at respondenten allikevel ikke har samme forståelse av begrepet styringssystem som det vi har.

Videre presenterte vi styringspakken til to virksomheter; en i anleggsbransjen og en i IT-bransjen. Styringspakken til virksomhet A er utviklet de siste årene og tilpasset deres kjernevirksomhet: prosjektarbeid. Vi mener deres styringspakke stort sett består av administrativ styring. Det ser ikke ut til å være noe klart skille mellom administrativ styring og planlegging, kybernetisk og kulturell styring, mens belønning av prosjektlederne foregår relativt atskilt fra deres «Styringssystem». Virksomhet B i IT-bransjen har også en egenutviklet styringspakke tilpasset sine kjerneaktiviteter; konsulentvirksomhet, og derfor med en ulik sammensetning enn virksomhet A. Virksomhet B sin styring dreier seg i stor grad om belønning basert på de ansattes faktureringsgrad. De bruker pr.s i dag svært lite kulturell styring, men ser behovet av dette ettersom de har en strategisk plan om fortsatt vekst.

Vi fant at jo mer virksomhetene vektlegger styring, desto mer bidro styringssystemene til virksomhetenes måloppnåelse. Selv om kultur er vektlagt relativt lite og med stor spredning, er det den eneste styringsmekanismen som alene statistisk signifikant påvirker virksomhetens måloppnåelse.

4.6.1 Vektlegging av styringsmekanismene i styringspakkene

I vårt første forskningsspørsmål undersøker vi hvordan virksomheter i IT- og anleggsbransjene vektlegger ulike styringsmekanismer. Planlegging og administrativ styring er de styringssystemene som vektlegges mest i begge bransjene. Kulturell styring er den styringsmekanismen som blir minst vektlagt i anleggsbransjen, og har størst spredning hvor alternativet «uformell styring» kan ha tatt vekt fra kulturell styring. IT-bransjen vektlegger belønning minst av Malmi og Brown sine fem styringsmekanismer. Innad i bransjesegmentene var det større variasjoner i vektleggingen av de ulike styringssystemene i IT-bransjen enn i anleggsbransjen, og dette kan komme av ulikheter i antall svar fra de ulike bransjesegmentene, eller faktiske ulik styringsbehov i de respektive bransjesegmentene. I Figur 24 nedenfor har vi vist alle styringsmekanismene som bransjene vektla.



Figur 24: Styringspakkenes sammensetning i vårt utvalg

Basert på ulikheter i litteraturen angående uformell styring i styringssystem, et økende fokus på samfunnsansvar og massiv utbredelse av informasjonsteknologi, ønsket vi også å undersøke faktorene miljø, etikk og IKT i tillegg til Malmi og Brown sine fem styringsmekanismer. Vektlegging av etisk styring scorer i begge bransjer relativt høyt, men IT-bransjen har en vesentlig høyere score på uformell styring enn anleggsbransjen. Styringsfaktoren miljø vektlegges i større grad i anlegg enn i IT-bransjen. Vi forsøkte å få forklaring på ulikheter i vektlegging av

styringsfaktorene miljø og kulturell styring i intervjuene, men fikk ikke dette. IKT ble av respondentene i vår undersøkelse vektlagt i stor grad. At IKT påvirker styringssystemene i høy grad ble også bekreftet av begge virksomheter under intervjuene.

4.6.2 Konfigurasjon av styringspakkene

I forskningsspørsmål to har vi sett på hvordan virksomhetene har konfigurert sine styringspakker. Virksomheter oppgir i stor grad at styringssystemene har endret seg, og det til det bedre i løpet av de siste 5 år. Flere respondenter fra anleggsbransjen er av den oppfatning at systemene ikke er enkle å bruke og forstå.

Vi ser at det er bred og varierende deltakelse fra de fleste nivåene i virksomheten i prosessen med å bidra i konfigurasjonen av styringssystemene, men med hovedvekten fra toppledelsen. Vi fant at virksomheter i IT- og anleggsbransjene har et relativt stort forbedringspotensiale når det gjelder å hensynta gjensidig påvirkning mellom styringssystemene, selv om de oppgir å i stor grad nytte varierende bidragsytere i konfigurasjon av virksomhetene styringssystem. Vi fant også at diskusjonshyppighet har en positiv korrelasjon på om styringssystemene støtter virksomheten i å nå overordnede mål. Det ser altså ikke ut til at styringspakken er noe virksomhetenes toppledelse konfigurerer, benytter isolert, statisk eller alene. Styringspakken i case-virksomhetene støtter virksomhetene i aller høyeste grad å nå sine overordnede mål. Informantene hevder dette er fordi styringspakkene er konfigurert basert på virksomhetens spesifikke behov, med bred deltakelse fra hele organisasjonen og under kontinuerlig revurdering og utvikling.

5 Konklusjon

5.1 Konklusjoner

Vi har i denne oppgaven hatt til hensikt å besvare følgende problemstilling: «*Hvilke styringsmekanismer har IT- og anleggsvirksomheter i sine styringspakker, og hvordan er disse valgt?*» Nærmere bestemt har studien tatt utgangspunkt i våre mer konkrete forskningsspørsmål:

- 3) *Hva består IT- og anleggsbransjenes styringspakker av?*
- 4) *Hvordan konfigureres styringspakkene i IT- og anleggsbransjene?*

Vi ønsker i det første forskningsspørsmålet å undersøke hvilke styringsmekanismer virksomhetene vektlegger i sine styringspakker. I det andre forskningsspørsmålet søker vi svar på hvordan virksomhetene konfigurerer sine styringspakker.

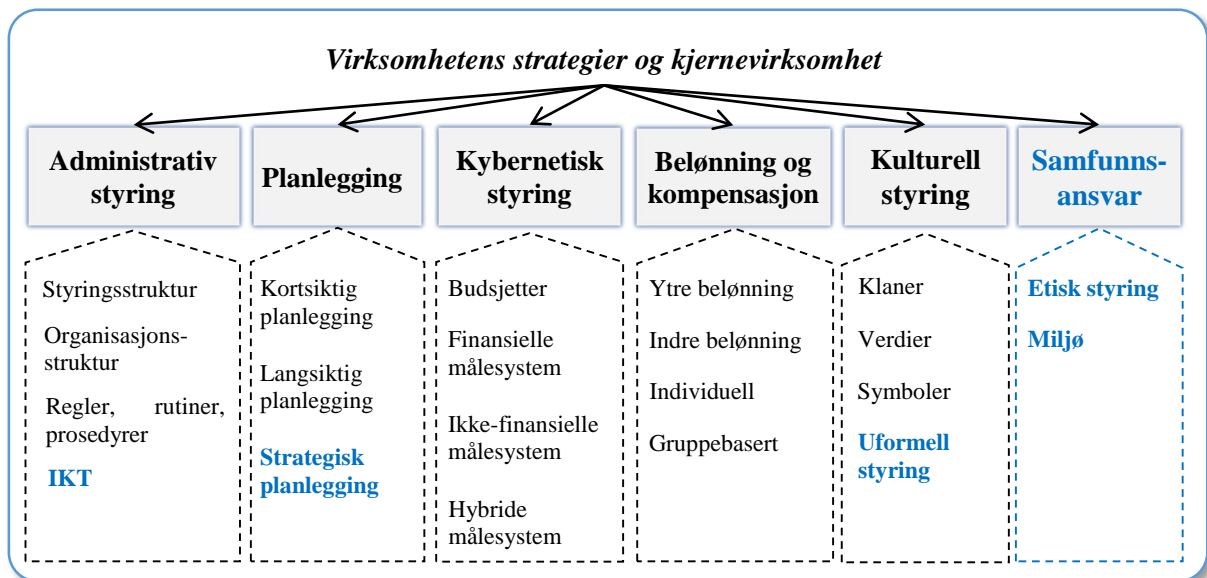
Styring dreier seg om hva ledelsen gjør for å påvirke og sikre seg at de ansatte handler i tråd med virksomhetens overordnede mål, og styringsmekanismene anvendes for å styre og kontrollere de ansattes atferd (Malmi & Brown 2008). Virksomheter i IT- og anleggsbransjene bruker styringssystemene stort sett for å påvirke ansattes adferd og handlinger slik at de støtter virksomhetens overordnede mål. Respondentene har oppgitt at styringssystemene i relativt liten grad gir underordnede selvstendighet, og vi har sett flere indikasjoner som kan tyde på at respondentene har annen fortolkning av enkelte uttrykk og begrep vi har brukt, spesielt gjelder dette begrepet «styringssystem».

Virksomhetene i IT- og anleggsbransjene ser ut til å bruke store deler av Malmi og Brown (2008) sin styringspakke, og vi har funnet at mer styring og styringssystemenes støtte til måloppnåelse har en positiv korrelasjon. Bransjene har relativt like styringspakker hvor de i stor grad vektlegger administrativ styring og planlegging, der kortsiktig planlegging blir mest vektlagt. Til tross for at vi fant lav vektlegging av kulturell styring, mener vi dette kan forklares med uklareheter i begrepet kulturell styring og betydelig vektlegging av uformell styring som har mye til felles med kulturell styring (Otley 1999). Dessuten fant vi at kultur er den styringsmekanismen som i størst grad korrelerer med i hvilken grad styringssystemene støtter virksomheten i å nå sine overordnede mål. Kulturell styring ser dermed ut til å kunne være et viktig bidrag til "riktig styring". Malmi og Brown omtaler viktigheten av kulturell styring siden de bevisst har plassert kulturell styring øverst, som en overgripende styringsmekanisme på alle de andre styringsmekanismene. Albjerck (2013) og Solvang og Korum (2014) finner også at kulturell styring spiller en stor rolle i virksomhetens styring.

Styringssystemene ser ut til å være i relativ hyppig endring ettersom virksomhetene har hatt relativt høy grad av endringer i sine styringssystem de siste 5 år. Men virksomheter i anleggsbransjen synes at styringssystemene i mindre grad er enkle å forstå og bruke enn IT-bransjen, og det kan forklare anleggsbransjens lavere endringsrate enn IT-virksomheter. Ved konfigurering av styringspakken ser det ut til at styringssystemene tilpasses virksomhetens styringsbehov. Selv om toppledelsen i størst grad tar beslutninger om styringssystemene, ser det ut til at de drar nytte av å innhente kunnskap fra hele organisasjonen. I den sammenheng ser vi at virksomhetene har forbedringspotensiale når det gjelder å hensynta gjensidige påvirkninger mellom styringssystemene. Vi ser også at desto oftere virksomhetene diskuterer styringssystemene, jo mer hjelper styringssystemene virksomheten med å være fleksibel og støtte dem i å nå overordnede mål. Det ser ut til at funn basert på data fra spørreundersøkelsen underbygges av informasjonen vi fikk under intervjuene. Både virksomhet A og B har gjort store endringer i sine styringssystem de siste årene. Utviklingen har inkludert flere nivåer i organisasjonen, og implementeringen har vært vellykket. Begge fokuserer på styring ut fra sine kjernevirksomheter, henholdsvis prosjektarbeid og IT-konsulentutleie. Begge virksomhetene gjør kontinuerlige forbedringer av sine styringssystem og arbeider nå med å gi kultur, som styringsmekanisme økende oppmerksomhet.

5.2 Forslag til utvidelse av virksomhetenes styringspakke

Vi ser at virksomheter i vårt utvalg vektlegger etikk og miljø i sin styring. På bakgrunn av disse funnene foreslår vi å utvide Malmi og Brown (2008) sin modell ved å legge til ytterligere en styringsmekanisme og to styringselement: samfunnsansvar, IKT og strategisk planlegging. Vi mener at IKT kan være styringselement av betydning, og at strategisk styring ikke nødvendigvis er det samme som langsiktig planlegging. Denne utvidede modellen er presentert i Figur 25.



Figur 25: Forslag til styringspakke med flere styringssystem

5.3 Studiens bidrag

Vi ønsket at vår studie skulle bidra med økt kunnskap på et område hvor det finnes lite forskning. Mer konkret ønsket vi å undersøke hvilke styringsmekanismer som brukes i IT- og anleggsbransjene i dag. Virksomheter i de respektive bransjene får med dette tilgang til kunnskap som kan bidra til å videreutvikle og forbedre egne styringspakker. Vi mener vårt bidrag er av betydning fordi det stadig blir viktigere og mer kritisk med *riktig* styring som påvirker hele organisasjonen – hele tiden. Vi mener å se at rammeverket til Malmi og Brown godt beskriver de styringssystem som anvendes i de bransjene vi har undersøkt. Vi ser samtidig at rammeverket kan videreutvikles slik at det i større grad hensyntar samfunnsansvar.

6 Studiens begrensninger og forslag til videre forskning

I det følgende avsnittet beskrives begrensninger og svakheter ved vår studie og hvilke muligheter vi ser for videre forskning. Det har vært utfordrende å studere virksomhetenes styringspakker, da vi har hatt begrenset forskning å bygge vår studie på. Det var på forhånd vanskelig å spisse problemstillingen, noe som førte til store mengder data og mange dataanalyser. Vi tror at fremtidige studier vil dra fordel av å begrense sitt forskningsområde, for eksempel kvantitative studier av én styringsmekanisme eller én bransje. Man kan også gjennomføre ulike kvalitative studier. I denne sammenheng vil vi spesielt trekke frem at det kan være interessant med eksplorative case-studier relatert til samfunnsansvar – etikk og miljø, og uformell styring. Slik vi ser det er det nærliggende å foreslå videre forskning på andre bransjer, spesielt mindre virksomheter siden det er flest små- og mellomstore virksomheter i Norge (Statistisk Sentralbyrå 2014).

Vi har ikke studert kontekstuelle faktorer, selv om dette kan påvirke virksomhetenes styringspakke (Chenhall 2003). Spørreskjemaet inneholder spørsmål om konkurranseforhold, -strategi og organisasjonsstruktur, men svarene viste tydelig at respondentene ikke hadde lest eller forstått tilhørende informasjon. Dette er interessante temaer for videre studier såfremt begrepene blir brukt og forstått riktig av forsker og respondent/informant. Vi har flere indikasjoner på at respondentene har en annen tolkning av enkelte teoretiske begrep vi benyttet i spørreskjemaet, og vi tror det kunne vært nyttig å utføre de eksplorative case-studiene før spørreundersøkelsen. I denne sammenheng ser vi at det spesielt trengs ytterligere avklaring på hvilken betydning som legges i begrepet styringssystem – om det likestilles med IT-system.

Få svar og lav svarprosent reduserer gyldigheten på analyser og funn basert på spørreundersøkelsen. Vi ikke hatt mulighet til å etterprøve respondentenes identitet og rolle, noe som reduserer studiens pålitelighet. I tillegg har vi kun hatt en informant fra hver virksomhet. Det kan være interessant å studere hva ulike nivåer og enheter i virksomhetene mener om styringssystemene, og om ulike roller har ulike syn. Slike studier kan gjennomføres blant annet ved flere case enn det vi hadde kapasitet til. Vi har i vår studie ikke søkt svar på hva som er «den perfekte styringspakke», og vi har i mindre grad enn vi håpet på fått studert virksomhetenes konfigurasjonsprosess. Vi har heller ikke vært normative i hva virksomheter bør vektlegge i sin styringspakke. Men med tanke på hvor viktig det ser ut til å være at virksomhetene selv må finne

sin perfekte sammensatte styringspakke, tror vi det kan utføres longitudinale studier der styringssystemenes verdiskapning vurderes.

7 Litteraturliste

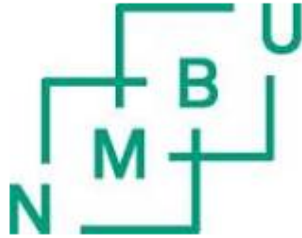
- Albjerk, E. (2013). *Kulturell styring i norske virksomheter*. Hønefoss: Høgskolen i Buskerud, Høgskolen i Buskerud, Avdeling for økonomi og samfunnsvitenskap.
- Alvesson, M. & Sköldberg, K. (2008). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. 2. oppl. utg. Lund: Studentlitteratur.
- Anthony, R. N. & Govindarajan, V. (2007). *Management control systems*. 12th utg. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Arbeidstilsynet. *Faktaside: Arbeidstid: Arbeidstilsynet*. Tilgjengelig fra: http://www.arbeidstilsynet.no/fakta.html?tid=78151#Unntak_fra_arbeidstidsreglene (lest 21.11.2014).
- Baiman, S. (1982). Agency research in managerial accounting: a survey. *Journal of Accounting Literature*, 1 (1): 154-213.
- Bain.com. (2012). *Top 10 Management Tools: Bain.com*. Tilgjengelig fra: http://www.bain.com/management_tools/BainTopTenTools/default.asp (lest 26.09.2014).
- Bedford, D. S., Malmi, T. & Sandelin, M. (2013). Configurations of Strategy and Control: A Set-Theoretic Approach: Working Paper.
- BIBSYS. (2014). *Librarysearch – Oria: BIBSYS*. Tilgjengelig fra: <http://www.bibsys.no/oria-search/> (lest 19.08.2014).
- Bjørnenak, T. & Kaarbøe, K. (2011). Dynamiske styringssystemer - Hva er det? *Magma, Econas tidsskrift for økonomi og ledelse* (#5): 22-30.
- Bjørnenak, T. (2013). Styringssystemer og lønnsomhet. *Magma, Econas tidsskrift for økonomi og ledelse*, Årgang 16 (#0613): 31-35.
- Bjørnenak, T. & Kaarbøe, K. (2013). The dynamics of management accounting and control systems. I: *The Routledge companion to cost management*, s. 163 - 173: Routledge.
- Bjørnenak, T. (2014). Hva var nå problemet? - Om å utvikle tilpassede styringssystemer. *Magma, Econas tidsskrift for økonomi og ledelse* (#0414): 18-20.
- Carroll, A. B. (1991). The pyramid of corporate social responsibility: toward the moral management of organizational stakeholders. *Business horizons*, 34 (4): 39-48.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28 (2): 127-168.
- Crane, A. & Matten, D. (2010). *Business ethics*. 3rd edition utg.: Oxford.
- D'Aveni, R. A., Dagnino, G. B. & Smith, K. G. (2010). The age of temporary advantage. *Strategic Management Journal*, 31 (13): 1371-1385.
- Ditlev-Simonsen, C. D. & Wenstøp, F. (2013). Ledelse av samfunnsansvar (CSR) – hva ønsker de ansatte? *Magma* (02): 32-38.
- Everett, E. L. & Furseth, I. (2012). *Masteroppgaven: hvordan begynne - og fullføre*. Oslo: Universitetsforl. 187 s. s.
- Ferreira, A. & Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20 (4): 263-282.

- Flamholtz, E. G., Das, T. & Tsui, A. S. (1985). Toward an integrative framework of organizational control. *Accounting, Organizations and Society*, 10 (1): 35-50.
- Google. (2014). *Google Scholar*: Google. Tilgjengelig fra: <http://scholar.google.com/> (lest 19.08.2014).
- Grabner, I. & Moers, F. (2013). Management control as a system or a package? Conceptual and empirical issues. *Accounting, Organizations and Society*, 38 (6): 407-419.
- Green, S. G. & Welsh, M. A. (1988). Cybernetics and dependence: Reframing the control concept. *Academy of Management Review*, 13 (2): 287-301.
- Hamel, G. (2009). Moon shots for management. *Harvard business review*, 87 (2): 91-98.
- Hammersley, M. (1992). *What's wrong with ethnography?: Methodological explorations*: Psychology Press.
- Heiberg, J. R. & Drøpping, N. I. H. (2012). En taksonomi av styringssystem i større norske bedrifter: Et eksplorativt og kvantitativt studie av konfigurasjoner. SNF-rapport nr 04/12:99: Samfunns- og Næringslivsforskning AS.
- Hoff, K. G., Bragelien, I., Holving, P. A., Strøm, R. Ø. & Vea, E. (2009). *Strategisk økonomistyring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*, b. 2. utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2007). *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3. utg. Oslo: Abstrakt forlag.
- Johanson, D. & Madsen, D. Ø. (2013). Økonomisk styring i Norge - En kartlegging av styringssystemer i norske bedrifter. *Magma, Econas tidsskrift for økonomi og ledelse* (#06): 18-30.
- Kober, R., Ng, J. & Paul, B. J. (2007). The interrelationship between management control mechanisms and strategy. *Management Accounting Research*, 18 (4): 425-452.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 22 (2): 207-232.
- Malmi, T. & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions. *Management accounting research*, 19 (4): 287-300.
- Merchant, K. A. & Van der Stede, W. (2003). *Management control systems: Performance measurement, evaluation and incentives*. Harlow: FT Prentice Hall.
- Merchant, K. A. & Van der Stede, W. A. (2007). *Management control systems: Performance measurement, evaluation and incentives*, b. 2. : Prentice Hall/Financial Times
- Merchant, K. A. & Van der Stede, W. (2011). *Management control systems: Performance measurement, evaluation and incentives*. Harlow: Prentice Hall/Financial Times.
- Miller, M. L. (1986). *Reliability and validity in qualitative research*: Sage.
- Mintzberg, H. & Waters, J. A. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic management journal*, 6 (3): 257-272.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management accounting research*, 10 (4): 363-382.

- Pike, R. H., Tayles, M. E. & Mansor, N. N. A. (2011). Activity-based costing user satisfaction and type of system: A research note. *The British Accounting Review*, 43 (1): 65-72.
- Proff Forvalt. *Online Kreditt- og Markedsverktøy Proff Forvalt*: Proff Forvalt Eniro Norge AS. Tilgjengelig fra: <https://www.forvalt.no/> (lest 20.09.2014).
- QuestBack. *Questback (USA / International)*: QuestBack. Tilgjengelig fra: <http://www.questback.com> (lest 01.09.2014).
- Sandelin, M. (2008). Operation of management control practices as a package—A case study on control system variety in a growth firm context. *Management Accounting Research*, 19 (4): 324-343.
- Silverman, D. (2011). *Interpreting qualitative data: a guide to the principles of qualitative research*. Los Angeles: SAGE. XV, 500 s. : ill. s.
- Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business School Press.
- Simons, R. (2000). *Performance measurement & control systems for implementing strategy*: Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Solvang, O. K. & Korum, M. H. (2014). *Styringssystemer i norske entreprenørbedrifter*. Masteroppgave: NMBU.
- Standard Online AS. *Kvalitetsstyring - ISO 9000*. Tilgjengelig fra: <http://www.standard.no/fagomrader/kvalitet-og/kvalitetsstyring---iso-9000/> (lest 28.10.2014).
- Statistisk Sentralbyrå. *Standard for næringsgruppering (SN2007)* Tilgjengelig fra: <http://stabas.ssb.no/ItemsFrames.asp?ID=8118001&Language=nb> (lest 27.08.2014).
- Statistisk Sentralbyrå. (2014). *Virksomheter - årlig - SSB*. Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/statistikker/bedrifter/aar/2014-01-24> (lest 14.11.2014).
- Strauß, E. & Zecher, C. (2013). Management control systems: a review. *Journal of Management Control*, 23 (4): 233-268.
- Valacich, J. (2011). *Information systems today : managing in the digital world*. Boston: Pearson.
- Vee, M. (2013). *Økonomistyring i små og mellomstore bedrifter*. Hønefoss: Høgskolen i Buskerud, Høgskolen i Buskerud, Avdeling for økonomi og samfunnsvitenskap.
- Walker, R. (1937). *Description for the Accounting Principles course*. HBS (red.). Course Catalogue. s 47 s.

8 Vedlegg

8.1 Spørreskjema



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Styringssystem i norske virksomheter

Spørreundersøkelse utført av masterstudenter ved Handelshøyskolen NMBU.

Det er viktig at spørreskjemaet besvares av en person som kjenner virksomhetens styring godt, for eksempel daglig leder, økonomileder, controller og liknende.

Alle innkomne data behandles etter gjeldende lover og forskrifter, og NMBUs regler. Ingen virksomhet eller person vil kunne spores eller gjenkjennes i denne spørreundersøkelsen.

Det er ca. 25 spørsmål og vi ønsker at du svarer på alle selv om de fleste spørsmål er valgfrie å besvare. Spørsmål markert med en stjerne (*) er det obligatorisk å avgi svar på.

Ta gjerne kontakt med oss dersom du har spørsmål eller problemer med spørreundersøkelsen. Merete Buerstad: mebu@nmbu.no eller Runar Didriksen: rudi@nmbu.no.

Din identitet vil holdes skjult.

Spørsmål 1

Dersom virksomheten du arbeider i og arbeidsgiver (lønnsutbetaler) er ulike, ønsker vi svar for den virksomheten du faktisk og hovedsakelig arbeider i. Dette gjelder alle spørsmål.

Dette spørsmålet er obligatorisk å besvare.

* Hvilken bransje tilhører hovedsakelig virksomheten du arbeider i?

Velg alternativ

| | |
|---|---|
| Bygg- og anleggsbransjen | ▼ |
| IT | |
| Helsetjenester | |
| Finansierings- og forsikringsvirksomhet | |
| Bygg- og anleggsbransjen | |
| Annet | |

Spørsmål 2 (bare til IT-virksomheter)

Hvilken type IT-virksomhet er hovedsakelig virksomheten?

- IT-drift
- IT-konsulent
- Annet (programmering, databehandling, webportaler, mm.)

Spørsmål 3 (bare til helsevirksomheter)

Er virksomheten du arbeider i offentlig eller privat eid?

- Offentlig
- Privat
- Offentlig eid, privat driftet
- Annet

Spørsmål 4 (bare til bank-, finans og forsikringsvirksomheter)

Hvilket bransjesegment tilhører virksomheten du arbeider i?

- Finans
- Forsikring
- Både finans og forsikring
- Annet

Spørsmål 5 (bare til bygg- og anleggsvirksomheter)

Hvilken type anleggsvirksomhet utfører hovedsakelig virksomheten du arbeider i?

- Oppføring av bygninger
- Anleggsvirksomhet
- Annet (VVS, elektriker, maler, mm)

Spørsmål 6

Ansatte inkluderer alle ansatte virksomheten styrer; deltidsansatte, innleide og utleide ansatte, men ikke mor-, datter eller -søsterselskap.

Hvor mange ansatte er det pr. nå i virksomheten du arbeider i?

- < 49
- 50 - 99
- 100 - 199
- 200 - 499
- 500 - 999
- > 1000
- Vet ikke

Spørsmål 7

Styringssystem

Mekanismer for å styre ansattes atferd slik at de bidrar til at virksomheten når sine overordnede mål.

Styringssystemenes elementer

Administrativ styring

- Organisasjonsstruktur
- Styringsstruktur
- Regler, rutiner, prosedyrer

Planlegging

- Lang
- Kort

Belønning og kompensasjon

- Individuelt / gruppe
- Pengebaserte / Ikke-pengebaserte

Kulturell styring

- Klaner (faggrupper)
- Verdier
- Symboler

Prestasjon og evaluering

- Budsjetter
- Finansielle målesystem
- Ikke-finansielle målesystem

I hvilken grad bidrar dagens styringssystemer til helhetlig (og felles) måloppnåelse for virksomheten? 1 er svært lite og 7 er svært mye.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Administrativ styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Planlegging | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Prestasjon og evaluering | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Belønning og kompensasjon | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kulturell styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Annet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 8

Styringssystem

Mekanismer for å styre ansattes atferd slik at de bidrar til at virksomheten når sine overordnede mål.

Styringssystemenes elementer

Administrativ styring

- Organisasjonsstruktur
- Styringsstruktur
- Regler, rutiner, prosedyrer

Planlegging

- Lang
- Kort

Belønning og kompensasjon

- Individuelt / gruppe
- Pengebaserte / Ikke-pengebaserte

Kulturell styring

- Klaner (faggrupper)
- Verdier
- Symboler

Prestasjon og evaluering

- Budsjetter
- Finansielle målesystem
- Ikke-finansielle målesystem

* Hvor stor vekt blir lagt på følgende styringselementer? 1 er svært liten og 7 er svært stor.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Administrativ styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Planlegging | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Prestasjon og evaluering | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Belønning og kompensasjon | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kulturell styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Uformell styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Etikk (feks samfunnsansvar) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Miljø | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Annet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 9

Hvilke av følgende administrative styringselementer brukes i organisasjonen? 1 er i svært liten grad og 7 er i svært stor grad.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Styringsstruktur | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Organisasjonsstruktur | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Regler, rutiner, prosedyrer | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Informasjonsteknologi (IKT) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 10

I hvilken grad har virksomheten følgende elementer av planlegging? 1 er i svært liten grad, 7 er i svært stor grad.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Strategisk planlegging (5-10 år) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Langsiktig planlegging (1-5 år) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kortsiktig planlegging (< 1 år) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 11

I hvilken grad har virksomheten følgende styringselementer av prestasjon og evaluering? 1 er i svært liten grad, 7 er i svært stor grad.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Budsjetter | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Finansielle målesystemer | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ikke- finansielle målesystemer | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Hybride målesystemer (f.eks. Balansert Målstyring) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 12

Hvilke av følgende elementer av belønning og kompensasjon brukes i virksomheten? 1 er i svært liten grad, 7 er i svært stor grad.

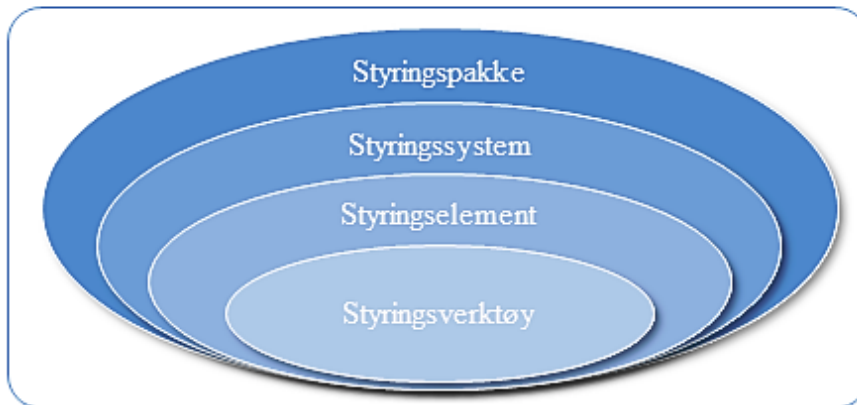
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Individuelle belønninger | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gruppebaserte belønninger | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Monetære (pengebaserte) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ikke- monetære (ikke-pengebaserte) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 13

Hvilke av følgende kulturelle styringselementer brukes i virksomheten? 1 er i svært liten grad, 7 er i svært stor grad.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Klaner (faggruppetilhørighet, ol.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Verdier (sosialisering, ol.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Symboler (fysisk utforming, dresskode, ol.) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 14



Formålet med styring er at ansattes atferd og handlinger er i tråd med, og støtter oppunder, virksomhetens overordnede mål og strategier.

- **Styringspakken:** samlingen av alle styringssystemer innen virksomheten.
- **Styringssystem:** samlingen av styringselementene innen ett område.
- **Styringsverktøy:** konkrete verktøy virksomheten bruker i sin styring og kontroll.

1 er svært uenig, 7 er svært enig.

* I hvilken grad er du enig i disse påstandene? Våre styringssystemer:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Har endret seg, eller tatt i bruk nye de siste 5 år | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Har endret seg til det bedre for hele virksomheten | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Støtter virksomheten i å nå overordnede mål | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gir virksomheten fleksibilitet slik at vi raskt kan respondere på endringer i markedet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Utvikler seg raskt i takt med at våre forretningsprioriteringer endres | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Er enkle å forstå og bruke for alle | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Påvirkes i stor grad av informasjonsteknologi (datasystemer, IKT) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 15

1 er i svært liten grad, 7 er i svært stor grad.

* Styringssystemene hjelper oss å:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Ønsker ikke å svare |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Belønne eller straffe underordnede (basert på prestasjonsmålinger) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Holde underordnede ansvarlige (for egne prestasjoner) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gi underordnede tilstrekkelig selvstendighet (til å utføre sin jobb på en god måte) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Flytte beslutningstaking ned til det (laveste), mest hensiktsmessige nivået i organisasjonen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gi underordnede adgang til den informasjonen de behøver | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Nå overordnede mål | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fatte beslutninger | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Motivere ansatte | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 16

Flere valg pr nivå er mulig.

Bidrar: Gir informasjon som påvirker valg/design av styringssystem i din virksomhet.

Beslutter: Bestemmer hvilke styringssystemer som skal benyttes i din virksomhet.

Bruker: Bruker styringsmekanismene for å styre atferd i sine hverdagslige arbeidsoppgaver (ikke ansatte som bare blir påvirket (styrt) av styringsmekanismene).

* Hvilke av følgende nivåer bidrar, beslutter og bruker styringssystemene?

| | Bidrar | Beslutter | Bruker | Vet ikke |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Konsernledelsen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Styret | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Toppledelsen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mellomledelsen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Underordnede | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Konsulenter (eksterne) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Det varierer (ut i fra behov og nytte) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Spørsmål 17

Er det interne uenigheter med hensyn på styringssystemenes nytte?

- Innad i ledergruppa
- Mellom nivåer i virksomheten
- Mellom avdelinger i virksomheten
- Ingen uenighet av betydning
- Annet

Spørsmål 18

* I hvilken grad er det (u)enighet om virksomhetens nytte av styringssystemene? 1 er lav grad av enighet, 7 er høy grad av enighet.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Administrativ styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Planlegging | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Prestasjoner og evaluering | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Belønning og kompensasjon | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kulturell styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 19

Hvor ofte diskuterer ledelsen nytten av de ulike styringssystemene? 1 er svært sjelden og 7 er svært ofte

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Administrativ styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Planlegging | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Prestasjon og evaluering | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Belønning og kompensasjon | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kulturell styring | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 20

Styringssystem

Mekanismer for å styre ansattes atferd slik at de bidrar til at virksomheten når sine overordnede mål.

Styringssystemenes elementer

Administrativ styring

- Organisasjonsstruktur
- Styringsstruktur
- Regler, rutiner, prosedyrer

Planlegging

- Lang
- Kort

Belønning og kompensasjon

- Individuelt / gruppe
- Pengebaserte / Ikke-pengebaserte

Kulturell styring

- Klaner (faggrupper)
- Verdier
- Symboler

Prestasjon og evaluering

- Budsjetter
- Finansielle målesystem
- Ikke-finansielle målesystem

* I hvilken grad er det tatt hensyn til påvirkning mellom styringssystemene da de ble valgt/designet/implementert? 1 er i svært liten grad, 7 i svært stor grad.

- 1 2 3 4 5 6 7 Ønsker ikke svare
- Jeg vet ikke

Spørsmål 21

I hvilken grad er bedriften utsatt for følgende konkurransekrefter? 1 er svært liten konkurranse og 7 er svært høy konkurranse.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | Vet ikke |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Rivalisering blant eksisterende bedrifter i bransjen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Trusselen fra nye aktører | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Trusselen fra substituerbare produkter | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kundens forhandlingsmakt | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Leverandørens forhandlingsmakt | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Annet | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Spørsmål 22

| | Lavere kostnader | Differensiering |
|--------------|-------------------|-----------------------|
| Bredt omfang | Kostnadslederskap | Differensiering |
| Smalt omfang | Kostnadsfokus | Differensieringsfokus |

Hvilken konkurransestrategi anvender virksomheten?

- Kostnadslederskap
 Kostnadsfokus
 Differensiering (spesialprodukter)
- Differensieringsfokus (fokus på ett marked f.eks. geografisk)
 Annet
 Vet ikke

Spørsmål 23

Hierarkisk struktur: Overordnede personer delegerer myndighet til ansatte i underordnede stillinger.

Byråkratisk struktur: Standardiserte arbeidsoppgaver, og utstrakt bruk av regler, skriftlige rutiner og prosedyrer.

Flat struktur: Koordinering og kommunikasjon foregår på samme nivå i organisasjonen.

Matrisestruktur: En organisasjon bestående av horisontal basisstruktur, og ulike prosjekter som utgjør den vertikale strukturen.

Hvilken organisasjonsstruktur har virksomheten?

Hierarkisk struktur

Byråkratisk struktur

Flat struktur

Matrisestruktur

Annet

Spørsmål 24

I hvilken grad har underordnede utstrakt beslutningsmyndighet med hensyn på styringssystem? 1 er svært lite og 7 er svært stor

1

2

3

4

5

6

7

Jeg vet ikke

Spørsmål 25

* Hva er din rolle/stilling i virksomheten?

- CEO (administrerende direktør, daglig leder)
- CFO (økonomileder, controller eller tilsvarende)
- HRM (personalleder eller tilsvarende)
- Mellom-/ linjeleder
- Medarbeider
- Annet
- Ønsker ikke å svare

Spørsmål 26

Her ønsker vi å vite totalt hvor lenge du har vært ansatt/engasjert i virksomheten, medregnet eventuelle organisasjonsendringer eller om du har vært ansatt/engasjert i virksomheten i ulike perioder.

Hvor lenge har du arbeidet for virksomheten?

Velg alternativ

| | |
|----------------------|---|
| <input type="text"/> | ▼ |
| < 1 år | |
| 1-2 år | |
| 2-5 år | |
| 5-10 år | |
| > 10 år | |
| Ønsker ikke å svare | |

Spørsmål 27

Har du, eller har du hatt annen rolle i virksomheten i tillegg til den du har i dag?

- Ja
- Nei
- Annet

Spørsmål 28 (kun til de som har hatt annen rolle etter spm 27)

Mener du at du har nytte av kunnskap fra denne/disse andre rollene i design av styringssystemer, der 1 er i svært liten grad og 7 er i svært stor grad?

- 1 2 3 4 5 6 7 Vet ikke

Spørsmål 29

Vi ønsker å ta kontakt med et tilfeldig utvalg av respondenter for å gjennomføre et intervju. Intervjuet tar maksimum 1 time og kan gjøres på ditt kontor, over telefon eller via Skype. Hvis du ønsker at vi tar kontakt, vennligst svar ja på underliggende spørsmål, og legg inn din epostadresse.

* Er du villig til å stille opp på et intervju med noen flere spørsmål om styringssystemer?

- Ja
 Nei

Spørsmål 30 (kun til de som har svart bekreftende på spørsmål 29)

For at vi skal kunne få kontakt med deg og avtale tid og sted for intervju, må du legge igjen din kontaktinformasjon.

Vennligst legg igjen din e-postadresse eller telefonnummer:

8.2 Intervjuguide / informasjon til intervjuobjekt

Tid og sted: ***, ***

Deltakere:

Fra NMBU: Merete Buerstad (905 901 94) og Runar Didriksen (rudi@nmbu.no)
Fra virksomheten: ***

Signatur for elektronisk lydopptak av intervjuet:

Jeg godkjenner herved at det blir tatt lydopptak av intervjuet. Lydopptaket behandles etter gjeldende lover og NMBUs regler og slettes snarest mulig, senest 31.12.2014. Du kan når som helst avslutte intervjuet, trekke tilbake informasjon/godkjennelse som er gitt.

Signatur

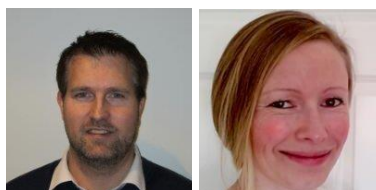
Informasjon om intervjuet

Vi er to siviløkonomstudenter som studerer styringssystem i norske virksomheter; hvilke, hvorfor, hvordan og av hvem velges og brukes ulike styringsmekanismer. Vi er spesielt interessert i styringssystemenes eventuelle påvirkning av hverandre. Bransjene vi undersøker er IT, bygg- og anlegg.

I tillegg til en spørreundersøkelse gjennomfører vi noen intervjuer. Dette er for å få mer informasjon om de antatt komplekse prosessene ved valg og design av styringssystemer. Kombinasjonen av spørreskjema og intervju gjør at vi kan gjøre både generelle og spesifikke funn.

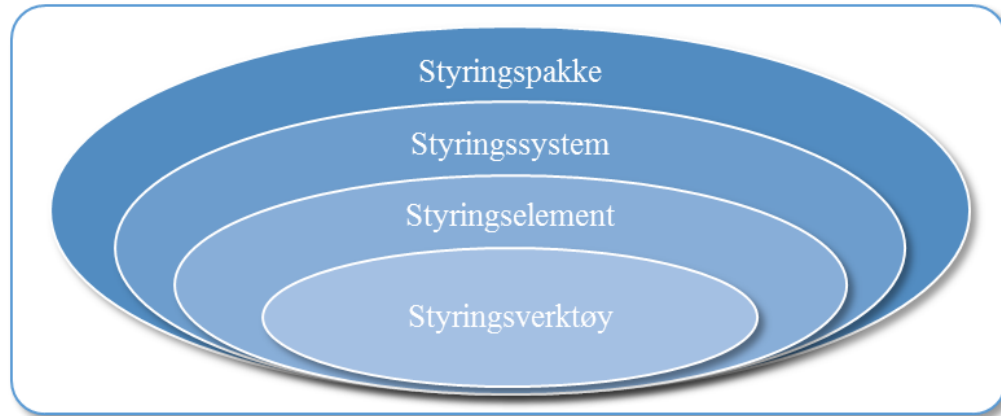
Konfidensialitet sikres etter gjeldende lover og NMBUs regler, slik at ingen virksomhet eller person vil kunne gjenkjennes.

Ta gjerne kontakt med oss dersom du har spørsmål eller problemer:
Vi retter en stor takk til deg som setter av tid for å svare på våre spørsmål!



Begrepsforklaring

Formålet med styring er å påvirke ansattes atferd slik at alle arbeider mot felles mål.



Styringspakke er samlingen av alle styringssystem for en virksomhet.

Styringssystem er samlingen av styringselementer innen ett område, for eksempel administrativ eller kulturell styring. Også kalt styringsmekanisme.

Styringselement er de deler et styringssystem er bygget opp av, for eksempel kortsiktig planlegging eller budsjetter.

Styringsverktøy er konkrete verktøy, for eksempel Balansert Målstyring, Beyond Budgeting eller Outsourcing.

Om styringssystemene i virksomheten i dag

Styringssystem

Mekanismer for å styre ansattes atferd slik at de bidrar til at virksomheten når sine overordnede mål.

Styringssystemenes elementer

Administrativ styring

- Organisasjonsstruktur
- Styringsstruktur
- Regler, rutiner, prosedyrer

Planlegging

- Lang
- Kort

Belønning og kompensasjon

- Individuelt / gruppe
- Pengebaserte / Ikke-pengebaserte

Kulturell styring

- Klaner (faggrupper)
- Verdier
- Symboler

Prestasjon og evaluering

- Budsjetter
- Finansielle målesystem
- Ikke-finansielle målesystem

Passer det rammeverket vi presenterer i deres virksomhet?

-
- Hva synes du om inndelingen av styringssystemene?
- Virker plasseringen av styringselementene i de ulike styringssystemene fornuftig for din organisasjon?
- Om ikke, vennligst forklar hvilke (og gjerne hvorfor) styringsmekanismer som deres virksomhet bruker.

Er det store ulikheter i styringssystemene i ulike deler av virksomheten?

-

Inneholder noen av styringssystemene uformell påvirkning (mekanismer)?

-
- Eventuelt hvilke uformelle styringsmekanismer brukes?
- Hvis uformell påvirkning brukes, hvordan styres (og kontrolleres) dette?

Hvilken rolle har miljø i virksomhetens styring?

Primært for bygg- og anleggsbransjen.

-

Hvordan og hvorfor bruker dere belønning som styringsmekanisme?

Primært for IT-virksomheter.

-

Hvordan påvirker IKT design av styringssystemene?

-

Valg/design av styringssystemene

Hvordan er de nåværende styringssystemene valgt?

-

- Hvilken kompetanse har de som beslutter styringssystemene?

Hvorfor har dere valgt de styringssystemene dere har valgt?

-

- Hva påvirker i størst grad valg/design av styringssystem?
- Hvilke avveininger måtte gjøres i beslutningsprosessen med styringssystemene?
- Hvilke hensyn tok dere til gjensidig påvirkning mellom styringsmekanismene?

Annet

Hva er bra med dagens styringssystemer?

-

- Hva har forbedringspotensiale?

Er det noe du ønsker å legge til, eller utdype med hensyn på ovennevnte tema?

-

8.3 Referat fra intervju i virksomhet A

Tid og sted: Fredag 17.10.14, kl 13:30-15.00, i virksomhet A sine lokaler

Deltakere:

Fra NMBU: Merete Buerstad og Runar Didriksen

Fra virksomhet A: *** **

Kort om virksomheten

Virksomhet i bygg- og anleggsbransjen.

Ca 250 ansatte.

Del av konsern, med konsernledelse i annet nordisk land.

Kort om informanten

Har jobbet i virksomheten 5-10 år.

Stilling: ***sjef (mellomleder).

Sammendrag

Intervjuet fant sted på bakgrunn av tidligere utsendt spørreskjema, og vi ønsket å gjøre en casestudie av bedriften for å få mer informasjon omkring styringsmekanismer og styringssystemprosesser. På de fleste områder har respondenten besvart spørreundersøkelsen nært bransjegjennomsnittet, med noen få unntak som vi ville studere nærmere.

Intervjuet ble gjort med mellomleder på operativt nivå, hvor de operative prosessene styres med en prosjektgjennomføringsmodell. Virksomheten er styrt etter deres kjernevirksomhet som er prosjektstyring, og styringssystemet består av elementer som hører hjemme i en prosjektorganisasjon. Referatet er bygget på egne notater under intervjuet, lydopptak og tilsendt systembeskrivelse.

Om styringssystemene i virksomheten i dag

Passer det rammeverket vi presenterer i deres virksomhet?

«Jeg skal ikke si at det ikke passer inn i vår virksomhet, men det passer ikke inn slik vår struktur er per i dag. Når vi sier styringssystem tenker vi på noe annet, og vi har en annerledes struktur og inndeling på dette».

Videre forteller informanten at de har et styringssystem som tar utgangspunkt i deres kjernevirksomhet, prosjektstyring, som er representativt for den operasjonelle virksomheten.

"Vårt styringssystem har til hensikt å sikre et enhetlig arbeidssett, samt beskrive og dokumentere prosjektgjennomføring i henhold til vår beste praksis. Styringssystemet skal også sikre at prosjektene har kontroll på gjennomføringen samt legge til rette for god oversikt og eierstyring fra ledelsen. Systemet er levende og baserer seg på tilbakemeldinger som grunnlag for kontinuerlige forbedringer." Kopiert fra tilsendt systembeskrivelse.

De har et rammeverk som beskriver prosessen for hvordan de gjennomfører prosjektene, og med tilhørende verktøy og metoder som knytter seg til disse faglige oppgavene.

«Så har vi en del administrative rutiner og slikt, men ligger på en måte på andre plattformer og andre deler av virksomheten vår, så vi snakker aldri om det som en del av styringssystemet vårt internt. Regnskap har sine rutiner og IT har sine rutiner, men når vi snakker om styringssystem i vår virksomhet, så snakker vi veldig mye om prosjektgjennomføring».

Intervjuobjektet er derfor av den oppfatning at om man spør en tilfeldig ansatt i virksomhet A om virksomhetens styringssystem, vil han svare prosjektgjennomføring, rett og slett fordi dette er kjernevirksomheten.

Hva synes du om inndelingen av styringssystemene?

«Jeg ser at det for så vidt er fornuftig, men generisk, og sannsynligvis vil dette passe hvor som helst. Når det gjelder kulturell styring, prestasjon og evaluering, belønning og kompensasjon, så er dette mer en del av ledelsesprosessene våre, og de er ikke beskrevet i styringssystemet noe mer enn veldig overordnet».

Virksomheten har tidligere benyttet eksterne og kostbare konsulenter for å implementere et generisk styringssystem, men har helt bevisst valgt å gå bort fra det da det ikke fungerte tilfredsstillende. Menneskene i organisasjonen kjente seg ikke igjen, og de ønsket å ta større utgangspunkt i selve kjernevirksomheten. Det ble derfor gjennomført risikoanalyser for å definere de områdene som man ønsket en bedre kontroll på.

På bakgrunn av de analyser som ble gjennomført involverte de hele organisasjonen, både vertikalt og horisontalt, fra formenn til direktører. Dette var et stort, men nyttig prosjekt, og 90 mennesker fra hele organisasjonen i Norge var involvert over to år.

Hvilke momenter inneholder virksomhetens budsjettstyringssystem?

«Vi har på mange måter frigjort oss fra en tradisjonell prosesstankegang, og har gått mer i retning av å se på dette som fem hovedfaser i en tidslinje».

"Styringssystemets fem faser er marked, tilbud, forberedelse produksjon, produksjon og ettermarked. Fasene er tidsavgrenset og hver fase har tydelige definerte leveranser før man kan bevege seg over til neste fase.

I overgangen mellom fasene skal prosjektet gjennom en beslutningsport. Beslutningsporten har til hensikt å sikre at kritiske oppgaver er gjennomført og at prosjektet er klart til å gå over i neste fase. Beslutningsporten skal signeres av den som er ansvarlig for prosjektet i henhold til gjeldene rutine.

I overgangen mellom fasene skal prosjektet gjennom en beslutningsport. Beslutningsporten har til hensikt å sikre at kritiske oppgaver er gjennomført og at prosjektet er klart til å gå over i neste fase. Beslutningsporten skal signeres av den som er ansvarlig for prosjektet i henhold til gjeldene rutine." Kopiert fra tilsendt systembeskrivelse

Distriktskontorene, er de delt inn i egne forretningsenheter?

«For å si det slik, så har vi flere distriktskontor i det bygget du sitter her nå. For oss er et distriktskontor mer en rapporteringsenhet i selskapet, med regioner over disse igjen. Hver av disse regionene kan bestå da enten av ett eller flere selskaper».

Konsernet er komplekst satt sammen. Organisatorisk sett er det inndelt i prosjekter, distrikter, regioner, forretningsområde og konsern. Noen selskaper er også regioner, mens andre selskaper er distrikter. Dette har ikke noe med organisasjonsstrukturen å gjøre, men selve selskapsstrukturen.

Er det store ulikheter i styringssystemene i ulike deler av virksomheten?

«Alt det operasjonelle som har med entreprenørvirksomheten vår, for det er den jeg representerer her, ikke eiendomsutvikling eller industri, så har vi ett styringssystem som gjelder for prosjektgjennomføringen vår. Det er uansett om det er et lite prosjekt til to millioner kroner med én person på, eller om det er et stort prosjekt til en milliard med femten funksjonærer på. Det er akkurat det samme systemet som brukes».

Når det gjelder det som informanten kaller strategisk styring så varierer dette i konsernet, fordi selskapsstrukturen består av mange ulike selskaper. For eksempel et selskap i et annet sted i landet vil være helt frikoblet fra de strategiske vurderingene som gjøres på Østlandet, men felles for disse selskapene er at de rapporterer direkte inn til forretningsområdet.

Inneholder noen av styringssystemene uformell påvirkning (mekanismer)?

«Det er litt vanskelig å svare konkret på, for de uformelle styringsmekanismene beskrives ikke i det systemet vi har. Det vi ønsker er at alle skal få lov å være med å påvirke i alle ledd ved å ta beslutninger på sitt nivå, men her er det ulik praksis da noen ledere har mer inkluderende lederstil enn andre».

Uformell styring er ikke vektlagt i prosjektgjennomføringsmodellen. Ingen prosjekt er like så man må "kople systemet med intelligenssiden og ta egne beslutninger". Informanten forklarer at Styringssystemet brukes for å ivareta de tingene de skal gjøre, så er det lederskapet som avgjør grad, type og bruk av uformell påvirkning.

Hvilken rolle har miljø i virksomhetens styring?

"Miljø har jo, det er jo et eget fag som vi kaller det da. Det vil si det er en sannhet med modifikasjoner, for det heter «energi og miljø», som kanskje er en litt rar kobling, for det er jo to forskjellige ting i byggebransjen. "

Energi går mye på prosjektering av løsninger, mens miljø går på hva de gjør for å redusere miljøbelastningen på byggeplassene. Selv om virksomhet A benevner dette som et eget fag, kan det også kalles en støtteprosess.

De hadde en miljøsjef.

Her kuttet vårt lydopptak etter 21 minutter og 17 sekunder.

Hvordan og hvorfor bruker dere belønning som styringsmekanisme?

De som er ute i prosjekt, har bonus koplet til sitt prosjekt. "Sånn har det alltid vært" – tilbud og etterspørsel i bransjen. De vil ha de beste prosjektlederne og dersom de skal få dette, må de ha en bonusordning.

Hvordan påvirker IKT design av styringssystemene?

Mye – "Alfa og Omega". De er avhengige av IKT i styringen (i bruk av styringssystemene). Noen har styring uten styringssystem og det fungerer til dokumentasjon, men gir liten styring.

I styringssystemdesignfasen diskuterte de tidlige tekniske mulige løsninger innenfor IKT). De vurderte hyllevare, men endte opp med egendesign (av IKT-systemet).

De fikk hjelp av et konsultantselskap til dette – og en IT-leverandør til programmeringsjobben. Denne programmeringsjobben var en iterativ prosess mellom virksomhet A og IT-programmeringsfirmaet.

Valg/design av styringssystemene

Hvordan er de nåværende styringssystemene valgt?

Gjennom grundig arbeid av en gruppe sammensatt av ansatte fra hele virksomhet A.

Fordi dette arbeidet var grundig (og riktig), har implementeringen gått veldig greit. Tidligere omtalt.

Hvilken kompetanse har de som beslutter styringssystemene?

"Alle" var med i prosessen med å utarbeide nåværende styringssystem. Tidligere også omtalt; gruppe på 90 stk fra alle nivåer i organisasjonen.

Fra konsernet forholder virksomhet A seg til en beslutningsmatrise som sier hva hvem kan gjøre.

I Styringssystemet beskrives ansvar og myndighet med roller. Hvilken kunnskap disse rollene innehar varierer. Til vanlig er det ti roller i et prosjekt. På små prosjekt kan én person inneha alle rollene, mens på store prosjekt kan en rolle deles mellom flere personer.

Hvorfor har dere valgt de styringssystemene dere har valgt?

Fordi det dekker behovene som virksomhetens kjernevirksomhet har.

Hva påvirker i størst grad valg/design av styringssystem?

Virksomhetens kjernevirksomhet og de behov det gir for styring og Styringssystemet.

Hvilke avveininger måtte gjøres i beslutningsprosessen med styringssystemene?

Det var til tider store motsetninger i hva ulike grupper ønsket seg av Styringssystemet.

Hvilke hensyn tok dere til gjensidig påvirkning mellom styringsmekanismene?

De har en tilbakemeldingsfunksjon (i systemet) som gjelder *hele* systemet (ikke bare prosjektprosessen). Der kan man komme med forbedringsforslag dersom styringssystemet ikke passer virkeligheten.

"For å kontrollere at systemet er effektivt, hensiktsmessig og etterleves i praksis er det etablert to kontrollinstanser: internrevisjon og årlig gjennomgang av ledelsen. I ledelsens gjennomgang går man systematisk igjennom tilbakemeldinger fra prosjekt, internrevisjoner, kundetilfredshetsundersøkelser (KTI), strategi og KPI'er. Resultatet fra ledelsens gjennomgang rapporteres og forbedringsforslag følges opp." Kopiert fra tilsendt systembeskrivelse.

Annet

Hva er bra med dagens styringssystemer?

Informanten sammenlikner med hvordan styringssystemet var før.

Styringssystemet passer virksomhet A. De har for eksempel definert prosjektlederrollen slik den passer for virksomheten. De "der ute" kjenner seg igjen i Styringssystemet. Bruken av styringssystemene er gode. Det er ikke kommet en akademiker eller konsulent som har sagt hva de bør ha. Det er ikke alltid slik at virkeligheten faktisk er slik academia har funnet ut at den er.

Styringssystemet er enkelt, når man først har skjønt det. Man filtrerer (i datasystemet) vekk det som ikke er relevant for ens egen rolle, og alle forholder seg dermed bare til det som er relevant.

Hva har forbedringspotensiale?

Mye.

Det burde vært mer fokus på opplæring. Systemet kan oppfattes som komplisert og vanskelig uten (tilstrekkelig) opplæring. Men det skal lite opplæring til før de ansatte ser at det er veldig enkelt – og ikke minst nyttig.

Koplingen mellom det operative og det strategiske burde vært bedre. De har en god IKT-løsning på det operative, men ikke på det strategiske. Intervjuobjektet ønsker at virksomhet A på det strategiske plan burde lære mer av erfaring fra det operative plan. Informanten tegner et åttetall (med strategisk planlegging i øverste sirkel og operativ planlegging i nederste sirkel), hvor man får erfaring på linja. Informanten tegner en vertikal strek mellom øverste og nederste sirkel i åttetallet, som tegn på at det strategiske planet ikke lærer (nok) av det operative planet.

Informanten har inntrykk av at "graveren i grøfta" snakker rett fra levra, er ærlig og behandler alle likt, mens desto høyere opp man kommer, og jo mer utdannelse man har, desto mer utbredt er det å nikke og si ja til sine ledere.

Det er fordeler og ulemper med å være "Reodor Felgen". Verden er ikke nødvendigvis lik den som academia har beskrevet.

Bransjen mener den driver med høyrisikoprojekter, men det er basert på lave marginer og dermed risiko for store tap i kroner og øre, selv om det prosentvis ikke er så stort. Informanten henviser til diskusjon på kurs på BI om risiko og byggebransjen er ikke høyrisiko; det er ikke *så* store ulikheter fra prosjekt til prosjekt.

Hvorfor er kultur vektlagt så høyt i Virksomheten?

Refererer til spørreskjemaet hvor intervjuobjektet har svart 6, gjennomsnittet for bransjen er 3,09.

Informanten svarer at dette er fordi de har mye fokus på kultur nå.

De skal ha en samling snart (som også omhandler Styringssystemet), kultur er en viktig ting som også blir tema der.

Er det noe du ønsker å legge til, eller utdype med hensyn på ovennevnte tema?

Informanten snakker om "Bygg 21" som er et samarbeidsprosjekt mellom byggenæringen og Kommunal- og regionaldepartementet. Petter Eiken (tidligere administrerende direktør i Skanska). De har funnet ut at det er bred enighet i byggenæringen om at man bør prosjektere ferdig før man starter å bygge. I Sverige bruker de lite sjekklister, nettopp fordi de prosjekterer først og går igjennom aktiviteter på forhånd. På den måten slipper de sjekklister, de *vet* at ting blir gjort riktig. Informanten mener at det kan være mer effektivt å gjøre tingene riktig første gangen, selv om man

kommer senere i gang. Dessverre får man ofte ikke jobben, dersom man vil prosjektere ferdig og dermed ikke kan starte "i morgen".

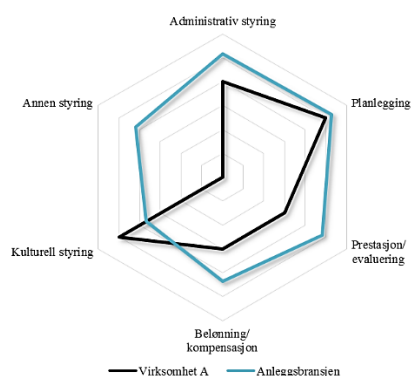
Bransjen har små marginer, men informanten mener det er mye å hente, blant annet på logistikk. Bransjen har stort forbedringspotensiale. I bilbransjen kommer ikke delene noen timer, dager eller uker for tidlig eller for sent. Det koster alt for mye til at det er et alternativ. På byggeplasser i Norge kan dører komme flere uker for tidlig – eller for sent. Informanten nevner også et byggefirma i Kina som bygger skyskrapere på rekordtid, takket være ferdige bygningsmoduler (med rør og alt klart i veggene) og eksepsjonell logistikk.

Intervjuobjektet er positiv til akademia. Mange i bransjen er ikke åpen for akademia – og vil heller gjøre ting slik "de alltid er blitt gjort".

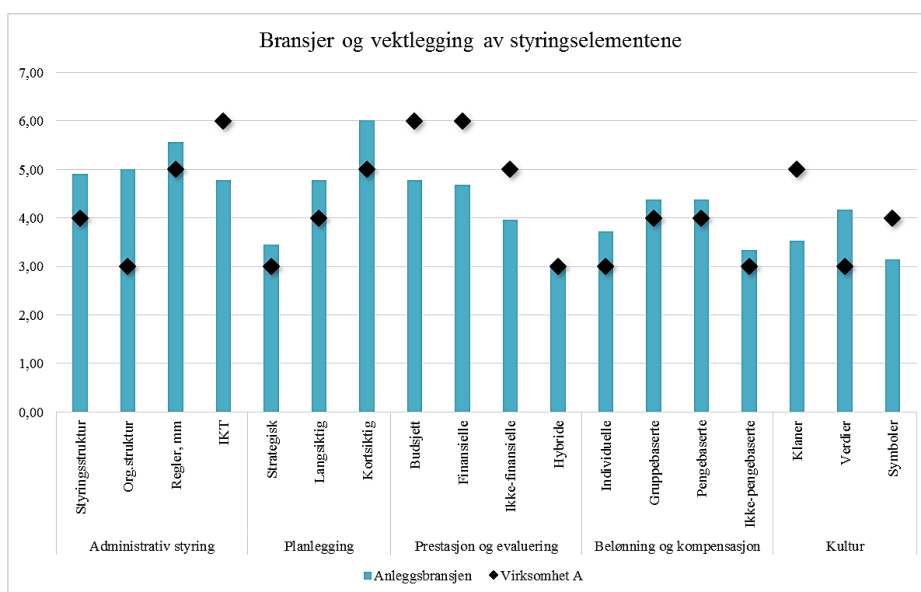
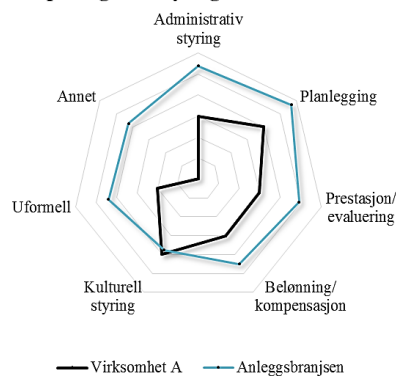
Svar på spørreskjema i forhold til bransjegjennomsnitt

Ikke vist intervjuobjekt under intervjuet, men omtalt (og inkludert i det godkjente referatet).

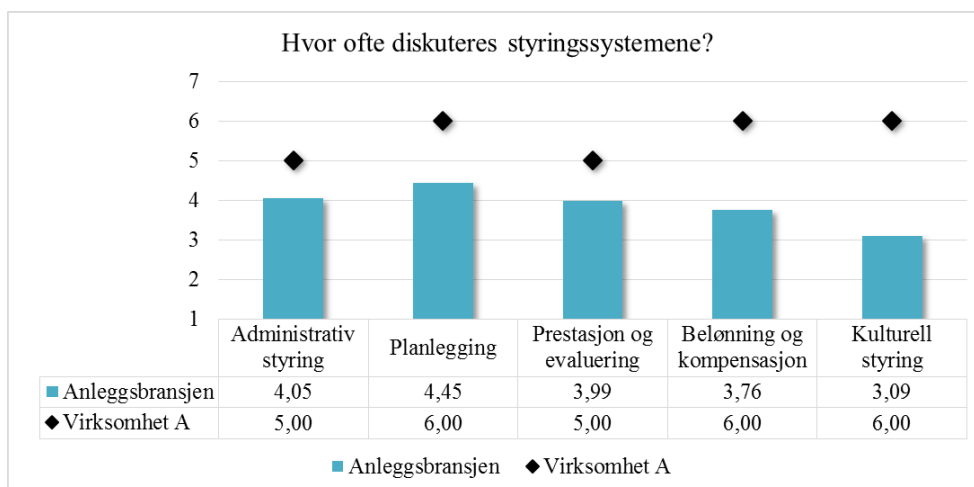
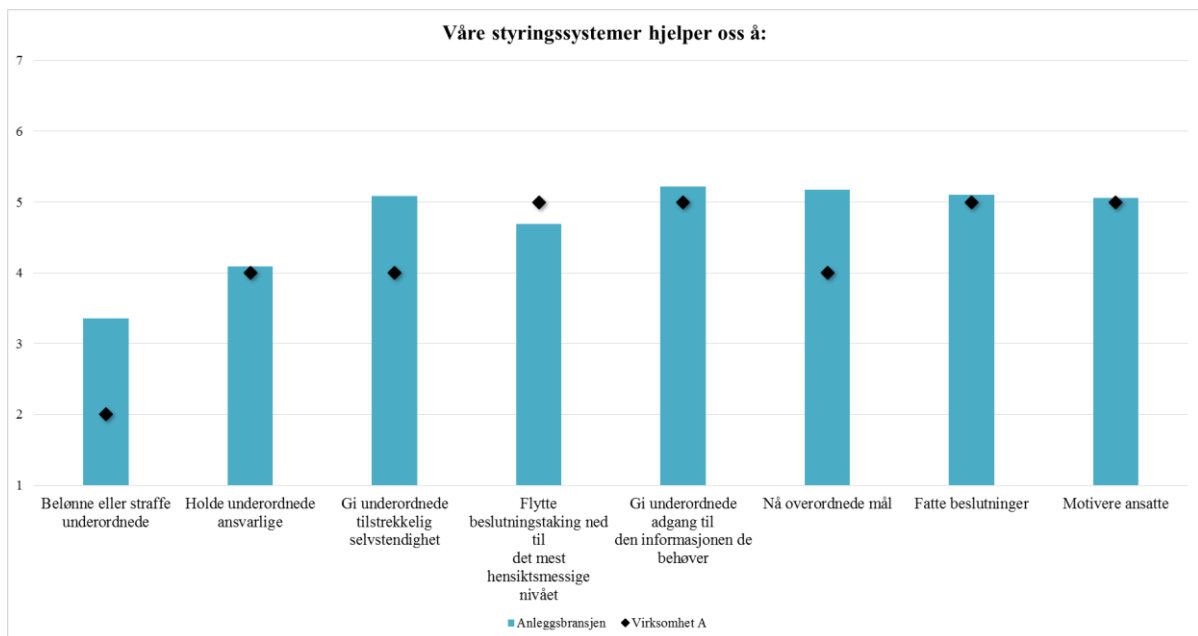
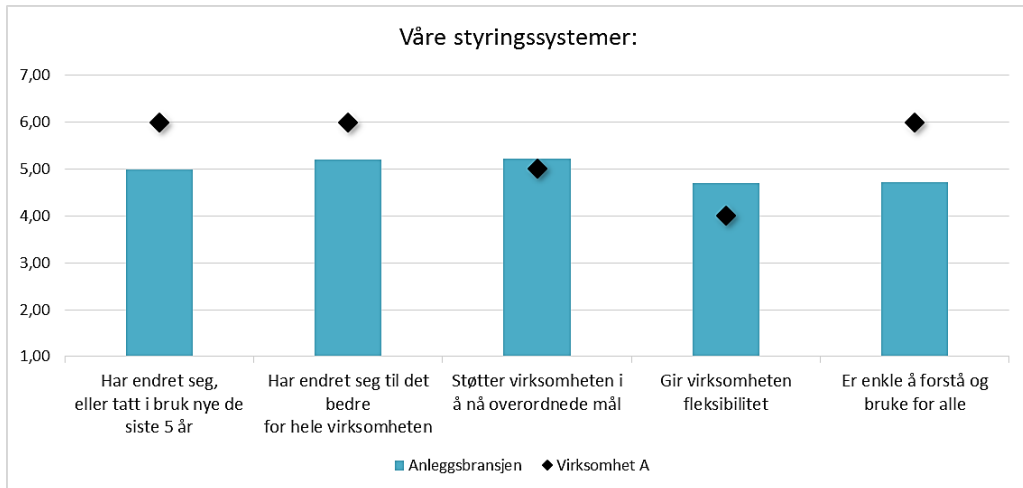
I hvilken grad bidrar dagens styringssystemer til helhetlig (og felles) måloppnåelse for virksomheten?



Hvor stor vekt blir lagt på følgende styringsmekanismer?



Styringsstyringssystem i IT- og anleggsvirksomheter



8.4 Referat fra intervju i virksomhet B

Tid og sted: Mandag 27.10.14, kl. 15:30, telefonsamtale

Deltakere:

Fra NMBU: Merete Buerstad og Runar Didriksen

Fra virksomhet B: *** **

Kort om virksomheten

Virksomheten utvikler IT-løsninger, leder prosjekter og gir råd til beslutningstakere. Stiftet for ca 10 år siden med Ca 40 ansatte i dag.

Kort om informanten

Stilling: Leveranseansvarlig, kvalitetsansvarlig og IT-sjef

Ansatt i underkant av 5 år.

Sammendrag

Intervjuet fant sted på bakgrunn av tidligere utsendt spørreskjema, og vi ønsket å gjøre en casestudie av bedriften for å få mer informasjon omkring styringsmekanismer og styringssystemprosesser. På de fleste områder har respondenten besvart spørreundersøkelsen nært bransjens gjennomsnitt, og unntakene ville vi få mer informasjon om i intervjuet. Referatet er bygget på egne notater under intervjuet og lydopptak.

Virksomhet B sitt styringssystem tar utgangspunkt i deres kjernevirksomhet: utleie av konsulenter til IT-systemutvikling og IT-rådgivning. Hele organisasjonen har bidratt i utviklingen av styringssystemet og implementeringen har vært vellykket. Belønningsmodellene «Lønnsmodellen» og «Karrieremodellen» er viktige for å tiltrekke seg og beholde de beste hodene. Ellers styrer de i liten grad for å gi konsulentene selvstendighet til å gjøre en god jobb ute hos kundene.

Om styringssystemene i virksomheten i dag

Passer det rammeverket vi presenterer i deres virksomhet?

"Ja, det gjør det jo absolutt! Styringspakken kjenner jeg meg ikke så godt igjen i, men jeg antar at dette dreier seg om terminologi. Vi er et relativt lite selskap og har bare ett styringssystem, men det består av mange delområder som vi ser på, og blir mer eller mindre støttet av IT-verktøy og eller metodikk".

Inneholder noen av styringssystemene uformell påvirkning (mekanismer)?

Informanten forteller at de har et ledelsesprinsipp basert på det man kaller situasjonsbestemt ledelse, i den grad det kan kalles uformelt, benyttes dette der det er hensiktsmessig.

«Dermed er det heller ikke formålsmessig å dokumentere bruk av forskjellige mekanismer og prinsipper i hvert enkelt tilfelle som vi står ovenfor».

Informanten vil allikevel være forsiktig med å kalle dette uformelle mekanismer, da selve modellen ligger til grunn, og sier videre at det er ikke alltid man kan sette likhetstegn mellom prosedyrer, og for eksempel hvordan en leder gjennomfører medarbeidersamtaler på.

Hvordan og hvorfor bruker dere belønning som styringsmekanisme?

Informanten er meget klar på at de i mange tilfeller jakter på de flinkeste menneskene i Norge, og belønning er helt klart det største insentivet for å tiltrekke seg og opprettholde denne kunnskapen i virksomheten. Intervjuobjektet har krysset av for maks score hybride målesystemer i spørreundersøkelsen, og han oppgir at det er karrieremodellen han sikter til.

"Vi benytter oss av en lønnsmodell som vektlegger fakturerbar tid."

En attraktiv konsulent er en som fakturerer mye, der gjennomsnittlig faktureringsgrad er 75-95 %, avhengig av måned og fagområde.

"Modellen fokuserer blant annet på faktureringsgrad, der økt lønn er ett av utfallene av hvordan de ansatte blir bedømt".

Karrieremodellen fanger opp de holdninger de ønsker at medarbeiderne skal ha.

Hvordan påvirker IKT design av styringssystemene?

Virksomhet B har i stor grad benyttet seg av IT-verktøy for å administrere styringssystemet, og har de siste årene gjort flere tiltak for å effektivisere bruken av dette.

"Vi har tatt utgangspunktet i karrieremodellen og lønnsmodellen som mer eller mindre er formelle mekanismer siden vi etablerte oss i markedet. I forbindelse med en ISO 9000- sertifisering ¹⁹ (Standard Online AS) gjorde vi et løft på mange andre områder, inkludert alle prosessene våre med hvordan vi jobber».

De utviklet et formelt styringssystem, men var klare på at de ikke ønsket å bruke tid eller energi på å følge opp dette. Derfor implementerte de styringssystemet i et IT-verktøy som i realiteten følger opp og gjennomfører prosedyrer og prosesser. Alt er automatisert, slik at en prosedyre følges opp av en gitt handling.

Videre forteller informanten at de benytter seg av relativt åpne skytjenester for å gjennomføre de operasjonelle prosessene i virksomheten, men har tilpasset og programmert dette selv for å

¹⁹ ISO 9000 er et begrep som ofte brukes i forbindelse med beskrivelse av kvalitet, og er egentlig en samling av flere standarder, også omtalt som ISO 9000-familien. Standardene i ISO 9000-familien er generelle. De kan brukes av alle virksomheter, uavhengig av: om det er en stor eller liten organisasjon, hva slags produkt som leveres (varer eller tjenester), bransje eller sektor (industri, tjenesteytende næring, statlig eller kommunal virksomhet).

effektivisere de metodene de bruker. Selve styringssystemet har de integrert inn i denne plattformen siste seks måneder, med meget gode erfaringer.

Informanten legger til at selv om prosessene i systemet er automatisert, er det allikevel en risiko for at ting ikke fanges opp, og det kreves eierskap og oppfølging i organisasjonen.

På bakgrunn av de svarene virksomhet B ga på spørreskjemaet, stilte vi tre spørsmål i tillegg til den opprinnelige intervjuguiden.

Hvorfor har dere lite strategisk planlegging?

Her svarer informanten at den strategiske planleggingen ikke hensyntar en tidshorisont på mer enn 5 år, med den begrunnelse at det er store endringer i IT-bransjen.

Hvorfor har du krysset av for at det er lite kultur og regler i virksomheten?

"I praksis er våre konsulenter ute og jobber hos kundene, og den friheten de trenger for å gjøre jobben sin der ute er det aller viktigste for oss å tilrettelegge for. Vi prøver å ha så lite regler som overhodet mulig, nettopp fordi vi både forventer og antar at våre ansatte er selvdrevne og tar de beste beslutningene i nesten enhver situasjon når de er ute hos kunden".

Når det gjelder kultur sier informanten at de fortsatt er litt forsiktige, og er i en "støpeskje". De har i flere år sett på verdier og visjoner, men har ikke klart å definere per nå hva de brenner for, og har heller ikke sett behovet for å ha dette på plass. Som et lite selskap har det ikke vært naturlig å ha fokus på dette, men for vokse videre i fremtiden er informanten klar på at de må bruke mer tid på kultur som styringsmekanisme.

Hvorfor mener du at styringssystemet bidrar til at virksomheten er fleksibel?

Informanten mener det er viktig å se på hva hver enkelt av de ansatte har av kompetanse, hvilken jobb som gjøres ute hos kunden, og at dette ikke detaljstyreres fra deres kontor.

*"Jeg vil anta at det har med nivået på styringssystemet å gjøre. Jeg kommer fra *sensurert selskapsnavn*, og har erfaring med rigide, vanskelig og komplekse styringssystemer, men vi har lagt oss på en annen linje».*

De har få prosedyrer, og på et slikt nivå at det gir muligheter for konsulentene å velge gjennomføring i de aller fleste tilfeller. Fordi de har automatisert systemet, kommuniserer de gjennomføringen av disse prosedyrene og prosessene i fellesskap. Slik blir endringer i måten de jobber på enkle å gjennomføre.

Valg/design av styringssystemene

Hvordan er de nåværende styringssystemene valgt?

"Det er litt forskjellige beslutningsmekanismer bak hver enkelt, ser vi på belønningssystemet, er det enkelthet som ligger til grunn for valg av styringselement. Derfor måler vi på individnivå, og ikke gruppebaserte belønningssystemer".

På området strategi er det viktigste involvering, og de jobber nå i dag med utforming av den langsiktige strategien for den neste perioden. Alle de ansatte i "workshop" er involvert i denne prosessen for å finne de målene som er viktig for organisasjonen.

Når det gjelder området for prosessbeskrivelsen, hvordan de jobber, så er dette utformet ved et sterkt eierskap i ledergruppen. De har et mandat til å drive kontinuerlig forbedring av mekanismene ved å involvere de medarbeiderne som inngår i prosessarbeidet.

"For området administrasjonsstruktur er det fleksibilitet for vekst som ligger til grunn for den strukturen vi nå har valgt gjennom en reorganisering i slutten av 2013, begynnelsen av 2014. Dette gjør at vi kan vokse organisk mye hurtigere enn vi kunne tidligere".

Hvilken kompetanse har de som beslutter styringssystemene?

Kompetansen varierer, men det er ingen som har veldig lang erfaring med selskapsdrift.

"Det er styret som til syvende og siste tar avgjørelsen om valg av styringssystem. Ledergruppen utformer, bruker, gjennomfører og forbedrer.

Informanten mener de kanskje er noe famlende eller naive for å se hva som fungerer, men dette gir de ekstra pågangsmot. De ønsker heller å prøve og feile, enn å bruke enormt mye tid før beslutninger tas. Her ønsker de mer å fange opp og justere hvis valget ikke var optimalt.

Hvilke avveininger måtte gjøres i beslutningsprosessen med styringssystemene?

Her trekker informanten frem to konkrete elementer: lønnsmodellen og karrieremodellen. Lønnsmodellen har insentiver for individbasert lønn, og legger derfor ikke opp til samarbeid eller gjøre andre gode i utstrakt grad. Der måtte de gjøre en avveining om at enkelthet gikk foran støtte til andre, fordi de mener at dette allikevel fanges opp i systemet.

Karrieremodellen er litt mer ullen, og åpen for diskusjon, rett og slett for at medarbeiderne skal ha mulighet til å argumentere rasjonelt på hvorfor de ønsker å få en vurdering. Informanten mener dette er mer prestasjonsfremmende enn rene objektive modeller som er mer lukkede.

Hvilke hensyn tok dere til gjensidig påvirkning mellom styringsmekanismene?

"Vi har nok ikke alltid vært eksplisitt opptatt av hvordan dette henger sammen, og hvordan vi hensyntar alt".

Videre sier informanten at fra den langsiktige strategien, eller femårs-planen, til det at de utformet nye styringselementer, samt hvordan disse ble utformet, var det en klar sammenheng. Det er også en sammenheng mellom karrieremodell og lønnsmodell, ved at det man oppnår i lønnsmodellen er en av de fem dimensjonene man blir dømt på i karrieremodellen.

Annet

Hva er bra med dagens styringssystemer?

"Det som er bra er at de ansatte stort sett kjenner til styringssystemet, det er rasjonelt og blir brukt daglig. Vi kan kommunisere og jobbe sammen i lys av styringssystemene på en slik måte at det hensyntar de som nødvendigvis ikke er direkte involvert ved en aktivitet. For eksempel ved melding om avvik får også andre denne informasjonen".

Hva har forbedringspotensiale?

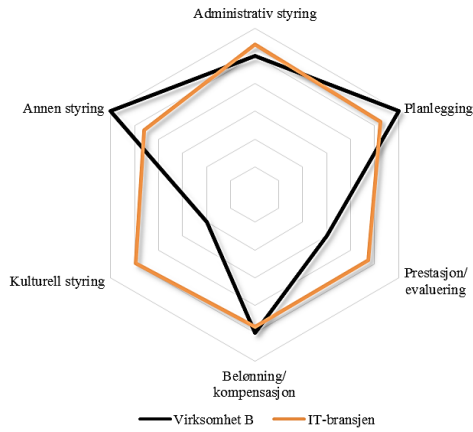
Informanten nevner her karrieremodellen som de fleste synes er positivt, men at det er et ønske om et mer objektivt innhold i denne for lettere å forfølge konkrete mål. Lønnsmodellen trekkes også frem, hvor de jobber hele tiden for å være konkurransedyktige.

Er det noe du ønsker å legge til, eller utdype med hensyn på ovennevnte tema?

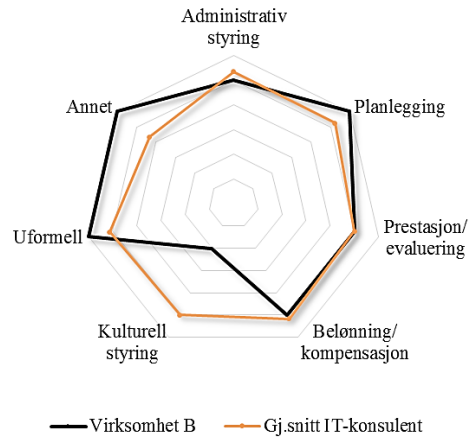
"Vi har valgt å bli miljøfyrtårn og CO₂ nøytral, og vi mener det er det minste vi kan gjøre, og dette har vi også bygget inn i styringssystemet slik at det påvirker de valgene vi tar, og styrer etter atferd".

Svar på spørreskjema i forhold til bransjegjennomsnitt

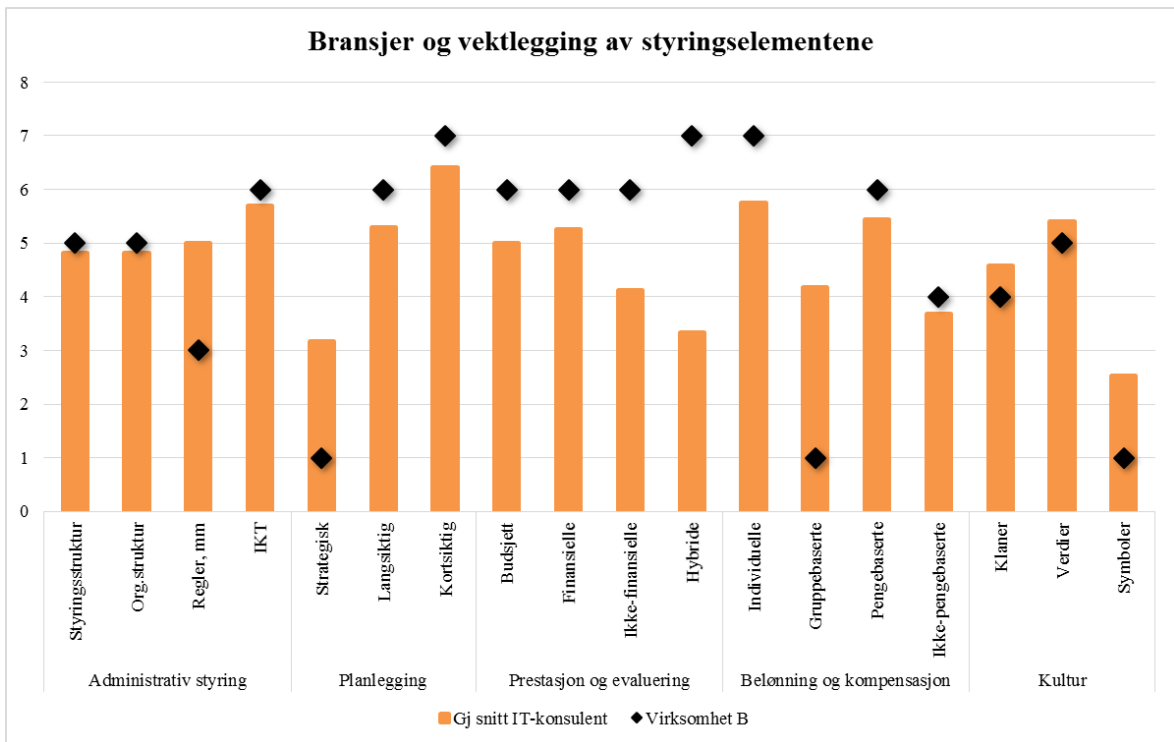
I hvilken grad bidrar dagens styringssystemer til helhetlig (og felles) måloppnåelse for virksomheten?



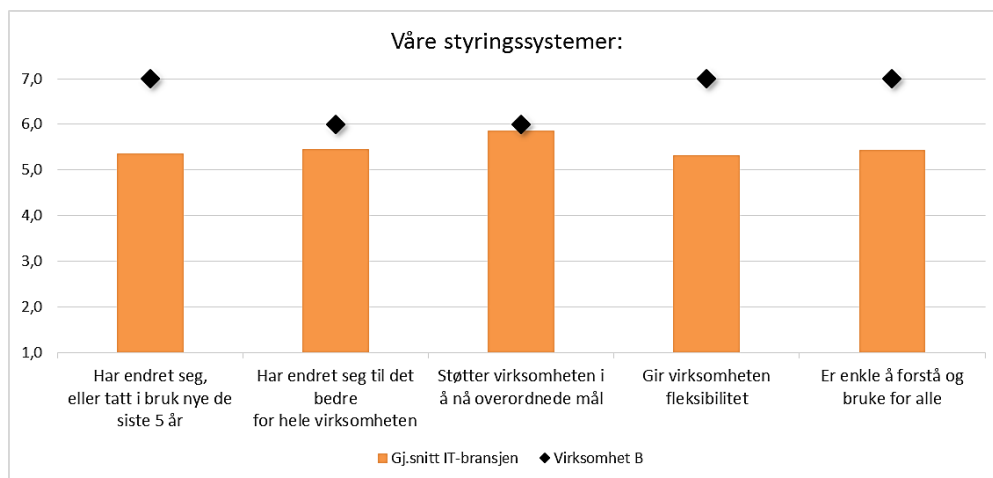
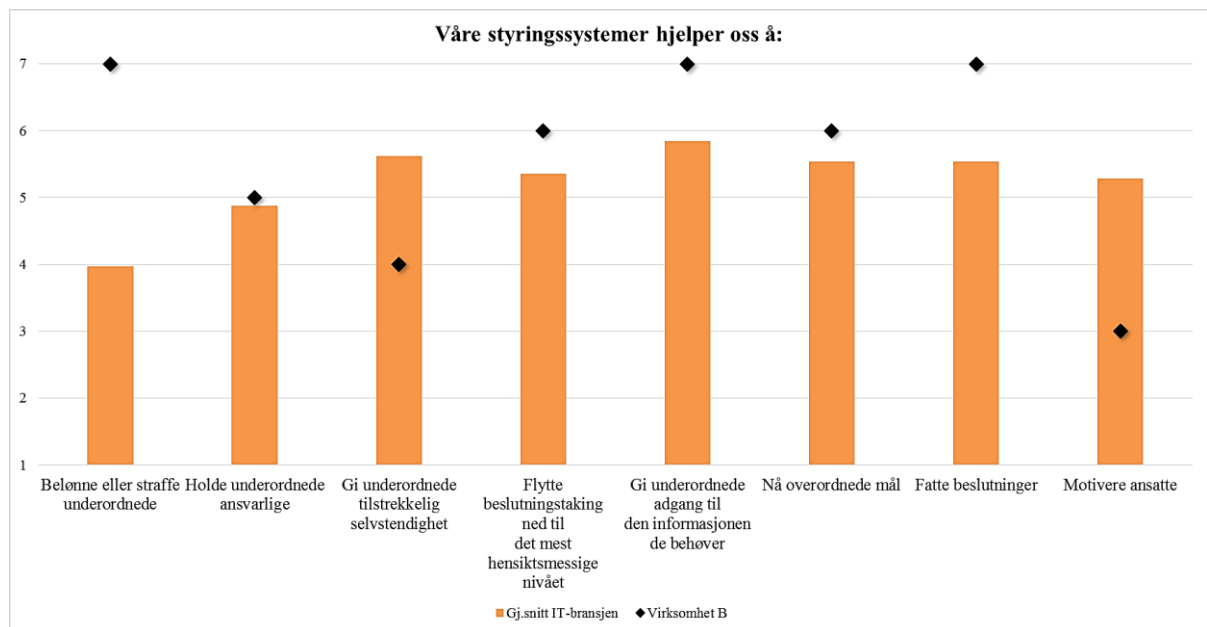
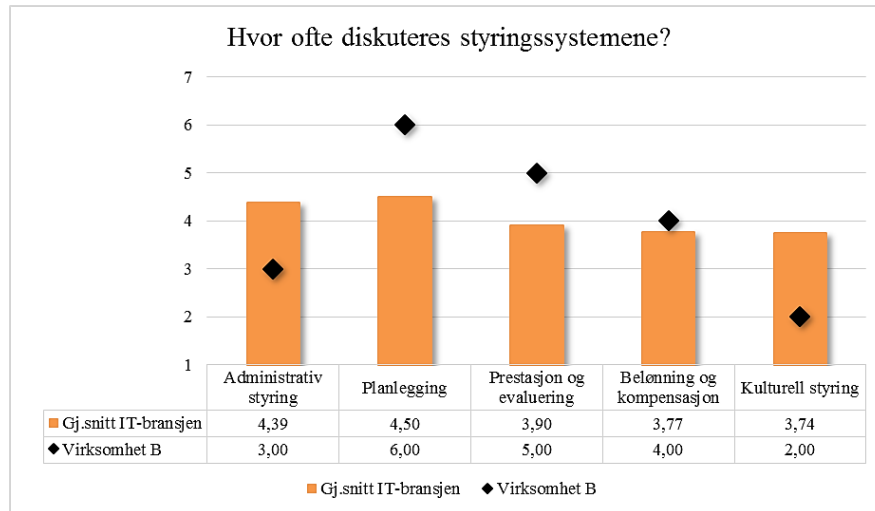
Hvor stor vekt blir lagt på følgende styringsmekanismer?



Bransjer og vektlegging av styringselementene



Styringsstyringssystem i IT- og anleggsvirksomheter





Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Postboks 5003
NO-1432 Ås
67 23 00 00
www.nmbu.no