

**Jonas André Nilsen**

## Norske lederes bruk av Balansert Målstyring

- En kvantitativ studie av bruken av balansert målstyring på det individuelle nivå

## Norwegian managers use of The Balanced Scorecard

- A quantitative study of the use of The Balanced Scorecard on the individual level

**MASTEROPPGAVE - Økonomi og administrasjon/siviløkonom**

**Trondheim, Mai 2018**

Hovedprofil: Økonomistyring

Veileder: Gudrun Baldvinsdottir



NTNU har intet ansvar for synspunkter eller innhold i oppgaven.

Framstillingen står utelukkende for studentens regning og ansvar

# Forord

Denne utredningen er gjennomført som en avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved NTNU Handelshøyskolen. Utredningen er en del av fordypningsprofilen økonomistyring, og består av 30 studiepoeng.

Dette har vært et givende og til tider krevende arbeid. Studiet av norske lederes bruk av balansert målstyring har vært spennende, og jeg har fått verdifull kunnskap og erfaring som jeg ta med videre i min karriere.

Jeg ønsker å rette en stor takk til alle de lederne som tok seg tid til å besvare spørreskjemaet. En stor takk rettes også til min veileder, Gudrun Baldvinsdottir, som har bidratt med verdifulle kommentarer og tilbakemeldinger gjennom hele prosessen. Ønsker til slutt også å takke Tor-Erik Olsen som har bistått med innspill på deler av oppgaven.

Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens regning.

Trondheim, 24 mai 2018

---

Jonas André Nilsen

## Sammendrag

Tidligere forskning på BMS har i stor grad tatt for seg utbredelsen av konseptet, selskapers bruk og implementering og hvordan det har påvirket den finansielle situasjonen (Bedford *et al.*, 2008; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Det er færre undersøkelser som har tatt for seg den individuelle bruken av BMS. En slik undersøkelse er derimot gjort av Wiersma (2009), som har sett på hvordan nederlandske ledere benytter BMS. Wiersma (2009) sin undersøkelse dannet grunnlaget for denne studien, hvor formålet er å se nærmere på norske lederes bruk av BMS. På bakgrunn av dette ble det utviklet to forskningsspørsmål:

*Hvilke individuelle formål har norske ledere med bruken av BMS?*

*Hvilke faktorer kan påvirke den individuelle bruken?*

Basert på en faktoranalyse på rammeverket som først ble utviklet av Doll og Torkzadeh (1998), ble det funnet fire individuelle formål med bruken av BMS. Disse er koordinering og overvåking (KOOR), beslutningstaking (BESL), kundeservice (KUND) og problemløsning (PROB). Resultatene indikerer at norske ledere benytter BMS for samtlige formål, men i aller størst grad for KOOR og BESL.

Videre ble det sett på elementer fra BMS, og hvorvidt de påvirker den individuelle bruken. Det ble påvist at norske lederes bruk av elementer som de ulike perspektivene, strategikart og årsak-virknings-forhold er i tråd med tidligere forskning (Agostino og Arnaboldi, 2012; Bedford *et al.*, 2008; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003; Alsaker og Andersen, 2015), og at disse i liten grad påvirker den individuelle bruken. Resultatene indikerer derimot at ledere med personlige scorekort og insentiver basert på BMS, benytter BMS i større grad enn ledere som ikke har det.

Basert på Wiersma (2009) har det blitt sett nærmere på faktorer som omhandler lederes evalueringstil, alternative styringsmekanismer og lederes mottakelighet for nye typer informasjon, og hvorvidt disse påvirker den individuelle bruken av BMS. Resultatene indikerer at disse forholdene i liten grad påvirker den individuelle bruken. Resultatene antyder derimot at ledere med en fleksibel evalueringstil, samt ledere som arbeider under flere regler og prosedyrer, ser ut til å benytte BMS i større grad enn de resterende lederne.

## Abstract

Earlier research on The Balanced Scorecard has largely focused on the spread of the concept, organizations use and implementation, and how it affects the financial situation (Bedford *et al.*, 2008; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). There are fewer surveys regarding the individual use of BSC. Such a survey, however, has been done by Wiersma (2009), who studied the individual use of BSC by Dutch managers. The study by Wiersma (2009) formed the basis for this study, where the purpose is to look into Norwegian managers use of BSC. Based on this, two research questions were developed:

*What individual purposes do Norwegian managers have with the use of BSC?*

*What factors can affect the individual use?*

Based on a factor analysis on the framework first developed by Doll og Torkzadeh (1998), four individual purposes with the use of BSC were found. These are coordination and monitoring, decision-making, customer service and problem-solving. The results indicate that Norwegian managers use the BSC for all four purposes, but to the greatest extent for coordination and monitoring and decision-making.

Furthermore, elements from the BSC were considered, and whether they affect the individual use. It was shown that Norwegian managers use elements such as the different perspectives, strategy maps and cause-and-effect relationships in line with previous research (Agostino og Arnaboldi, 2012; Bedford *et al.*, 2008; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003; Alsaker og Andersen, 2015), and that these, to a small extent, affect the individual use. The results indicate, however, that managers with personal scorecards and incentives based on BSC, use BSC to a greater extent than managers who don't.

Based on Wiersma (2009), factors regarding different evaluation styles, alternative control mechanisms and managers receptiveness to new types of information have been looked into, and whether they affect the individual use of BSC or not. The results indicate that these conditions have little influence on the individual use. The results suggest, however, that managers with a flexible evaluation style, as well as managers working under several rules and procedures, seem to use BSC to a greater extent than the managers who don't.

# Innholdsfortegnelse

Forord .....	I
Sammendrag .....	II
Abstract .....	III
Innholdsfortegnelse .....	IV
Tabelliste .....	VI
Vedleggliste.....	VIII
1. Introduksjon .....	1
2. Litteraturgjennomgang .....	4
2.1 Kort om balansert målstyring .....	4
2.2 Individuelle formål ved bruk av balansert målstyring.....	5
2.3 Elementer ved BMS som kan påvirke den individuelle bruken .....	6
2.3.1 Prestasjonsindikatorer .....	7
2.3.2 De fire perspektivene .....	9
2.3.3 Årsak-virknings-forhold .....	11
2.3.4 Strategikart .....	13
2.3.5 Kaskadering .....	14
2.3.6 Kobling mellom BMS og insentivsystemet .....	15
2.4 Andre faktorer som kan påvirke bruken av BMS.....	15
2.4.1 Lederes evalueringsstil.....	16
2.4.2 Graden av alternative styringsmekanismer i selskapet .....	17
2.4.3 Lederens mottakelighet til nye typer informasjon .....	20
3. Metode.....	21
3.1 Forskningsstrategi og -design .....	21
3.2 Datamateriale .....	22
3.2.1 Populasjon og utvalg.....	22
3.2.2 Frafallsanalyse .....	23
3.3 Datainnsamling .....	25
3.3.1 Spørreskjema som metode .....	25
3.3.2 Utformingen av spørreskjemaet .....	26
3.3.3 Pre-testing av spørreskjema .....	28
3.3.4 Utsendelse av spørreskjema .....	28
3.4 Operasjonalisering av variabler .....	29
3.4.1 Individuelle formål med bruken av BMS .....	29

3.4.2	Faktorer som forklarer bruken av BMS .....	33
3.4.3	Elementer fra BMS .....	34
4.	Analyse og diskusjon .....	36
4.1	Individuelle formål med bruken av BMS .....	36
4.2	Grad av implementering og bruk av sentrale elementer ved BMS.....	38
4.2.1	Bruk av perspektiver .....	38
4.2.2	Bruk av årsak-virknings-forhold.....	41
4.2.3	Bruk av strategikart.....	43
4.2.4	Kobling til insentivsystem .....	44
4.2.5	Grad av kaskadering .....	46
4.3	Diagnostisk versus interaktiv bruk av BMS .....	48
4.4	Andre faktorer som kan påvirke den individuelle bruken .....	50
4.4.1	Lederes evalueringsstil.....	51
4.4.2	Alternative styringsmekanismer .....	53
4.4.3	Mottakelighet for nye typer informasjon .....	54
5.	Konklusjon .....	56
	Litteraturliste .....	58
	Vedlegg .....	63

# Tabelliste

Tabell 1. Eksempler på perspektiver og tilhørende indikatorer.	10
Tabell 2. Malmi og Brown (2008) sin styringspakke (Johanson og Madsen, 2013).	18
Tabell 3. Kjønnfordeling i brutto- og nettoutvalg.	24
Tabell 4. Prosentvis fordeling av brutto- og nettoutvalg ut ifra bransje.	24
Tabell 5. Prosentvis fordeling av brutto- og nettoutvalg ut ifra årlig omsetning.	25
Tabell 6. Prosentvis fordeling av brutto- og nettoutvalg ut ifra antall ansatte.	25
Tabell 7. Funksjoner og komponenter ved bruk av informasjonsteknologi.	27
Tabell 8. Kaiser-Meyer-Olkin og Bartlett's test.	30
Tabell 9. Variabler, faktorladninger, egenverdi og forklart varians.	31
Tabell 10. Beskrivende statistikk for de individuelle formålene.	36
Tabell 11. Korrelasjonsmatrise mellom de individuelle formålene	37
Tabell 12. Oversikt over bruken av de ulike perspektivene.	38
Tabell 13. Korrelasjonsmatrise mellom formål og perspektiver.	39
Tabell 14. Beskrivende statistikk for bruken av årsak-virknings-forhold.	41
Tabell 15. Korrelasjonsmatrise mellom bruken av BMS og årsak-virkning.	42
Tabell 16. Beskrivende statistikk for bruken strategikart.	43
Tabell 17. Korrelasjonsmatrise mellom bruken av BMS og strategikart.	43
Tabell 18. Beskrivende statistikk for kobling mellom BMS og insentivsystem.	45
Tabell 19. Korrelasjonsmatrise mellom bruken av BMS og kobling til insentiver.	45
Tabell 20. Oversikt over implementeringen av BMS.	46
Tabell 21. Beskrivende statistikk for graden av kaskadering.	47
Tabell 22. Antall diagnostiske og interaktive BMS.	49
Tabell 23. Beskrivende statistikk for den interaktive bruken av BMS.	49
Tabell 24. Beskrivende statistikk for de tre faktorene evalueringstil.	51

Tabell 25. Beskrivende statistikk for faktorene administrativ og kulturell styring.	53
Tabell 26. Beskrivende statistikk for faktoren MOTT	54



# Vedleggliste

<b>Vedlegg 1 – Spørreskjema</b>	63
<b>Vedlegg 2 – Informasjonsskriv</b>	69
<b>Vedlegg 3 – Kontaktbrev</b>	70
<b>Vedlegg 4 – Påminnelsesbrev</b>	71
<b>Vedlegg 5 – Reliabilitetsanalyse KOOR</b>	72
<b>Vedlegg 6 – Reliabilitetsanalyse BESL</b>	73
<b>Vedlegg 7 – Reliabilitetsanalyse KUND</b>	74
<b>Vedlegg 8 – Reliabilitetsanalyse PROB</b>	75
<b>Vedlegg 9 – Faktorladninger FIN vs. IKKE-FIN</b>	76
<b>Vedlegg 10 – Faktorladninger KVAL vs. KVAN</b>	77
<b>Vedlegg 11 – Faktorladninger FLEKS vs. RIG</b>	78
<b>Vedlegg 12 – Faktorladninger ADM STYR</b>	79
<b>Vedlegg 13 – Faktorladninger KULT STYR</b>	80
<b>Vedlegg 14 – T-test av bruken av BMS for BESL ut ifra bruken av årsak-virkning</b>	81
<b>Vedlegg 15 – T-test av bruken av BMS ut ifra graden av kaskadering</b>	82
<b>Vedlegg 16 – T-test av bruken av BMS ut ifra graden av interaktiv bruk</b>	83
<b>Vedlegg 17 – Korrelasjonsmatrise mellom formål og forklarende faktorer</b>	84
<b>Vedlegg 18 – T-test av bruken av BMS for KUND ut ifra forholdet FIN. Vs. IKKE-FIN</b>	85
<b>Vedlegg 19 – T-test av bruken av BMS for KOOR og PROB ut ifra graden av ADM. STYR</b>	86

# 1. Introduksjon

På slutten av 1980-tallet pågikk det en såkalt Relevance Lost-debatt (Johnson og Kaplan, 1987), som handlet om at ledere ikke fikk tilstrekkelig og relevant styringsinformasjon for å utøve rollen som leder. Det ble blant annet hevdet at informasjonen fra styringssystemene kom for sent, den var for aggregert, og den var i for stor grad påvirket av krav til ekstern rapportering. På den måten la ikke informasjonen til rette for strategiske beslutninger, samtidig som den var lite egnet til å evaluere organisasjoners prestasjoner (Bjørnenak, 2010, 2003). For å skape konkurransefortrinn på sikt, er det ikke lenger tilstrekkelig med kun et finansielt styringssystem. Man trenger i tillegg et sett av operasjonelle indikatorer som uttrykker organisasjonens langsiktige verdiskapning (Madsen og Stenheim, 2014a).

I kjølevannet av denne debatten presenterte Robert Kaplan og David Norton (1992) konseptet The Balanced Scorecard gjennom artikkelen «*The Balanced Scorecard – Measures that drive performance*», utgitt i *Harvard Business Review*. Konseptet har siden den gang fått stor oppmerksomhet fra praktikere og forskere både i Norge og internasjonalt, og har utviklet seg til å bli et av de aller mest kjente konseptene innen økonomi- og virksomhetsstyring (Madsen, 2012). I Norge kalles det gjerne for balansert målstyring (heretter forkortet BMS).

Den tradisjonelle styringen karakteriseres gjerne som en feedback prosess, hvor fokuset er finansielt orientert, og man hele tiden overvåker og måler handlinger og resultater opp mot fastsatte planer og forventninger. BMS derimot blir sett på som en feed-forward prosess, som innebærer at fokuset ligger frem i tid ved at man overvåker forventede og predikerte resultater mot de planlagte (Stemsrudhagen, 2003; Kaplan og Norton, 1996). Problemet med de tradisjonelle systemene er at har et kortsiktig finansielt fokus, ved at det hele tiden fokuserer på historiske hendelser (Stemsrudhagen, 2003). BMS utvider fokuset og inkluderer i tillegg til de finansielle resultatmålene, også driverne av resultatmålene. Disse er ofte ikke-finansielle, og betegnes gjerne som ledende indikatorer, i den forstand at de skal uttrykke hvordan de finansielle målene oppnås (Kaplan og Norton, 1996, 1992).

I en studie fra 2007, ble det vist at 66 % av ledere på verdensbasis hevdet at de brukte BMS (Rigby og Bilodeau, 2007). Utviklingen har stagnert noe, men BMS er fortsatt et av de aller mest brukte verktøyene i verden (Rigby og Bilodeau, 2015). Populariteten gjenspeiles også gjennom det store antall artikler og forskningsartikler som stadig publiseres om konseptet (Hoque, 2014). Store deler av forskningen på BMS har hovedsakelig handlet om spredningen

av BMS i ulike land og regioner, ulike grader av implementering og bruk, og hvilke effekter implementering av BMS har hatt på finansielle resultater. Det er derimot forsket lite på den individuelle bruken av BMS.

For godt over 40 år siden antydet Hopwood (1972) at man ikke uten videre kan anta at ledere automatisk er opptatt av hvordan selskapets styringssystem ser ut. Styringsinformasjon, selv om den er veldig detaljert, gir kun et begrenset bilde av kompleksiteten i en organisasjon, og ledere vil derfor ofte ikke stole blindt på slik informasjon. De vil heller kontekstualisere eller komplisere den ved å trekke på andre former for kunnskap (Jordan og Messner, 2012).

Wiersma (2009) ønsket å undersøke hvordan styringssystemer benyttes på det individuelle nivå, og forsket derfor på bruken av BMS blant nederlandske ledere. Han fant at nederlandske ledere i hovedsak bruker BMS til tre ulike formål:

- 1) beslutningstaking og –rasjonalisering,
- 2) koordinering og
- 3) overvåking av eget arbeid.

Han poengterer i sitt arbeid at bruken av BMS på det individuelle nivå ikke nødvendigvis trenger å sammenfalle med hvordan selskapet har implementert og bruker BMS. Dette antas dog å påvirke hvordan en leder bruker BMS. Dette er en av svært få slike studier, og kanskje den eneste av sitt slag, som fokuserer på den individuelle bruken av BMS. Den første delen av oppgaven består derfor av en kartlegging av ulike typer bruk blant norske ledere, og det første forskningsspørsmålet er som følger:

*Hvilke individuelle formål har norske ledere med bruken av BMS?*

Etter at bruken av BMS er kartlagt, vil det gås nærmere inn på hvilke faktorer som kan forklare den ulike bruken. Dette danner grunnlaget for det andre forskningsspørsmålet:

*Hvilke faktorer påvirker den individuelle bruken av BMS?*

Dette forskningsspørsmålet danner hoveddelen av studiet. Det vil først ses på forklaringsfaktorer som går på selskapers implementering og bruk av BMS. Det er en rekke elementer fra BMS, som i ulik grad implementeres og brukes i praksis, og som derfor antas å påvirke hvordan ledere benytter verktøyet. Deretter vil det basert på Wiersma (2009), ses på faktorer som ikke er direkte tilknyttet BMS, men som antas å kunne påvirke hvordan ledere bruker BMS. De forklaringsfaktorene som diskuteres er lederes evalueringsstil, alternative styringsmekanismer benyttet i selskapet, og lederes mottakelighet til nye typer informasjon.

Når det gjelder ulike evalueringsstiler, vil disse undersøkes ut ifra Otley og Fakiolas (2000) sin inndeling basert på tidligere forskning. Alternative styringsmekanismer vil undersøkes ut ifra Malmi og Brown (2008) sitt teoretiske rammeverk, og da spesielt kulturell og administrativ styring. I tillegg vil bruken av BMS kobles opp mot Simons (1995b) sitt skille mellom diagnostisk og interaktiv styring.

Oppgaven er videre lagt opp som følger: I den neste delen presenteres den relevante litteraturen. Det vil først gis en kort introduksjon til BMS, før en rekke sentrale elementer ved BMS presenteres nærmere. Deretter vil ulike typer bruk av BMS presenteres, før det til slutt går nærmere inn på faktorer som antas å påvirke bruken av BMS. Etter at den relevante litteraturen er kartlagt, vil det metodiske grunnlaget presenteres. Først vil det argumenteres for valg av forskningsstrategi og –design, før populasjonen og utvalget presenteres. Deretter vil det redegjøres for datainnsamlingen og utviklingen av spørreskjemaet. Til slutt vil det gås nærmere inn på operasjonaliseringen av variablene som inngår i analysen, hvor blant annet faktoranalysen som danner grunnlag for de individuelle formålene vil presenteres. Deretter vil resultatene presenteres og diskuteres i analysedelen. Først vil de individuelle formålene, og norske lederes bruk av BMS presenteres. Deretter vil det ses på hvordan norske ledere benytter en rekke sentrale elementer fra litteraturen, og hvordan bruken av disse påvirker de individuelle formålene, før det til slutt ses på faktorer som ikke direkte kan kobles til BMS. Avslutningsvis konkluderes oppgaven, hvor det samtidig presenteres forslag til videre forskning.

## 2. Litteraturgjennomgang

### 2.1 Kort om balansert målstyring

BMS som styringskonsept kan ikke sies å være et statisk konsept, og mange påpeker den enorme utviklingen det har gjennomgått siden det ble lansert i 1992 (Bedford *et al.*, 2008; Hoque, 2014; Malmi, 2001; Madsen og Stenheim, 2014b). Da konseptet ble lansert, ble det hovedsakelig presentert som et flerdimensjonalt prestasjonsevalueringssystem, som skulle hjelpe ledere i beslutningstakingsprosesser (Madsen og Stenheim, 2014a). De tidligste utgavene av BMS stresset viktigheten av å kombinere finansielle indikatorer med ledende ikke-finansielle indikatorer. Kanskje det mest sentrale kjennetegnet ved BMS, er at disse indikatorene skal grupperes i fire ulike perspektiver; det finansielle perspektivet, kundeperspektivet, interne prosesser og læring og vekst (Kaplan og Norton, 1996, 1992).

Senere har viktigheten av å knytte indikatorene og perspektivene sammen i et årsak-virknings-forhold blitt fremhevet for å best mulig kunne forklare effektene de ulike har på utviklingen og gjennomføringen av organisasjonens strategi. I denne sammenhengen har også strategikartet fått en sentral rolle (Kaplan og Norton, 2006, 2001). BMS skal gi ledere et instrument de trenger for å navigere seg frem til fremtidig suksess. Det skal transformere organisasjonens misjon og strategi til et omfattende sett av prestasjonsindikatorer. Disse skal videre danne et rammeverk for organisasjonens strategiske styringssystem (Kaplan og Norton, 1996). Ledere skal kunne benytte BMS til å måle og evaluere aktiviteter fra fire perspektiver. I tillegg vil det kunne forbedre deres problemløsnings- og beslutningstakingsevner ved å fokusere på kryssfunksjonelle forhold (Kaplan og Norton, 2006, 2004).

Konseptet BSC har altså utviklet seg fra å primært være et verktøy for prestasjonsmåling til å bli et større ledelsesverktøy som er med på å kommunisere og iverksette virksomhetens strategi. Selv om fokuset nå ligger mye mer på strategi og strategiimplementering, så spiller prestasjonsmålingen fortsatt en viktig rolle (Kaplan og Norton, 1996; Madsen og Stenheim, 2014b, 2014a).

BMS forstås, implementeres og brukes på forskjellige måter i praksis (Madsen og Stenheim, 2014b). I Norge brukes BMS i hovedsak som et prestasjonsmålingsverktøy basert på de tidligere versjonene (Bjørnenak, 2003; Madsen, 2012). Felles for de aller fleste selskaper som benytter seg av BMS er at de inkluderer både finansielle og ikke-finansielle indikatorer gruppert i et ulikt antall perspektiver. Det finnes også en del selskaper som rapporterer at de benytter BMS, kun fordi de kombinerer finansielle og ikke-finansielle mål (Malmi, 2001).

Noe som ofte varierer blant selskap som benytter BMS er hvorvidt de finner årsak-virkningsforhold, om insentiver er knyttet til BMS, og på hvilket nivå i organisasjonen BMS har blitt implementert.

## **2.2 Individuelle formål ved bruk av balansert målstyring**

Kaplan og Norton (1996, 1992) påpeker at det viktigste formålet med bruken av BMS er å implementere selskapets strategi, og å kommunisere denne ut i hele organisasjonen. Det å kommunisere strategi vil være organisasjonens overordnede mål med denne bruken. Selv om ledere i et selskap vil spille en stor rolle i denne prosessen, kan de i tillegg ha andre individuelle formål med bruken av BMS, knyttet til deres egne arbeidsrelaterte oppgaver (Wiersma, 2009).

Det har ikke vært forsket så veldig mye på ulike typer individuell bruk av BMS, men det har vært en del undersøkelser angående bruken av lignende styringssystemer. Chenhall (2005) forsket på bruken av ulike styringssystemer, og fant en rekke områder hvor ledere bruker BMS og lignende systemer i deres daglige arbeid. Ledere kombinerer blant annet ulike prestasjonsmål for å vurdere om beslutninger samsvarer med organisasjonens strategi. De mottar også mål og tilbakemeldinger fra slike systemer, noe som hjelper dem å vurdere om strategiene er effektive, og om de eventuelt kan utvikle nye og forbedrede strategier. Videre bruker ledere styringssystemer for å kommunisere informasjon, både horisontalt og vertikalt i organisasjonen. Dette er viktig for å eventuelt kunne justere deres beslutninger slik at de samsvarer bedre med ledere i andre avdelinger. På denne måten skapes det en gjensidig forståelse av informasjonen blant de ansatte. Til slutt så brukes BMS og andre verktøy for å bedre kunne forstå de mange komplekse endringene i omgivelsene, inkludert endringer i kundebehov (Chenhall, 2005). Ittner, Larcker og Randall (2003) finner fire ulike formål med bruk av strategiske styringssystem, som de kaller identifisering, kapitalinvestering, prestasjonsevaluering og ekstern formidling. Henri (2008) undersøker bruken av styringssystem knyttet til overvåking, strategisk beslutningstaking, oppmerksomhetsfokusering og legitimering. Han finner at den overvåkende bruken er dominerende blant de undersøkte lederne. BMS brukes da som et system for tilbakemelding og koordinering av planer og gjennomføringer (Henri, 2008). Hourneaux Jr., Carneiro-da-Cunha og Corrêa (2017) bekrefter disse resultatene og finner lignende type bruk i brasilianske industriselskaper.

Når det gjelder lederes spesifikke bruk av BMS, finner Agostino og Arnaboldi (2012) at operasjonelle ledere benytter BMS til å overvåke egne aktiviteter. De videreformidler ikke informasjonen fra BMS til toppledelsen dersom de ikke forespør dem. Isteden brukes de av operasjonelle ledere som et verktøy for kontrollering av operasjonelle aktiviteter. Wiersma (2009) finner tre ulike formål, som ledere har med bruken av BMS. Det første formålet kaller han beslutningstaking og –rasjonalisering. Dette inkluderer elementer som referer til hvorvidt ledere baseres deres beslutninger på informasjon fra BMS, og i hvor stor grad de rettferdiggjør disse beslutningene ovenfor seg selv og deres overordnede. Denne bruken av BMS bistår ledere i deres primære arbeidsoppgaver. Det andre formålet kalles koordinering. Dette formålet refererer til koordinering av arbeidsoppgaver mellom personer fra samme avdeling eller divisjon. Det tredje og siste formålet kalles overvåking. Dette gjelder overvåking og planlegging av lederes eget arbeid, og hvorvidt de får tilbakemelding fra BMS på deres egne prestasjoner. Wiersma (2009) finner altså tre individuelle formål med bruken av BMS. Dette danner grunnlaget for denne studien. Det er derimot ikke gitt at de samme formålene finnes blant norske ledere. Identifiseringen av de individuelle formålene presenteres i sin helhet i avsnitt 3.4.1.

Hvordan norske ledere bruker BMS påvirkes av en rekke forhold. Sentralt vil det blant annet være hvordan organisasjonen de arbeider for har implementert og bruker BMS. Her dukker det opp en rekke valg, som blant annet knytter seg til valg av perspektiver, årsak-virkningsforhold og kobling mellom BMS og insentivsystemet. Hvordan organisasjoner implementer og benytter disse elementene antas å påvirke lederes bruk av styringssystemet. Videre vil individuelle lederes bruk av BMS påvirkes av forhold som ikke direkte er knyttet til selve styringssystemet. Forhold som diskuteres nærmere er lederes evalueringstil, alternative styringsmekanismer i organisasjonen, og lederes mottakelighet til nye typer informasjon. Disse er i sin helhet basert på Wiersma (2009) sitt studie.

### **2.3 Elementer ved BMS som kan påvirke den individuelle bruken**

Som allerede nevnt så har BMS utviklet seg veldig siden det først ble presentert, og i takt med utviklingen har en rekke elementer blitt trukket frem som sentrale for selskapers bruk av BMS (Kaplan og Norton, 2006, 2001, 1996). Det antas at bruken av disse vil påvirke den individuelle leders bruk av BMS.

### *2.3.1 Prestasjonsindikatorer*

En viktig del ved BMS er presentasjonen av ulike prestasjonsindikatorer på tvers av kategorier. BMS opprettholder bruken av tradisjonelle finansielle indikatorer, men de egner seg best til å forklare historiske forhold. De er derimot utilstrekkelige når det gjelder å analysere og evaluere fremtidige vurderinger dagens organisasjoner må ta for å skape verdier gjennom investering i kunder, leverandører, ansatte, teknologi og innovasjon. Man trenger derfor i tillegg en rekke ikke-finansielle indikatorer som beskriver hva som driver fremtidig suksess (Kaplan og Norton, 1996). Ved å presentere et mangfoldig sett av indikatorer langs de fire forskjellige perspektivene vil BMS gi ledere et mer omfattende bilde av organisasjonen, og hva som kreves for å nå dens strategiske mål (Cheng og Humphreys, 2016). Et slikt mangfoldig sett av indikatorer defineres blant annet av forholdet mellom finansielle og ikke-finansielle indikatorer, men kan også variere mellom subjektive versus objektive, interne versus eksterne og ledende versus laggede indikatorer (Ittner, Larcker og Meyer, 2003).

En viktig distinksjon her er forholdet mellom ledende og laggede indikatorer. Ledende indikatorer er ofte ikke-finansielle og operasjonelt fokusert, og ses på som driverne av de finansielle resultatene. På den måten gir de ledere muligheten til å formidle sammenhengen mellom den ansattes handlinger og organisasjonen strategiske mål (Ittner, Larcker og Meyer, 2003). Samtidig gjør de ledere i stand til å forutse konsekvensene av både deres egne beslutninger og av endringer i omgivelsene (Malina og Selto, 2001). Laggede indikatorer derimot, ofte referert til som resultatindikatorer, er som oftest finansielle, og gir uttrykk for hvordan organisasjonen har prestert på bestemte områder. Resultatindikatorene skal gi ledere feedback for hva de kan forbedre, mens de ledende indikatorene skal forklare hvordan denne forbedringen kan skje (Malina og Selto, 2001).

For å kunne kommunisere strategien til de ansatte på en effektiv måte, må ledere i tillegg til å forklare konsekvensene ved de ansattes handlinger, knytte disse handlingene opp mot strategihistorien. Dette for å danne et kausalt bilde av hvordan valgene som tas i dag påvirker fremtidige resultater for organisasjonen. For å lykkes med denne kommunikasjonen trenger man både ledende og laggede indikatorer (Malina og Selto, 2001). Kaplan og Norton er derimot ikke normative i defineringen av antall indikatorer som bør inkluderes i et selskaps BMS, og hvordan balansen mellom finansielle og ikke-finansielle, og ledende og laggede indikatorer bør være. Det er derfor også stor spredning i hvordan dette utføres i praksis (Agostino og Arnaboldi, 2012). Det er derimot en vanlig anbefaling at man ikke bør ha så mye mer enn 20 ulike prestasjonsindikatorer, slik at det ikke blir en overflod av informasjon



som blir vanskelig å håndtere. I tillegg bør det være en jevn fordeling blant de utvalgte perspektivene (Madsen og Stenheim, 2014a).

Selv om begge typer prestasjonsindikatorer er ansett som viktige i BMS, så er de ikke vektlagt like mye av ledere. Ittner, Larcker og Meyer (2003) fant for eksempel at når ledere evaluerer prestasjoner fokuserer de nesten utelukkende på resultatindikatorer, selv om noen ledende indikatorer bedre kunne forklare organisasjonens prestasjoner. Noen av årsakene til dette er at resultatindikatorer ofte antas å være mer objektive og mer kvantifiserbare, de reflekterer kjente resultater og de er mer direkte knyttet til verdsatte organisatoriske mål (Cheng og Humphreys, 2016). Studier viser derimot at et mer mangfoldig sett av prestasjonsindikatorer øker lederes bruk av indikatorene (Henri, 2008).

I tillegg til at forholdet mellom ledende og laggede indikatorer varierer blant selskaper og ledere, kan prestasjonsindikatorer tjene ulike formål. Prestasjonsindikatorer brukes blant annet av ledere for å kommunisere med interessenter, tilrettelegge for strategisk beslutningstaking, legitimere egne beslutninger og handlinger og for å fokusere oppmerksomheten til de ansatte på spesielle formål. En overvåkende bruk vil ofte preges av en dominerende bruk av finansielle indikatorer, mens en mer strategisk bruk ofte assosieres med ikke-finansielle indikatorer (Henri, 2006b).

Den varierende bruken av prestasjonsindikatorer kan også relateres til graden av strategisk usikkerhet som ledere opplever. Ledere som opererer under stor usikkerhet har en tendens til å benytte et større spekter av indikatorer. De bruker også prestasjonsindikatorer i større grad til evaluering av underordnede, kommunikasjon av strategi og identifisering av problemer, enn ledere som opererer i tryggere omgivelser (Cheng og Humphreys, 2016).

Hvordan ulike ledere velger å bruke BMS og andre styringssystem kan variere veldig avhengig av hvilke prestasjonsindikatorer de har tilgjengelig. For få indikatorer kan for eksempel hindre bruken av BMS til strategisk beslutningstaking (Henri, 2008). Et prestasjonsmålingssystem som består av flere indikatorer derimot, tillater ledere å overvåke de ansattes handlinger på en bedre måte (Bryant, Jones og Widener, 2004). Flere indikatorer gir også bedre informasjon angående endringer i økonomien og konkurransen (Banker, Potter og Srinivasan, 2000), i tillegg til at det kan gjøre årsak-virknings-forhold mer transparente og hindre ledere i å suboptimalisere ved å forbedre et mål på bekostning av andre (Hoque og James, 2000). Uavhengig av antall og type indikatorer som benyttes, er det sentralt ved BMS at disse grupperes i et sett av perspektiver.

### 2.3.2 De fire perspektivene

Sentralt ved BMS er det altså at organisasjoners mål og indikatorer skal organiseres i fire forskjellige perspektiver, nemlig det finansielle perspektivet, kundeperspektivet, interne prosesser og læring og vekst (Kaplan og Norton, 1992). De ulike perspektivene utvikles ut ifra organisasjonens forretningside, visjon og misjon (Madsen og Stenheim, 2014a). BMS beholder det finansielle perspektivet ettersom det er nyttig for å forstå de økonomiske konsekvensene av valg man har tatt. De finansielle indikatorene skal indikere hvorvidt en organisasjons strategi, implementering og gjennomføring bidrar til forbedring på bunnlinjen. I kundeperspektivet identifiseres kunder og markedssegmenter som selskapet vil konkurrere om, og de indikatorene som forklarer selskapets prestasjoner innen de gitte segmentene. Vanlige indikatorer kan for eksempel være kundetilfredshet og kundelønnsomhet. I perspektivet for interne prosesser, må ledere identifisere de kritiske interne prosessene selskapet må utmerke seg i. Fokuset er på de prosessene som vil ha størst påvirkning på kundetilfredshet og oppnåelse av de finansielle målene. I tillegg er det viktig at selskaper innlemmer innovative prosesser. Dette fordi langsiktig finansiell suksess kan kreve at selskaper skaper nye produkter og tjenester for å betjene det økte behovet fra nye og eksisterende kunder. Det fjerde perspektivet, læring og vekst, skal identifisere den infrastrukturen organisasjonen må bygge for å skape langsiktig vekst og forbedring. En organisasjons læring og vekst kommer fra tre hovedkilder, nemlig mennesker, systemer og prosedyrer. For å kunne prestere i de tre andre perspektivene er det viktig at selskaper investerer i videreutdanning av de ansatte, forbedring av informasjonsteknologi og –systemer, og forbedring av prosedyrer og rutiner (Kaplan og Norton, 1996). Ved å integrere de fire perspektivene, forventes det at BMS vil hjelpe ledere i å forstå kryssfunksjonelle forhold som kan føre til forbedret problemløsning og beslutningstaking (Kaplan og Norton, 1992).

Malmi (2001) har undersøkt bruken av BMS i finske selskaper. Av de 17 selskapene som rapporterte at de benyttet BMS, var det 15 som benyttet alle de fire foreslåtte perspektivene. De to siste selskapene hadde lagt til et femte perspektiv, som var et medarbeiderperspektiv. I liket med Malmi (2001) fant Bedford *et al.* (2008) at de aller fleste selskapene benytter de fire foreslåtte perspektivene, men at mange også hadde inkludert ett eller flere andre perspektiver. Om lag 53 % av selskapene hadde inkludert et perspektiv for samfunnet, 50 % hadde lagt til ett for omgivelsene, 47 % hadde inkludert ett for leverandører, og 49 % hadde lagt til et perspektiv de kaller regjering. Av de 42 største selskapene i Tyskland, Østerrike og Sveits som benytter BMS ble det funnet at 7 % av selskapene kun hadde implementert to av

perspektivene, 20 % benyttet tre perspektiver, 68 % benyttet alle fire, mens 5 % av selskapene hadde implementert fem perspektiver (Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). I en studie av norske selskapers bruk av BMS, ble det funnet at 40 % av selskapene som benyttet BMS, brukte alle de fire perspektivene. Alle selskapene benyttet det finansielle perspektivet, mens de aller fleste også benyttet kundeperspektivet og interne prosesser. Det var derimot kun halvparten som hadde implementert perspektivet for læring og vekst, mens 20 % hadde implementert andre perspektiver (Alsaker og Andersen, 2015).

Vi ser altså at selv om mange har valgt å benytte de fire foreslåtte perspektivene, finnes det en rekke forskjeller i praksis. Kaplan og Norton (2001, 1996) har senere påpekt at de fire opprinnelige perspektivene skal fungere som en mal, og at de må justeres i forhold til organisasjoners kontekst. Lueg og e Silva (2013) viser at det i praksis ofte gjøres tilpasninger til standardmodellen.

Studier viser også at en slik kategorisering av prestasjonsindikatorer basert på perspektiver kun forbedrer lederes vurderinger angående strategien, men at det ikke påvirker deres evne til å gjenkjenne relevant informasjon (Cheng og Humphreys, 2012).

Tabell 1 gir en oversikt over indikatorer som er vanlige innen de fire ulike perspektivene.

Perspektiv	Eksempler på indikatorer
<b>Finansielle perspektivet</b>	ROI (Return on Investment) Salgsvekst EVA EPS (Earnings per Share)
<b>Kundeperspektivet</b>	Kundetilfredshet Responstid Markedsandel Kundelønnsomhet
<b>Interne prosesser</b>	Produktdesign Produktutvikling
<b>Læring- og vekst</b>	Informasjonssystemer Medarbeidertilfredshet Sykefravær Turnover

Tabell 1. Eksempler på perspektiver og tilhørende indikatorer (Madsen og Stenheim, 2014a).

Felles for alle BMS er inkluderingen av både finansielle og ikke-finansielle indikatorer gruppert i et antall organisatoriske perspektiver. Bortsett fra dette, finnes det en rekke forhold som skiller ulike BMS fra hverandre. Dette inkluderer blant annet i hvilken grad årsak-virknings-forhold er innlemmet i BMS, om BMS har blitt implementert på flere nivåer i organisasjonen, og hvorvidt selskapets insentivsystem er knyttet til BMS (Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003; Bedford *et al.*, 2008).

### 2.3.3 Årsak-virknings-forhold

Hovedtanken med BMS er at organisasjoners målesystem skal synliggjøre strategien (Stemsrudhagen, 2003). Etter introduksjonen i 1992 har opphavsmennene stadig påpekt at dette ikke kun lar seg gjøre ved å velge de rette perspektivene og indikatorene, men at det også krever kausalitetsforståelse (Kaplan og Norton, 2001, 1996). Strategier bygger på underliggende antakelser om årsak-virknings-forhold, og et balansert styringssystem skal definere strategisk relevante relasjoner og dimensjoner, og på den måten synliggjøre de antatte kausalitetsforholdene (Stemsrudhagen, 2003).

Et sentralt element ved BMS, og som skiller det fra andre lignende systemer, er bruken av årsak-virknings-forhold for å klart identifisere de kritiske driverne av et selskaps strategiske resultater. Identifisering og etterfølgende måling av disse driverne, gjør ledere i stand til å kartlegge strategien gjennom en kausal modell av prestasjonsindikatorer (Kaplan og Norton, 1996). Dermed måler ikke prestasjonsindikatorer kun bestemte faktorer isolert, men de forklarer hvordan et selskaps verdier skapes for å innfri de strategiske målene (Kasperskaya og Tayles, 2013). På bakgrunn av dette vil ledelsen dra nytte av større forståelse og konsensus rundt aktivitetene nødvendig for å drive fremtidige prestasjoner (Kaplan og Norton, 1996).

Dette er et av de mest omdiskuterte temaene innenfor BMS, og flere studier viser at slike forhold ikke er like enkelt å fremvise i praksis. Blant de finske selskapene som Malmi (2001) undersøkte, var det svært få som kunne vise til noen som helst form for årsak-virknings-forhold. Andre studier viser lignende resultater, hvor under halvparten av undersøkte selskaper kan påvise årsak-virknings-forhold (Bedford *et al.*, 2008; Ittner, Larcker og Randall, 2003; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Av de selskapene Alsaker og Andersen (2015) undersøkte, var det kun 23 % som kunne vise til årsak-virknings-forhold. Selv om kausale sammenhenger hevdes å være en sentral del av BMS, tyder det altså på at veldig mange selskaper ikke klarer å finne noen årsak-virknings-forhold i det hele tatt, og mange bare i liten grad. Dette kan tyde på at ideen om kausalitet på dette området ikke er godt nok forstått

(Malmi, 2001). Det kan selvsagt være flere ulike årsaker til hvorfor selskaper sliter med dette, men det er flere akademikere som peker på mangelen på empiriske bevis på hvordan selskaper skal konstruere slike forhold i virkeligheten (Malina, Nørreklit og Selto, 2007; Norreklit, 2000). Norreklit (2000) presiserer at årsak-virknings-forhold er veldig sentralt ved BMS, og at det er noe av det som skiller det fra andre lignende verktøy. Hun påpeker samtidig at det har sine klare mangler når det gjelder nettopp dette. En ting hun fremhever er tidsdimensjonen. Hvis slike årsak-virknings-forhold krever at årsak og virkning inntreffer på forskjellige tid, så blir det problematisk at tidsdimensjonen ikke er med i BMS. Ofte er det nettopp slik at det kan ta lang tid fra en årsak inntreffer til det oppstår en virkning. Det kan for eksempel ha seg slik at selv om mer effektive interne prosesser vil gi mer fornøyde kunder innen tre måneder, er det ikke sikkert dette vil påvirke de finansielle resultatene før om noen år. Noen effekter vil inntreffe nesten umiddelbart, mens andre kan ta veldig lang før de inntreffer (Norreklit, 2000).

Det påpekes videre at forholdene mellom de ulike indikatorene og de forskjellige perspektivene er uklart (Malina, Nørreklit og Selto, 2007). I følge Kaplan og Norton (1996) skal økt fokus på læring og vekst føre til mer effektive interne prosesser som igjen fører til bedre kundetilfredshet som til slutt skal gi bedre finansielle resultater. Norreklit (2000) påpeker at et slikt forhold mellom økt kundetilfredshet og bedre finansielle resultater ikke er et kausalt forhold, men heller et logisk forhold, og at det dermed ikke kan konkluderes med at tilfredse kunder vil gi finansiell suksess (Norreklit, 2000).

Som vi har sett tidligere er det flere selskaper som har valgt å implementere alternative perspektiver i tillegg til de fire som foreslås av forfatterne (Bedford *et al.*, 2008; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Dette kan være vanskelig fordi litteraturen ikke sier noe om hvordan disse skal plasseres i en årsak-virknings-sammenheng. Det kan videre være problematisk at BMS ikke tar hensyn til konkurrenter og den teknologiske utviklingen. Fokuset blir med det statisk, og ikke dynamisk. På den måten risikerer BMS å bli for rigid fordi det kun måler hva som kreves for å nå en strategi, men ikke sier noe om hva som kan hindre selskaper i å nå den (Norreklit, 2000).

Det er en del som har ment at kritikken fra Norreklit (2000) er utdatert, og at hun i for stor grad fokuserer på de tidligste versjonene av BMS og dermed overser bruken av BMS som er verktøy for strategiimplementering (Kaplan, 2012). Det finnes derimot de som også i praksis har klart å vise til årsak-virknings-forhold. Bryant, Jones og Widener (2004) undersøkte de hierarkiske kausale sammenhengene mellom finansielle og ikke-finansielle indikatorer fra

BMS. De fant at hver resultatindikator innad i BMS var assosiert med resultatindikatorer fra andre perspektiver i BMS. De fant for eksempel at høyere nivå på ansattes ferdigheter (læring og vekst) var assosiert med høyere nivå på produktintroduksjoner (interne prosesser) og kundetilfredshet (kundeferspektivet). Ahn (2001) viste at BMS fungerte som grunnlaget for obligatorisk kommunikasjon mellom ansatte og deres overordnede. Årsak-virknings-forhold ble brukt for å forklare hvordan den ansatte kan bidra til oppnåelsen av de fastsatte målene, og sikre at sammenhengen til strategien er klar.

Forskning på kausal modellering påpeker at strategikart kan forenkle og tilrettelegge for selskapers overgang til mer komplekse styringssystemer, og antyder dermed at strategikart har potensiale til å hjelpe beslutningstakere med å overkomme utfordringene forbundet med BMS (Banker, Chang og Pizzini, 2011).

#### *2.3.4 Strategikart*

Strategikartet har blitt utviklet parallelt med utviklingen av BMS og etter hvert fått en sentral rolle i strategiimplementeringen (Kaplan og Norton, 2004; Stemsrudhagen, 2003).

Strategikartet skal brukes for å kommunisere og visualisere organisasjonens strategi til hele organisasjonen (Kaplan og Norton, 2001). Strategikartet er et enkelt kart som skal vise hvordan mennesker og teknologi påvirker prosesser, kundetilfredshet og til slutt finansielle resultater. Det er et kommunikasjonsverktøy som skal vise hvordan de ansatte passer inn i organisasjonens overordnede strategi (Kaplan og Norton, 2004). Strategikart kan bistå lederes beslutninger dersom de lar ledere vurdere en indikators relative viktighet for oppnåelsen av strategiske mål. Strategikartet kan dermed gi ledere signaler for hvordan ulike indikatorer bør vektlegges i beslutningstakingen (Banker, Chang og Pizzini, 2011).

Cheng og Humphreys (2012) viser at ved å presentere et sett med strategiske objektiver ved hjelp av strategikart, forbedres lederes evne til å tolke den strategiske relevansen av ekstern informasjon samt vurderinger av implikasjonene ved denne eksterne informasjonens hensiktsmessighet angående strategien. De finner også bevis for at bruk av strategikart spiller en relativt mer innflytelsesrik rolle i styrkingen av lederes strategivurderinger enn det kategorisering av prestasjonsindikatorer i perspektiver gjør.

Rompho (2012) derimot, fant at mange ledere konstruerte egne mentale kart, og at strategikart derfor ikke forbedret beslutningstakingsprosessen. Lucianetti (2010) på den andre siden, finner at organisasjoner som aktivt arbeider med strategikartet, vil oppnå en sterkere kobling

mellom strategien og BMS, og at det faktisk er bruken av strategikart som gjør at organisasjoner yter bedre.

Basert på det ovenstående, er det tydelig at bruk av strategikart kan gi en rekke fordeler. Studier viser at det derimot er relativt få selskaper som faktisk bruker strategikart i praksis (Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Blant de norske selskapene Alsaker og Andersen (2015) undersøkte, var det kun 20 % av de som faktisk benyttet strategikart. Det trekkes fram en rekke fordeler som bruken av strategikart skal gi, samtidig som studier viser at relativt få selskaper faktisk benytter seg av de. Dette er en motsetning som vil undersøkes nærmere, ved å se på om norske ledere faktisk bruker strategikart, og om bruken av det gir noen utslag i hvordan BMS benyttes på det individuelle nivå.

### 2.3.5 Kaskadering

Kaskadering er definert som distribuering av BMS gjennom hele organisasjonen (Kaplan og Norton, 1996). Ifølge forfatterne, så fører implementering av BMS på forskjellige nivåer av organisasjonen, helt ned til personlige scorekort, til justering og kommunikasjon av strategien gjennom hele organisasjonen (Agostino og Arnaboldi, 2012). Samtidig vil de strategiske målene oversettes til indikatorer tilpasset hver enkelt gruppe eller individ (Kaplan og Norton, 2004). Tilpassede scorekort vil gi avdelingsledere muligheten til å identifisere og sette mål for avdelingens egne unike sett av prestasjonsindikatorer. Selv om ulike avdelinger innad i en organisasjon kan ha mange indikatorer til felles, vil de unike indikatorene representere hva individuelle avdelinger må oppnå for å lykkes (Kaplan og Norton, 1996).

Studier viser at det også her er veldig forskjellig praksis. Agostino og Arnaboldi (2012) finner at BMS i hovedsak benyttes på det overordnede nivå, altså konsernnivå. Malmi (2001) derimot finner at BMS i de fleste selskaper er implementert i divisjonene, og at det er svært få som har egne BMS for avdelinger og enkelte ansatte. Speckbacher, Bischof og Pfeiffer (2003) finner lignende resultater som Malmi (2001). De fant nemlig at 55 % selskapene hadde implementert BMS på konsernnivå, 98 % på divisjonsnivå, kun 10 % av selskapene hadde egne BMS for avdelingene og bare 3 % hadde personlige scorekort for ansatte. I motsetning til Malmi (2001) og Speckbacher, Bischof og Pfeiffer (2003) så finner Bedford *et al.* (2008) at så mye som 70 % av selskapene hadde egne BMS for avdelingene, og 60 % hadde personlige scorekort for de ansatte.

Vi ser at det er stor forskjell i praksis når det gjelder hvilke nivå organisasjoner implementerer BMS på. De aller fleste ser ut til å implementere BMS på divisjonsnivå, og det er også her

Kaplan og Norton (2001, 1996) anbefaler selskaper å starte. Det er i divisjonene de konkurransedyktige strategiene blir viktige (Malmi, 2001).

Ferreira og Otley (2009) påpeker at for at man skal dra nytte av bruken av styringssystemer fullt ut, er det viktig at man undersøker bruken på alle hierarkiske nivåer i en organisasjon. På den måten kan man forstå den overordnede effekten av et strategisk styringssystem. Det kan derfor være hensiktsmessig å undersøke om implementering på ulike nivå gir utslag i hvordan ledere bruker BMS. Lipe og Salterio (2000) fant at ledere stoler mer på vanlige og kjente mål, mål som er de samme for ulike divisjoner og avdelinger, enn mer unike prestasjonsmål, som er mer karakteristiske for en spesiell avdeling.

### *2.3.6 Kobling mellom BMS og insentivsystemet*

I følge Kaplan og Norton (1996) bør selskapets insentivsystem etter hvert kobles til indikatorer fra BMS. Dersom selskap utbetaler belønninger basert på prestasjonsindikatorer fra BMS, kan man anta at de er i stand til å styre organisasjonen ved å bruke BMS. Hvis belønninger derimot er basert på andre kriterier, kan man sette spørsmålstegn ved styreevnen man oppnår ved å bruke BMS (Malmi, 2001). Studier viser at omtrent halvparten av selskapene som har implementert BMS, enten direkte eller indirekte, har knyttet insentivsystemet deres til indikatorer fra BMS. De resterende baserer belønninger på andre kriterier (Bedford *et al.*, 2008; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003).

Chenhall (2005) fant at selskaper som opererer i usikre omgivelser ikke vil ha like stor nytte av BMS som et verktøy for strategisk læring dersom insentiver var knyttet til indikatorer fra BMS. En slik tilknytning ville redusere BMS sin fleksibilitet og interaktive bruk. Det ble derimot funnet at en rekke fordeler, som for eksempel større hensyn til ikke-finansielle drivere, større hensyn til aksjonærer, forbedret investering i immaterielle eiendeler og lederes mulighet til å sette spørsmålstegn ved relevansen til strategiske mål, oftere var representert i selskaper som hadde basert insentivsystemet på ikke-finansielle indikatorer. Det har også blitt påvist at et slikt forhold mellom BMS og insentivsystem kan ha kontroversielle effekter og føre til dysfunksjonell atferd, som igjen kan føre til interne konflikter (Ittner, Larcker og Meyer, 2003; Malina og Selto, 2001).

## **2.4 Andre faktorer som kan påvirke bruken av BMS**

Faktorene som forklarer den individuelle bruken av BMS trenger ikke nødvendigvis samsvare med grunnlaget for implementeringen av BMS i selskapet. Hvorvidt ledere benytter BMS i sitt daglige arbeid avhenger ikke bare av karaktersika ved selskapet, men også av hvorvidt



alternative kilder kan gi relevant og nyttig informasjon for lederne, og av kjennetegn ved den enkelte leder (Wiersma, 2009). I det følgende skal vi se nærmere på tre slike forklaringsfaktorer, nemlig lederens evalueringsstil, hvorvidt alternative styringsmekanismer brukes i selskapet og lederens mottakelighet til nye typer informasjon. Dette er tre faktorer som antas å ha stor innvirkning på graden av individuell bruk av BMS (Wiersma, 2009).

#### *2.4.1 Lederes evalueringsstil*

Det er forventet at en leders evalueringsstil vil påvirke hvor intensivt BSM brukes. En leder som for eksempel har en rigid evalueringsstil vil sannsynligvis ha problemer med å bruke BMS for evalueringsformål, fordi det kan være vanskelig å skille ut den viktige informasjonen fra den store mengden informasjon som BMS produserer (Wiersma, 2009).

Hopwood (1972) identifiserte tre ulike evalueringsstiler som ledere benytter for å holde underordnede ansvarlige for deres prestasjoner. Disse stilene ble identifisert i forhold til bruken av budsjettinformasjon, og avhenger av både omfang og måten informasjonen brukes på. Den første stilen kaltes budsjettbegrenset, hvor informasjonen var sentral i evalueringen og ble brukt på en rigid måte. Den andre evalueringsstilen ble kalt profittbevisst. Her ble budsjettinformasjonen fortsatt sett på som en viktig indikator, men den ble brukt på en mer fleksibel måte. Den tredje og siste stilen kalte han for ikke-budsjett-stil. Da ble budsjettinformasjonen sett på som mindre viktig, og prestasjoner ble evaluert med andre typer informasjon (Hopwood, 1972).

Ferreira og Otley (2009) skiller mellom subjektive og objektive prestasjonsevalueringer. Ved subjektive evalueringer, vil det være ukjent for den som evalueres i hvor stor grad de ulike dimensjonene av prestasjoner vektlegges. Ledere kan derimot gjøre disse vektleggingene mer eksplisitte, ved å antyde hvilke aspekter som er viktigst i evalueringen. Bruken av subjektive evalueringer gir ledere muligheten til å korrigere for eventuelle feil som gjøres i prestasjonsmålingen (Gibbs, Merchant og Vargus, 2004), men det kan også gå utover lederes tidsbruk og skjønnsoppfatninger (Ferreira og Otley, 2009). Bruken av subjektive prestasjonsevalueringer i sammenheng med BMS har møtt kritikk for å tillatte favorisering og for å skape usikkerhet angående evalueringskriterier (Ittner, Larcker og Meyer, 2003). Ved objektive evalueringer derimot baseres vurderingene kun på de aktuelle resultatene. Objektive evalueringer er derfor sannsynlig å bli akseptert i situasjoner der forholdet mellom input og output er klart, prestasjoner er kontrollerbare eller når det er akseptert som en del av en institusjonell praksis (Ferreira og Otley, 2009).

Basert på Hopwood (1972) og en rekke andre studier som omhandler evalueringstiler, definerte Otley og Fakiolas (2000) fem ulike dimensjoner som kan skille lederes evalueringstil fra hverandre. De ulike dimensjonene som presenteres er:

- 1) rigid versus fleksibel bruk av informasjonen,
- 2) kortsiktig versus langsiktig vektlegging av budsjettet,
- 3) kortsiktig versus langsiktig vektlegging av andre kvantitative mål,
- 4) vektleggingen av absolutte prestasjonsmål sammenlignet med forhåndsbestemte mål,  
og
- 5) den relative viktigheten av objektive versus subjektive kriterier.

Det finnes med andre ord en rekke ulike dimensjoner som skiller lederes evalueringstiler fra hverandre. Prestasjonsindikatorer fra BMS skiller seg på flere områder, blant annet mellom finansielle og ikke-finansielle, kvantitative og kvalitative og ledende og laggede indikatorer. Dette gir ledere en rekke forskjellige måter å evaluere deres underordnede på.

Tidligere forskning har derimot vist at ledere generelt er motvillige til å bruke ledende indikatorer for å evaluere underordnedes prestasjoner, og i stor grad stoler mer på kjente finansielle indikatorer (Ittner, Larcker og Randall, 2003; Malina og Selto, 2001; Tuomela, 2005).

#### *2.4.2 Graden av alternative styringsmekanismer i selskapet*

Det er lite forskning på hvordan BMS fungerer i tillegg til andre styringsmekanismer, og flere har påpekt at det kreves mer innsikt på dette området (Ahn, 2001; Malmi, 2001; Wiersma, 2009). BMS er en resultatstyringsmekanisme. I tillegg til resultatstyring, kan ansatte påvirkes av andre styringsmekanismer (Wiersma, 2009). Styring inkluderer alle verktøyene og systemene som ledere benytter for å sørge for at atferd og beslutninger fra deres ansatte samsvarer med organisasjonens mål og strategier (Malmi og Brown, 2008). Selskaper kan benytte seg av en rekke forskjellige mekanismer for å påvirke de ansattes atferd: planlegging (kortsiktig og strategisk), budsjett og prestasjonsmålingssystemer, belønning og kompensasjon, organisasjonsstruktur og ledelsesprosesser i tillegg til organisasjonskultur og verdier (Johanson og Madsen, 2013). Alt fra budsjetter til strategiske scorekort kan altså karakteriseres som styringssystem. Man snakker gjerne om en organisasjons styringspakke, fordi de fleste moderne organisasjoner benytter en rekke ulike styringssystemer. Siden de ulike systemene ofte er introdusert av forskjellige grupper på forskjellige tider, er det mer nøyaktig å kalle det for en styringspakke heller enn ett enkelt system (Malmi og Brown,

2008). Dette betyr at ulike styringsmekanismer enten kan komplementere eller substituere hverandre. Det er derfor et empirisk spørsmål hvorvidt alternative styringsmekanismer vil komplementere eller substituere bruken av BMS (Wiersma, 2009).

I følge Malmi og Brown (2008) sitt rammeverk kan en organisasjons styringspakke deles i fem ulike kategorier:

- Kulturell styring, som omfatter klaner, verdier og symboler.
- Planlegging, hvor det skilles mellom langsiktig og kortsiktig planlegging.
- Kybernetisk styring, som består av budsjettstyring, finansielle og ikke-finansielle målesystemer, samt hybride målesystemer, slik som BMS.
- Belønning og kompensasjon.
- Administrativ styring, herunder styringsstruktur, organisasjonsstruktur og regler, rutiner og prosedyrer.

Kulturell styring						
Klaner		Verdier			Symboler	
<b>Planlegging</b>		<b>Kybernetisk styring</b>				<b>Belønning og kompensasjon</b>
Langsiktig planlegging	Kortsiktig planlegging	Budsjettstyring	Finansielle målesystemer	Ikke-finansielle målesystemer	Hybride målesystemer	
Administrativ styring						
Styringsstruktur		Organisasjonsstruktur			Regler, rutiner og prosedyrer	

Tabell 2. Malmi og Brown (2008) sin styringspakke (Johanson og Madsen, 2013).

BMS faller her inn under hybride målesystemer, og det vil derfor ses nærmere på hvordan de andre delene av styringspakken påvirker bruken av BMS. Det vil spesielt ses nærmere på hvordan kulturell og administrativ styring, herunder regler og prosedyrer, vil påvirke bruken av BMS.

Ferreira og Otley (2009) påpeker at forholdet mellom diagnostisk og interaktiv styring egner seg spesielt godt i analyseringen av bruk av styringssystem. Diagnostisk styring refererer til et styringsrammeverk basert på en kybernetisk modell. Mål settes, planer implementeres, og ved slutten av hver periode måles resultatene og nødvendige korreksjoner gjennomføres. En slik type styring skal gi ledere muligheten til å sikre at viktige mål blir oppnådd på en effektiv måte. Denne tilnærmingene er også kjent som styring ved unntak, fordi toppledelsen kun er involvert når resultatene avviker fra de satte målene (Agostino og Arnaboldi, 2012). Interaktiv

styring innebærer formelle informasjonssystemer som lederer bruker for ta del i de underordnede beslutninger. Interaktive systemer skal støtte opp om double-loop læring, og bistå i identifiseringen av fremvoksende strategier. Dette krever aktiv deltakelse fra den individuelle leder (Simons, 1995a).

Diagnostisk og interaktiv bruk av prestasjonsmålingssystemer fungerer samtidig, men for forskjellige formål (Henri, 2006a; Johanson og Madsen, 2013). Et diagnostisk BMS representerer et verktøy for beslutningstaking og overvåking av den generelle oppførselen i virksomheten. Gitt dette formålet, er det ikke nødvendig å basere insentiver på indikatorer fra BMS. På den andre siden, et interaktivt BMS, med rapporter som strekker seg over alle nivåer av organisasjonen, brukes ikke bare for beslutningstaking, men også for å motivere ledere (Agostino og Arnaboldi, 2012).

Kaplan og Norton (2001) stresser at BMS etter hvert må implementeres på det individuelle avdelingsnivå, slik at det tilrettelegges for dialog mellom toppledelsen og avdelingsledere omkring scorekortet. Dette kan ses på som en interaktiv type bruk (Agostino og Arnaboldi, 2012). Når Simons (1995a) beskriver den diagnostiske stilen, foreslår han at prestasjonsindikatorer bør kobles til belønningssystemet. Dette for å gi ledere mer tid til å fokusere på deres strategiske prioriteringer. Videre assosierer han den diagnostiske stilen med en eksplisitt definisjon av mål, strategi og kritiske suksessfaktorer (Agostino og Arnaboldi, 2012).

Johanson og Madsen (2013) har sett på bruken av ulike styringssystemer i norske selskaper, og blant annet koblet bruken av systemer for prestasjonsmåling til diagnostiske og interaktiv bruk av systemet. De finner at norske selskaper i stor grad benytter prestasjonsmålingssystemer til både diagnostisk og interaktiv styring, men at diagnostisk styring benyttes i noe større grad.

Agostino og Arnaboldi (2012) forsøkte å knytte bruk av BMS opp mot diagnostisk og interaktiv styring. De fant at en diagnostisk bruk av BMS i hovedsak var assosiert med fire designegenskaper: det brukes hovedsakelige finansielle prestasjonsindikatorer, ingen distribuering av BMS til flere nivå i organisasjonen, det settes eksplisitte mål, og det var ingen kobling mellom BMS og insentivsystemet. BMS ble av de diagnostiske selskapene sett på som et verktøy for å oppsummere den overordnede driften fra forskjellige perspektiver. Selskaper som brukte BMS på en interaktiv måte, hadde en større balanse mellom finansielle

og ikke-finansielle prestasjonsindikatorer, BMS ble distribuert på alle nivå i organisasjonen, de satte implisitte mål, og insentivsystemet var koblet til indikatorer fra BMS.

Andre studier bekrefter dette og viser at diagnostisk styring er assosiert med bruk av hovedsakelig finansiell informasjon, mens interaktiv styring er kjennetegnet ved bruk av ikke-finansiell informasjon (Mohd Yusof @ Ghani *et al.*, 2012; Naranjo-Gil og Hartmann, 2006).

#### *2.4.3 Lederens mottakelighet til nye typer informasjon*

I løpet av de siste 20-30 årene har det blitt introdusert en rekke nye verktøy, som i ulik grad har slått an i praksis. Vi har sett en rekke verktøy som benyttes i stor grad, som for eksempel EVA og ABC, mens andre verktøy ikke har slått like godt an. Hvorvidt slike verktøy blir godt mottatt eller ikke, handler i stor grad om individens evne til å teste de ut. Noen vil i større grad enn andre være opptatt av å teste nye, og mer moderne systemer som blir presentert. Dette er tett knyttet til innovasjon, og ledere som er bevisste og har et sterkt ønske om å være innovative vil i større grad akseptere informasjon fra mer moderne systemer (Wiersma, 2009).

Graden av mottakelighet til nye typer informasjon påvirker hvorfor noen leder bruker informasjon fra BMS oftere enn andre. Ledere som er mottakelige til nye typer informasjon har ofte et autonomt ønske om å benytte informasjon fra moderne systemer, slik som BMS. Lederes mottakelighet til nye typer informasjon er delvis basert på deres personlige trekk, slik som graden av innovasjon (Wiersma, 2009).

Baird, Harrison og Reeve (2004) fant at organisatorisk innovasjon forklarte variasjonen i selskapers implementering av nye styringssystemer. De viser samtidig at innovasjon ikke bare påvirker implementeringen av nye systemer, men også bruken av disse.

## 3. Metode

I denne delen vil det metodiske grunnlaget for studien gjennomgås. Først vil jeg presentere studiets forskningsstrategi og –design, før jeg gjennomgår populasjonen og utvalget. Her vil også frafallsanalysen presenteres. Deretter vil jeg gå i gjennom grunnlagt for datamaterialet, herunder valget og utforming av spørreskjema som metode, pre-testing av skjema og utsendelse av det. Til slutt vil jeg gå grundig igjennom operasjonaliseringen av variablene som inngår i analysen.

### 3.1 Forskningsstrategi og -design

Valget av forskningsstrategi handler om valget mellom en kvalitativ og kvantitativ tilnærming. Et slikt valg kan tas ut ifra et vitenskapsfilosofisk standpunkt, eller som et rent pragmatisk valg (Ringdal, 2007). De to metodene skiller seg fra hverandre på en rekke områder, men det vanligste skillet går på at kvalitative data presenteres som tekst, mens kvantitative data presenteres som tall (Jacobsen, 2005). Videre er den kvalitative metoden forbundet med små utvalg hvor forskeren har nærhet til de som studeres. Ved en kvantitativ metode har man gjerne store representative utvalg, som preges av stor avstand mellom forsker og de som studeres (Ringdal, 2007).

Denne oppgavens problemstilling tar for seg norske ledere, hvor formålet med oppgaven er å undersøke hvordan norske ledere benytter BMS i sitt daglige arbeid. Målet er at man på generell basis skal kunne si noe om hvilke formål norske ledere har med bruken av BMS. Det er derfor hensiktsmessig å undersøke så mange norske ledere som mulig. En kvantitativ forskningsstrategi anses derfor som den beste tilnærmingen til denne oppgaven.

Kvantitativ metode har en individualistisk tilnærming, noe som innebærer at det er enkeltpersoner som er den viktigste informasjonskilden. Målet er ofte å finne fellestrekk mellom personene som deltar (Jacobsen, 2005). Kartleggingen av de individuelle formålene med BMS vil danne en oversikt over hvordan norske ledere benytter BMS i sitt daglige arbeid. Det neste steget består da å i finne forskjeller og likheter mellom de ulike typene bruk, og hva som skiller lederne fra hverandre.

Denne studien har et ekstensivt undersøkelsesopplegg, ved at jeg ønsker å gå i bredden på fenomenet BMS. Det finnes to hovedformål med å gå i bredden ved hjelp av ekstensive design. Det første er at man vil forsøke, ved å gå i bredden, å beskrive utstrekningen, omfanget eller hyppigheten av et fenomen på en presis måte i ulike kontekster. På den måten

kan man få en relativt presis beskrivelse av omfanget av et fenomen, og ulike sammenhenger mellom fenomenet og andre variabler. For det andre økes mulighetene for generalisering av funnene fra utvalg til populasjon ved å gå i bredden. Ekstensive design passer bra når man ønsker å finne forskjeller og likheter mellom flere enheter (Jacobsen, 2005).

Valget av at ekstensivt design og kvantitativ forskningsstrategi handler i hovedsak om tids- og kostnadsbegrensningen ved studien. Dersom det hadde vært mer tid og ressurser tilgjengelig kunne det vært hensiktsmessig å kombinert den kvantitative dataen med kvalitative intervjuer. På den måten kunne man gått mer i dybden på de ulike individuelle formålene norske ledere har med bruken av BMS. Samtidig er formålet her å kunne si noe om norske ledere på et generelt grunnlag. En forutsetning er derfor at utvalgene er store nok, og at de er nokså representative. Dette gjør at mulighetene for generalisering øker. På den måten har kvantitative metoder høy ekstern gyldighet (Jacobsen, 2005).

En svakhet ved en slik gjennomføring, er at alle spørsmålene defineres på forhånd. Det betyr at det på forhånd defineres hvordan bruken av BMS skal måles. Det er mindre fleksibelt enn hva kvalitative metoder er, og man kan ikke endre på spørsmål underveis dersom for eksempel en respondent ikke forstår spørsmålene. Spørsmål kan også tolkes på forskjellige måter av forskjellige respondenter (Ringdal, 2007). Dette gjør at vi kan få problemer med begrepsgyldigheten. En viktig del har derfor vært forarbeidet til undersøkelsen.

Operasjonalisering av variablene har vært veldig sentralt, ikke minst fordi store deler oversettes fra engelsk. I tillegg har pre-testing vært gjort i flere omganger slik at det er sikkert at det som måles, er det som faktisk ønskes målt.

## **3.2 Datamateriale**

### *3.2.1 Populasjon og utvalg*

Formålet med denne studien er som kjent å se nærmere på hvordan norske ledere benytter BMS i sitt daglige arbeid. Denne studiens populasjon er derfor norske ledere. Det er ikke lagt noen begrensning på hva lags type ledere det er snakk om, da det også er ønskelig å se om det er noen forskjeller i bruken på tvers av ulike lederstillinger. Basert på tidligere forskning er det derimot klart at BMS er mer vanlig blant store selskaper. Dette ble lagt til grunn også her, slik at lederen måtte komme fra et selskap som anses som stort. Det ble tatt utgangspunkt i regnskapsloven sin definisjon av store og små foretak. § 1-5 og § 1-6 i regnskapsloven tilsier at følgende selskaper anses som store og små foretak (Regnskapsloven, 1998):

### *§ 1-5. Store foretak*

*Som store foretak regnes:*

- 1. allmennaksjeselskaper,*
- 2. regnskapspliktige hvis aksjer, andeler, grunnfondsbevis eller obligasjoner omsettes på børs, autorisert markedsplass eller tilsvarende regulert marked i utlandet, eller*
- 3. andre regnskapspliktige dersom der er fastsatt i forskrift gitt av departementet.*

### *§ 1-6. Små foretak*

*Som små foretak regnes regnskapspliktige som ikke faller inn under § 1-5 og som på balansedagen ikke overskrider grensene for to av følgende tre vilkår:*

- 1. salgsinntekt: 70 millioner kroner,*
- 2. balansesum: 35 millioner kroner,*
- 3. gjennomsnittlig antall ansatte i regnskapsåret: 50 årsverk.*

Jeg tok utgangspunkt i Kapital (2018) sin liste over de 500 største selskapene i Norge per 2018. Denne ble sortert etter antall ansatte, rangert fra flest til færrest antall ansatte. Ut ifra kravene om store selskaper, og på grunn av tilfeller med utilstrekkelig informasjon om selskapet (som for eksempel ingen hjemmeside), ble i alt 258 selskaper tatt med i utvalget.

Ettersom dette er en undersøkelse som ble sendt ut via e-post, besto en stor del av forarbeidet i innhenting av aktuelle lederes kontaktinformasjon. I de aller fleste tilfeller ble dette gjort ved hjelp av selskapenes hjemmesider. I de tilfellene hvor kontaktinformasjon til ledelsen ikke var tilgjengelig, ble de aktuelle selskapene kontaktet direkte med en forespørsel om deltakelse, og om de kunne bistå med e-postadresser til aktuelle ledere. Totalt ble 935 individuelle ledere kontaktet fra de 258 selskapene.

#### *3.2.2 Frafallsanalyse*

Av de 935 lederne som ble kontaktet, var det 189 som svarte på spørreskjemaet. Dette tilsvarer en svarprosent på 20,21%. Dette er en relativt lav svarprosent, noe som kan svekke undersøkelsens validitet. Det er derfor viktig å se nærmere på hva som kan være årsakene til at så mange har valgt å ikke delta i studien (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2016). Totalt 49 ledere gav tilbakemelding på e-post om at de ikke kunne delta. Store deler av tilbakemeldingene handlet om at de ikke hadde tid til dette akkurat nå, eller at de allerede deltar i andre undersøkelser. Andre hadde rett og slett ikke et ønske om å delta, mens noen



ikke følte de var passende til å besvare en slik undersøkelse. En annet sentralt poeng, som kan forklare det store frafallet, er at BMS er et tema som har blitt undersøkt i stor utstrekning. Mange av de som ble forespurt har derfor mest sannsynlig blitt forespurt om deltakelse i studier om BMS tidligere.

Ettersom frafallet er relativt stort, er det videre viktig å vurdere om nettoutvalget er systematisk forskjellig fra bruttoutvalget (Ringdal, 2007). Det er derfor hensiktsmessig å sammenligne brutto- og nettoutvalget ut ifra noen sentrale momenter.

	Bruttoutvalg	Nettoutvalg
<b>Kvinner</b>	22,5%	22,2%
<b>Menn</b>	77,5%	77,8%
<b>Totalt</b>	100%	100%

Tabell 3. Kjønnfordeling i brutto- og nettoutvalg.

Av tabellen ovenfor ser vi hvordan forholdet mellom kvinner og menn fordeler seg i brutto- og nettoutvalget. Vi ser at andelen kvinner omtrent er identisk i de to utvalgene. Statistikk viser at andelen kvinner i lederstillinger i Norge ligger på rundt 30%. Andelen kvinner er derfor noe lavere enn populasjonen generelt.

NACE-bransje	Bruttoutvalg	Nettoutvalg
<b>A. Jordbruk, skogbruk og fiske</b>	2.71 %	4.35 %
<b>B. Bergverksdrift og utvinning</b>	3.88 %	0.00 %
<b>C. Industri</b>	15.50 %	10.87 %
<b>D. Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning</b>	4.65 %	6.52 %
<b>E. Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet</b>	0.78 %	1.09 %
<b>F. Bygge- og anleggsvirksomhet</b>	6.59 %	11.96 %
<b>G. Varehandel</b>	20.54 %	22.83 %
<b>H. Transport og lagring</b>	8.14 %	6.52 %
<b>I. Overnattings- og serveringsvirksomhet</b>	0.78 %	1.09 %
<b>J. Informasjon og kommunikasjon</b>	4.26 %	6.52 %
<b>K. Finansierings- og forsikringsvirksomhet</b>	10.08 %	9.78 %
<b>L. Omsetning og drift av fast eiendom</b>	5.81 %	6.52 %
<b>M. Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting</b>	9.30 %	8.70 %
<b>N. Forretningsmessig tjenesteyting</b>	3.49 %	0.00 %
<b>O. Offentlig administrasjon og forsvar</b>	0.78 %	0.00 %
<b>Q. Helse- og sosialtjenester</b>	0.39 %	1.09 %
<b>R. Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter</b>	0.39 %	0.00 %
<b>Ukjent</b>	1.94 %	2.17 %

Tabell 4. Prosentvis fordeling av brutto- og nettoutvalg ut ifra bransje.

Tabell 4 viser hvordan utvalgene fordeler seg ut ifra NACE-bransjene. Vi ser at nettoutvalget har en noe lavere andel fra bransjen industri, og en noe høyere andel fra bygge- og anleggsbransjen. Blant de resterende bransjene ser vi at det er veldig små avvik mellom utvalgene.

Omsetning (tall i millioner)	Bruttoutvalg	Nettoutvalg
<b>1 000 - 5 000</b>	70.16 %	73.91 %
<b>5 001 - 10 000</b>	15.50 %	15.22 %
<b>10 001 - 20 000</b>	9.30 %	5.43 %
<b>20 001 - 30 000</b>	1.94 %	2.17 %
<b>30 001 - 40 000</b>	0.78 %	1.09 %
<b>40 001 - 50 000</b>	0.78 %	0.00 %
<b>Mer enn 50 000</b>	1.55 %	2.17 %

Tabell 5. Prosentvis fordeling av brutto- og nettoutvalg ut ifra årlig omsetning.

Antall ansatte	Bruttoutvalg	Nettoutvalg
<b>0 - 2 000</b>	75.58 %	76.50 %
<b>2 001 - 5 000</b>	15.50 %	16.39 %
<b>5 001 - 10 000</b>	6.98 %	4.92 %
<b>10 001 - 15 000</b>	1.16 %	1.09 %
<b>Mer enn 15 000</b>	0.78 %	1.09 %

Tabell 6. Prosentvis fordeling av brutto- og nettoutvalg ut ifra antall ansatte.

Av de to tabellene ovenfor så ser vi hvordan utvalgene fordeler seg ut ifra årlig omsetning og antall ansatte. Vi ser også her at det er relativt små forskjeller mellom brutto- og nettoutvalget.

Av tabellene over, er det ingen tegn til at frafallene er systematiske. Det tyder derimot på at frafallet er tilfeldig, noe som øker mulighetene til å generalisere resultatene til populasjonen (Ringdal, 2007)

### 3.3 Datainnsamling

I denne delen vil det først legges fram fordelene og ulempene ved å benytte spørreskjema som metode, og hvorfor nettopp spørreskjema egner seg til denne studien. Deretter vil det gås nærmere inn på elementene som spørreskjemaet består av.

#### 3.3.1 Spørreskjema som metode

Ettersom formålet med studien er å beskrive norske lederes bruk av BMS, ble spørreskjema funnet mest hensiktsmessig som grunnlag for datainnsamling. Spørsmålene i skjemaet består i stor grad av lukkede spørsmål, i den forstand at svaralternativene er faste. Ved en slik undersøkelse må det forutsettes at de som undersøkes kan presentere sin forståelse av BMS i faste svaralternativer definert på forhånd. Dette forutsetter igjen at forskeren har tilstrekkelig

kunnskap om det fenomenet som undersøkes, og at fenomenet dermed presenteres på en forståelig måte (Jacobsen, 2005). Forarbeidet forut for undersøkelsen har derfor vært veldig viktig gjennom pre-testing av spørreskjemaet, og ikke minst operasjonaliseringen av variablene. Dette spiller en stor rolle for studiens reliabilitet og begrepsvaliditet.

For å nå flest mulig respondenter på en tid- og ressursbesparende måte, valgte jeg å utarbeide spørreskjemaet elektronisk. Dette ble gjort i nettjenesten Questback. En av fordelene med dette er at respondentenes svar lagres direkte i tjenesten, og de kan enkelt lastes ned i ulike rapporter direkte i Excel og SPSS. Gjennomføringen av en slik undersøkelse er standardisert, ved at alle respondentene får de samme spørsmålene stilt på samme måte. Siden respondentene fyller ut skjemaet på egenhånd, er det forbundet med høy grad av personvern. De kan videre fylle de ut uten andre til stede, og derfor oppnå fullstendig anonymitet (Ringdal, 2007). Respondentene ble derimot bedt om å fylle inn kontaktinformasjon i starten av undersøkelsen. Dette ble brukt for å danne en oversikt over hvilke personer som besvarte skjemaet. På den måten kunne jeg enklere følge opp de som ikke hadde besvart skjemaet. Denne informasjonen ble slettet så fort undersøkelsen var over, og blir ikke benyttet i analysen.

### *3.3.2 Utformingen av spørreskjemaet*

Spørsmålene som omhandler den individuelle bruken av balansert målstyring ble først utviklet av Doll og Torkzadeh (1998). Bakgrunnen for utviklingen var et økt fokus på et rammeverk som måler hvor omfattende informasjonsteknologi benyttes i organisatoriske sammenhenger, spesielt for beslutningsstøtte, arbeidsintegrasjon og kundeservice (Doll og Torkzadeh, 1998). På bakgrunn av dette utviklet de et flerdimensjonalt instrument, som tar sikte på å måle bruken av informasjonssystemer. Hensikten er å måle hvor intensivt ansatte bruker informasjonssystemer for å utføre sine organisatoriske oppgaver. Det måler derimot ikke verdien av systemet i seg selv (Doll og Torkzadeh, 1998). Siden BMS kan betraktes som et informasjonssystem, så mener Wiersma (2009) at instrumentet egnest seg godt til å fange opp ulike formål med bruken av BMS.

Tabell 8 nedenfor viser hvilke dimensjoner og komponenter det originale instrumentet fra Doll og Torkzadeh (1998) består av.

Funksjon	Komponent	Definisjon
<b>Beslutningsstøtte</b>	Problemløsning	I den grad informasjonsteknologien benyttes til å analysere årsak-virknings-forhold.
	Beslutnings-rasjonalisering	I den grad informasjonsteknologien benyttes til å forbedre beslutningstakingsprosesser eller forklare/rettferdiggjøre årsakene bak beslutninger.
<b>Arbeidsintegrasjon</b>	Horisontal integrasjon	I den grad informasjonsteknologien brukes for å koordinere aktiviteter med andre i ens egen arbeidsgruppe.
	Vertikal integrasjon	I den grad informasjonsteknologien brukes for å planlegge eget arbeid, overvåke prestasjoner, og kommunisere vertikalt for å koordinere eget arbeid med over- og underordnede.
<b>Kundeservice</b>	Kundeservice	I den grad informasjonsteknologien brukes for å tjenestegjøre interne og/eller eksterne kunder.

Tabell 7. Funksjoner og komponenter ved bruk av informasjonsteknologi (Doll og Torkzadeh, 1998)

Basert på de ulike dimensjonene forklart i tabell 7, består det opprinnelige instrumentet utviklet av Doll og Torkzadeh (1998) totalt av 30 variabler. Wiersma (2009) påpeker at selv om instrumentet i utgangspunktet virker å passe bra til å måle bruken av BMS, så har det ikke blitt brukt til dette tidligere. Før undersøkelsen ble gjennomført utførte han derfor en pilot studie med fem ledere for å vurdere hvor godt instrumentet egner seg til å måle bruk av BMS. Etter pilot studien ble åtte av de 30 opprinnelige elementene fjernet, enten fordi de overlappet hverandre eller fordi de ikke passet til BMS rammeverket.

Spørsmålene er i all hovedsak formatert som graderingsspørsmål på en likertskala fra 1 til 5. Wiersma (2009) formaterte spørsmålene på samme måte, noe som styrker reliabiliteten i studien. Samtidig gir det muligheter for å sammenligne resultatene med Wiersma (2009) sine resultater. Variablene er i utgangspunktet ordinale, i den forstand at de er gjensidig utelukkende og har en logisk rangering. Ettersom variablene har en logisk rangering, samtidig som det er fem eller flere svaralternativer, kan jeg anta at variablene er kontinuerlige. Dette øker mulighetene for analyse av datamaterialet, og gjør blant annet faktoranalyse mulig (Jacobsen, 2005). Spørreskjemaet finnes i sin helhet i vedlegg 1.

### *3.3.3 Pre-testing av spørreskjema*

Store deler av spørreskjemaet er som nevnt basert på rammeverket utviklet av Doll og Torkzadeh (1998). En viktig del av forarbeidet besto derfor av å oversette spørsmålene fra engelsk til norsk. For å ikke svekke begrepsvaliditeten, er det derfor viktig at dette gjøres skikkelig. Derfor var det sentralt at spørreskjemaet ble tilstrekkelig testet før det ble sendt ut. Det gjennomført flere pre-tester i samarbeid med veileder, hvor det ble gjort en rekke justeringer i form av endring på spørsmålsutforminger og rekkefølgen på spørsmålene. I tillegg har noen medstudenter og bekjente testet skjemaet, hovedsakelig for å måle tiden som kreves og for å se etter skrivefeil. På den måten ble unødvendige formuleringer og skrivefeil luket bort, som igjen styrker studiets validitet og reliabilitet.

### *3.3.4 Utsendelse av spørreskjema*

Ettersom spørreskjemaet ble utarbeidet elektronisk, ble de aktuelle lederne kontaktet via e-post. I de tilfellene der jeg hadde kontaktinformasjonen til den enkelte leder, ble de kontaktet direkte ved hjelp av et informasjonsskriv (vedlegg 2). Informasjonsskrivet forklarte hensikten med studiet, samtidig som det påpekte hvor viktig det er for kvaliteten at den enkelte leder deltar. Det ble lagt ved link til spørreskjemaet direkte i informasjonsskrivet, slik at respondentene ikke trengte å besvare e-posten, dersom de ønsket å delta.

I visse tilfeller fantes ikke den enkelte leders kontaktinformasjon på selskapenes hjemmesider. Det ble derfor også utarbeidet et kontaktbrev (vedlegg 3) som ble sendt til selskapenes hovedkontor. Kontaktbrevet forklarte hensikten med studien, og forespurte om deres selskap ønsket å delta, og om de kunne bistå med e-postadresser til aktuelle ledere.

Selve innsamlingen av datamaterialet ble gjennomført i tre omganger. Første utsendelse ble gjennomført den 14.02. Da ble forespørselen om deltakelse sendt ut til alle lederne jeg hadde kontaktinformasjon til. I tillegg ble en rekke selskaper kontaktet. I de tilfellene jeg fikk tilsendt kontaktinformasjon, ble ledere lagt til og tilsendt forespørselen med en gang.

Slike undersøkelser er forbundet med stor svarfrihet, og derfor også store frafall. Det ble derfor sendt ut automatiske purringer (vedlegg 4) direkte til de lederne som enda ikke hadde besvart skjemaet. Den første påminnelsen ble sendt ut 06.03. Før denne påminnelsen ble sendt ut, ble det lagt merke til en svakhet ved spørreskjemaet som det ble rettet opp i. Dette gikk på at det ikke var lagt til et spørsmål som direkte spurte om selskapet de arbeidet for brukte balansert målstyring eller ikke. Dette hadde gjort at den første runden kun ble besvart av

ledere som faktisk bruker balansert målstyring. Et slikt spørsmål ble derfor lagt til før første påminnelse ble sendt ut, og det ble spesifisert i e-posten at det også er ønskelig at de som ikke benytter BMS også besvarer skjemaet. På den måten blir også omfanget av BMS kartlagt, og responsraten økte betraktelig. Den siste påminnelsen ble sendt ut 19.03.

### **3.4 Operasjonalisering av variabler**

I denne delen gjennomgår jeg operasjonaliseringen av de ulike variablene som vil inngå i analysen.

#### *3.4.1 Individuelle formål med bruken av BMS*

De individuelle formålene med bruken av balansert målstyring utledes ut ifra spørsmål 10 i spørreskjemaet. Dette består i alt av 19 oppgaver som respondentene ble bedt om å ta stilling til. Det ble spurt om i hvor stor grad respondentene benytter BMS for de respektive oppgavene. Spørsmålet er formatert som et graderingsspørsmål på en likertskala fra 1-5, hvor 1 tilsvarer «i svært liten grad», og 5 tilsvarer «i svært stor grad». Alternativet 3 tilsvarer at det brukes i noen grad.

Ut ifra de samme spørsmålene identifiserte Wiersma (2009), ved hjelp av en faktoranalyse, tre individuelle formål med bruken av BMS. Disse var beslutningstaking og –rasjonalisering, koordinering og overvåking av eget arbeid.

Det er usikkert hvorvidt de samme formålene kan utledes fra dette datasettet. Det er derfor hensiktsmessig å gjennomføre en faktoranalyse for å identifisere de individuelle formålene norske ledere har med bruken av BMS

Før en faktoranalyse gjennomføres er det viktig å finne ut som det egner seg å analysere datasettet ved hjelp av en faktoranalyse. Et slikt mål er Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), som måler homogeniteten i variablene. Denne ønskes så høy som mulig, og helst over 0,8 (Hammervold, 2012). Tabellen nedenfor gir en KMO på 0,853, og dataen egner seg derfor til å gjennomføre en faktoranalyse.

I tillegg til å se på KMO, gjennomføres Bartlett's test, som undersøker hvor godt egnet korrelasjonsmatrisen er for gjennomføring av faktoranalyser. Denne testen sjekker om matrisen har ukorrelerte variabler (Hammervold, 2012). Av tabellen nedenfor finnes testens p-verdi, som ønskes under 0,05. Denne er under 0,05, og faktoranalyser kan dermed gjennomføres.

KMO og Bartletts test		
<b>Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)</b>		0,853
<b>Bartletts test</b>	Kjikkvadratverdi	805,671
	Frihetsgrader	171
	P-verdi	0,000

Tabell 8. Kaiser-Meyer-Olkin og Bartletts test.

For å velge antall faktorer, ble det valgt å benytte egenverdikriteriet, som tilsier at faktorer med egenverdi større eller lik 1 beholdes. Dersom faktoren har egenverdi lik 1, betyr det at den forklarer like mye varians mellom variablene som det en enkelt variabel gjør. Det trekkes dermed ut klynger av variabler som forklarer mer varians enn det hver enkeltstående variabel gjør (Hammervold, 2012). Basert på egenverdikriteriet, indikerer faktoranalysen fire faktorer. Disse fire faktorene utgjør de individuelle formålene med BMS, som vil analyseres nærmere senere i oppgaven.

Tabell 9 nedenfor gir en oversikt over de ulike variablene som var med i faktoranalysen og deres gjennomsnitt og standardavvik. I tillegg ser vi de fire faktorene, og hvilke variabler som hører til de ulike faktorene, med respektive faktorladninger. Dette er roterte faktorladninger ved hjelp av Varimax rotasjon. Målet med en slik rotering er å gjøre faktorene mer forståelige, samt å få en situasjon der faktorene har høye ladninger på noen få variabler og ladninger nærmere null på andre (Linnerud, Oklevik og Slettvoll, 2004). Faktorladningene sier oss noe om korrelasjonene mellom faktorene og variablene. Et vanlig minstekrav er at faktorladningene bør være over 0,40 (Ringdal, 2007). Av tabellen ser vi at samtlige variabler har faktorladninger høyere enn 0,40. Den eneste variabelen som ikke oppfylte dette kravet, og som i liten grad fulgte noen faktor var «dele informasjon med interne og/eller eksterne kunder». Denne variabelen er derfor ekskludert fra videre analyse.

I tillegg viser tabellen de ulike faktorenes egenverdi, og den forklarte variansen i modellen. Den første faktoren har en egenverdi på 7,157, mens den andre faktoren har en egenverdi på 2,042. Den tredje faktoren har en egenverdi på 1,464, mens den fjerde og siste faktoren har en egenverdi lik 1,150. Den totale forklarte variansen av faktorene er på 62,172%, noe som er tilfredsstillende.

Variabel	Faktorer					
	Gj.sn.	S.D.	KOOR	BESL	KUND	PROB
<i>Koordinere avdelingens aktiviteter</i>	3,39	1,119	0,776			
<i>Koordinere akt. med andre i avd.</i>	3,23	1,178	0,761			
<i>Overvåke egne prestasjoner</i>	3,34	1,320	0,787			
<i>Planlegge eget arbeid</i>	3,28	1,170	0,643			
<i>Komm. med underordnede</i>	3,66	1,132	0,459			
<i>Komm. med overordnede</i>	3,86	1,125	0,546			
<i>Tilbakemelding på prestasjoner</i>	3,50	1,134	0,542			
<i>Forklare beslutninger</i>	3,37	1,183		0,733		
<i>Rettferdiggjøre beslutninger</i>	2,73	1,120		0,722		
<i>Forklare årsakene til beslutninger</i>	3,35	1,042		0,770		
<i>Øke effekt. i beslutningsprosesser</i>	3,72	1,151		0,519		
<i>Gjøre beslutninger mer rasjonelle</i>	3,78	1,004		0,579		
<i>Komm. med andre i min avdeling</i>	3,68	1,048		0,510		
<i>Forbedre kvaliteten på kundeserv.</i>	3,33	1,327			0,837	
<i>Betjene kunder mer kreativt</i>	2,52	1,190			0,755	
<i>Sjekke om tanker samsv. med data</i>	2,76	1,278				0,848
<i>Forstå datamateriale</i>	2,89	1,133				0,779
<i>Analysere hvorfor prob. oppstår</i>	3,40	1,168				0,467
<i>Dele info. med int/ekst kunder</i>	2,71	1,144				
<b>Egenverdi</b>			<b>7,157</b>	<b>2,042</b>	<b>1,464</b>	<b>1,150</b>
<b>Forklart varians – 62,172%</b>			<b>19,17</b>	<b>18,15</b>	<b>14,47</b>	<b>10,38</b>

Tabell 9. Variabler, faktorladninger, egenverdi og forklart varians.

Den første faktoren kalles koordinering og overvåking (KOOR). Dette er altså det første individuelle formålet med bruken av BMS. Av tabellen ser man at de variablene som inngår i stor grad handler om koordinering og planlegging av både ens eget og avdelingens arbeid. Variablene «kommunisering med underordnede», «kommunisering med overordnede» og «tilbakemelding på egne prestasjoner» har noe lavere faktorladninger, og hadde faktorladninger på også andre faktorer. Det var derfor uklart hvorvidt de fulgte denne faktoren. For å ytterligere sjekke dette, ble det gjennomført en reliabilitetsanalyse, hvor Cronbach's Alpha ( $\alpha$ ) ble benyttet som mål på reliabilitet. Denne bør være høyere enn 0,70



for at reliabiliteten skal være tilfredsstillende (Ringdal, 2007). Vedlegg 5 viser en oversikt over reliabilitetsanalysen. Ved å inkludere de tre nevnte variablene, så får vi en  $\alpha$  på 0,870, noe som er meget tilfredsstillende. Kolonnen «Cronbach's Alpha hvis variabel slettes» forteller hvor mye  $\alpha$  vil være dersom variabelen ikke tas med. Dette indikerer at  $\alpha$  ville blitt lavere dersom de tre variablene tas bort. De ble derfor inkludert i denne faktoren. Variabelen ble videre utarbeidet som gjennomsnittet av de spørsmålene som inngår i faktoren.

Den andre faktoren kalles beslutningstaking (BESL). Denne faktoren består av variabler som dreier seg om lederens beslutningsprosesser. Den tar for seg både hvordan en leder kommuniserer beslutninger til sin avdeling, samt hvordan BMS benyttes for å forbedre beslutningsprosesser. På samme måte som ved KOOR, ble det også her gjennomført en reliabilitetsanalyse (vedlegg 6). Dette gir en Cronbach's Alpha på 0,823, som også er tilfredsstillende. Det var også her uvisst i hvor stor grad noen av variablene fulgte denne faktoren. Ved å se på «Cronbach's Alpha hvis variabel slettes», ser man at alpha ville blitt lavere dersom noen av variablene fjernes. Variabelen ble utarbeidet som snittet av de inkluderte variablene.

Den tredje faktoren kalles kundeservice (KUND), og består av to variabler. Det var uvisst hvorvidt også variabelen «dele info. med int./ektst. kunder» fulgte denne faktoren. Ettersom det dreier seg om håndtering av kunder, kunne det tenkes at den burde inkluderes i denne faktoren, selv om faktorladningene var relativt lave. En reliabilitetsanalyse (vedlegg 7) viser at Cronbachs Alpha blir betydelig høyere dersom variabelen ikke inkluderes. Denne variabelen ble derfor ikke inkludert i faktoren. Denne faktoren har en  $\alpha$  på 0,753. Variabelen er utarbeidet som gjennomsnittet av de to variablene.

Den siste faktoren kalles problemløsning (PROB). Denne faktoren inkluderer tre variabler som omhandler hjelp til å forstå datamateriale og analysering av hvorfor problemer oppstår. Det var også her usikkert hvorvidt alle variablene skulle inngå i faktoren. Variabelen «analysere hvorfor problemer oppstår» har en noe lavere faktorladning, slik at en reliabilitetsanalyse (vedlegg 8) også ble gjennomført her. «Cronbach's Alpha hvis variabel slettes», viser at  $\alpha$  forblir omtrent det samme, om variabelen slettes eller ikke. Det ble derfor valgt å inkludere den, ettersom det virker naturlig å inkludere den sammen med de to andre variablene. Denne faktoren ender derfor opp med en  $\alpha$  på 0,739. Variabelen er videre utarbeidet som gjennomsnittet av de tre variablene.

Resultatene gir altså en annerledes faktorløsning enn det Wiersma (2009) fant. Mens han fant tre individuelle formål med bruken av BMS blant nederlandske ledere, finner jeg her fire formål. Ved å se nærmere på de ulike formålene kan man se at formålet Wiersma (2009) kalte beslutningstaking og –rasjonalisering her er delt i to formål, nemlig BESL og PROB. Videre følger de to formålene Wiersma (2009) kalte koordinering og overvåking av eget arbeid her den samme faktoren, nemlig KOOR. I tillegg er det her et fjerde formål, KUND, som Wiersma (2009) ikke har.

### *3.4.2 Faktorer som forklarer bruken av BMS*

I denne delen vil det ses på de variablene som ikke direkte er knyttet til BMS, mens som forventes i ulik grad å kunne påvirke den individuelle bruken. De elementene som diskuteres er lederes evalueringstil, alternative styringsmekanisme i selskaper og lederes mottakelighet til nye typer informasjon. Disse er i sin helhet hentet fra Wiersma (2009) sin studie.

Lederes evalueringstil måles ut ifra tre dimensjoner. Den første dimensjonen går på lederens preferanser ovenfor finansielle versus ikke-finansielle data. Denne dimensjonen måles ved hjelp av spørsmål 11 og 12, som handler om lederen i hovedsak benytter finansielle eller ikke-finansielle data, og hvorvidt lederen mener finansielle eller ikke-finansielle data egner seg best for å presentere avdelingen prestasjoner. For å undersøke hvorvidt det gav mening å slå sammen disse til en variabel, gjennomførte jeg en faktoranalyse. Faktoranalysen gav en faktor med høye faktorladninger (vedlegg 9). Variabelen ble utarbeidet som gjennomsnittet av de to spørsmålene.

Den andre dimensjonen handler om forholdet mellom kvalitative og kvantitative data, og måles ved hjelp av spørsmål 13 og 14 i spørreskjemaet. Disse går på om lederen i hovedsak benytter kvantitative eller kvalitative data, og hvilken type data som er mest passende for å presentere avdelingens prestasjoner. Det ble også her gjennomført en faktoranalyse, som gav en faktor med høye faktorladninger (vedlegg 10). Variabelen ble videre utarbeidet som gjennomsnittet av de to spørsmålene.

Den tredje og siste dimensjonen evalueringstil går på forholdet mellom en fleksibel og rigid evalueringstil. Denne dimensjonen måles ut ifra de tre første påstandene i spørsmål 15. Disse handler om lederen kun fokuserer på bunnlinjen, hvorvidt lederen ville hatt formelle evalueringer dersom det ikke var obligatorisk, og om lederen mener systemet bør endres dersom resultatene fra systemet ikke samsvarer med forventningene. En faktoranalyse ble gjennomført for å teste om det var naturlig å slå disse tre variablene sammen til en

samlevariabel. Faktoranalysen gav en faktor med relativt høye faktorladninger (alle over 0,60) (vedlegg 11). Variabelen ble utarbeidet som gjennomsnittet av de tre variablene som inngår i faktoren.

Graden av alternative styringsmekanismer i selskapet måles ved hjelp av to dimensjoner. Den første dimensjonen kan knyttes til det Malmi og Brown (2008) kalles administrativ styring, herunder regler, rutiner og prosedyrer. Graden av administrativ styring måles ved hjelp av spørsmål 16, 17 og 18. Spørsmålene omhandler hvor mange nedskrevne regler og prosedyrer det er i lederens avdeling, hvor presist disse presiserer hvordan oppgaver skal gjennomføres, og hvor strengt disse håndheves. For å teste hvorvidt det var naturlig å slå disse tre variablene sammen, ble det gjort en faktoranalyse på variablene. Dette gav en faktor med høye faktorladninger (vedlegg 12). Variabelen ADM.STYR ble utarbeidet som gjennomsnittet av de tre spørsmålene.

Den andre dimensjonen faller inn under det Malmi og Brown (2008) kaller kulturell styring, og måles ut ifra de to siste påstandene i spørsmål 15. Disse handler om lederen mener prestasjonsevalueringer blir mindre viktig dersom rett personell ansattes, og dersom det opprettholdes en god kultur i avdelingen, slik at det kan forventes at de ansatte alltid gjør så godt de kan. Også her ble det gjennomført en faktoranalyse. Denne gav en faktor med høye faktorladninger (vedlegg 13). Variabelen KULT.STYR ble utarbeidet som gjennomsnittet av de to variablene.

Lederens mottakelighet til nye typer informasjon måles ved hjelp av ett spørsmål. Dette spørsmålet handler om hvor hensiktsmessig lederen mener tradisjonelle mål som profitt og ROI fungerer sammenlignet med mer moderne mål som ABC og EVA. Wiersma (2009) påpeker at BMS bevisst ble utelatt fra spørsmålet, slik at dette ikke påvirker svarene. Dette for å unngå eventuelle undersøkelseeffekter, og er dermed med på å styrke validiteten.

### *3.4.3 Elementer fra BMS*

Som forklart tidligere, har BMS utviklet seg mye siden det først ble lansert i 1992. Det som først ble sett på som et prestasjonsmålingssystem, har senere utviklet seg til å bli et styringssystem for strategiimplementering.

I takt med denne utviklingen, har det også blitt lansert en rekke elementer som er viktig for utviklingen av BMS. Det har blant annet blitt sett nærmere på årsak-virknings-forhold, strategikart og kobling til insentivsystemet. Tidligere studier viser at selskaper implementerer

og bruker BMS i ulik grad. Det er derfor ønskelig å undersøke i hvilken grad norske ledere og selskaper tar i bruk disse elementene, og hvorvidt de påvirker den individuelle bruken av BMS.

Bruken av perspektiver måles ved hjelp av spørsmål seks, som spør hvorvidt de ulike perspektivene brukes. Dette danner en dummyvariabel for hvert perspektiv, som tar verdien 1 dersom perspektiv benyttes og 0 hvis det ikke benyttes.

Bruken av prestasjonsindikatorer, årsak-virknings-forhold, handlingsplaner og strategikart måles ut ifra spørsmål syv. Som ved bruken av perspektiver, er dette dummyvariabler som tar verdien 1 dersom elementet brukes og verdien 0 dersom det ikke brukes.

Hvorvidt selskapenes insentivsystem er koblet til indikatorer fra BMS, måles ved hjelp av spørsmål 8. Det er inkludert svaralternativet «vet ikke», som kan gi en indikasjon på i hvor stor grad lederen er delaktig i etablering av insentiver. Har man svart «vet ikke», er det lite sannsynlig at den aktuelle lederen har noe med dette å gjøre. For analyseformål, er denne variabelen rekodet til en dummyvariabel, som tar verdien 1 dersom insentivsystemet er koblet til indikatorer fra BMS, og verdien 0 ellers.

Graden av kaskadering måles ved hjelp av spørsmål ni. Dette spør om hvilket nivå i organisasjonen BMS er implementert. Dette er et spørsmål med fire svaralternativer, som er konsernnivå, divisjonsnivå, avdelingsnivå og medarbeidernivå. Dette gir fire dummyvariabler som tar verdien 1 dersom BMS er implementert på det respektive nivå, og verdien 0 ellers. I analysen testes det for full grad av kaskadering, altså om BMS er implementert på medarbeidernivå, slik at kun denne variabelen benyttes for analyseformål.

I tillegg er det ønskelig å se på forskjeller mellom en diagnostisk og interaktiv bruk av BMS. Variabelen Diagnostisk er en dummyvariabel som tar verdien 1 dersom lederen hovedsakelig bruker finansielle indikatorer, det ikke er noen kobling til insentivsystemet og det er ingen kaskadering av BMS, og 0 ellers. Variabelen Interaktiv er en dummyvariabel som tar verdien 1 dersom lederen har en balansert bruk av finansielle og ikke-finansielle indikatorer, insentivsystemet er koblet til indikatorer fra BMS og BMS er distribuert til lavere nivå i organisasjonen, og 0 ellers. Det legges her til grunn for kaskadering dersom BMS er implementert på enten avdelingsnivå eller medarbeidernivå.

## 4. Analyse og diskusjon

I dette kapittelet presenteres, analyseres og diskuteres studiets resultater i sin helhet. Først presenteres de fire individuelle formålene med bruken av BMS, som ble identifisert gjennom faktoranalysen. Deretter ser jeg nærmere på hvordan norske ledere benytter elementer fra BMS, og hvordan bruken av disse henger sammen med de individuelle formålene. Til slutt analyseres faktorer som ikke direkte er tilknyttet BMS, og hvordan disse eventuelt påvirker den individuelle bruken.

### 4.1 Individuelle formål med bruken av BMS

Basert på en faktoranalyse på rammeverket utviklet av Doll og Torkzadeh (1998) ble det identifisert fire ulike formål med den individuelle bruken av BMS. De identifiserte formålene er koordinering og overvåking (KOOR), beslutningstaking (BESL), kundeservice (KUND) og problemløsning (PROB). Tabellen nedenfor gir oss beskrivende statistikk for bruken av BMS til de fire formålene.

Formål	Gj.snitt	S.D.	Min - max
<b>KOOR</b>	3,4658	0,84667	1,14 – 5,00
<b>BESL</b>	3,4384	0,79671	1,17 – 5,00
<b>KUND</b>	2,9239	1,12888	1,00 – 5,00
<b>PROB</b>	3,0181	0,96882	1,00 – 5,00

Tabell 10. Beskrivende statistikk for de individuelle formålene

Av gjennomsnittsverdiene ser vi at BMS benyttes i aller størst grad for KOOR, da denne er tilnærmet lik 3,5. Det innebærer at koordinering av egen avdelings aktiviteter, samt overvåking av ens eget arbeid er det viktigste formålet med bruken av BMS. Dette samsvarer med Agostino og Arnaboldi (2012) som finner at ledere i størst grad benytter BMS til overvåking og kontrollering av operasjonelle aktiviteter. Bruken av BMS til dette formålet tjener både organisatoriske og personlige formål. På den ene siden står koordinering, hvor både horisontal og vertikal kommunikasjon er viktig. På den andre siden står overvåking av lederens eget arbeid, hvor BMS benyttes for å få tilbakemelding på egne prestasjoner samt planlegging av ens arbeid. Samtidig er det stor spredning i resultatene, noe som tyder på at noen ledere ikke bruker BMS for KOOR i det hele tatt, mens andre bruker det i veldig stor grad.

Det neste formålet er BESL, og tabellen viser at det benyttes i tilnærmet like stor grad som KOOR. Gjennomsnittsverdien er 3,4. Det innebærer at ledere bruker BMS for beslutningstakingsformål i nokså stor grad. Bruken av BMS til beslutningstakingsformål

fordrer stor grad av kommunikasjon, da det blant annet innebærer å redegjøre for sine beslutninger. Det er da essensielt at man klarer å kommunisere resultatene fra systemet på en god måte. Av min/max-verdiene ser vi at det også her er stor spredning i hvorvidt ledere benytter BMS for BESL. Noen benytter det i veldig liten eller ingen grad, mens andre benytter det i svært stor grad for BESL.

Videre brukes BMS i noe mindre grad for PROB, da gjennomsnittsverdien ligger like over 3,0. Dette innebærer at analysering av problemer og av datamateriale ikke er like viktig ved bruken av BMS som det KOOR og BESL er. Selv om det benyttes i mindre grad enn de foregående formålene, er gjennomsnittsverdien over 3,0. Dette indikerer at BMS brukes en del også for PROB. Videre indikerer min/max-verdiene at det i likhet med de to andre formålene, også her er stor forskjeller blant lederne. Noen benytter ikke BMS for PROB i det hele tatt, mens andre bruker det i svært stor grad.

Det fjerde og siste formålet med den individuelle bruken av BMS, er KUND. Dette viser at norske ledere bruker BMS minst til kundeservice, og er det eneste formålet med en snittverdi under 3,0. Dette innebærer at norske ledere i mindre grad benytter BMS for forbedring av kundeservice og betjening av kunder. At det er dette formålet som benyttes minst kan ha flere årsaker, men det er naturlig å tenke seg at type lederstilling man innehar kan ha noe å si. Spørreundersøkelsen avdekker derimot ikke bakgrunnen for den ulike bruken, slik at det er vanskelig å si noe konkret om hvorfor KUND benyttes i minst grad. Samtidig ser vi at de store forskjellene i bruken også er gjeldene for KUND, og at noen ledere benytter BMS for dette formålet i svært stor grad.

	KOOR	BESL	KUND	PROB
KOOR	1	0,629**	0,454**	0,389**
BESL		1	0,272**	0,537**
KUND			1	0,263*
PROB				1

\*\* Signifikant på 1%-nivå

\* Signifikant på 5%-nivå

Tabell 11. Korrelasjonsmatrise mellom de individuelle formålene

Tabellen ovenfor viser korrelasjonene mellom de tre formålene. Det er en signifikant positiv korrelasjon mellom alle formålene. Dette indikerer at ledere som bruker BMS for ett av formålene, også vil bruke det for de to andre. Samtidig er de fleste korrelasjonene relativt sterke. Den sterkeste korrelasjonen finnes mellom de to formålene som benyttes i størst grad, nemlig KOOR og BESL.

## 4.2 Grad av implementering og bruk av sentrale elementer ved BMS

I litteraturgjennomgangen ble en rekke kjennetegn ved BMS gjennomgått nærmere. Samtidig viser tidligere forskning at selskaper i ulik grad tar i bruk sentrale elementer fra BMS-litteraturen. Det vil derfor nedenfor gås nærmere inn på i hvilken grad norske ledere benytter seg av noen av disse elementene. Det er vært å merke seg at dette gjenspeiler lederens bruk av verktøyet. Selv om en leder rapporterer at han ikke bruker strategikart eller det finansielle perspektivet, må ikke det forveksles med hvordan selskapet har implementert BMS. Det kan være seg at strategikart brukes av andre i den samme organisasjonen.

### 4.2.1 Bruk av perspektiver

Det største kjennetegnet ved BMS, i tillegg til kombinasjonen av finansielle og ikke-finansielle indikatorer, er at disse skal kategoriseres i ulike perspektiver. Grupperingen av prestasjonsindikatorer i ulike perspektiver er også sett på som minstekravet for at det skal kunne karakteriseres som et BMS (Malmi, 2001). Tabellen nedenfor gir en oversikt over norske leders bruk av de ulike perspektivene.

Bruk av de ulike perspektivene		Antall perspektiver som brukes	
Det finansielle	86,96%	Ett perspektiv	14,13%
Kundeperspektivet	81,52%	To perspektiv	28,26%
Interne prosesser	58,70%	Tre perspektiv	29,35%
Læring og vekst	39,13%	Fire perspektiv	25,00%
Andre	8,70%	Fem perspektiv	3,26%

Tabell 12. Oversikt over bruken av de ulike perspektivene.

Det perspektivet som brukes mest er det finansielle. Dette samsvarer godt med tidligere forskning som indikerer at de aller fleste benytter det finansielle perspektivet (Alsaker og Andersen, 2015; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Det som derimot kan være noe overraskende, er at det ikke brukes av samtlige ledere. Det viser seg at ca. 13% av lederne ikke benytter det finansielle perspektivet. Dette kan ha flere årsaker, men type lederstilling antas å kunne spille en stor rolle. En HR-leder vil for eksempel ikke ha like stor nytte av det finansielle perspektivet som det en økonomileder vil ha. Videre ser vi at kundeperspektivet benyttes av litt over 80% av lederne. Hvorvidt en leder benytter dette perspektivet avhenger også av hvilken type lederstilling lederen har, men også av type bedrift/avdeling/gruppe lederen arbeider for. Ikke alle stillinger eller selskaper vil kreve like aktivt arbeid med kunder, og dermed blir ikke nødvendigvis kundeperspektivet heller like viktig. Bare litt over halvparten av lederne benytter perspektivet for interne prosesser, mens kun i underkant av 40% benytter perspektivet for læring og vekst. Dette samsvarer godt med

tidligere studier som viser at det er det finansielle perspektivet og kundeperspektivet som benyttes i størst grad (Alsaker og Andersen, 2015; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Tabellen indikerer at noen ledere også benytter andre perspektiver enn de fire foreslåtte. Under kategorien «Andre» finnes blant annet perspektiver som medarbeiderperspektivet, samfunn, HMS og miljø. Dette er i tråd med Kaplan og Norton (1996), som trekker frem at selskaper må tilpasse perspektivene til sin egen organisasjon, og at de fire opprinnelige perspektivene er ment som en mal.

Av den samme tabellen fremkommer det at det varierer veldig hvor mange perspektiver den enkelte leder benytter. Det er svært få som benytter ett eller fem perspektiver, mens de aller fleste benytter to, tre eller fire perspektiver samtidig.

	KOOR	BESL	KUND	PROB	Finans.	Kunde.	Int. pros.	Lær. og vekst
KOOR	1	0,629**	0,454**	0,389**	0,154	0,153	-0,051	0,006
BESL		1	0,272**	0,537**	0,207*	-0,043	-0,070	-0,008
KUND			1	0,263*	0,117	0,329**	0,002	-0,055
PROB				1	0,018	-0,020	0,046	0,039
Finans.					1	0,231*	0,003	-0,020
Kunde.						1	0,056	0,152
Int. pros.							1	0,311**
Lær. og vekst								1

\*\* Signifikant på 5%-nivå

\* Signifikant på 1%-nivå

Tabell 13. Korrelasjonsmatrise mellom formål og perspektiver

Tabell 14 ovenfor indikerer hvordan bruken av de ulike perspektivene korrelerer med bruken av BMS for de ulike formålene. Bruken av det finansielle perspektivet har en svak positiv korrelasjon med alle de fire formålene. Det er derimot kun korrelasjonen med BESL som er signifikant. Denne er signifikant på 5%-nivå. Dette tyder på at bruken av det finansielle perspektivet bidrar til økt bruk av BMS for BESL. Det viktigste formålet med det finansielle perspektivet, er at ledere skal forstå de økonomiske konsekvensene av de valgene man tar (Kaplan og Norton, 1996). Det gir derfor mening at bruken av det finansielle perspektivet korrelerer positivt med bruken av BMS for BESL. Samtidig er mange av de viktigste beslutningene en leder tar av finansiell karakter, slik at det finansielle perspektivet derfor er en nødvendighet.



Videre korrelerer bruken av kundeperspektivet negativt med BESL og PROB. Disse er dog ikke signifikante, og samtidig veldig svake, noe som tyder på at det ikke er noen sammenheng mellom bruken av kundeperspektivet og bruken av BMS for disse formålene. Det er en positiv korrelasjon mellom kundeperspektivet og bruken av BMS for KOOR og KUND. Det er kun korrelasjonen med KUND som derimot er signifikant. Denne er signifikant på 1%-nivå. Dette er ikke overraskende da de handler om mye av det samme, nemlig betjening av kunder og forbedring av kundeservice. Man skulle derfor kanskje tro at korrelasjonen skulle være enda sterkere. Dette tyder med andre ord på at bruken av BMS for KUND krever bruk av andre perspektiver i tillegg til kundeperspektivet. Vi ser at det også er en svak, dog ikke signifikant, korrelasjon mellom KUND og det finansielle perspektivet. Dette kan tyde på at KUND fordrer en kombinasjon av kundeperspektivet og det finansielle perspektivet.

Videre har perspektivene interne prosesser og læring og vekst tilnærmet null korrelasjon med samtlige individuelle formål. Dette tyder på at bruken av disse perspektivene ikke har noen betydning for bruken av BMS til de fire formålene. Dette er ikke overraskende da disse perspektivene i stor grad handler om andre forhold enn det de individuelle formålene tar for seg. I perspektivet for interne prosesser er hovedfokuset å identifisere de kritiske interne prosessene som selskapet må utmerke seg i (Kaplan og Norton, 1996). Dette er med andre ord et perspektivet som benyttes i større grad på det overordnede nivå, og som i liten grad har betydning for den individuelle bruken av BMS. Det kunne samtidig tenkes at en leder kan benytte perspektivet for å identifisere prosesser sentrale for oppnåelse av de personlige målene lederen har satt seg. Resultatene tyder derimot på at en slik bruk ikke er vesentlig for norske ledere. Når det gjelder perspektivet for læring og vekst, handler dette i stor grad om identifisering av de valgene og endringene et selskap må gjennomføre for å skape langsiktig vekst og forbedring (Kaplan og Norton, 1996). I likhet med interne prosesser, handler dette perspektivet om forhold som er sentrale på det overordnede nivå, og som i mindre grad påvirker det daglige arbeidet til en leder.

Disse funnene tyder på at det varierer veldig i hvor stor grad norske ledere benytter de ulike perspektivene, selv om de aller fleste benytter det finansielle perspektivet i tillegg til kundeperspektivet. Resultatene samsvarer godt med resultatene fra Alsaker og Andersen (2015) sin studie av norske selskapers bruk av BMS. Den prosentvise bruken av de ulike perspektivene er dog noe lavere her. Dette kan være fordi det her fokuseres på den individuelle bruken, mens Alsaker og Andersen (2015) så på hvordan selskaper implementerte BMS. Samtidig tyder resultatene på at bruken av de ulike perspektivene i liten

grad påvirker den individuelle bruken av BMS. Det er kun bruken av det finansielle perspektivet og kundeperspektivet som i noen grad påvirker den individuelle bruken av BMS. Dette er som nevnt ikke overraskende, da disse perspektivene i større grad omhandler forhold som påvirker det daglige arbeidet til en leder.

#### 4.2.2 Bruk av årsak-virknings-forhold

Et element fra BMS som har blitt sentralt med utviklingen er etableringen av årsak-virknings-forhold. Som litteraturgjennomgangen forklarte, er dette også ett av de mest omdiskuterte punktene. Tidligere forskning (Bedford *et al.*, 2008; Ittner, Larcker og Randall, 2003; Malmi, 2001) viser også at mange selskaper sliter med akkurat dette. Blant andre Norreklit (2000) har hevdet at hvordan disse sammenhengene skal utnyttes i praksis, ikke er godt nok forklart. Av tabellen nedenfor kommer det frem at kun 12 av lederne benytter slike årsak-virknings-forhold. Dette underbygger påstanden om at dette er et punkt som er vanskelig å utføre i praksis.

Formål	Årsak-virkning	N	Gj.snitt	S.D.
<b>KOOR</b>	Brukes	12	3,2024	0,93867
	Brukes ikke	80	3,5054	0,86642
<b>BESL</b>	Brukes	12	2,9722	0,88715
	Brukes ikke	80	3,5083	0,76395
<b>KUND</b>	Brukes	12	2,8333	1,23091
	Brukes ikke	80	2,9375	1,12051
<b>PROB</b>	Brukes	12	3,0556	1,24597
	Brukes ikke	80	3,0125	0,92996

Tabell 14. Beskrivende statistikk for bruken av årsak-virknings-forhold

Tabellen viser at den gjennomsnittlige bruken av BMS er noe lavere for alle formål utenom PROB blant de som benytter årsak-virknings-forhold sammenlignet med de som ikke gjør det. For PROB ser vi at bruken er tilnærmet lik uavhengig av bruken av årsak-virkning. Samtidig er den gjennomsnittlige bruken for BESL vesentlig lavere blant de som benytter årsak-virkning. Ved første øyekast tyder dette på at slike kausale sammenhenger ikke er nødvendig for å utnytte BMS til disse fire formålene. For å se nærmere på sammenhengen mellom bruken av BMS og bruken av årsak-virknings-forhold, analyseres korrelasjonen mellom de.

	Årsak- virkning	KOOR	BESL	KUND	PROB
Årsak- virkning	1	-0,117	-0,228*	-0,031	0,015

\* Signifikant på 5%-nivå

Tabell 15. Korrelasjonsmatrise mellom bruken av BMS og årsak-virkning

Korrelasjonsmatrisen viser at det er en negativ samvariasjon mellom bruken av årsak-virkning og bruken av BMS for KOOR, BESL og KUND. Bruken av BMS er PROB har en veldig svak positiv korrelasjon. Samtidig er den sterkeste korrelasjonen mellom årsak-virkning og bruken av BMS for BESL. Denne er signifikant på 5%-nivå. Dette indikerer at bruken av årsak-virknings-forhold reduserer bruken av BMS for BESL. For å ytterligere verifisere denne negative sammenhengen kan en t-test av gjennomsnittsverdiene være hensiktsmessig. T-testen (vedlegg 14) bekrefter denne sammenhengen og viser at det er signifikant forskjell i bruken av BMS for BESL mellom de som tar i bruk årsak-virknings-forhold, og de lederne som ikke gjør det.

Faktoren BESL handler i stor grad om en leders redegjørelse av sine beslutninger ovenfor sine under- og overordnede. Man skulle i utgangspunktet derfor tro at å benytte slike kausale sammenhenger ville stimulere til større bruk av BMS for nettopp dette formålet. Som litteraturgjennomgangen tydeliggjør, er det mange selskaper som sliter med å få til årsak-virknings-forhold i praksis. Det er blant annet hevdet at forholdene som eksisterer ikke nødvendigvis er kausale, og at hvordan slike forhold skal etableres i praksis ikke er godt nok forklart (Norreklit, 2000). Resultatene her styrker dette bildet.

Ettersom det kun er 12 ledere som tar i bruk årsak-virknings-forhold, er det vanskelig å kunne si noe konkret om forskjellene. Vi ser derimot at forskjellene er relativt store for bruken av BMS til BESL i forhold til de andre formålene. Det kan dermed tyde på at årsak-virknings-sammenhenger ikke er nødvendig for å benytte BMS for beslutningstakingsformål. Samtidig er antakelsene om årsak-virknings-forhold trukket frem som sentrale for forståelsen rundt et selskaps strategi. De skal blant annet identifisere de kritiske driverne av et selskaps strategiske resultater (Kaplan og Norton, 1996). Dette er formål med bruken av BMS som ikke dekkes av de individuelle formålene som diskuteres her, og som i større grad er hovedformål med et selskaps overordnede bruk av BMS. At så få norske ledere benytter årsak-virknings-forhold kan også støtte opp om kritikken rettet av Norreklit (2000), som blant annet hevder at forholdene innad i BMS ikke nødvendigvis er kausale. Andre har hevdet at kritikken fra Norreklit (2000) er utdatert, og at hun i for stor grad fokuserer på de tidligere versjonene av

BMS (Kaplan, 2012). Resultatene herfra derimot indikerer at kritikken fra Norreklit (2000) fortsatt kan være gjeldende.

#### 4.2.3 Bruk av strategikart

Som nevnt har BMS utviklet seg fra å primært være et prestasjonsmålingssystem til å bli et styringssystem for strategiimplementering. Sentralt i denne utviklingen har etableringen av strategikartet vært. Av tabellen nedenfor er det kun er 23 av lederne som benytter strategikart i sitt daglige arbeid. Dette samsvarer godt med tidligere studier, som viser at det er relativt få som faktisk benytter seg av slike strategikart (Alsaker og Andersen, 2015; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003).

Formål	Strategikart	N	Gj.snitt	S.D.
<b>KOOR</b>	Brukes	23	3,6646	0,63393
	Brukes ikke	69	3,3996	0,93856
<b>BESL</b>	Brukes	23	3,6739	0,70974
	Brukes ikke	69	3,3599	0,81330
<b>KUND</b>	Brukes	23	3,2174	0,98657
	Brukes ikke	69	2,8261	1,16261
<b>PROB</b>	Brukes	23	3,2609	0,67387
	Brukes ikke	69	2,9372	1,04048

Tabell 16. Beskrivende statistikk for bruken strategikart.

Tabellen indikerer at BMS benyttes i langt større grad blant de som benytter strategikart enn de som ikke benytter seg av det. KOOR handler i stor grad om koordinering og kommunikasjon med lederens egen avdeling. Kaplan og Norton (2004) hevder blant annet at strategikart skal fungere som et kommunikasjonsverktøy som skal bidra til å fortelle hvordan ansatte passer inn i en organisasjons strategi. Dette sammenfatter godt med bruken av BMS for KOOR, og det er derfor ikke overraskende at bruk av strategikart stimulerer større bruk av BMS for KOOR. Av korrelasjonsmatrisen i tabell 17 er det en svak positiv samvariasjon mellom bruken av strategikart og KOOR. Denne er dog ikke signifikant på 10%-nivå, slik at konklusjoner omkring sammenhengen må trekkes med forsiktighet.

	Strategikart	KOOR	BESL	KUND	PROB
Strategikart	1	0,132	0,172	0,151	0,145

Tabell 17. Korrelasjonsmatrise mellom bruken av BMS og strategikart

Det er også hevdet at strategikartet kan bistå ledere i deres beslutningsprosesser, ved blant annet å gi signaler på hvordan ulike indikatorer bør vektlegges (Banker, Chang og Pizzini, 2011). Resultatene indikerer at ledere som benytter strategikartet bruker BMS i større grad for BESL enn de som ikke har tatt det i bruk. Graden av BESL handler om hvorvidt lederen klarer å redegjøre for sine beslutninger for sine over- og underordnede. Det kan tyde på at strategikart gjør denne prosessen enklere for lederen. Av korrelasjonsmatrisen ser man at det er en svak positiv samvariasjon, men at heller ikke denne er signifikant. Det innebærer at slutningene som her trekkes må forstås med forsiktighet, og at disse forholdene nødvendigvis ikke er gjeldene på generelt grunnlag.

Korrelasjonsmatrisen indikerer videre at bruken av strategikart også er positivt korrelert med bruken av BMS for både KUND og PROB. Disse korrelasjonene er heller ikke signifikante på 10%-nivå, slik det ikke med sikkerhet kan sies at bruk av strategikart stimulerer økt bruk av BMS for hverken KUND eller PROB.

Blant andre Banker, Chang og Pizzini (2011) har hevdet at bruken av strategikart kan bidra til økt forståelse rundt årsak-virknings-forhold. Resultatene fra denne studien antyder derimot at det ikke er noen samvariasjon mellom bruken av strategikart og bruken av årsak-virknings-forhold.

#### *4.2.4 Kobling til insentivsystem*

Kaplan og Norton (2006) hevder at etter hvert som BMS implementeres i selskapet, bør insentiver baseres på indikatorer fra BMS. Det er også hevdet at man kan sette spørsmålstegn ved styreevnen som oppnås ved å bruke BMS dersom insentiver baserer på andre kriterier (Malmi, 2001). Tidligere studier viser samtidig at dette ikke er vanlig praksis blant selskap som benytter BMS, og at kun omkring halvparten baserer insentiver på indikatorer fra BMS (Bedford *et al.*, 2008; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Resultatene fra tabell 18 nedenfor viser at andelen norske ledere som har koblet insentiver til indikatorer fra BMS er litt over 60%. Dette samsvarer derfor godt med tidligere forskning.

Formål	Kobling til insentiver	N	Gj.snitt	S.D.
<b>KOOR</b>	Ja	58	3,5985	0,81186
	Nei	32	3,3304	0,88543
<b>BESL</b>	Ja	58	3,5862	0,64982
	Nei	32	3,2604	0,91397
<b>KUND</b>	Ja	58	3,0690	1,03639
	Nei	32	2,7813	1,21109
<b>PROB</b>	Ja	58	3,0862	0,92730
	Nei	32	2,9688	1,01374

Tabell 18. Beskrivende statistikk for kobling mellom BMS og insentivsystem

Tabellen viser at den gjennomsnittlige bruken av BMS er høyere for samtlige formål blant de lederne som har insentiver knyttet til BMS. Korrelasjonsmatrisen i tabell 19 viser samtidig at det er en signifikant positiv samvariasjon mellom kobling til insentiver og KOOR. Denne er signifikant på 5%-nivå. Det indikerer at ledere som har insentiver tilknyttet BMS benytter verktøyet oftere for KOOR enn de som har insentiver basert på andre kriterier. Det kan for eksempel være at ulike avdelinger eller divisjoner har felles belønninger ved måloppnåelse, slik at koordinering av avdelingen blir viktig for å nå målene.

	Insentiver	KOOR	BESL	KUND	PROB
Insentiver	1	0,260*	0,296**	0,224*	0,134

\*\* Signifikant på 1%-nivå

\* Signifikant på 5%-nivå

Tabell 19. Korrelasjonsmatrise mellom bruken av BMS og kobling til insentiver.

Videre er det en positiv korrelasjon mellom kobling til insentiver og BESL. Denne korrelasjonen er signifikant på 1%-nivå. Det innebærer at ledere som har insentiver koblet til BMS i større grad benytter det til beslutningstaking. Dette kan ha med å gjøre at lederes belønninger i stor grad er knyttet til de beslutningene den tar. Ved å fatte de rette beslutningene øker mulighetene for belønning. Det er derfor ikke overraskende at en tilknytning til insentivsystemet fordrer bruk av BMS til BESL.

Det er også en signifikant positiv korrelasjon mellom kobling til insentiver og bruken av BMS til KUND. Denne sammenhengen er signifikant på 5%-nivå. Dette indikerer at kobling til insentiver også fordrer en større bruk av BMS til KUND. Bruken av BMS til KUND indikerer i stor grad at man arbeider tett opp mot kunder. Det kan da tenkes at en leders belønning i større grad er koblet til oppnåelse av mål knyttet til ens kunder, som for eksempel

økt kundetilfredshet eller kundelønnsomhet. Dette gjør dermed bruken av BMS til KUND viktigere for denne type ledere.

Den svakeste korrelasjonen er mellom kobling til insentiver og PROB. Denne er heller ikke signifikant, noe som antyder at hvorvidt en leder har insentiver koblet til BMS eller ikke, ikke påvirker bruken av BMS til formål knyttet til problemløsning.

Basert på det ovenstående, kan det tyde på at om en leder har koblet insentiver til BMS eller ikke, har betydning for den individuelle bruken. Resultatene indikerer at ledere med insentiver knyttet til BMS vil benytte det i større grad enn ledere som har insentiver basert på andre kriterier. Ettersom en leders belønning baseres på indikatorer fra nettopp BMS, er det naturlig at disse lederne i større grad vil benytte verktøyet. Gitt at de vet hvilke indikatorer og kriterier som gir belønning, vil bruk av BMS gi ledere muligheten til å følge med på hvordan de ligger an i forhold til å oppnå målene, samtidig som de kan bidra til at målene faktisk oppnås.

#### 4.2.5 Grad av kaskadering

Som litteraturgjennomgangen viste, varierer det hvilke nivå selskaper velger å implementere BMS på. De fleste studiene indikerer derimot at de fleste BMS implementeres på konsern- og divisjonsnivå, mens færre velger å implementer på avdelings- og medarbeidernivå (Agostino og Arnaboldi, 2012; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003). Tabellen nedenfor viser en oversikt over hvilke(t) nivå de ulike ledernes selskaper har implementert BMS på.

Implementering av BMS på ulike organisatoriske nivå	
<b>Konsernnivå</b>	79,30%
<b>Divisjonsnivå</b>	76,10%
<b>Avdelingsnivå</b>	73,90%
<b>Medarbeidernivå</b>	31,50%

Tabell 20. Oversikt over implementeringen av BMS

Tabellen indikerer at de fleste har implementert BMS på konsernnivå. I tillegg har omkring tre fjerdedeler også implementert BMS på divisjonsnivå og avdelingsnivå. At så mange har implementert egne scorekort i avdelingene står i motsetning til funn i en rekke tidligere studier (Agostino og Arnaboldi, 2012; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003).

Samtidig er det vært å legge merke til at noen kun har implementert BMS på lavere nivå. Vanligvis vil det være et initiativ fra toppledelsen om at selskapet skal starte å bruke BMS. Det er derfor vanlig at man først implementerer BMS på konsernnivå eller divisjonsnivå. Her er det altså noen tilfeller av at BMS ikke først er implementert på konsern- eller divisjonsnivå, men direkte på lavere organisatorisk nivå. Dette kan tyde på stor grad av desentralisering, ved at for eksempel ulike avdelinger velger å ta i bruk BMS uten at det er noe krav fra organisasjonen som en helhet om at det skal brukes.

Kaskadering handler som nevnt tidligere om distribuering av BMS gjennom hele organisasjonen. I den videre analysen er det ønskelig å se nærmere på fullstendig kaskadering, altså de som har implementert personlige scorekort på medarbeidernivå. Tabellen ovenfor indikerer at langt færre ledere har personlige scorekort, nærmere bestemt 29 av lederne. Dette er i tråd med de tidligere studiene nevnt ovenfor. Tabellen nedenfor gir oss beskrivende statistikk for bruken av BMS til de fire formålene og skiller mellom de som har implementert personlige scorekort, og de som ikke har det.

Formål	Medarbeidernivå	N	Gj.snitt	S.D.
<b>KOOR</b>	Implementert	29	3,8079	0,68859
	Ikke implementert	63	3,3084	0,91337
<b>BESL</b>	Implementert	29	3,6897	0,61998
	Ikke implementert	63	3,3228	0,84554
<b>KUND</b>	Implementert	29	3,5000	0,88641
	Ikke implementert	63	2,6587	1,13530
<b>PROB</b>	Implementert	29	3,2759	0,85944
	Ikke implementert	63	2,8995	0,99935

Tabell 21. Beskrivende statistikk for graden av kaskadering.

Tabellen viser at gjennomsnittverdiene er betydelig høyere for samtlige formål for de lederne som har scorekort på medarbeidernivå. For å undersøke hvorvidt disse forskjellene er signifikante er det gjennomført en t-test av gjennomsnittsverdiene (vedlegg 15). Bruken av BMS for KOOR er 3,8 for de som har scorekort på medarbeidernivå, mens den er 3,3 for de resterende. Denne forskjellen er signifikant på 5%-nivå. Dette innebærer at personlige scorekort stimulerer bruken av BMS for koordinering og overvåking.

Videre er det også en relativt stor forskjell i bruken av BMS for BESL. De lederne med personlige scorekort har en gjennomsnittlig bruk på 3,7, mens de resterende lederne har en



snittverdi på 3,3. Den samme t-testen viser at også denne forskjellen er signifikant på 5%-nivå. Det betyr med andre ord at ledere med personlige scorekort i større grad vil benytte BMS til beslutningstakingsformål enn ledere som kun har scorekort på høyere organisatorisk nivå.

Den største forskjellen finner vi i bruken av BMS for KUND. Ledere med scorekort på medarbeidernivå har en gjennomsnittsbruk på 3,5, mens de resterende lederne har en gjennomsnittlig bruk på 2,6. Det er med andre ord en stor forskjell, som ut t-testen viser at er signifikant på 1%-nivå. Det betyr at ledere med personlige scorekort i langt større grad benytter BMS til kundeservice enn ledere som ikke har scorekort på medarbeidernivå.

Det er en noe mindre forskjell i bruken av BMS for PROB, men også her er det betydelige forskjeller mellom gruppene. Ledere med personlige scorekort har en snittverdi på 3,3, mens de resterende lederne har en gjennomsnittsverdi på 2,9. T-testen viser at denne forskjellen er signifikant på 10%-nivå. Med noe større usikkerhet enn for de andre formålene, så tyder det også her på at det er forskjeller i bruken ut ifra hvorvidt BMS er implementert på medarbeidernivå eller ikke.

Basert på det ovenstående, tyder det altså på at kaskadering av BMS har stor betydning for den individuelle leders bruk av styringsverktøyet. Resultatene indikerer med andre ord at personlige scorekort fordrer større bruk av BMS. Dette samsvarer godt med argumentene til Kaplan og Norton (2006). I tillegg til overordnede mål og indikatorer som er viktig for selskapet som en helhet, vil slike scorekort i stor grad også inneholde mål og indikatorer som er tilpasset den enkelte leder og dens avdeling. På den måten blir det klarere hvordan den enkelte kan bidra til organisasjonens overordnede verdiskapning. Når scorekortet klart og tydelig definerer hvordan den enkelte kan bidra til helheten, er det naturlig at det vil benyttes i relativt stor grad. Resultatene herfra indikerer også dette.

#### **4.3 Diagnostisk versus interaktiv bruk av BMS**

Skillet mellom en diagnostisk og interaktiv tilnærming handler om flere forhold, men blant annet om hvor aktivt en leder deltar i beslutningsprosesser. For å skille lederne fra hverandre ut ifra hvorvidt de benytter BMS på en diagnostisk eller interaktiv måte ble funnene til Agostino og Arnaboldi (2012) lagt til grunn. Det innebærer at en diagnostisk bruk av BMS benytter hovedsakelig kun finansielle indikatorer, ingen distribuering av BMS til lavere nivå i organisasjonen, og det er ingen kobling mellom BMS og insentivsystemet. En interaktiv bruk av BMS innebærer balanse mellom bruken av finansielle og ikke-finansielle indikatorer, BMS

distribueres på lavere nivå i organisasjonen og insentivsystemet er koblet til indikatorer fra BMS. Tabellen nedenfor gir en oversikt over hvor mange ledere som benytter BMS på henholdsvis en diagnostisk og interaktiv måte.

Type bruk	N
<b>Diagnostisk</b>	3
<b>Blanding</b>	45
<b>Interaktiv</b>	44

Tabell 22. Antall diagnostiske og interaktive BMS.

Det er kun tre av lederne som bruker BMS på en diagnostisk måte. Det gir derfor ikke mening å analysere disse noe nærmere. De lederne som havner innenfor kategorien «blanding» vil ha elementer fra både den diagnostiske og interaktive stilen, men kan ikke ut ifra definisjonen benyttet her, karakteriseres som hverken en diagnostisk eller interaktiv bruk av BMS. I den videre analysen er det derfor hensiktsmessig å se på forskjeller mellom de som benytter BMS på en interaktiv måte og de som har en blandet eller diagnostisk stil.

Formål	Interaktiv bruk	N	Gj. snitt	S.D.
<b>KOOR</b>	Ja	44	3,6981	0,75606
	Nei	48	3,2530	0,93201
<b>BESL</b>	Ja	44	3,6591	0,54269
	Nei	48	3,2361	0,93389
<b>KUND</b>	Ja	44	3,2045	1,01339
	Nei	48	2,6667	1,17751
<b>PROB</b>	Ja	44	3,1061	0,93668
	Nei	48	2,9375	1,00037

Tabell 23. Beskrivende statistikk for den interaktive bruken av BMS.

Tabellen indikerer at omtrent halvparten av lederne benytter BMS på en interaktiv måte. Samtidig viser gjennomsnittsverdiene, at de lederne som benytter BMS på en interaktiv måte, bruker BMS i større grad for alle de fire formålene. For å nærmere undersøke hvorvidt det er signifikante forskjeller i bruken av BMS ut ifra om man benytter verktøyet på en interaktiv måte eller ikke, kan en t-test være hensiktsmessig.

Tabellen ovenfor viser at forskjellene i bruken av BMS for KOOR er relativt store mellom de to gruppene, da ledere med en interaktiv bruk har en gjennomsnittsverdi på 3,7, mens de resterende har en snittverdi på 3,2. T-testen (vedlegg 16) bekrefter at ledere med en interaktiv

bruk benytter BMS for KOOR i større grad enn ledere med en mer diagnostisk tilnærming. Denne forskjellen er signifikant på 5%-nivå. Videre er det en lignende forskjell i bruken av BMS for BESL, hvor ledere med en interaktiv stil har en gjennomsnittlig verdi på 3,6, mens de lederne med en mer diagnostisk stil har en gjennomsnittsverdi på 3,2. T-testen viser at denne forskjellen i gjennomsnittsverdier er signifikant på 5%-nivå, noe som indikerer at interaktiv bruk av BMS fordrer større bruk for BESL. Det er også en betydelig forskjell i bruken av BMS for KUND, der de interaktive lederne har en snittverdi på 3,2, mens de resterende lederne har en gjennomsnittsverdi på 2,7. T-testen viser at også denne forskjellen er signifikant på 5%-nivå, som betyr at BMS for KUND benyttes oftere blant ledere med en interaktiv tilnærming. Det siste formålet, PROB, har en mindre forskjell enn de foregående, men også for dette formålet er den interaktive bruken høyere, da gjennomsnittsverdien er 3,1, mens den for de resterende lederne er 2,9. T-testen viser at denne forskjellen ikke er signifikant, noe som indikerer at man ikke kan si at en interaktiv bruk av BMS gjør at man bruker det oftere for PROB.

Resultatene indikerer at svært få ledere benytter BMS på en diagnostisk måte. Diagnostisk styring innebærer mindre aktiv deltakelse fra ledelsen, og ledelsen trer vanligvis kun inn ved større avvik fra de fastsatte målene (Simons, 1995b). Etersom resultatene indikerer at svært få benytter BMS på en diagnostisk måte, tyder det på at norske ledere i større grad ønsker aktiv deltakelse i underordnedes beslutninger, og ikke kun når resultatene avviker fra de fastsatte målene. Det er derimot langt flere ledere, omtrent halvparten, som benytter BMS på en interaktiv måte. Dette står i kontrast til resultatene fra Johanson og Madsen (2013) sin studie, som fant at norske selskaper i stor grad benytter begge typene styring, men at den diagnostiske styringen benyttes noe mer enn interaktiv styring.

Graden av interaktiv styring gir utslag i den individuelle bruken av BMS. For formålene KOOR, BESL og KUND benyttes BMS i signifikant større grad blant de interaktive lederne. Tidligere har det blitt vist at kobling til insentivsystem og kaskadering, hver for seg bidrar til økt bruk av BMS. Det er derfor ikke overraskende at de i tillegg til balansert bruk av finansielle og ikke-finansielle indikatorer bidrar til at BMS benyttes i større grad.

#### **4.4 Andre faktorer som kan påvirke den individuelle bruken**

I denne delen ses det nærmere på de faktorene som ikke direkte har noe med BMS å gjøre, men som antas i ulik grad å kunne påvirke den individuelle bruken. Det vil ses nærmere på

ulike evalueringsstiler, alternative styringsmekanismer i selskapet og hvor mottakelige ledere er for nye typer informasjon.

#### 4.4.1 Lederes evalueringsstil

Ettersom BMS kombinerer ulike typer indikatorer, gir det ledere mulighet til å evaluere underordnede basert på flere ulike måter. Vi skal se nærmere på forholdet mellom finansielle og ikke-finansielle data, kvalitative og kvantitative data, og en fleksibel og rigid evalueringsstil, samt hvorvidt lederes preferanser ovenfor disse påvirker den individuelle bruken av BMS.

	Gj. snitt	S.D.	Min – max
<b>FIN vs. IKKE-FIN</b>	2,9239	0,43180	2,00 – 4,00
<b>KVAL vs. KVAN</b>	2,9728	0,59468	1,00 – 4,50
<b>FLEKS vs. RIG</b>	2,0362	0,69615	1,00 – 4,33

Tabell 24. Beskrivende statistikk for de tre faktorene evalueringsstil.

Tabellen ovenfor gir oss beskrivende statistikk for de tre faktorene som sier noe om lederes evalueringsstil. Gjennomsnittsverdiene indikerer at de fleste lederne foretrekker en balanse mellom finansielle og ikke-finansielle indikatorer. Samtidig ser vi av min/max-verdiene at noen ledere har sterkere preferanser for henholdsvis finansielle og ikke-finansielle indikatorer. Det er derimot ingen ledere som kun benytter finansielle eller ikke-finansielle indikatorer, noe som betyr at alle til en viss grad benytter begge typer indikatorer.

Korrelasjonsmatrisen i vedlegg 17 sier oss noe om hvordan disse forklarende faktorene varierer med de fire individuelle formålene. Forholdet mellom finansielle og ikke-finansielle indikatorer har en svak korrelasjon med samtlige formål. Ingen av disse er signifikante på hverken 5%- eller 10%-nivå. Dette tyder med andre ord på at hvorvidt en leder foretrekker finansielle eller ikke-finansielle indikatorer spiller en liten eller ingen rolle på hvordan BMS benyttes på det individuelle nivå. Dette samsvarer godt de med resultatene Wiersma (2009) fant. Den sterkeste korrelasjonen er med bruken av BMS til KUND. For å ytterligere se på forholdet mellom evalueringsstilen og bruken av BMS, undersøkes ekstremverdiene nærmere. Målet er å se om det finnes forskjeller mellom de som enten i stor grad kun benytter finansielle eller ikke-finansielle indikatorer, og sammenligne disse med resten. En T-test av gjennomsnittsverdiene (vedlegg 18) viser at ledere som i stor grad kun benytter finansielle indikatorer i langt mindre grad benytter BMS for KUND. Denne forskjellen er også

signifikant på 5%-nivå. Denne forskjellen tyder med andre ord på at bruk av BMS for KUND fordrer en større balanse mellom finansielle og ikke-finansielle indikatorer.

Når det gjelder forholdet mellom kvalitative og kvantitative data, viser gjennomsnittsverdien at lederne også her foretrekker en balansert tilnærming, da verdien ligger i underkant av 3,00. Samtidig viser min/max-verdiene at det her er større spredning, noe som tyder på at noen ledere kun foretrekker kvalitative data, mens andre i stor grad kun benytter kvantitative. Korrelasjonsmatrisen indikerer en lignende tendens som ved forholdet mellom finansielle og ikke-finansielle indikatorer. Det er en veldig svak samvariasjon mellom forholdet kvalitative og kvantitative indikatorer og bruken av BMS for de fire formålene. Ingen av korrelasjonene er her signifikante. Dette tyder igjen på at dette ikke spiller noen rolle på bruken av BMS. Det er relativt få ledere som foretrekker en ren kvalitativ stil eller en ren kvantitativ stil. De aller fleste benytter i stor grad begge typer data. Det er derfor heller ingen forskjeller innad i gruppen ut ifra bruken av BMS til de ulike formålene, da det er veldig små variasjoner i bruken av kvalitative og kvantitative data. Dette er i tråd med Wiersma (2009), som heller ikke fant noen sammenhenger med bruken av BMS og preferanser for kvalitative eller kvantitative data.

Den tredje og siste evalueringsstilen som diskuteres er forholdet mellom en fleksibel og en mer rigid evalueringsstil. Av tabellen tyder det på at ledere i stor grad foretrekker en fleksibel evalueringsstil, da gjennomsnittsverdien ligger like over 2,00. Av korrelasjonsmatrisen ser vi at det er negativ samvariasjon mellom forholdet fleksibel og rigid evalueringsstil og bruken av BMS for alle de fire formålene. Denne negative korrelasjonen er derimot kun signifikant for bruk av BMS til BESL. Dette tyder på at ledere som har en mer fleksibel stil, i større grad benytter BMS for beslutningstaking. Graden av beslutningstaking handler i stor grad om redegjørelse av en ledes beslutninger ovenfor avdeling eller enheten. Sentralt blir derfor kommunikasjonen av BMS til andre i avdelingen. En fleksibel stil fordrer kommunikasjon, som blant annet tilsier at en leder vil ha evalueringer av sine underordnede selv om det ikke var obligatorisk. Dette står i kontrast til Wiersma (2009) sine funn, som tilsier at ledere med en fleksibel evalueringsstil benytter BMS i mindre grad enn ledere med en rigid stil.

Resultatene ovenfor tyder på at ledes ulike preferanser for typer indikatorer i liten grad påvirker den totale bruken av BMS. Det kan derimot tyde på at bruken av BMS for kundeservice fordrer en større balanse mellom bruken av finansielle og ikke-finansielle indikatorer. Videre tyder det på at ledere med en mer fleksibel stil benytter BMS i større grad

for beslutningstaking enn de lederne med en mer rigid stil. Bruken av BMS for koordinering og problemløsning blir derimot ikke påvirket av noen av de ulike evalueringstilene.

#### 4.4.2 Alternative styringsmekanismer

Mange har påpekt at bruken av BMS bør undersøkes i samspill med andre former for styring. Dette fordi ansatte kan påvirkes av en rekke ulike styringsmekanismer (Malmi, 2001; Wiersma, 2009). Her vil den individuelle bruken av BMS ses på i samspill med graden av administrativ og kulturell styring i lederens avdeling.

	Gj. snitt	S.D.	Min – max
<b>ADM. STYRING</b>	3,3967	0,65271	2,00 – 4,50
<b>KULT. STYRING</b>	2,1413	1,04652	1,00 – 4,50

Tabell 25. Beskrivende statistikk for faktorene administrativ og kulturell styring.

Tabellen indikerer at ledere i nokså stor grad arbeider under relativt stor grad av administrativ styring. Dette ettersom gjennomsnittsverdien er tilnærmet 3,40. Dette innebærer at norske ledere arbeider under relativt mange regler og prosedyrer, og at disse i nokså stor grad presiserer hvordan arbeidsoppgaver skal gjennomføres. Samtidig viser min/max-verdiene at samtlige ledere arbeider under en viss grad av administrativ styring. Korrelasjonsmatrisen i vedlegg 17 indikerer at graden av administrativ styring ikke påvirker hvorvidt en leder benytter BMS for beslutningstaking og kundeservice. Det er derimot en signifikant positiv samvariasjon mellom graden av administrativ styring og bruken av BMS for KOOR. Denne korrelasjonen er signifikant på 5%-nivå. Dette tyder på at i avdelinger hvor det er større grad av administrativ styring, så benytter ledere BMS oftere for KOOR. Større grad av administrativ styring innebærer flere regler og prosedyrer, som i større grad presiserer hvordan arbeidsoppgaver skal gjennomføres og som håndheves i en relativt streng grad. For å undersøke denne sammenhengen nærmere ble det utført en T-test av gjennomsnittsverdiene mellom ledere som arbeider under relativt stor grad av administrativ styring, og ledere som har mindre grad av slik styring. Resultatene fra T-testen (vedlegg 19) bekrefter at det er signifikante forskjeller i bruken av BMS for KOOR ut ifra graden av administrativ styring lederen arbeider under. Når vi vet at graden av KOOR handler om lederens bruk av BMS for koordinering av aktiviteter i avdelingen, samt planlegging og overvåking av eget arbeid, er det ikke unaturlig at dette korrelerer positivt med graden av administrativ styring. Ettersom det i slike avdelinger gjerne er klare rutiner for hvordan de ansatte skal utføre sine oppgaver, blir det ofte en leders oppgave å sørge for disse rutinene og prosedyrene opprettholdes.

Kommunikasjon innad i avdelingen blir derfor sentralt. I tillegg vil lederen selv være bundet av de samme reglene og prosedyrene, slik at overvåking og planlegging av eget arbeid blir en viktig faktor.

Videre er graden av administrativ styring også korrelerer med bruken av BMS for problemløsning. Denne korrelasjonen er signifikant på 10%-nivå. Dette antyder at ledere som arbeider under større grad av administrativ styring benytter BMS mer for problemløsning enn ledere som arbeider under færre regler og prosedyrer. Det ble også her gjennomført en T-test av gjennomsnittsverdiene (vedlegg 19), som bekrefter at det er signifikante forskjeller i bruken av BMS for PROB mellom ledere som arbeider under større grad av administrativ styring og ledere som ikke har like mye slik styring i avdelingen.

Tabellen ovenfor viser også den beskrivende statistikken for graden av kulturell styring i ledernes avdeling. Denne verdien er relativt lav, noe som tyder på at den gjennomsnittlige norske leder arbeider under liten grad av kulturell styring. Dette innebærer at kulturen i avdelingene i liten grad er med på å styre de ansatte, og at en god kultur ikke nødvendigvis gjør andre styringsformer mindre relevante. Korrelasjonsmatrisen i vedlegg 17 indikerer at graden av kulturell styring har en svak negativ samvariasjon med samtlige individuelle formål. Det betyr at lavere grad av kulturell styring bidrar til økt bruk av BMS for alle de fire formålene. Vi ser samtidig at ingen av disse korrelasjonene er signifikante, noe som innebærer at vi ikke med sikkerhet kan si at lav grad av kulturell styring stimulerer større bruk av BMS.

Disse resultatene samsvarer godt med Wiersma (2009), som finner at større grad av administrativ styring til en viss grad fordrer større bruk av BMS, mens den kulturelle styringen har lite eller ingenting å si for den individuelle bruken.

#### 4.4.3 Mottakelighet for nye typer informasjon

Denne faktoren handler i stor grad om lederes evne til å være innovative. Det antas at ledere som i større grad er innovative, i større grad ønsker å ta i bruk nyere kilder til informasjon. Faktoren MOTT handler derfor om hvorvidt norske ledere mener informasjon fra nyere verktøy som EVA, ABC og BMS er mer hensiktsmessig enn de mer tradisjonelle verktøyene.

	Gj. snitt	S.D.	Min – max
<b>MOTT</b>	3,1196	0,97036	1,00 – 5,00

Tabell 26. Beskrivende statistikk for faktoren MOTT

Tabellen viser at norske ledere i gjennomsnitt er noe over middels mottakelige for nye typer informasjon. Det innebærer med andre ord at den gjennomsnittlige norske leder føler at de

mer tradisjonelle verktøyene er like gode kilder til informasjon som det de mer moderne systemene. Min/max-verdiene derimot, indikerer at det er stor spredning blant lederne i hvor mottakelige de er for nye informasjonskilder.

Korrelasjonsmatrisen i vedlegg 17 antyder at det er en svak positiv samvariasjon mellom MOTT og bruken av BMS for alle de fire formålene. Ingen av korrelasjonene er derimot signifikante, slik at det ikke kan sies at lederes mottakelighet for nye typer informasjon påvirker bruken av BMS. Samtidig som korrelasjonene ikke er signifikante, er de veldig svake, noe som sier oss at hvorvidt en leder er mottakelig for nye typer informasjon eller ikke, ikke har noen betydning for den individuelle bruken av BMS.

I motsetning til Wiersma (2009), finner jeg altså ingen sammenheng mellom en leders mottakelighet for ny informasjon og den individuelle bruken av BMS. Som nevnt er denne faktoren knyttet til innovasjon, og BMS har lenge vært sett på som ett av de mest innovative systemene presentert de seneste 30 årene. Det er dog blitt mer vanlig at selskaper tar i bruk BMS, samtidig som det er kjent for de aller fleste. Det er derfor ikke lenger ett nytt konsept som kun de mest innovative vil ta i bruk. I tillegg er det ni år siden Wiersma (2009)sitt studie, og det er ikke overraskende at betydningen innovasjon har på bruken av BMS har blitt mindre med årene.



## 5. Konklusjon

Formålet med denne delen er å svare på de to forskningsspørsmålene som ble presentert i innledning, som lyder som følger:

*Hvilke individuelle formål har norske ledere med bruken av BMS?*

*Hvilke faktorer påvirker den individuelle bruken av BMS?*

Basert på en faktoranalyse på rammeverket utviklet av Doll og Torkzadeh (1998), ble det funnet fire individuelle formål norske ledere har med bruken av BMS. Disse var koordinering og overvåking (KOOR), beslutningstaking (BESL), kundeservice (KUND) og problemløsning (PROB). Faktoriøsningen gav en løsning som var noe annerledes enn det Wiersma (2009) fant i sitt studie. Resultatene indikerer at norske ledere benytter BMS til alle de fire formålene som ble identifisert gjennom faktoranalysen. Det er derimot vist at formålene KOOR og BESL benyttes i større grad enn det KUND og PROB gjør. Dette indikerer at BMS fungerer godt som verktøy for koordinering og overvåking, i tillegg som grunnlag for beslutninger.

Samtidig var det en relativt sterk positiv korrelasjon mellom samtlige formål. Dette indikerer at ledere som benytter BMS for ett av formålene, også vil benytte det for de andre. Disse resultatene samsvarer bra med funnene fra Wiersma (2009), men gjennomsnittsverdiene indikerer at norske ledere benyttes BMS i noe større grad enn det nederlandske ledere gjør.

Videre ble det sett på elementer fra BMS, og hvorvidt de påvirker den individuelle bruken. Det ble påvist at norske lederes bruk av elementer som de ulike perspektivene, strategikart og årsak-virknings-forhold er i tråd med tidligere forskning (Agostino og Arnaboldi, 2012; Bedford *et al.*, 2008; Malmi, 2001; Speckbacher, Bischof og Pfeiffer, 2003; Alsaker og Andersen, 2015). Det ble ikke funnet noen store sammenhenger mellom bruken av disse og bruken av BMS til de individuelle formålene. Det ble derimot funnet signifikante sammenhenger mellom bruken av BMS og kobling til insentiver samt kaskadering. Disse resultatene indikerer at ledere med personlige scorekort og insentiver basert på BMS, benytter BMS i større grad. Dette er i tråd med Kaplan og Norton (2006, 2001, 1996), som trekker frem disse elementene som sentrale i utviklingen av BMS.

Når det gjelder forhold som ikke direkte har sammenheng med BMS, har det basert på Wiersma (2009) blitt sett nærmere på faktorer som omhandler lederes evalueringstil, alternative styringsmekanismer og lederes mottakelighet for nye typer informasjon. Samlet sett påvirkes den individuelle bruken av BMS lite av disse forholdene. Resultatene indikerer

at en leders preferanser overfor ulike typer data har liten eller ingen betydning for den individuelle bruken av BMS. Dette samsvarer godt med funnene til Wiersma (2009). De fleste lederne derimot foretrekker en fleksibel evalueringsstil, og ledere med en mer fleksibel stil benytter BMS i større grad. Denne forskjellen var derimot kun signifikant for BESL. Wiersma (2009) på den andre side finner at ledere som foretrekker en fleksibel evalueringsstil benytter BMS i mindre grad enn ledere med en mer rigid stil.

Når det gjelder alternative styringsmekanismer, ble det sett på graden av administrativ og kulturell styring. Resultatene indikerer at større grad av administrativ styring fører til at ledere benytter BMS oftere for KOOR og PROB, mens graden av kulturell styring har lite eller ingenting å si for den individuelle bruken av BMS. Den siste faktoren det ble sett var lederes mottakelighet for nye typer informasjon. I motsetning til Wiersma (2009) fant jeg ingen sammenheng mellom lederes mottakelighet for nye typer informasjon og den individuelle bruken av BMS.

Formålet med selskapers bruk av BMS er ofte at de ønsker større forståelse rundt strategien og implementeringen av denne. Resultatene fra denne studien indikerer at den individuelle bruken av BMS, også kan tjene andre formål enn selve strategiimplementeringen. Studien bidrar derfor til en større innsikt i hvordan BMS kan benyttes i det daglige arbeidet.

For å få enda større innsikt i de individuelle formålene med bruken av BMS, kunne det vært hensiktsmessig å kombinere de kvantitative resultatene med kvalitative intervjuer av de enkelte lederne. Man kunne da gått mer i dybden på hva den enkelte leder faktisk benytter BMS til, og kanskje også identifisert andre formål. På den måten vil man få enda større forståelse for hvordan BMS faktisk brukes på det individuelle nivå.

Det kunne videre vært hensiktsmessig å inkludert de som ikke benyttet BMS i hele undersøkelsen. Disse respondentene besvarte ikke flere spørsmål dersom de svarte «nei» på spørsmålet om de benytter BMS. Ved å inkludere ledere som ikke benytter BMS kunne man sett på hvordan ledere benytter andre systemer eller verktøy til de samme formålene. Kanskje er det slik at enkelte systemer passer bedre til visse formål?

## Litteraturliste

- Agostino, D. og Arnaboldi, M. (2012) Design issues in Balanced Scorecards: The "what" and "how" of control, *European Management Journal*, 30(4), s. 327-339. doi: 10.1016/j.emj.2012.02.001.
- Ahn, H. (2001) Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report, *Long Range Planning*, 34(4), s. 441-461. doi: 10.1016/S0024-6301(01)00057-7.
- Alsaker, H. og Andersen, E. (2015) *Hvor sofistikert og utbredt er Balansert målstyring i store norske bedrifter, og er bedriftene tilfredse med styringsverktøyet? : En deskriptiv analyse om implementering av Balansert målstyring i store norske bedrifter*, Norges Handelshøyskole.
- Baird, K. M., Harrison, G. L. og Reeve, R. C. (2004) Adoption of activity management practices: a note on the extent of adoption and the influence of organizational and cultural factors, *Management Accounting Research*, 15(4), s. 383-399. doi: 10.1016/j.mar.2004.07.002.
- Banker, R., Potter, G. og Srinivasan, D. (2000) An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures, *The Accounting Review*, 75(1), s. 65-92. doi: 10.2308/accr.2000.75.1.65.
- Banker, R. D., Chang, H. og Pizzini, M. (2011) The judgmental effects of strategy maps in balanced scorecard performance evaluations, *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(4), s. 259-279. doi: 10.1016/j.accinf.2011.08.001.
- Bedford, D. *et al.* (2008) Balanced Scorecard Design and Performance Impacts: Some Australian Evidence, *Journal of Applied Management Accounting Research*, 6(2), s. 17-36.
- Bjørnenak, T. (2003) Strategisk økonomistyring - en oversikt, *Magma*, 6(2), s. 21-28.
- Bjørnenak, T. (2010) Økonomistyringens tapte relevans, del 1 og 2 ; eller fra ABC til Beyond Budgeting på 20 år, *Magma*, 13(4), s. 49-54.
- Bryant, L., Jones, D. og Widener, S. (2004) Managing Value Creation within the Firm: An Examination of Multiple Performance Measures, *Journal of Management Accounting Research*, 16, s. 107-131.
- Cheng, M. M. og Humphreys, K. A. (2012) The differential improvement effects of the strategy map and scorecard perspectives on managers' strategic judgments.(Report), *Accounting review*, 87(3), s. 899-924. doi: 10.2308/accr-10212.
- Cheng, M. M. og Humphreys, K. A. (2016) Managing strategic uncertainty, *Managerial Auditing Journal*, 31(4/5), s. 512-534. doi: 10.1108/MAJ-12-2015-1286.
- Chenhall, R. H. (2005) Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study, *Accounting, Organizations and Society*, 30(5), s. 395-422. doi: 10.1016/j.aos.2004.08.001.

- Doll, W. J. og Torkzadeh, G. (1998) Developing a multidimensional measure of system-use in an organizational context, *Information & Management*, 33(4), s. 171-185. doi: 10.1016/S0378-7206(98)00028-7.
- Ferreira, A. og Otley, D. (2009) The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis, *Management Accounting Research*, 20(4), s. 263-282. doi: 10.1016/j.mar.2009.07.003.
- Gibbs, M., Merchant, K. og Vargus, M. (2004) Determinants and effects of subjectivity in incentives, *Accounting review*, 79(2), s. 409-436.
- Hammervold, R. (2012) *En kort innføring i SPSS : anvendelser innen multivariat statistikk*. 2. utg. utg. Trondheim: Tapir akademisk.
- Henri, J.-F. (2006a) Management control systems and strategy: A resource-based perspective, *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), s. 529-558. doi: 10.1016/j.aos.2005.07.001.
- Henri, J.-F. (2006b) Organizational culture and performance measurement systems, *Accounting, Organizations and Society*, 31(1), s. 77-103. doi: 10.1016/j.aos.2004.10.003.
- Henri, J. F. (2008) Taxonomy of performance measurement systems, *Advances in Management Accounting*, 17, s. 247-288. doi: 10.1016/S1474-7871(08)17009-5.
- Hopwood, A. G. (1972) An Empirical Study of the Role of Accounting Data in Performance Evaluation, *Journal of Accounting Research*, 10, s. 156-182. doi: 10.2307/2489870.
- Hoque, Z. og James, W. (2000) Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance, *Journal of Management Accounting Research*, 12, s. 1-17.
- Hoque, Z. (2014) 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research, *British Accounting Review*, 46(1), s. 33-59. doi: 10.1016/j.bar.2013.10.003.
- Hourneaux Jr., F., Carneiro-da-Cunha, J. A. og Corrêa, H. L. (2017) Performance measurement and management systems: Different usages in Brazilian manufacturing companies, *Managerial Auditing Journal*, 32(2), s. 148-166. doi: 10.1108/MAJ-11-2015-1277.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F. og Meyer, M. W. (2003) Subjectivity and the weighting of performance measures: evidence from a balanced scorecard, *Accounting review*, 78(3), s. 725. doi: 10.2308/accr.2003.78.3.725.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F. og Randall, T. (2003) Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms, *Accounting, Organizations and Society*, 28(7), s. 715-741. doi: 10.1016/S0361-3682(03)00033-3.
- Jacobsen, D. I. (2005) *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 2. utg. utg. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

- Johannessen, A., Christoffersen, L. og Tufte, P. A. (2016) *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. 5. utg. utg. Oslo: Abstrakt forlag.
- Johanson, D. og Madsen, D. Ø. (2013) Økonomisk styring i Norge ; en kartlegging av styringssystemer i norske bedrifter, *Magma*, 16(6), s. 18-30.
- Johnson, H. T. og Kaplan, R. S. (1987) *Relevance lost : the rise and fall of management accounting*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Jordan, S. og Messner, M. (2012) Enabling control and the problem of incomplete performance indicators, *Accounting, Organizations and Society*, 37(8), s. 544-564. doi: 10.1016/j.aos.2012.08.002.
- Kapital (2018) *Kapital 500 største 2018: full liste* (Hentet: 22.01 2018).
- Kaplan, R. S. og Norton, D. P. (1992) The balanced scorecard-measures that drive performance, *Harvard business review*, 70(1), s. 71-79.
- Kaplan, R. S. og Norton, D. P. (1996) *The balanced scorecard : translating strategy into action*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. og Norton, D. P. (2001) *The strategy-focused organization : how balanced scorecard companies thrive in the new business environment*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. og Norton, D. P. (2004) *Strategy maps : converting intangible assets into tangible outcomes*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. og Norton, D. P. (2006) *Alignment : using the balanced scorecard to create corporate synergies*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. (2012) The balanced scorecard: comments on balanced scorecard commentaries, *Journal of Accounting & Organizational Change*, 8(4), s. 539-545. doi: 10.1108/18325911211273527.
- Kasperskaya, Y. og Tayles, M. (2013) The role of causal links in performance measurement models, *Managerial Auditing Journal*, 28(5), s. 426-443. doi: 10.1108/02686901311327209.
- Linnerud, K., Oklevik, O. og Slettvoll, H. (2004) *Statistisk analyse med SPSS*. Høgskulen i Sogn og Fjordane, Avdeling for økonomi og språk.
- Lipe, M. og Salterio, S. (2000) The balanced scorecard: judgmental effects of common and unique performance measures, *Accounting review*, 75(3), s. 283-298. doi: 10.2308/accr.2000.75.3.283.
- Lucianetti, L. (2010) The impact of the strategy maps on balanced scorecard performance, *Int. J. of Business Performance Management*, 12(1). doi: 10.1504/IJBPM.2010.036040.
- Lueg, R. og e Silva, A. L. C. (2013) When one size does not fit all: a literature review on the modifications of the balanced scorecard, *Problems and Perspectives in Management*, 11(3), s. 86-94.

- Madsen, D. Ø. (2012) The Balanced Scorecard i Norge ; en studie av konseptets utviklingsforløp fra 1992 til 2011, *Praktisk økonomi & finans*, 29(4), s. 55-66.
- Madsen, D. Ø. og Stenheim, T. (2014a) *Strategisk Økonomistyring: En oversikt over sentrale konsepter og modeller*. Bookboon.com.
- Madsen, D. Ø. og Stenheim, T. (2014b) Balansert målstyring ; en kort oversikt over forskningslitteraturen, *Magma*, 17(4), s. 22-33.
- Malina, M. og Selto, F. (2001) Communicating and controlling strategy: An empirical study of the effectiveness of the balanced scorecard, *Journal of Management Accounting Research*, 13, s. 47-90.
- Malina, M. A., Nørreklit, H. S. O. og Selto, F. H. (2007) Relations among Measures, Climate of Control, and Performance Measurement Models\*, *Contemporary Accounting Research*, 24(3), s. 935-982. doi: 10.1506/car.24.3.10.
- Malmi, T. (2001) Balanced scorecards in Finnish companies: A research note, *Management Accounting Research*, 12(2), s. 207-220. doi: 10.1006/mare.2002.0200.
- Malmi, T. og Brown, D. (2008) Management control systems as a package - opportunities, challenges and research directions, *Management Accounting Research*, 19(4), s. 287-300. doi: 10.1016/j.mar.2008.09.003.
- Mohd Yusof @ Ghani, N. A. B. et al. (2012) Style of information usage and use of accounting information: a Malaysian study, *Asian Review of Accounting*, 20(1), s. 20-33. doi: 10.1108/13217341211224709.
- Naranjo-Gil, D. og Hartmann, F. (2006) How Top Management Teams Use Management Accounting Systems to Implement Strategy, *Journal of Management Accounting Research*, 18, s. 21-53.
- Norreklit, H. (2000) The balance on the balanced scorecard a critical analysis of some of its assumptions, *Management Accounting Research*, 11(1), s. 65-88. doi: 10.1006/mare.1999.0121.
- Otley, D. og Fakiolas, A. (2000) Reliance on accounting performance measures: dead end or new beginning?, *Accounting, Organizations and Society*, 25(4-5), s. 497-510. doi: 10.1016/S0361-3682(98)00007-5.
- Regnskapsloven (1998) *Lov om årsregnskap m.v.* . Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/NL/lov/1998-07-17-56/>§1-5 (Hentet: 30.04 2018).
- Rigby, D. og Bilodeau, B. (2007) Bain's global 2007 management tools and trends survey, *Strategy & Leadership*, 35(5), s. 9-16. doi: 10.1108/10878570710819161.
- Rigby, D. og Bilodeau, B. (2015) *Management Tools and Trends 2015*. London: Bain & Company.
- Ringdal, K. (2007) *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 2. utg. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

- Rompho, N. (2012) An experiment in the usefulness of a strategy map, *Measuring Business Excellence*, 16(2), s. 55-69. doi: 10.1108/13683041211230320.
- Simons, R. (1995a) Control in an age of empowerment, *Harvard business review*, 73(2), s. 80-88.
- Simons, R. (1995b) *Levers of control : how managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston, Mass: Harvard Business School Press.
- Speckbacher, G., Bischof, J. og Pfeiffer, T. (2003) A descriptive analysis on the implementation of Balanced Scorecards in German-speaking countries, *Management Accounting Research*, 14(4), s. 361-387. doi: 10.1016/j.mar.2003.10.001.
- Stemsrudhagen, J. I. (2003) Balansert målstyring ; fra måling til strategisk ledelse, *Magma*, 6(2), s. 40-46.
- Tuomela, T.-S. (2005) The interplay of different levers of control: A case study of introducing a new performance measurement system, *Management Accounting Research*, 16(3), s. 293-320. doi: 10.1016/j.mar.2005.06.003.
- Wiersma, E. (2009) For which purposes do managers use Balanced Scorecards?: An empirical study, *Management Accounting Research*, 20(4), s. 239-251. doi: 10.1016/j.mar.2009.06.001.

# Vedlegg

## Vedlegg 1. Spørreskjema

# Spørreundersøkelse angående norske lederes bruk av balansert målstyring.

### 1) Kontaktinformasjon:

Navn

Selskap

Stilling

E-post

### 2) Alder:

- Under 20
- 21 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- 51 - 60
- Over 60

### 3) Hvor mange ansatte er det i din bedrift?

- 0 - 2 000
- 2 001 - 5 000
- 5 001 - 10 000
- 10 001 - 15 000
- Mer enn 15 000

### 4) Hvilken bransje tilhører din bedrift (NACE-bransjer)?

- Jordbruk, skogbruk og fiske
- Bergverksdrift og utvinning
- Industri
- Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning
- Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet
- Bygge- og anleggsvirksomhet
- Varehandel
- Transport og lagring



- Overnattings- og serveringsvirksomhet
- Informasjon og kommunikasjon
- Finansierings- og forsikringsvirksomhet
- Omsetning og drift av fast eiendom
- Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting
- Forretningsmessig tjenesteyting
- Offentlig administrasjon og forsvar
- Undervisning
- Helse- og sosialtjenester
- Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter
- Annen tjenesteyting
- Annet (spesifiser)

**5) Benytter deres selskap balansert målstyring?**

- Ja
- Nei

**6) Hvilke perspektiver fra balansert målstyring benytter deres bedrift (kryss gjerne av for flere)?**

- Det finansielle perspektivet
- Kundeperspektivet
- Interne prosesser
- Læring og vekst
- Annet (vennligst spesifiser)
- Vet ikke

**7) Hvilke av følgende elementer fra balansert målstyring benyttes av bedriften (kryss gjerne av for flere)?**

- Strategiske mål eller måltall
- Kritiske suksessfaktorer (KPI)
- Årsak-virkning-sammenhenger
- Handlingsplaner
- Strategikart
- Annet (vennligst spesifiser)

**8) Er insentiver knyttet til balansert målstyring i deres bedrift?**

- Ja
- Nei
- Vet ikke

**9) På hvilket nivå i selskapet har balansert målstyring blitt implementert (kryss gjerne av for flere)?**

- Konsernnivå
- Divisjonsnivå
- Avdelingsnivå
- Medarbeidernivå

**10) I hvor stor grad benytter du informasjon fra balansert målstyring til følgende oppgaver (hvor 1 er i svært liten grad og 5 er i svært stor grad)?**

	1	2	3	4	5
For å sjekke hvorvidt mine tanker samsvarer med datamateriale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å forstå datamateriale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å analysere hvorfor problemer oppstår	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Som hjelp til å forklare mine beslutninger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Som hjelp til å rettferdiggjøre mine beslutninger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Som hjelp til å forklare årsakene til mine beslutninger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å øke effektiviteten i beslutningsprosesser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å gjøre beslutninger mer rasjonelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å kommunisere med andre i min avdeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å koordinere avdelingens aktiviteter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å koordinere aktiviteter med andre i avdelingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å overvåke mine egne prestasjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å planlegge mitt eget arbeid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å kommunisere med personer som rapporterer til meg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å kommunisere med personer jeg rapporterer til	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å få tilbakemeldinger på prestasjoner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å forbedre kvaliteten på kundeservicen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å betjene kunder mer kreativt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
For å dele informasjon med interne og/eller eksterne kunder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**11) Bruker du i hovedsak finansielle eller ikke-finansielle data for å utøve din rolle som leder?**

- Kun finansielle data
- Stort sett finansielle data
- Bruker både finansielle og ikke-finansielle
- Stort sett ikke-finansielle data
- Kun ikke-finansielle data

**12) Er finansielle eller ikke-finansielle mål mest passende for å presentere din avdelings prestasjoner?**

- Kun finansielle mål er passende
- Finansielle mål er mest passende
- Både finansielle og ikke-finansielle mål er passende
- Ikke-finansielle mål er mest passende
- Kun ikke-finansielle mål er passende

**13) Bruker du i hovedsak kvalitative eller kvantitative data for å utøve din rolle som leder?**

- Kun kvalitative data
- Stort sett kvalitative data
- Både kvalitative og kvantitative data
- Stort sett kvantitative data
- Kun kvantitative data

**14) Er kvalitative eller kvantitative mål mest passende for å presentere din avdelings prestasjoner?**

- Kun kvalitative mål er passende
- Kvalitative mål er mest passende
- Kvalitative og kvantitative mål er like passende
- Kvantitative mål er mest passende
- Kun kvantitative mål er passende

**15) I hvor stor grad er du enig i følgende påstander?**

	Helt uenig	Delvis uenig	Hverken enig eller uenig	Delvis enig	Helt enig
Jeg ser kun på bunnlinsen i finansielle resultater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dersom det ikke var obligatorisk så ville jeg ikke hatt formelle evalueringer av mine underordnede	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dersom resultatene fra prestasjonssystemet ikke samsvarer med dine forventninger, så bør systemet endres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ved å ansette rett personell, blir evaluering av prestasjoner mindre viktig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ved å opprettholde en god kultur i avdelingen, kan jeg forvente at de ansatte gjør så godt de kan, slik at prestasjonsevalueringer blir overflødig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**16) Hvor mange nedskrevne regler og prosedyrer for hvordan arbeidsoppgaver skal gjennomføres er det i din avdeling?**

- Ingen regler og prosedyrer
- 0 - 10
- 11 - 20
- 21 - 30
- 31 - 40
- 41 - 50
- Mer enn 50

**17) Hvor presist presiserer disse reglene og prosedyrene hvordan oppgaver i avdelingen skal gjennomføres?**

- Svært upresist
- Nokså upresist
- Hverken presist eller upresist
- Nokså presist
- Svært presist

**18) Hvor strengt håndheves disse reglene og prosedyrene i din avdeling?**

- Svært lite strengt
- Nokså lite strengt
- Hverken strengt eller lite strengt
- Nokså strengt
- Svært strengt

**19) Hvor hensiktsmessig mener du at tradisjonelle mål som profitt, ROI og tradisjonelle kostnadskalkyler fungerer for å lede din avdeling, sammenlignet med mer moderne mål som ABC, aksjonærverdier og EVA?**

- Svært lite hensiktsmessig
- Nokså lite hensiktsmessig
- De fungerer like bra
- Nokså hensiktsmessig
- Svært hensiktsmessig

## Vedlegg 2. Informasjonsskriv

### Informasjonsskriv

Trondheim, jan. 2018

#### Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt om bruken av balansert målstyring

Formålet med denne studien er å undersøke bruken av balansert målstyring på det individuelle nivå. Altså hvordan norske ledere benytter balansert målstyring i deres daglige arbeid som leder. Enten gjennom kontakt med ditt selskap, eller via deres hjemmesider, har vi fått informasjon om at du innehar en slik type stilling som kvalifiserer for deltakelse i denne studien. Det vil ha stor betydning for kvaliteten på studien om du vil delta i denne undersøkelsen. Det settes derfor stor pris på om du ønsker å sette av 10-15 minutter for å svare på det elektroniske spørreskjemaet. Dette forskningsprosjektet blir utført som en del av den avsluttende masterutredningen ved NTNU Handelshøyskolen.

Det finnes veldig mye forskning på balansert målstyring, både internasjonalt og i Norge. Det er derimot forsket lite på den individuelle bruken av balansert målstyring. Spørsmålene vil derfor knytte bruken av balansert målstyring til begreper som beslutningstaking, koordinering og problemløsning.

Dersom du ønsker en kopi av resultatene fra utredningen, kan du sende en mail om dette. Jeg håper som sagt at du vil sette av 10-15 minutter for å svare på spørreskjemaet ved å følge linken nedenfor.

Datamaterialet som samles inn, blir kun brukt til statistiske analyser, og vil bli behandlet på en måte slik at hverken bedrifter eller enkeltpersoner vil kunne identifiseres.

Dersom det er noen ytterligere spørsmål kan du kontakte meg eller min veileder på kontaktinformasjon som finnes nederst i mailen.

For å delta klikker du på linken under:

(Link)

Jeg setter stor pris på hjelpen.

Med vennlig hilsen

*Jonas André Nilsen*  
Masterstudent  
NTNU Handelshøyskolen

Kontaktinformasjon:

*Jonas André Nilsen*  
Masterstudent  
NTNU Handelshøyskolen  
[jonasnil@stud.ntnu.no](mailto:jonasnil@stud.ntnu.no)  
901 52 075

*Gudrun Baldvinsdottir*  
Professor  
NTNU Handelshøyskolen  
[gudrun.baldvinsdottir@ntnu.no](mailto:gudrun.baldvinsdottir@ntnu.no)

## Vedlegg 3. Kontaktbrev

### Kontaktbrev

Trondheim, jan. 2018

Hei,

Jeg gjennomfører for tiden et forskningsprosjekt som omhandler individuell bruk av balansert målstyring. Dette er en del av min avsluttende masterutredning ved NTNU Handelshøyskolen. Formålet med undersøkelsen er å kartlegge norske lederes bruk av balansert målstyring i deres daglige arbeid. Det finnes mye forskning, både nasjonalt og internasjonalt, på balansert målstyring, men det er fokusert lite på hvordan den individuelle leder benytter seg av det.

I den forbindelse ønsker jeg å sende ut et elektronisk spørreskjema som besvares av personer i selskapet med lederstillinger. Dette kan være daglig leder, økonomisjefer og avdelingsledere. Det er ønskelig at alle som innehar en lederstilling besvarer spørreskjemaet.

Det vil derfor være veldig ønskelig om du har anledning til å gi meg mailadressene til de personene som passer denne beskrivelsen.

Om det er noen ytterligere spørsmål kan dere kontakte meg eller min veileder på kontaktinformasjon som finnes nederst i mailen.

På forhånd tusen takk for hjelpen.

Med vennlig hilsen

*Jonas André Nilsen*

*Masterstudent*

*NTNU Handelshøyskolen*

Kontaktinformasjon:

*Jonas André Nilsen*

*Masterstudent*

*NTNU Handelshøyskolen*

[jonasnil@stud.ntnu.no](mailto:jonasnil@stud.ntnu.no)

901 52 075

*Gudrun Baldvinsdottir*

*Professor*

*NTNU Handelshøyskolen*

[gudrun.baldvinsdottir@ntnu.no](mailto:gudrun.baldvinsdottir@ntnu.no)

## Vedlegg 4. Påminnelsesbrev

Hei,

Du har to ganger tidligere fått tilsendt en invitasjon til en spørreundersøkelse om individuell bruk av balansert målstyring. Jeg kan ikke se at du har besvart skjemaet, og håper med dette at du tar deg til å gjennomføre undersøkelsen. Det er ekstremt viktig for kvaliteten på studien dersom du ønsker å delta. Det tar ca. 10 minutter å besvare spørreskjemaet. Det er også ønskelig at de som ikke benytter balansert målstyring også besvarer skjemaet. Dette vil kun ta 2 minutter.

Dersom du allerede har besvart skjemaet, eller gitt tilbakemelding på en annen måte, kan du se bort ifra denne e-posten.

Ved å sende en e-post, kan du få resultatene fra utredningen tilsendt når disse er klare.

Datamaterialet som samles inn blir kun brukt til statistiske analyser, og vil bli behandlet på en måte slik at hverken bedrifter eller enkeltpersoner vil kunne identifiseres.

Dersom det er noen spørsmål angående studien kan du kontakte meg eller min veileder på kontaktinformasjonen som finnes nederst i denne e-posten.

For å delta klikker du på linken under:

[Link]

Jeg setter stor pris på hjelpen.

Med vennlig hilsen

*Jonas André Nilsen*  
*Masterstudent*  
*NTNU Handelshøyskolen*

Kontaktinformasjon:

*Jonas André Nilsen*  
*Masterstudent*  
*NTNU Handelshøyskolen*  
[jonasnil@stud.ntnu.no](mailto:jonasnil@stud.ntnu.no)  
901 52 075

*Gudrun Baldvinsdottir*  
*Professor*  
*NTNU Handelshøyskolen*  
[gudrun.baldvinsdottir@ntnu.no](mailto:gudrun.baldvinsdottir@ntnu.no)



## Vedlegg 5. Reliabilitetsanalyse KOOR

	Korrigert variabel – Total korrelasjon	Cronbach's Alpha hvis variabel slettes
<b>Koordinere avdelingens aktiviteter</b>	0,715	0,842
<b>Koordinere akt. med andre i avd.</b>	0,621	0,855
<b>Overvåke egne prestasjoner</b>	0,640	0,853
<b>Planlegge eget arbeid</b>	0,656	0,850
<b>Komm. med underordnede</b>	0,601	0,857
<b>Komm. med overordnede</b>	0,676	0,847
<b>Tilbakemelding på prestasjoner</b>	0,619	0,855

## Vedlegg 6. Reliabilitetsanalyse BESL

	Korrigert variabel – Total korrelasjon	Cronbach's Alpha hvis variabel slettes
<b>Forklare beslutninger</b>	0,657	0,780
<b>Rettferdiggjøre beslutninger</b>	0,576	0,798
<b>Forklare årsakene til beslutninger</b>	0,656	0,782
<b>Øke effektiviteten i beslutningsprosesser</b>	0,559	0,802
<b>Gjøre beslutninger mer rasjonelle</b>	0,584	0,797
<b>Komm. med andre i min avdeling</b>	0,516	0,810

## Vedlegg 7. Reliabilitetsanalyse KUND

	Korrigert variabel – Total korrelasjon	Cronbach's Alpha hvis variabel slettes
<b>Forbedre kvaliteten på kundeservice</b>	0,618	0,498
<b>Betjene kunder mer kreativt</b>	0,574	0,564
<b>Dele informasjon med interne/eksterne kunder</b>	0,408	0,753

## Vedlegg 8. Reliabilitetsanalyse PROB

	Korrigert variabel – Total korrelasjon	Cronbach's Alpha hvis variabel slettes
<b>Sjekke om tanker samsvarer med data</b>	0,582	0,635
<b>Forstå datamateriale</b>	0,637	0,573
<b>Analysere hvorfor problemer oppstår</b>	0,484	0,744

## Vedlegg 9. Faktorladninger FIN vs. IKKE-FIN

	Faktorladninger
<b>Bruker du i hovedsak finansielle eller ikke-finansielle data for å utøve din rolle som ledere?</b>	0,851
<b>Er finansielle eller ikke-finansielle data mest passende for å presentere din avdelings prestasjoner?</b>	0,851

## Vedlegg 10. Faktorladninger KVAL vs. KVAN

	Faktorladninger
<b>Bruker du i hovedsak kvalitative eller kvantitative data for å utøve din rolle som leder?</b>	0,896
<b>Er kvalitative eller kvantitative data mest passende for å presentere din avdelings prestasjoner?</b>	0,896

## Vedlegg 11. Faktorladninger FLEKS vs. RIG

Faktorladninger	
<b>Jeg ser kun på bunnlinjen i finansielle resultater</b>	0,604
<b>Dersom det ikke var obligatorisk så ville jeg ikke hatt formelle evalueringer av mine underordnede</b>	0,679
<b>Dersom resultatene fra prestasjonssystemet ikke samsvarer med mine forventinger, så bør systemet endres</b>	0,646

## Vedlegg 12. Faktorladninger ADM STYR

Faktorladninger	
Hvor mange nedskrevne regler og prosedyrer for hvordan arbeidsoppgaver skal gjennomføres er det i din avdeling?	0,710
Hvor presist presiserer disse reglene og prosedyrene hvordan oppgaver i avdelingen skal gjennomføres?	0,657
Hvor strengt håndheves disse reglene og prosedyrene i din avdeling?	0,826



### Vedlegg 13. Faktorladninger KULT STYR

	Faktorladninger
<b>Ved å ansette rett personell, blir evaluering av prestasjoner mindre viktig</b>	0,925
<b>Ved å opprettholde en god kultur i avdelingen, kan jeg forvente at de ansatte gjør så godt de kan, slik at prestasjonsevalueringer blir overflødig</b>	0,925

#### Vedlegg 14. T-test av bruken av BMS for BESL ut ifra bruken av årsak-virkning

##### Beskrivende statistikk:

	Årsak-virkning	N	Gj. snitt	S.D.
<b>BESL</b>	Brukes	12	2,9722	0,88715
	Brukes ikke	80	3,5083	0,76395

##### Uavhengige utvalg t-test:

t-test for like gjennomsnitt				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Gj.snitt diff.
<b>BESL</b>	-2,220	90	0,029	-0,53611

## Vedlegg 15. T-test av bruken av BMS ut ifra graden av kaskadering

### Uavhengige utvalg t-test:

t-test for like gjennomsnitt				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Gj.snitt diff.
<b>KOOR</b>	2,619	90	0,010	0,49949
<b>BESL</b>	2,090	90	0,039	0,36690
<b>KUND</b>	3,523	90	0,001	0,84127
<b>PROB</b>	1,751	90	0,083	0,37639

## Vedlegg 16. T-test av bruken av BMS ut ifra graden av interaktiv bruk

### Uavhengige utvalg t-test:

t-test for like gjennomsnitt				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Gj.snitt diff.
<b>KOOR</b>	2,501	90	0,014	0,44508
<b>BESL</b>	2,625	90	0,010	0,42298
<b>KUND</b>	2,338	90	0,022	0,53788
<b>PROB</b>	0,832	90	0,407	0,16856

## Vedlegg 17. Korrelasjonsmatrise mellom formål og forklarende faktorer

	KOOR	BESL	KUND	PROB	FIN vs. IKKE -FIN	KVA L vs. KVA N	FLEKS vs. RIG	ADM STYR	KULT STYR	MOTT
<b>KOOR</b>	1	<b>0,629<sup>a</sup></b>	<b>0,454<sup>a</sup></b>	<b>0,389<sup>a</sup></b>	-0,092	0,067	-0,113	<b>0,221<sup>a</sup></b>	-0,157	0,104
<b>BESL</b>		1	<b>0,272<sup>a</sup></b>	<b>0,537<sup>a</sup></b>	0,037	0,020	<b>-0,211<sup>a</sup></b>	0,033	-0,162	0,123
<b>KUND</b>			1	<b>0,263<sup>a</sup></b>	0,151	-0,081	-0,029	-0,033	-0,058	0,028
<b>PROB</b>				1	0,034	0,001	-0,084	<b>0,203<sup>b</sup></b>	-0,082	0,122
<b>FIN vs. IKKE -FIN</b>					1	-0,083	-0,137	-0,087	<b>-0,183<sup>b</sup></b>	<b>-0,201<sup>b</sup></b>
<b>KVA L vs. KVA N</b>						1	-0,002	0,085	-0,086	0,072
<b>FLEKS vs. RIG</b>							1	-0,165	<b>0,277<sup>a</sup></b>	-0,099
<b>ADM STYR</b>								1	-0,099	<b>0,280<sup>a</sup></b>
<b>KULT STYR</b>									1	-0,093
<b>MOTT</b>										1

<sup>a</sup> Signifikant på 5%-nivå

<sup>b</sup> Signifikant på 10%-nivå

## Vedlegg 18. T-test av bruken av BMS for KUND ut ifra forholdet FIN. Vs. IKKE-FIN

### Beskrivende statistikk:

	Type indikatorer	N	Gj.snitt	S.D.
KUND	Stor grad finansielle	20	2,4000	0,94032
	Større balanse	72	3,0694	1,13927

### Uavhengige utvalg t-test:

t-test for like gjennomsnitt				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Gj.snitt diff.
<b>KUND</b>	-2,407	90	0,018	-0,66944

**Vedlegg 19. T-test av bruken av BMS for KOOR og PROB ut ifra graden av ADM. STYR**

**Beskrivende statistikk:**

	Grad av adm. styring	N	Gj. snitt	S.D.
<b>KOOR</b>	Stor grad	55	3,6390	0,76233
	Mindre grad	37	3,2085	0,97857
<b>PROB</b>	Stor grad	55	3,1939	0,94649
	Mindre grad	37	2,7568	0,95468

**Uavhengige utvalg t-test:**

t-test for like gjennomsnitt				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Gj.snitt diff.
<b>KOOR</b>	2,367	90	0,020	0,43047
<b>PROB</b>	2,165	90	0,033	0,43718