



# Balansert Målstyring i Norge. Er styringsverktøyet tilpasset den digitale transformasjonen?

*En deskriptiv analyse av utbredelse og bruk av balansert målstyring og  
Business Intelligence blant store norske virksomheter*

**Birgit Drevvatne og Mari Skredderhaugen**

**Veileder: Bjørn Daniel Johanson**

Masterutredning i økonomi og administrasjon

Hovedprofil: Økonomisk styring og Business Analytics

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

# Forord

Denne utredningen er gjennomført som en avsluttende del av det toårige masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Utredningen er skrevet våren 2021 og er en kombinasjon av spesialiseringene Økonomisk styring og Business Analytics.

Utredningen er en oppfølgingsstudie av to tidligere masterutredninger ved Norges Handelshøyskole gjennomført i 2015 og 2018, hvorav formålet er å studere utviklingen i utbredelsen og design av styringsverktøyet Balansert målstyring i store norske virksomheter. Videre er det forsøkt å undersøke hvordan styringsverktøyet er tilpasset den digitale transformasjonen, med fokus på Business Intelligence og utnyttelse av Big Data. Utredningen er basert på kvantitativ data innhentet gjennom en spørreundersøkelse som ble sendt til 445 norske virksomheter. Svarprosenten endte til slutt på 33,9 prosent, noe som ansees som høyt i en elektronisk spørreundersøkelse. Vi er takknemlig for alle respondentene som tok seg tid til å besvare spørreskjemaet.

Arbeidet med masterutredningen har både vært lærerik og utfordrende. Vi ønsker å sende en spesiell takk til vår veileder Bjørn Daniel Johanson som har vært tilgjengelig gjennom hele arbeidet. Med sin ekspertise har han kommet med konstruktive tilbakemeldinger og nyttige innspill. Samtidig ønsker vi å takke Dag Øyvind Madsen for tilbakemeldinger ved utarbeidelse av spørreskjema. Til slutt vil vi takke familie og venner for støtte og bidrag gjennom prosessen.

Norges Handelshøyskole

Bergen, Mai 2021



Birgit Drevvatne



Mari Skredderhaugen

# Sammendrag

Balansert målstyring er et av de mest kjente og brukte ledelseskonseptene innen økonomi- og virksomhetsstyring (Rigby & Bilodeau, 2018). Konseptet har de senere årene gått fra å være et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem til å utvikle seg i retning mot et strategisk ledelseskonsept. Denne utviklingen skjer i takt med den digitale transformasjonen, hvorav Business Intelligence, Business Analytics og Big Data er begreper som tiltrekker seg mye oppmerksomhet i dag. I tråd med den digitale transformasjonen har internasjonale forskere foreslått ulike tilpasninger av Kaplan og Norton sitt konsept for å utnytte mulighetene for mer omfattende prestasjonsmålinger ved bruk av Business Intelligence (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2014; Looy & Shafagatova, 2016; Raffoni et al., 2017; Silvi et al., 2010).

Inspirert av Speckbacher et al. (2003) sin studie forsøker denne utredningen å undersøke hvor utbredt balansert målstyring er i Norge, hvordan norske virksomheter benytter balansert målstyring og deres erfaringer med konseptet. Ved å ta utgangspunkt i to tidligere masteroppgaver er det mulig å undersøke utviklingen i utbredelse og bruk av konseptet. I tillegg forsøker utredningen å kartlegge hvordan norske virksomheter evner å utnytte potensialet i analysebasert prestasjonsmåling, samt rette fokus mot hvilke muligheter og utfordringer Business Intelligence kan gi. Dette er spesielt interessant siden det i dag finnes lite forskning på sammenhenger mellom balansert målstyring og digitalisering i Norge.

Utredningen har et deskriptivt formål og baserer seg på kvantitativ data som er samlet inn ved hjelp av en elektronisk spørreundersøkelse. Resultatene viser at balansert målstyring fortsatt er mye brukt, og at konseptet ser ut til å ha en sterk posisjon i Norge. Resultatene viser videre at bruken av balansert målstyring er mer sofistikert enn tidligere, og at virksomheter som tar i bruk balansert målstyring i kombinasjon med Business Intelligence er mer fornøyd med sitt styringssystem enn virksomheter som ikke tar disse verktøyene i bruk. Likevel antyder resultatene at norske virksomheter enda ikke evner å utnytte det fulle potensialet Business Intelligence gir.

**Nøkkelord** – Balansert målstyring, Business Intelligence, Business Analytics, Big Data, styringsverktøy, utviklingstendenser

# Innhold

<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>1</b>
1.1	Bakgrunn for oppgaven . . . . .	1
1.2	Problemstilling . . . . .	3
1.3	Avgrensning . . . . .	4
1.4	Struktur . . . . .	4
<b>2</b>	<b>Teori og tidligere studier</b>	<b>5</b>
2.1	Balansert målstyring . . . . .	5
2.1.1	Opphav . . . . .	5
2.1.2	Hovedelementene i balansert målstyring . . . . .	6
2.1.3	Målekortperspektivene . . . . .	8
2.1.3.1	Det finansielle perspektivet . . . . .	9
2.1.3.2	Kundeperspektivet . . . . .	9
2.1.3.3	Det interne prosessperspektivet . . . . .	10
2.1.3.4	Læring- og vekstperspektivet . . . . .	10
2.1.4	Utvikling . . . . .	11
2.1.5	Typologier . . . . .	12
2.1.6	Bedriftskarakteristikker og bruk . . . . .	14
2.1.7	Fordeler med balansert målstyring . . . . .	16
2.1.8	Kritikk . . . . .	17
2.1.9	Adopsjon og livssyklus av ledelseskonsepter . . . . .	19
2.1.9.1	Utvikling av balansert målstyring i Norge . . . . .	20
2.1.10	Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) . . . . .	21
2.1.10.1	Kjennskap og bruk . . . . .	22
2.1.10.2	Typologier . . . . .	22
2.1.10.3	Opplevde fordeler og ulemper . . . . .	23
2.1.10.4	Utredningenes konklusjoner . . . . .	23
2.1.11	Oppsummering av balansert målstyring . . . . .	24
2.2	Digitalisering . . . . .	25
2.2.1	Business Intelligence . . . . .	25
2.2.2	Big Data . . . . .	25
2.2.3	Business Analytics . . . . .	26
2.2.4	Analysebasert prestasjonsmåling . . . . .	27
2.2.4.1	Årsak-virkning-sammenheng . . . . .	28
2.2.4.2	Fremstilling og rapportering . . . . .	29
2.2.4.3	Strategiformulering og beslutningstaking . . . . .	30
2.2.5	Utfordringer . . . . .	30
2.2.6	Oppsummering av digitalisering . . . . .	32
<b>3</b>	<b>Metode</b>	<b>33</b>
3.1	Forskningsdesign . . . . .	33
3.1.1	Kvantitativ metode . . . . .	33
3.1.2	Deskriptivt formål . . . . .	33
3.1.3	Tverrsnittsundersøkelse . . . . .	34
3.2	Datainnsamling . . . . .	34
3.2.1	Spørreundersøkelse . . . . .	34

3.2.1.1	Utarbeidelse av spørsmål . . . . .	35
3.2.1.2	Utarbeidelse av svaralternativer . . . . .	35
3.2.1.3	Bruk av filterspørsmål . . . . .	36
3.2.1.4	Bruk av programvare . . . . .	36
3.2.1.5	Populasjon og utvalg . . . . .	36
3.2.1.6	Respondenter . . . . .	38
3.2.1.7	Innsamling av kontaktinformasjon . . . . .	38
3.2.1.8	Bruk av kontaktbrev, informasjonsskriv og påminnelsesbrev	39
3.3	Dataanalyse . . . . .	40
3.4	Evaluerings . . . . .	41
3.4.1	Intern validitet . . . . .	41
3.4.2	Ekstern validitet . . . . .	42
3.4.3	Reliabilitet . . . . .	42
3.5	Etikk . . . . .	43
3.6	Oppsummering . . . . .	43
<b>4</b>	<b>Analyse . . . . .</b>	<b>45</b>
4.1	Innledning . . . . .	45
4.2	Gruppering av respondentene . . . . .	45
4.2.1	Kjennskap til, og bruk av balansert målstyring . . . . .	46
4.2.2	Bruk av Business Intelligence i styringssystemer . . . . .	47
4.3	Bedriftskarakteristikker . . . . .	48
4.3.1	Størrelse . . . . .	49
4.3.2	Industri . . . . .	50
4.4	Utvikling . . . . .	52
4.5	Adopsjon og livssyklus . . . . .	53
4.5.1	Balansert målstyring . . . . .	53
4.5.2	Business Intelligence . . . . .	55
4.6	Klassifisering . . . . .	55
4.6.1	Nødvendige komponenter for type I . . . . .	56
4.6.1.1	Strategiske mål og måleparametere . . . . .	56
4.6.1.2	Perspektiver . . . . .	58
4.6.2	Ytterligere komponenter for type II . . . . .	59
4.6.2.1	Årsak-virkning-sammenheng og strategikart . . . . .	59
4.6.3	Ytterligere komponenter for type III . . . . .	60
4.6.3.1	Måltall og handlingsplan . . . . .	60
4.6.3.2	Insentiver . . . . .	60
4.6.4	Utvikling i sofistikert bruk basert på størrelse . . . . .	61
4.6.5	Business Intelligence og sofistikert bruk . . . . .	62
4.7	Endringer i bruk . . . . .	63
4.8	Bruk av Business Intelligence . . . . .	64
4.8.1	Perspektiver . . . . .	64
4.8.2	Bruksområder . . . . .	65
4.8.2.1	Datakilder . . . . .	66
4.8.2.2	Analyse- og visualiseringverktøy . . . . .	67
4.8.3	Muligheter . . . . .	68
4.8.4	Utfordringer . . . . .	70
4.9	Effekter knyttet til bruk av balansert målstyring og Business Intelligence	71

---

4.9.1	Opplevde fordeler . . . . .	72
4.9.2	Opplevde ulemper . . . . .	73
4.9.3	Hvor godt fungerer styringssystemet . . . . .	76
4.9.3.1	Gruppering av respondentene . . . . .	76
4.9.3.2	Brukere av balansert målstyring og ikke-brukere . . . . .	77
4.9.3.3	Brukere av Business Intelligence og ikke-brukere . . . . .	78
<b>5</b>	<b>Avslutning</b>	<b>80</b>
5.1	Drøfting . . . . .	80
5.1.1	Forskningsspørsmål 1 . . . . .	80
5.1.2	Forskningsspørsmål 2 . . . . .	82
5.1.3	Forskningsspørsmål 3 . . . . .	83
5.1.4	Forskningsspørsmål 4 . . . . .	84
5.2	Konklusjon . . . . .	85
5.3	Videre forskning . . . . .	87
	<b>Referanser</b>	<b>88</b>
	<b>Appendiks</b>	<b>96</b>
A1	Kontaktbrev . . . . .	96
A2	Informasjonsskriv . . . . .	97
A3	Påminnelsesbrev . . . . .	98
A4	Kilder til spørsmål i spørreskjemaet . . . . .	99
A5	Spørreskjema . . . . .	100

## Figurliste

2.1	Strategikart . . . . .	7
2.2	Målekort . . . . .	8
2.3	Diffusjonsprosessen . . . . .	20
2.4	Business Analytics i prestasjonsmåling . . . . .	28
4.1	Bruk av balansert målstyring . . . . .	47
4.2	Brukere av Business Intelligence . . . . .	48
4.3	Utvikling . . . . .	52
4.4	Klassifisering av respondentene . . . . .	56
4.5	Bruk av insentiver . . . . .	61
4.6	Endringer i bruk . . . . .	63
4.7	Bruksområder av Business Intelligence . . . . .	65
4.8	Opplevede muligheter knyttet til Business Intelligence . . . . .	69
4.9	Opplevede utfordringer knyttet til Business Intelligence . . . . .	70
4.10	Forskjeller mellom brukere og ikke-brukere av balansert målstyring . . . . .	77
4.11	Forskjeller mellom grad av fornøydhets og type bruk . . . . .	78
4.12	Forskjeller mellom brukere og ikke-brukere av Business Intelligence . . . . .	79

## Tabelliste

2.1	Typologier . . . . .	14
3.1	Definisjon av små virksomheter . . . . .	37
3.2	Utvalg . . . . .	40
3.3	Oppsummering av metodekapitlet . . . . .	44
4.1	Størrelse på virksomheter . . . . .	49
4.2	Virksomheter fordelt på ulike industrier . . . . .	51
4.3	Adopsjonstidspunkt av balansert målstyring . . . . .	54
4.4	Adopsjonstidspunkt av Business Intelligence . . . . .	55
4.5	Antall måleparametere . . . . .	58
4.6	Bruk av perspektiver fordelt på klassifiseringen . . . . .	59
4.7	Utvikling i typologier fra 2015 til 2021 . . . . .	61
4.8	Business Intelligence og sofistikert bruk . . . . .	63
4.9	Datakilder . . . . .	67
4.10	Analyse- og visualiseringsverktøy . . . . .	68
4.11	Opplevde fordeler knyttet til balansert målstyring . . . . .	72
4.12	Opplevde ulemper knyttet til balansert målstyring . . . . .	74
4.13	Gruppering av respondenter og grad av fornøydhet . . . . .	76



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn for oppgaven

Tradisjonell virksomhetsstyring ble kritisert mot slutten av 1980-tallet for å legge for stor vekt på materielle eiendeler og kortsiktig finansiell styringsinformasjon (Kaplan & Johnson, 1987). For å oppnå konkurransefortrinn hevdet Kaplan og Norton (1992) at virksomhetene i større grad måtte ta inn over seg verdien av immaterielle eiendeler som drivere for langsiktig verdiskapning. I 1992 introduserte derfor Kaplan og Norton styringsverktøyet “Balansert målstyring” med det formålet å koble langsiktige strategiske mål med operasjonelle kortsiktige mål. Styringsverktøyet opplevde en enorm popularitet. I en undersøkelse av Rigby og Bilodeau (2018) fremgår det at styringsverktøyet fortsatt i dag er et av de mest brukte ledelseskonseptene på verdensbasis.

Siden konseptet først ble introdusert har Kaplan og Norton utviklet balansert målstyring en rekke ganger. Konseptet har gått fra å være et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem til et strategisk ledelsesverktøy (Kaplan & Norton, 2008). I tråd med utviklingen har mangelen på en tydelig definisjon gjort det vanskelig å oppnå en generell oppfatning av konseptet (Speckbacher et al., 2003). Følgelig har det oppstått store variasjoner i bruken av styringsverktøyet i praksis (Johanson et al., 2020). Flere forskere har forsøkt å klassifisere konseptet i ulike typologier som beskriver grad av sofistikert bruk. Speckbacher et al. (2003) har antakeligvis den mest kjente og innflytelsesrike klassifiseringen (Madsen, 2012). Studien definerer tre typer av balansert målstyring som reflekterer grad av sofistikert bruk, fra en minimum-standard type I til en fullintegret type III (Speckbacher et al., 2003).

Balansert målstyring ble introdusert i Norge på midten av 1990-tallet, og fikk raskt en sterk vekst i antall adoptører (Madsen, 2012). Selv om tidligere forskning antyder at konseptet nådde en popularitetstopp rundt tusenårsskiftet, er det ingen klare indikasjoner på at konseptet i dag er blitt forkastet verken blant tilbydere eller adoptører (Madsen & Slåtten, 2015). Mye tyder på at balansert målstyring har blitt en del av det som regnes som “god praksis” innen økonomi- og virksomhetsstyring i Norge (Madsen, 2012). Eriksen (2018) finner at balansert målstyring ikke har kommet i en nedgangsfase i Norge i 2018.

Utviklingen i Norge står i kontrast med utviklingen på verdensbasis, hvor konseptet ser ut til å ha en nedadgående trend (Rigby & Bilodeau, 2018). Eriksen (2018) finner i tillegg en tendens til mer sofistikert bruk av konseptet i store norske virksomheter fra 2015 til 2018.

Den teknologiske utviklingen kan være en av flere forklaringer til mer sofistikert bruk av styringsverktøyet. I takt med den digitale transformasjonen og en økt globalisering, har konkurransesituasjonen økt (Andreassen & Bjørnenak, 2018). Andreassen og Bjørnenak (2018) argumenterer for at planlegging, koordinering, og det å raskt omstille virksomheten blir enda viktigere ved økt konkurranse, nettopp fordi konsekvensene blir større dersom en ikke tilpasser seg endringene i omgivelsene. Samtidig har økt global konkurranse gjort fremtiden mindre predikerbar, og dermed virksomhetsstyringen mer komplisert (Andreassen & Bjørnenak, 2018). For å imøtekomme disse utfordringene og sørge for at virksomheter fortsetter å være konkurransedyktige, må virksomhetsstyringen bruke nye og mer avanserte analysemetoder for å støtte beslutningstakere mot fremtidens usikkerheter (Appelbaum et al., 2017; Schläfke et al., 2013).

I dag er tilgangen på store datamengder og nye analysemetoder med på å drive frem den digitale transformasjonen (Andreassen & Bjørnenak, 2018). Konkurransefortrinn knyttet til Big Data er ikke lenger knyttet til å ha tilgang til den, men heller evnen til å utnytte potensialet i dataene (Appelbaum et al., 2017; Arnaboldi et al., 2017). For å utnytte potensialet i dataene har flere tilhenger av balansert målstyring kommet med egne tilpasninger av konseptet som inkluderer bruk av Business Intelligence (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2014; Looy & Shafagatova, 2016; Nielsen, 2015; Raffoni et al., 2017; Silvi et al., 2010). Gjennom Business Intelligence kan virksomheter samle inn, lagre, tilgjengeliggjøre og gjennomføre avanserte analyser av Big Data fra virksomhetens drift og omgivelser (Appelbaum et al., 2017). Dette muliggjør en mer sanntidsoppdatert og fremtidsrettet rapportering som kan berike strategisk og operativ planlegging (Raffoni et al., 2017).

## 1.2 Problemstilling

Denne utredningen er en oppfølgingsstudie av to tidligere masterutredninger ved Norges Handelshøyskole, gjennomført av Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018). Utredningene er inspirert av studien til Speckbacher et al. (2003). For å ha et godt sammenligningsgrunnlag er spørreskjemaet og tilhørende utvalg basert på de nevnte masterutredningene. Formålet med denne utredningen er å studere utviklingen i utbredelsen og design av balansert målstyring i store norske virksomheter. For å følge opp resultatene til Eriksen (2018), vil utredningen undersøke om det er forskjeller mellom de 500 største virksomhetene i Norge og mindre store norske virksomheter som ikke er på listen til “Kapital”. Videre forsøker utredningen å undersøke hvordan styringsverktøyet er tilpasset den digitale transformasjonen ved bruk av Business Intelligence og utnyttelse av Big Data. Dette er spesielt interessant siden det i dag finnes lite forskning på sammenhenger mellom balansert målstyring og digitalisering i Norge. Fordi design og opplevde effekter av styringsverktøy henger sammen, er det i tillegg interessant å undersøke hvilke fordeler og ulemper virksomheter opplever med balansert målstyring, samt hvilke muligheter og utfordringer som oppleves ved bruk av Business Intelligence i prestasjonsmålinger. Utredningen vil forsøke å svare på følgende problemstilling: *Hvor utbredt og sofistikert er Balansert Målstyring i store norske virksomheter, og hvordan blir styringsverktøyet tilpasset den digitale transformasjonen?*

For å svare på problemstillingen er det utarbeidet fire forskningsspørsmål:

1. Hvor utbredt er bruken av balansert målstyring blant norske virksomheter, og i hvilken grad har bruken endret seg fra 2015 til 2021?
2. Hvor utbredt er bruken av Business Intelligence i balansert målstyring blant norske virksomheter, og hvordan er det brukt?
3. Hvilke effekter opplever brukere av balansert målstyring i norske virksomheter, og er det forskjeller mellom brukere og ikke-brukere av Business Intelligence?
4. Hvilke forskjeller er det i bruk av balansert målstyring og Business Intelligence mellom store og mellomstore virksomheter i Norge?

## 1.3 Avgrensning

Utredningen er avgrenset til å se på store virksomheter styrt i Norge. Resultatene er dermed ikke representative for små virksomheter eller for virksomheter i andre land. I tillegg fokuserer utredningen kun på bruk av balansert målstyring og Business Intelligence, og det er derfor vanskelig å si noe om virksomhetenes bruk av verktøyene i sammenheng med de helhetlige styringssystemene.

## 1.4 Struktur

Utredningen består av totalt fem kapitler. Kapittel 2 er en litteraturgjennomgang hvor det er gjort rede for relevant teori og tidligere empiri. I kapittel 3 er det redegjort for metodiske valg og de fremgangsmåtene som er benyttet for å besvare utredningens problemstilling. Kapittel 4 tar for seg en presentasjon og analyse av dataene fra spørreskjemaet. Avslutningsvis er forskningsspørsmålene diskutert og utredningens problemstilling besvart i kapittel 5. Her er det også foreslått ideer til videre forskning.

## 2 Teori og tidligere studier

I dette kapitlet er det teoretiske grunnlaget og relevant empiri for utredningen presentert. Dette skaper en ramme rundt utredningens problemstilling. Kapitlet starter med en utdypende forklaring av konseptet balansert målstyring og setter det i en historisk kontekst. Videre er det presentert ulike formuleringer av typologier som beskriver grad av sofistisert bruk av balansert målstyring. Deretter er det diskutert sammenhenger mellom bedrifts karakteristikk og bruk av styringsverktøyet, samt drøftet fordeler og kritikk. For å illustrere konseptets livssyklus i Norge, er det benyttet tidligere masterutredninger og annen empiri. Avslutningsvis er det redegjort for hvordan styringsverktøyet kan tilpasses den digitale transformasjonen ved bruk av Business Intelligence, samt presentert muligheter og utfordringer knyttet til utnyttelse av Big Data.

### 2.1 Balansert målstyring

#### 2.1.1 Opphav

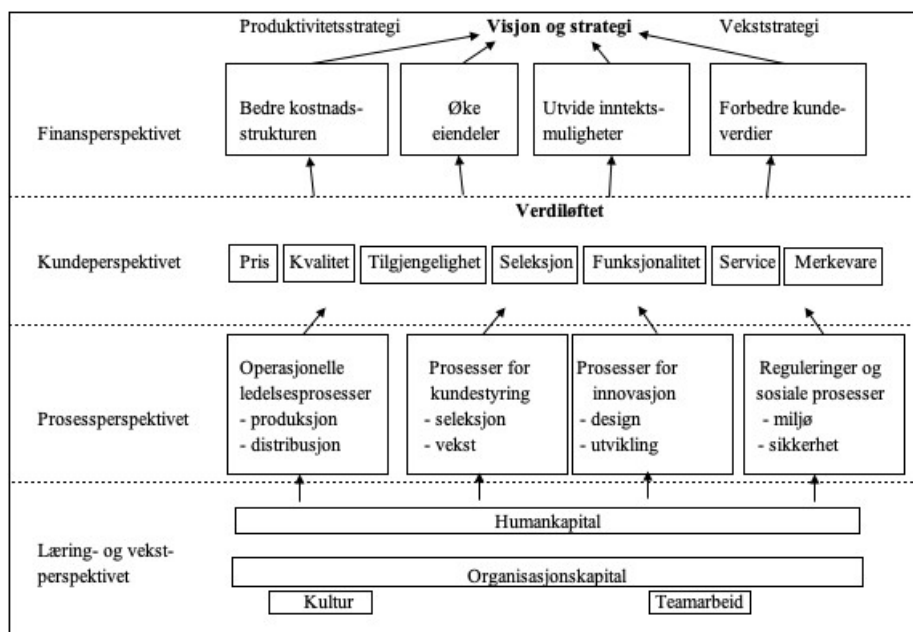
Virksomhetsstyringssystemer og konseptet balansert målstyring er ikke et nytt fenomen (Ridgway, 1956; Globerson, 1985; McNair et al., 1990). Virksomheter i Frankrike tok i bruk et flerdimensjonalt målstyringssystem allerede i 1929 (Wennergberg et al., 2016). Peter Drucker (1954) foreslo tidlig på 1950-tallet at virksomheter bør ha prestasjonsmålinger med et balansert sett av indikatorer. Det som imidlertid har fått størst oppmerksomhet, er bidragene fra Kaplan og Norton med konseptet “The Balanced Scorecard” (Kaplan & Norton, 1992). Konseptet er et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem bestående av følgende fire perspektiver: det finansielle perspektivet, kundeperspektivet, det interne prosessperspektivet og læring- og vekstperspektivet (Kaplan & Norton, 1992; 1993; 1996a; 1996b; 2001a; 2001b; 2004; 2006a; 2006b; 2008). Formålet til Kaplan og Norton var å designe et styringssystem som finner en balanse mellom finansielle- og ikke-finansielle prestasjonsmål, mellom interne og eksterne interessenter, og mellom å presentere tidligere prestasjoner og predikere fremtidige prestasjoner. Konseptet oppfordrer dermed virksomheter til å koble langsiktige strategiske mål med operasjonelle kortsiktige mål (Looy & Shafagatova, 2016). Verdensomspennende studier har vist en relativt høy adopsjonsrate av konseptet (Madsen, 2012). I en undersøkelse av Rigby og Bilodeau (2018) fremgår det

at styringssystemet fortsatt er et av de mest brukte ledelseskonseptene på verdensbasis.

### 2.1.2 Hovedelementene i balansert målstyring

Ved utformingen av et balansert målesystem blir det tatt utgangspunkt i virksomhetsgrunnlaget. En virksomhet starter sin strategiske utforming ved å stille tre spørsmål: (1) Hvilken/hvordan virksomhet er vi, og hvorfor?, (2) Hva er nøkkelutfordringene?, og (3) Hvordan kan vi konkurrere på best måte?. I første steg danner virksomheten grunnlaget for sin strategi ved å utforme virksomhetens misjon, verdier og visjon. Deretter utformes strategien som gir en beskrivelse av hvordan visjonen skal oppnås (Kaplan & Norton, 2008). Gjennom en ovenfra-og-ned-tilnærming blir kritiske suksessfaktorer i alle aktiviteter og prosesser i virksomheten definert, og koblet til den overordnede strategien (Constantini et al., 2020). Med kritiske suksessfaktorer menes betingelser som må oppfylles for at virksomheten skal kunne gjennomføre sine visjoner. For å praktisere tilnærmingen kan en definere et strategikart (Gjønnes & Tangenes, 2013). Et strategikart er en visuell fremstilling av strategien til en virksomhet i form av strategiske delmål og kritiske suksessfaktorer i en årsak-virkning-struktur. På denne måten blir de fire perspektivene koblet lagvis sammen (Kaplan & Norton, 2001a). Læring- og vekstperspektivet er plassert nederst og former infrastrukturen i virksomheten. Perspektivet legger til rette for effektive interne prosesser, som igjen fører til leveranser til kunden. Til sist fører dette til verdiskapning for eierne (Johanson & Madsen, 2017).





Strategikartet reflekterer de strategiske prioriteringene til en virksomhet (Gjønnes & Tangenes, 2013). Målet er å skape en felles og helhetlig forståelse for strategien og sikre at alle delene av en virksomhet trekker i riktig retning (Johanson et al., 2020). Strategikartet bidrar med et ekstra lag med detaljer som skisserer strategiens tidsdimensjon, og kan fungere som en sjekklister av strategiens komponenter og sammenhenger (Kaplan & Norton, 2004). Hvis alle komponentene er til stede i strategikartet, er det større sannsynlighet for at styringsverktøyet bidrar til at virksomheten lykkes med strategien (Kaplan & Norton, 2001a; 2004). Et strategikart er illustrert i figur 2.1.



**Figur 2.1:** Strategikart (Inspirert av: Kaplan & Norton, 2004)

Når virksomheten har identifisert sine kritiske suksessfaktorer og strategikartet er utarbeidet, oversettes strategien til operasjonelle termer gjennom måleparametere (KPI-er) og tilhørende måltall i et målekort for hvert perspektiv (Kaplan & Norton, 1996b). Figur 2.2 viser et eksempel på et utfylt målekort. Målekortet bør angi status på hvordan situasjonen for relevante faktorer er i øyeblikket. Videre bør det inneholde trend for hvordan utviklingen går. Vanligvis blir status uttrykt i farger og trenden kan uttrykkes gjennom en pil som viser retning for utviklingen (Gjønnes & Tangenes, 2013). Måleparametere kan beskrives som kvantifiserbare parametre som bidrar til å måle og uttrykke i hvilken grad de kritiske suksessfaktorene faktisk er oppfylt (Gjønnes & Tangenes, 2013). Med andre ord er hensikten med måleparametere og målekortet å måle prestasjon og verdiskapning.

Måleparametere bør være objektive og målbare (Kaplan & Norton, 1993). Samtidig bør antallet holdes på et nivå som enkelt lar seg håndtere, revidere og utbedre. Ved bruk av et for høyt antall måleparametere, kan "information overload" oppstå hvor en får problemer med å prioritere hva som er viktig (Hoff & Holving, 2015). Ifølge Kaplan og Norton (2001a) er det vanlig med 20-30 måleparametere i styringsverktøyet. Forskning viser at det i praksis er stor variasjon i hvor ofte måleparametere oppdateres og rapporteres. Dette avhenger også av hvilke teknologier virksomheter tar i bruk. Den vanligste rapporteringsfrekvens ser ut til å være én gang i måneden (Malmi, 2001).

Perspektiv	Strategiske mål	Måleparameter	Verdi	Måltall	Status	Trend	Kommentar
Finansielle	Lønnsomhet	ROCE	8 %	12 %		↗	
Kunde	Kundetilfredshet	Andel nye kunder	7 %	6 %		↗	
Interne prosesser	Produktkvalitet	Andel defekte varer	5 %	3 %		→	
Læring og vekst	Gode insentivmekanismer	Turnover	4	0		↗	

**Figur 2.2:** Målekort (Inspirert av: Gjønnnes & Tangenes, 2013; Kaplan & Norton, 2001a)

Kaplan og Norton (1996a) deler måleparameterene inn i leadindikatorer og lagindikatorer. Leadindikatorer refererer til drivere av lagindikatorer, og gjenspeiler unike mål for ulike forretningsenheter i en virksomhet, eksempelvis spesifikke mål på interne prosesser og mål på læring og vekst for å levere verdiløftet til kundene. Lagindikatorer referer til oppfyllelsen av generiske mål som kan brukes til å sammenligne resultater på tvers av virksomheter og bransjer. Eksempler på lagindikatorer er mål på lønnsomhet, markedsandel, kundetilfredshet og ansattes ferdigheter. Et balansert målekort bør ha en blanding av lag- og leadindikatorer. Uten lagindikatorer gis det ingen tidlige indikasjoner på om strategien er vellykket eller ikke, og uten leadindikatorer blir det ikke kommunisert hvordan resultatene oppnås (Kaplan & Norton, 1996a). Det er nettopp denne årsak-virkning-sammenhengen mellom lagindikatorer og leadindikatorer som skiller balansert målstyring fra andre prestasjonsmålesystemer (Nørreklit, 2000).

For hvert mål bør det utarbeides strategiske initiativ i en handlingsplan, det vil si konkrete tiltak for å nå målene. En handlingsplan kan variere i kompleksitet, men inneholder vanligvis en fremstilling av ressursallokering for hvert initiativ som budsjett, tidshorison og ansvarsfordeling (Kaplan & Norton, 2004). Et viktig element er at handlingsplanene skal være forståelig og at de skal være påvirkelig av de ansatte. Dette sørger for at ledelsen kan koordinere og veilede de ansatte, slik at de handler i tråd med virksomhetens strategi (Constantini et al., 2020).

### 2.1.3 Målekortperspektivene

Kaplan og Norton legger i sin litteratur vekt på at de fire perspektivene kan tilpasses behovene til hver enkelt virksomhet, og skal fungere som en mal heller enn en tvangstrøye (Madsen & Stenheim, 2014). I de følgende avsnittene er det gitt en nærmere beskrivelse



av perspektivene til Kaplan og Norton.

### **2.1.3.1 Det finansielle perspektivet**

Det finansielle perspektivet definerer virksomhetens langsiktige mål (Kaplan & Norton, 1996a), og inneholder strategier for vekst, lønnsomhet og risiko sett fra investorens side (Kaplan & Norton, 2001b;2009). Finansielle prestasjonsmål indikerer om implementeringen og gjennomføringen av virksomhetens strategi bidrar til forbedringer av bunntinjen. Finansielle mål skal legge grunnlaget for målene som settes i de andre perspektivene. Typiske måleparametere måler lønnsomhet, vekst og aksjonærverdi (Kaplan & Norton, 1992).

Virksomheter kan oppnå økonomisk vekst ved økt inntekt og/eller økt produktivitet. Inntektsvekst kan oppnås eksempelvis ved å oppsøke nye markeder og kundesegmenter, skape nye produkter, eller øke salget til eksisterende kunder. Økt produktivitet kan gjøres gjennom kostnadsreduksjon, og mer effektiv utnyttelse av ressurser (Kaplan & Norton, 2001a).

### **2.1.3.2 Kundeperspektivet**

Kjernen i strategien til en virksomhet med forretningsmessig formål er verdiløftet til kundene. Verdiløftet beskriver den unike sammensetningen av produkter, pris, service, og merkevarer som en virksomhet tilbyr, og definerer hvordan en virksomhet skiller seg fra konkurrenter for å tiltrekke, beholde og pleie relasjoner med ønskede kunder (Kaplan & Norton, 2001a). Kundeperspektivet anses derfor som driveren til de finansielle resultatene (Kaplan & Norton, 2004).

Kundeperspektivet skal inkludere mål for ønsket kundeutfall (Kaplan, 2009), og inneholde generelle indikatorer som eksempelvis kundetilfredshet, kundelojalitet, tilgang på nye kunder, kundelønnsomhet og markedsandeler. Videre spesifiserer Kaplan og Norton (1996b) at indikatorene må bli tilpasset kundesegmenter hvor virksomheten forventer størst vekst og høyest lønnsomhet. Indikatorene bør reflektere det kundene vektlegger mest. Kundens fokus kan deles inn i følgende fire kategorier: ledetid, kvalitet, ytelse og service og kostnad (Kaplan & Norton, 1992).

### 2.1.3.3 Det interne prosessperspektivet

Indikatorer i det interne prosessperspektivet skal måle de forretningsprosessene som har størst innvirkning på målene i kundeperspektivet. Typiske mål er kvalitet, ansattes ferdigheter og produktivitet. Virksomheter må også forsøke å identifisere og måle selskapets kjernekompetanse, og de kritiske teknologiene som er nødvendig for å sikre konkurransedyktighet. For å oppnå mål som syklustid, kvalitet, produktivitet og kostnad, må det utarbeides indikatorer som kan bli påvirket av handlingene til de ansatte (Kaplan & Norton, 1992).

Det interne prosessperspektivet synliggjør forskjeller mellom tradisjonell prestasjonsmåling og balansert målstyring. Mens tradisjonelle tilnærminger har fokus på å overvåke og forbedre eksisterende prosesser, vil balansert målstyring forsøke å identifisere nye prosesser der virksomheten må utmerke seg for å oppfylle mål i kundeperspektivet og det finansielle perspektivet. Innovasjonsprosesser er for mange virksomheter en større driver for fremtidig lønnsomhet enn den kortsiktige driftssyklusen (Kaplan & Norton, 1996b).

### 2.1.3.4 Læring- og vekstperspektivet

Læring- og vekstperspektivet identifiserer nødvendig infrastruktur for å bygge en organisasjonskultur for endring, innovasjon og vekst. Dette perspektivet skal legge til rette for bedre interne prosesser, som videre muliggjør levering av verdiløftet til kundene, og dermed tilfredsstiller aksjonærenes forventninger til økonomiske resultater (Kaplan & Norton, 1996b; 2001a). Både kundeperspektivet og det interne prosessperspektivet identifiserer de mest kritiske faktorene for nåværende og fremtidig konkurransesuksess. Måleparameterne i lærings- og vekstperspektivet skal sørge for en mer langsiktig vekst. Langsiktige mål oppnås ikke nødvendigvis med dagens ferdigheter og teknologier. (Kaplan & Norton, 1996b). Den globale konkurransesituasjonen øker, noe som krever at virksomheter kontinuerlig forbedrer sine eksisterende produkter og prosesser, og introduserer nye produkter med utvidede muligheter (Kaplan & Norton, 1992; 1996b).

I lærings- og vekstperspektivet definerer ledere nødvendige evner og ferdigheter blant ansatte, teknologier og kultur for å støtte opp om strategien. Disse målene gjør det mulig for en virksomhet å tilpasse sine menneskelige ressurser og informasjonsteknologi

til de strategiske kravene fra de kritiske interne prosessene (Kaplan & Norton, 2001a). Virksomheter må kontinuerlig investere i kunnskapsutvikling hos de ansatte, forbedre informasjonsteknologien, og koble sammen organisasjonens rutiner og prosedyrer (Kaplan & Norton, 1996b).

### 2.1.4 Utvikling

Balansert målstyring ble for første gang introdusert i 1992 av Kaplan og Norton i artikkelen *The Balanced scorecard - measures that drive performance*. Siden den gang er konseptet videreutviklet en rekke ganger av skaperne selv. Konseptet er utviklet fra å være et flerdimensjonalt målesystem til å bli et sofistikert ledelsesverktøy med tre funksjoner: å beskrive, kommunisere og iverksette virksomhetens strategi (Kaplan, 2008).

Da balansert målstyring først ble introdusert beskrev Kaplan og Norton konseptet som et dashbord med bred styringsinformasjon. Hensikten var å gi ledere et bredere beslutningsgrunnlag for å styre virksomheten i riktig retning, slik at de oppnår sine strategiske mål. I tillegg til å styre på kortsiktige finansielle mål, ble det i større grad lagt vekt på faktorer som bidrar til å gi langsiktig verdiskapning (Kaplan & Norton, 1996b). Ved bruk av målekort og tilhørende måleparameterne for de fire perspektivene hevdet Kaplan og Norton (1992) at virksomheter ville oppnå en mer balansert tilnærming til verdiskapningen. Kaplan og Norton (1993) presiserte at valgte måleparametere burde bli tilpasset enhver virksomhet sin unike misjon, strategi, teknologi og kultur.

I 1996 publiserte Kaplan og Norton sin første bok, *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*, hvor de beskrev at konseptet har utviklet seg fra å være et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem til et strategisk ledelsesverktøy (Kaplan & Norton, 1996a). Det ble rettet større oppmerksomhet mot hvordan mål og tilhørende måleparametere kan bli koblet til virksomhetens strategi. Det skulle nå gjøres gjennom å avdekke en årsak-virkning-struktur. Gjennom å identifisere drivere for verdiskapning ble fokuset i større grad rettet mot strategisk planlegging og iverksetting av strategi (Hoque, 2014).

Tidlig på 2000-tallet introduserte Kaplan og Norton strategikartet i boken *The Strategy-*

*focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new competitive environment* (2001a). Dette bidraget har i ettertid utpekt seg som et sentralt element i styringsverktøyet (Johanson et al., 2020). Formålet med strategikartet er å oversette strategier til operasjonelle handlinger gjennom en visualisering av årsak-virkningssammenhenger mellom måleparameterene. På denne måten er strategi mer synlig i den daglige driften (Hoque, 2014).

Utover 2000-tallet har Kaplan og Norton bidratt med flere publiseringer, hvor de både har svart på kritikk samt videreutviklet konseptet (Kaplan, 2008; Kaplan & Norton, 2006a; 2006b). I boken *Alignment* (2006) ble det i større grad lagt vekt på synergier gjennom hele virksomheten ved å inkludere interessenter som styret, investorer, kunder og eksterne samarbeidspartnere i strategiutforming og gjennomføring. I boken *The Executive Premium* (2008) introduserte Kaplan og Norton en seks-trinnsmodell som integrerer strategi og handlinger i et helhetlig styringssystem. Modellen tar utgangspunkt i det opprinnelige konseptet, men tar det et steg videre ved å slå sammen strategiformulering, utførelse og læring som en kontinuerlig prosess.

Flere forskere har gjennom årene tolket konseptet på ulike måter, noe som har ført til ulike tilpasninger av konseptet i praksis. Det er utviklet en rekke ulike typologier som forsøker å klassifisere ulike grader av implementering og bruk (Brudan, 2005; Soderberg et al., 2011; Speckbacher et al., 2003). En annen viktig driver for at konseptet har utviklet seg, har vært den teknologiske utviklingen. Flere internasjonale studier har foreslått tilpasninger av konseptet som går ut på å inkludere avanserte analyseverktøy for å utnytte potensialet som ligger i store datamengder (Appelbaum et al., 2017; Looy & Shafagatova, 2016; Nielsen, 2015; Segarra et al., 2016; Silvi et al., 2010). Styringsverktøyet kan dermed bidra til økt innsikt i virksomhetsstyringen, for eksempel ved en bedre avdekking av årsak-virkningssammenhenger mellom måleparametere og mer sanntidsoppdatert og fremoverskuende rapportering.

### 2.1.5 Typologier

I tråd med utviklingen av balansert målstyring har mangelen på en tydelig definisjon gjort det vanskelig å oppnå en generell oppfatning av konseptet (Speckbacher et al.,

2003). Følgelig har det oppstått store variasjoner i bruk av styringsverktøyet i praksis (Madsen & Stenheim, 2014). Bescos et al. (2020) beskriver balansert målstyring som et dynamisk styringsverktøy som kan implementeres på tvers av ulike sammenhenger og organisasjoner. I en studie av svenske virksomheter finner Ax og Bjørnenak (2005) at balansert målstyring har blitt tilpasset den svenske forretningskulturen for å gjøre konseptet mer attraktivt. Madsen (2012) har gjort lignende funn i Norge og fastslår at konsulenter har hatt en pragmatisk tilnærming til balansert målstyring ved å trekke inn egne erfaringer og kunnskap. Videre hevder han at Kaplan og Nortons litteratur har fungert mer som en informasjonskilde enn en fasit.

Flere forskere har klassifisert konseptet i ulike typologier (Brudan, 2005; Soderberg et al., 2011; Speckbacher et al., 2003). Felles for disse typologiene er skillet mellom enklere, og mer avanserte tilnærminger til balansert målstyring (Madsen & Stenheim, 2014). Brudan (2005) presenterer fem typologier av balansert målstyring, fra et rapporteringssystem bestående av måleparametere til et fullstendig system som inkluderer strategi og planlegging. I likhet med Brudan (2005) deler Soderberg et al. (2011) bruken av balansert målstyring inn i fem typologier. Typologiene til Soderberg et al. (2011) skiller mellom struktur og tilhørende attributter knyttet til konseptet. Struktur referer til design av styringsverktøyet som målekort og strategikart, mens attributter beskriver hvordan elementer som belønningssystemer og kontinuerlig læring blir brukt for å styre virksomheter. Ifølge Madsen og Stenheim (2014) er Speckbacher et al. (2003) sin typologi antageligvis den mest kjente og innflytelsesrike i denne forskningslitteraturen. Som nevnt i innledningen, definerer studien tre typer av balansert målstyring som reflekterer utviklingen av konseptet, fra en minimum-standard type I til en fullintegrert type III.

Speckbacher et al. (2003) klassifiserer den enkleste formen for balansert målstyring som type I. Denne typen beskrives som et prestasjonsmålesystem og er i tråd med Kaplan og Nortons første betegnelse av konseptet. Det innebærer bruk av finansielle og ikke-finansielle måleparametere for å kontrollere at virksomheter når sine strategiske mål. Type II er noe mer avansert, og inkluderer i tillegg en visualisering av årsak-virkning-strukturer mellom måleparametere i et strategikart. Årsak-virkning-strukturer bidrar til å knytte mål tettere opp mot strategier. Type III er den mest avanserte formen for balansert

målstyring. I tillegg til komponentene fra type I og II, inkluderer den kommunikasjon, handlingsplaner og insentivsystemer for å sørge for at ansattes handlinger gjenspeiler virksomhetens overordnede strategi. Denne fremstillingen kan sees i sammenheng med den siste litteraturen fra Kaplan og Norton, hvor konseptet har gått fra å være et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem til å bli et strategisk styringsverktøy (Speckbacher et al., 2003). Kaplan og Norton (1996a) og Malmi (2001) anerkjenner at en kobling mellom prestasjonsmåling og belønningssystemer vil gjøre det enklere å styre en virksomhet og dermed oppnå høyere måloppnåelse. Kommunikasjon er ikke nødvendigvis nok for å endre atferd, noe som kan være et argument å inkludere insentiver (Speckbacher et al., 2003). En oppsummering av kriterier for de ulike typologiene er presentert i tabell 2.1.

Type bruk	Kriterier
Type I	Strategiske mål Gruppert i perspektiver
Type II	<i>Type I</i> + Årsak-virkning-sammenheng
Type III	<i>Type II</i> + Handlingsplan Tilknytning til insentiver

**Tabell 2.1:** Typologier (Speckbacher et al., 2003)

Kaplan og Norton (1996a) argumenterer for å implementere et styringssystem tilsvarende type III for å oppnå det fulle potensialet balansert målstyring tilbyr. Dette er i tråd med forskning (Agostino & Arnaboldi, 2012; Speckbacher et al., 2003) som viser at valg av typologi er koblet sammen med opplevd effekt. Speckbacher et al. (2003) finner for eksempel at virksomheter som har implementert type III er mer fornøyd med konseptet, mens virksomheter med type I og II har en lavere tilfredshet.

### 2.1.6 Bedriftskarakteristikker og bruk

Som et dynamisk konsept, kan balansert målstyring bli implementert på tvers av ulike kontekster og virksomheter (Bescos et al., 2020). Inspirert av betingelsesteori har flere forskere studert hvordan bedriftskarakteristikker som størrelse, kompleksitet, industri og strategi påvirker utforming og bruk av styringssystemer (Constantini et al., 2020; Sharma

& Sharma, 2020; Speckbacher et al. 2003). En betingelsesbasert tilnærming foreslår at balansert målstyring bør bli tilpasset de spesifikke karakteristikkene en virksomhet har for å maksimere fordeler og minimere ulemper (Constantini et al., 2020).

Flere studier finner en positiv sammenheng mellom adopsjonen av konseptet og større virksomheter (Constantini et al., 2020; Hoque & James, 2000; Sharma & Sharma, 2020; Speckbacher et al., 2003). Større virksomheter blir ofte antatt å kreve mer sofistikert og omfattende styring sammenlignet med mindre virksomheter (Hudson et al., 2001). Det er for eksempel forventet at større virksomheter har mer kjennskap og erfaring med styringsverktøy (CIMA, 2009). Denne sammenhengen kan skyldes at større virksomheter har mer behov for å koordinere kommunikasjon og ressursbruk over flere avdelinger. Jo mer kompleks virksomhetsstrukturen er, desto større er behovet for en samlende strategi og evalueringsplattform (Sharma & Sharma, 2020; Speckbacher et al., 2003). I tillegg har større virksomheter gjerne bedre tilgang på ressurser for å implementere og støtte et sofistikert system som balansert målstyring (Sharma & Sharma, 2020). Hegazy et al. (2020) støtter dette og påpeker at mindre virksomheter gjerne mangler passende informasjonssystemer for innsamling og måling. Videre påpeker Constantini et al. (2020) at mindre virksomheter kan oppfatte konseptet som et unødvendig verktøy som kompliserer virksomhetens operasjoner. Forskning viser også at mellomstore virksomheter typisk bruker en enklere form for konseptet (Fernandes et al., 2006). Speckbacher et al. (2003) finner derimot ingen sammenhenger mellom størrelse og grad av sofistikert bruk.

En annen omdiskutert karakteristikk i forbindelse med utforming og bruk av styringsverktøyet er industri (Constantini et al., 2020; Speckbacher et al., 2003). I en studie av italienske virksomheter finner Constantini et al. (2020) at industri kan ha en påvirkning på bruken av balansert målstyring. Resultatene viser en høy adopsjon av konseptet innenfor produksjonsindustrien. Samtidig finner Constantini et al. (2020) en lav adopsjon innen engros- og detaljhandelen, noe som samsvarer med resultater som Speckbacher et al. (2003) finner i sin studie av tyske virksomheter. For øvrige industrier finner verken Constantini et al. (2020) eller Speckbacher et al. (2003) sammenhenger mellom bruk og industri.

Til tross for at Kaplan og Norton ikke utformet konseptet for enkelte virksomhetsstørrelser

eller industrier, kan forskning tyde på at ulike bedriftskarakteristikker har en påvirkning på adopsjon av konseptet (Constantini et al., 2020; Speckbacher et al., 2003). Det er derimot problematisk å konkludere med slike resultater da variabler som usikkerhet, teknologi, markedsposisjon og organisasjonsstruktur kan påvirke design og effekten av et strategisk prestasjonsmålesystem (Speckbacher et al., 2003).

### 2.1.7 Fordeler med balansert målstyring

Balansert målstyring er et av de mest populære ledelseskonseptene i dag. I en verdensomspennende undersøkelse avslører Rigby og Bilodeau (2018) at balansert målstyring er det tredje mest populære ledelseskonseptet i praksis. Det er flere årsaker til at virksomheter tar balansert målstyring i bruk, blant annet for å kontrollere risiko, kommunisere strategi, sette mål, motivere ansatte, fordele ressursbruk og vurdere måloppnåelse og prestasjoner som basis for lønn (Sharma & Sharma, 2020).

Problemet med den tradisjonelle virksomhetsstyringen er at virksomheter og ledere har vært for opptatt av finansiell informasjon. Historisk finansiell informasjon egner seg i liten grad til å si noe om drivere av fremtidige prestasjoner (Bogsnes, 2016). Gjennom balansert målstyring vil ledere få tilgang til et større spekter av styringsinformasjon bestående av både finansiell- og ikke-finansiell informasjon, resultater og drivere som kan brukes for å styre virksomheten (Johanson et al., 2020). Videre kan balansert målstyring bidra med å redusere det såkalte nærsynhetsproblemet, som refererer til lederes vektlegging av kortsiktige resultater (Merchant & Van der Stede, 2012). Ved å vurdere virksomheters prestasjoner gjennom fire ulike perspektiver kommer suboptimale beslutninger lettere til syne. Eksempelvis kan kutt i budsjettet for innovasjon for å øke de kortsiktige finansielle resultatene, gå på bekostning av langsiktig vekst. Balansert målstyring kan dermed sørge for at det i større grad skapes økonomisk verdi for eierne på lengre sikt (Johanson et al., 2020).

Kaplan og Norton (1996a) hevder at mange av fordelene ved bruk av balansert målstyring er knyttet til at det er et strategisk styringsverktøy. Dersom balansert målstyring blir implementert riktig, vil ledere få mulighet til å overvåke og tilpasse implementering av strategier. Tidligere studier har vist store variasjoner i hvor stor grad virksomheter



lykkes med denne implementeringen (Braam & Nijssen, 2004). Johanson et al. (2020) argumenterer for at styringsverktøyet tvinger virksomheter til å rette fokus mot strategien gjennom å utarbeide strategiske mål og tiltak, som deretter måles og følges opp. Gjennom en kontinuerlig oversikt over oppfyllelsen av mål, og ved å sørge for at måleparameterne samsvarer med strategien, kan balansert målstyring koble strategiske mål og handlinger tettere sammen på tvers av virksomheten (Kaplan & Norton, 1996a). Madsen (2012) finner videre at visualisering av strategier og kommunikasjon er to av de viktigste opplevde fordelene ved bruk av balansert målstyring.

Flere studier finner en positiv sammenheng mellom bruk av balansert målstyring og prestasjon (Crabtree & DeBusk, 2008; De Geuser et al., 2009; Hoque & James, 2000; Ittner et al., 2003; Singh & Sethi, 2017; Speckbacher et al., 2003). De Gueser et al. (2009) finner at verdiøkningen fra balansert målstyring kommer fra tre kilder: (1) rollen balansert målstyring har i oversettelsen av strategien, (2) evnen balansert målstyring har til å påvirke ledelsespraksiser, og (3) rollen til balansert målstyring i forbindelse med fordeling av ressurser til strategiske mål.

Dersom balansert målstyring ikke komplementerer virksomhetens strategi, er det imidlertid tvilsomt at balansert målstyring vil gi positive effekter. Enkelte hevder at det i verste fall kan svekke virksomhetens prestasjoner (Braam & Nijssen, 2004; Davis & Albright, 2004; De Geuser et al., 2009). Singh og Sethi (2017) påpeker imidlertid at det er vanskelig å bevise en direkte sammenheng mellom implementering av balansert målstyring og virksomhetsprestasjoner. Det er problematisk å konstatere en kausal sammenheng mellom balansert målstyring og prestasjon, da resultatet påvirkes av mange faktorer (Braam & Nijssen, 2004; Davis & Albright, 2004; De Geuser et al., 2009). Dorestani & Rezaee (2011) viser til at påvirkningen balansert målstyring har på det finansielle resultatet kan avhenge av hvilken bransje en opererer i. Braam og Nijssen (2004) påpeker at effektene avhenger av hvordan styringsverktøyet blir tolket og forstått.

### 2.1.8 Kritik

Selv om balansert målstyring er en av de mest populære ledelseskonseptene i dag, har det fått kritikk fra ulike hold. Konseptet kritiseres blant annet for å feilaktig anta årsak-

virkning-sammenhenger (Nørreklit, 2000), anta strategiimplementering som en rasjonell ovenfra-og-ned-prosess (Nørreklit et al., 2012), samt bruk av forførende innsalg av konseptet (Nørreklit, 2003).

Balansert målstyring bygger på årsak-virkning-sammenhenger mellom lead- og lagindikatorer, og mellom de ulike perspektivene i styringsverktøyet (Nørreklit, 2000). Flere kritikere argumenter for at sammenhengene ikke nødvendigvis er kausale, men heller logisk (Madsen & Stenheim, 2014; Neely, 2005; Nørreklit, 2000). For eksempel; selv om en virksomhet oppnår et høyt resultat på kundetilfredshet, er det ikke gitt å gi utslag på indikatorer for lønnsomhet (Nørreklit, 2000). Ikke-finansielle indikatorer behøver ikke å være drivere av finansielle indikatorer (Neely, 2005). Nørreklit (2000) påpeker også at en manglende tidsdimensjon problematiserer avdekkingen av årsakssammenhenger. Konseptet tar ikke hensyn til rekkefølgen i måling av drivere og resultater, og det kan derfor ikke bevises en kausal sammenheng.

Konseptet antar også strategiimplementeringen som en rasjonell ovenfra-og-ned-prosess, fra ledelsens utforming til bunnlinjens utførelse (Constantini et al., 2020). Nørreklit (2000) kritiserer denne antakelsen og hevder at det kan skapes et dårlig grunnlag for implementeringen av strategier dersom kun toppledelsen er involvert i utformingen. Andre kritiserer konseptet for å være for rigid og ikke i stand til å utforme et system som kan håndtere raske endringer i dagens konkurransesituasjon (Awadallah & Allam, 2015).

Videre er konseptet kritisert for å hindre kreativitet, innovasjon og organisasjonslæring (Antonsen, 2014; Voepel et al., 2006). Argumentasjonen bunner i at konseptet bygger på kontroll og overvåkning, noe som kan føre til at innovative og kreative virksomheter blir hemmet. Eksempelvis finner Antonsen (2014) at bruk av balansert målstyring fører til mindre informasjonsdeling, samarbeid og organisasjonslæring. Dette kan være spesielt uheldig i kunnskapsintensive bransjer (Voepel et al., 2006).

I spredningen av balansert målstyring har tilbudsaktører vært en viktig pådriver for å øke populariteten (Madsen & Stenheim, 2014). Styringsverktøyet har i den forbindelse blitt kritisert for å være en ledelsesmote. Nørreklit (2000) mener det kommer som en konsekvens av Kaplan og Norton sin forførende retorikk i bøker og artikler, og ikke som

en konsekvens av ny og overbevisende teori. Forskning viser at konseptet ikke passer alle virksomheter i praksis (Hegazy et al., 2020). Hegazy et al. (2020) finner i sin studie brukere som hevder at balansert målstyring ikke er egnet for alle virksomheter fordi enkelte mål er problematiske å måle. Thompson og Mathys (2008) viser til lignende funn, og finner at en av hovedutfordringene ved implementering er knyttet til å måle det virksomheten har til hensikt å måle. Virksomheter mangler ofte ressurser og systemer som er nødvendig for å måle indikatorer som er nyttig for deres drift (Hegazy & Tawfik, 2015).

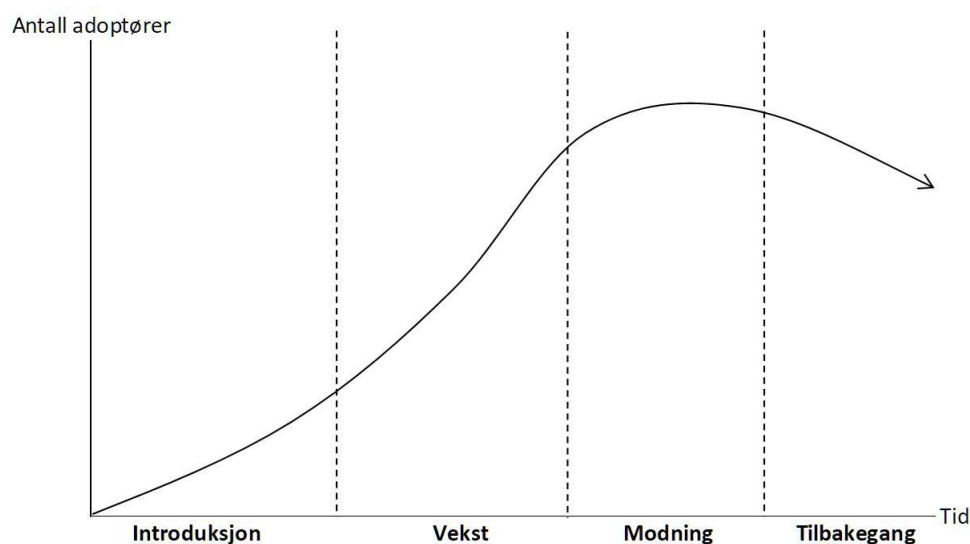
Kaplan og Norton har gjennom årene besvart en del av den gjentakende kritikken. På denne måten har kritikken bidratt i utviklingen av konseptet (Kaplan & Norton, 2001b; 2001c; 2006b). Kaplan og Norton har ikke direkte besvart kritikken til Nørreklit (2000) angående antakelsene om årsak-virkning-sammenhenger og rasjonell ovenfra-og-ned-tilnærming. Imidlertid har skaperne i senere verk endret elementer av konseptet relatert til denne kritikken. Dette tyder på at de har erkjent svakhetene Nørreklit (2000) påpeker. Selv om konseptet har blitt kritisert for å ikke passe for alle virksomheter, har Kaplan og Norton presisert at styringsverktøyet åpner for organisasjonsspesifikk utforming og at det må tilpasses enhver virksomhets strategi (Kaplan & Norton, 1993).

### 2.1.9 Adopsjon og livssyklus av ledelseskonsepter

Ledelsesmoteteori er et sentralt teoretisk perspektiv som ofte benyttes for å forstå spredningen og populariseringen av ledelseskonsepter (Clark, 2004; Røvik, 2007; Sturdy, 2004). En ledelsesmote kan defineres som et ledelseskonsept som relativt raskt får store andeler i det offentlige ledessspråket (Jung & Kieser, 2012), men som sjeldent varer i mer enn 5-10 år (Madsen, 2012). Tidligere studier viser en relativ høy adopsjonsrate av balansert målstyring, og det er derfor interessant å se på ledelsesmoteteori for å kunne si noe om konseptets livssyklus.

Markedet for ledelseskonsepter består av en tilbudsside og en etterspørselsside (Abrahamson, 1996). I tilbudssiden inngår blant annet konsulentselskaper, softwareselskaper, interesseorganisasjoner og konferansearrangører som betraktes som bærere av konseptene, og som gjennom en rekke kanaler forsøker å formidle og markedsføre deres idéer (Madsen, 2012; Madsen & Slåtten, 2015). Etterspørselssiden

består av virksomheter og ledere som potensielle adoptører (Daniel et al., 2012; Sturdy, 2004). I likhet med et produkt, kan livssyklusen til et ledelseskonsept bli fremstilt ved hjelp av en omvendt U-kurve (Abrahamson, 1996) bestående av følgende fire faser; introduksjon, vekst, modning og tilbakegang (Hoque & James, 2000). Dette er illustrert i figur 2.3.



**Figur 2.3:** Diffusjonsprosessen (Inspirert av: Abrahamson,1996)

I introduksjonsfasen blir konseptet først introdusert i markedet og et fåtall adoptører tar det i bruk. Etter hvert som tilbudssideaktører aktivt promoterer og øker kundenes bevissthet, føres konseptet inn i en vekstfase med en økning i antall adoptører. I modningsfasen har konseptet nådd sin popularitetstopp, og markedet vil etter hvert bli mettet og veksten stabilisert. Med mindre konseptet fornyes og imøtekommer dagens behov, vil det stå overfor en tilbakegangsfase. Her vil interessen avta og konseptet bli erstattet som følge av nye innovasjoner (Hoque & James, 2000).

### 2.1.9.1 Utvikling av balansert målstyring i Norge

Balansert målstyring ble introdusert i Norge på midten av 1990-tallet etter sterk inspirasjon fra Sverige (Madsen, 2012; Madsen & Slåtten, 2015). I 1996 ble den første artikkelen om konseptet publisert i *Praktisk Økonomi & Ledelse* (Gaaseide, 1996, referert i Madsen, 2012). Samme år begynte Siviløkonomforeningen å arrangere seminarer og kurs om konseptet. I årene som fulgte økte også oppmerksomheten i media, og flere tilbudssideaktører kom på banen (Madsen, 2012). I en undersøkelse av konseptets utviklingsforløp i Norge fra 1992

til 2011 viser Madsen (2012) til en sterk vekst i antall adoptører mot slutten av 1990-tallet og utover 2000-tallet.

Tidligere studier indikerer at konseptet nådde en popularitetstopp rundt tusenårsskiftet i Norge (Madsen, 2012). Til tross for en høy adopsjonsrate utover 2000-tallet, argumenterer Madsen (2012) for at det har oppstått en stabilisering av konseptet. Selv om det tyder på at popularitetstoppen til balansert målstyring er over, er det ingen klare indikasjoner på at konseptet blir forkastet i stor skala verken blant tilbydere eller adoptører. Med andre ord har ikke styringsverktøyet dabbet av i like stor grad som det er forventet basert på ledelsesmoteteori (Madsen & Slåtten, 2015). Mye tyder derfor på at balansert målstyring har blitt en del av det som regnes som “god praksis” innen økonomi- og virksomhetsstyring i Norge. Det kan dermed hevdes at konseptet har blitt institusjonalisert, og at det er noe mer enn kun en forbigående mote. Dette kan skyldes at balansert målstyring oppleves som et godt konsept innholdsmessig som setter fokus på utfordringer i virksomhetsstyringen (Madsen, 2012)

Nyere studier støtter en institusjonalisering av konseptet og viser at balansert målstyring fortsatt har en relativt stor innflytelse på styringen av norske foretak (Alsaker & Andersen, 2015; Engeskar et al., 2020; Eriksen, 2018). Alsaker og Andersen (2015) finner at 41 prosent av store norske virksomheter bruker konseptet i større eller mindre grad. Eriksen (2018) sammenligner store og mellomstore norske virksomheter og finner at henholdsvis 49 og 26 prosent av respondentene oppgir bruk av konseptet. En studie gjennomført av Engeskar et al. (2020) finner en adopsjonsrate på 59 prosent hos virksomheter i Møre og Romsdal. Resultatene fra studiene indikerer at konseptet ikke har kommet i en nedgangsfase i livssyklusen.

### **2.1.10 Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018)**

Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) er tidligere masterutredninger ved Norges Handelshøyskole. Utredningene har undersøkt design og utbredelse av balansert målstyring i norske virksomheter. Eriksen (2018) er en oppfølgingsstudie av Alsaker og Andersen (2015) og har kommentert utviklingen fra 2015 til 2018. Begge utredningene har tatt utgangspunkt i listen fra “Kapital” over de 500 største virksomhetene i Norge målt

etter omsetning. Eriksen (2018) har i tillegg sett på et utvalg bestående av mellomstore virksomheter hentet fra proff.no for å undersøke om størrelse har noe å si for bruk av balansert målstyring i norske virksomheter.

#### 2.1.10.1 Kjennskap og bruk

Utredningene finner en høy grad av kjennskap til balansert målstyring i Norge. Resultatene til Eriksen (2018) viser at 89 prosent av de største norske virksomhetene kjenner til styringssystemet, noe som ikke er overraskende siden konseptet har eksistert i Norge i over 20 år (Johanson et al., 2020; Madsen, 2012). Videre finner han at de mellomstore virksomhetene har en noe lavere kjennskap, hvor 85 prosent av respondentene er kjent med konseptet. Funnene samsvarer med en tidligere undersøkelse i Norge gjennomført av Kjøde (2003). En sammenligning av studiene viser at andelen brukere av balansert målstyring har økt for de største virksomhetene. Alsaker og Andersen (2015) finner en andel brukere på 41 prosent. For tilsvarende utvalg finner Eriksen (2018) at 49 prosent av virksomhetene bruker balansert målstyring. Økningen i Norge står i kontrast til studier av Rigby og Bilodeau (2009; 2018) som viser en nedgang i bruken av styringsverktøyet på verdensbasis.

#### 2.1.10.2 Typologier

Utredningene viser at flertallet av norske virksomheter bruker balansert målstyring som et enkelt prestasjonsmålesystem. Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) har tatt utgangspunkt i Speckbacher et al. (2003) sine tre typologier for å undersøke hvor sofistikert bruken er i norske virksomheter. Resultatene til Eriksen (2018) viser en reduksjon i type I-brukere fra 77 prosent i 2015 til 64 prosent i 2018. Andelen type II-brukere er også redusert, fra 31 til 5 prosent. Samtidig finner Eriksen (2018) en sterk økning i type III-brukere fra 10 til 31 prosent, noe som kan tyde på en tendens til mer sofistikert bruk av styringsverktøyet. Funnene viser imidlertid en lavere andel type II- og III-brukere enn hva internasjonale studier viser (Lueg & Carvalho e Silva, 2013; Soderberg et al., 2011; Speckbacher et al., 2003). Johanson et al. (2020) påpeker at dette kan skyldes at norske virksomheter er mindre og har færre ressurser til å utvikle avanserte styringssystemer.

### 2.1.10.3 Opplevde fordeler og ulemper

Utredningene undersøker også hva respondentene opplever som de viktigste fordelene og ulempene knyttet til bruk av balansert målstyring. Både Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) har en svært lav svarprosent på disse spørsmålene, med kun 23 respondenter hver. Det er derfor knyttet stor usikkerhet til om funnene kan generaliseres. Studiene viser likevel lignende funn, noe som styrker påliteligheten av dataene. Blant de hyppigste besvarte fordelene finner de at balansert målstyring har ført til forbedring av sammenhenger mellom strategiske mål og handlinger, utvikling av et konsistent system av mål i virksomheten og økt vektlegging på ikke-finansielle drivere i virksomhetsstyringen.

Opplevde ulemper er også konsistent i de to utredningene. De tre viktigste ulempene respondentene oppgir er at styringsverktøyet er tid- og ressurskrevende, at det er problematisk å se sammenhenger og at de opplever manglende deltakelse fra hele virksomheten. Madsen og Stenheim (2014) finner også at norske virksomheter opplever styringsverktøyet som tid- og ressurskrevende. Dette er en velkjent utfordring da konseptet er komplekst og omfattende. For å engasjere ansatte og tydeliggjøre sammenhenger mellom prosessene og virksomhetens strategi, må styringsverktøyet tilpasses virksomhetens kontekst (Kaplan & Norton, 1996b). Manglende deltakelse kan komme av at styringsverktøyet ofte blir utformet via en ovenfra-og-ned-tilnærming, noe som kan føre til at ansatte føler et mindre eierskap til måleparameterne (Madsen & Slåtten, 2015).

### 2.1.10.4 Utredningenes konklusjoner

Både Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) finner at balansert målstyring fortsatt har en stor utbredelse i Norge. Sammenlignet med utredningen fra 2015, ser Eriksen (2018) en tendens til mer avansert bruk i form av en økning i type III-brukere. Dette indikerer at balansert målstyring i større grad blir brukt som et strategisk ledelsesverktøy fremfor et enkelt prestasjonsmålesystem. Videre antyder funnene at det ikke er store forskjeller i opplevde fordeler og ulemper av styringsverktøyet i 2015 og 2018.

### 2.1.11 Oppsummering av balansert målstyring

Formålet med denne teoridelen er å gi en grundig gjennomgang av konseptet til Kaplan og Norton. Det fremgår at konseptet balansert målstyring ble introdusert i 1992 som et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem. Idéen til Kaplan og Norton var å bidra med en løsning på utfordringene det medfører å styre virksomheter kun basert på materielle eiendeler og kortsiktig finansiell informasjon (Kaplan & Norton, 1992). Over tid er flere komponenter lagt til, og konseptet er utviklet til å bli et strategisk ledelsesverktøy (Kaplan & Norton, 2008a). Det er redegjort for de ulike komponentene til konseptet og beskrevet utviklingen i korte trekk.

I tråd med utviklingen av balansert målstyring har mangelen på en tydelig definisjon gjort det vanskelig å oppnå en generell oppfatning av konseptet (Speckbacher et al., 2003). Følgelig har det oppstått store variasjoner i bruken av styringsverktøyet i praksis (Johanson et al., 2020). Som diskutert har flere forskere forsøkt å klassifisere konseptet i ulike typologier som beskriver grad av sofistikert bruk (Brudan, 2005; Soderberg et al., 2011; Speckbacher et al., 2003), hvorav de tre typologiene til Speckbacher et al. (2003) er ansett som de mest anerkjente (Madsen, 2012). Videre har flere forskere undersøkt hvorvidt ulike bedriftskarakteristikker har en påvirkning på bruk av styringsverktøyet (Constantini et al., 2020; Speckbacher et al. 2003; Sharma & Sharma, 2020).

Hvordan balansert målstyring er designet påvirker opplevde erfaringer med konseptet (Augustino & Arnaboldi, 2012; Speckbacher et al., 2003). Det er beskrevet hvilke fordeler en kan forvente å oppnå ved riktig bruk av konseptet, som bedret kontrollering av risiko, kommunisering av strategi, fordeling av ressursbruk, målsetting og økt motivasjon (Sharma & Sharma, 2020). Videre er det redegjort for en del av kritikken konseptet har møtt.

Til slutt er det redegjort for adopsjon og livssyklus til konseptet i norske virksomheter. Her fremgår det at konseptet fortsatt ser ut til å ha en sterk posisjon og ikke ha nådd en nedgangsfase i livssyklusen (Eriksen, 2018).



## 2.2 Digitalisering

I boken *Relevance Lost* argumenterte Kaplan og Johnson (1987) for at styringssystemene var utdaterte angående den virkeligheten virksomhetene stod overfor, og at virksomheter i større grad måtte ta inn over seg teknologiens rolle som er tilgjengelig i omgivelsene. Løsningene den gang var blant annet å implementere mer avanserte kalkyler og mer avanserte sett med prestasjonsmål. Tilpasningen av styringssystemer gjelder i høyeste grad i dag, hvor endringstakten i transformerende teknologier øker (Rigby & Bilodeau, 2018). For å utnytte potensialet som ligger i den teknologiske utviklingen, har flere forskere og praktikere tilpasset og videreutviklet Kaplan og Norton sitt konsept (Appelbaum et al., 2017; Cokins 2014; Looy & Shafagatova, 2016; Nielsen, 2015; Raffoni et al., 2017; Silvi et al., 2010). Utviklingen går i retning av en mer helhetlig styring ved bruk av Business Intelligence, hvor elementene fra balansert målstyring er ivaretatt. Business Intelligence muliggjør mer avanserte metoder for å innhente, kommunisere og evaluere prestasjonsdata, identifisere suksessfaktorer og gjennomføre mer avanserte og fremtidsrettede analyser (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2014).

### 2.2.1 Business Intelligence

Business Intelligence blir omtalt som et paraplybegrep for de prosessene og metodene der store datamengder transformeres til verdifull innsikt for å understøtte forretningsforståelse og beslutningsstøtte (Rud, 2009). Det er systemer som inkluderer innsamling, lagring, tilgjengeliggjøring og avanserte analyser av data fra virksomhetens drift og omgivelser. Systemene forenkler denne prosessen og muliggjør en fremstilling av relevant informasjon i rapporter og dashboards. Eksempelvis har en rekke leverandører utviklet analyse- og visualiseringsverktøy som SAS, SAP, R, SQL, Python, SPSS og Tableau (Appelbaum et al., 2017).

### 2.2.2 Big Data

Ny teknologi har ikke bare økt mengden data, men har også gitt tilgang til nye typer og mer oppdatert data enn tidligere (Andreassen & Bjørnenak, 2018). Dette fører til nye muligheter og utfordringer for dagens virksomheter (Arnaboldi et al., 2017). Forskere har ikke blitt enige om hvordan begrepet Big Data skal defineres, og det finnes dermed flere

definisjoner. I utgangspunktet ble Big Data kjennetegnet ved følgende tre V-er; volume (volum), velocity (hastighet) og variety (variasjon). Dette fremkommer også i definisjonen til Mauro et al. (2016), hvor Big Data beskrives som “informasjonsressurser preget av et høyt volum, hastighet og variasjon som krever spesifikke teknologier og analytiske metoder for å bli omdannet til verdi”. I ettertid er imidlertid flere v-er lagt til, som veracity (troverdighet), value (verdi), variability (variasjon) og visualization (visualisering), som til sammen utgjør syv v-er. Dette gjør at det finnes utallige tolkninger av begrepet (Ylijoki & Porras, 2016).

Økte datamengder krever ny kunnskap og nye verktøy med høy prosesseringshastighet og lagringskapasitet for å kunne håndtere de store datamengdene (Andreassen & Bjørnenak, 2018; Klatt et al., 2011; Mauro et al., 2016; Schläfke et al., 2013). For å kunne utnytte potensialet som ligger i Big Data, må virksomheter samle inn, prosessere og til slutt analysere datamengden. Data fra ulike kilder krever i større eller mindre grad prosessering. Data innhentet internt i virksomheten er gjerne strukturert data som i mindre grad krever behandling. Det kan være ansattlister, timelister, salgstall og produksjonstall. Data innhentet eksternt er gjerne ustrukturert og krever i større grad behandling før den kan tolkes og anvendes. Sentrale eksterne datakilder er blant annet offentlig registre, nyheter, sosiale medier og nettforum (Appelbaum et al., 2017).

### 2.2.3 Business Analytics

Metoder for å håndtere Big Data betegnes som Business Analytics (Sivarajah et al., 2017). Business Analytics kan defineres som: “bruk av data, informasjonsteknologi, statistisk analyse, kvantitative metoder og matematiske eller datadrevne modeller for å hjelpe ledere med å få bedre innsikt i driften, og ta bedre, faktabaserte beslutninger” (Appelbaum et al., 2017, s. 32). I motsetning til tradisjonelle analysemetoder som antar stabilitet i omgivelsene og har hatt fokus på å rapportere finansielle nøkkeltall, anerkjenner Business Analytics en kontinuerlig endring i omgivelsene ved å basere seg på sanntidsoppdatert data og fremoverskuende analyser. Business Analytics legger dermed til rette for at virksomheter skal kunne tilpasse seg endringer og reagere raskt (Segarra et al., 2016).

Det skilles vanligvis mellom tre typer analyser: deskriptive, prediktive og preskriptive

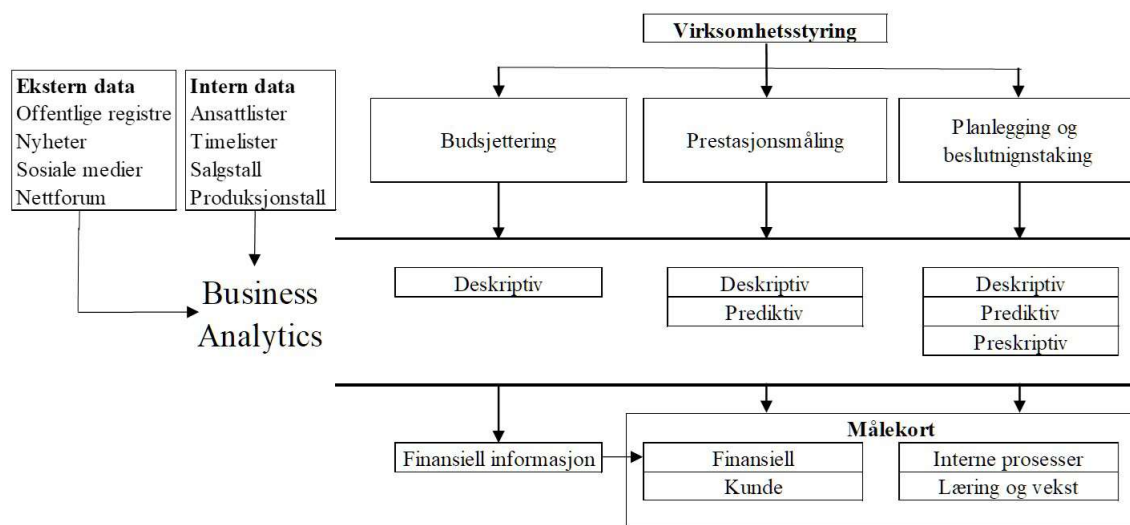
analyser. De ulike analyseteknikkene brukes for å finne svar på henholdsvis hva som har skjedd, hva som kan skje, og hva som bør gjøres fremover (Appelbaum et al., 2017; Davenport & Kim, 2013; Evans & Lindner, 2012; Silvarajah et al., 2017). En deskriptiv analyse bygger på historiske data, prestasjonsindikatorer og visualisering. Deskriptive analyser vil kunne presentere omfattende beskrivelser av dagens situasjon (Appelbaum et al., 2017). En prediktiv analyse bygger også på historiske data, men den forsøker ved hjelp av sannsynlighetsmodeller og prognoser å predikere fremtidige utfall. Basert på innsikten fra de to foregående analysene vil en preskriptiv analyse innebære vurderinger av ulike beslutningsalternativer i en gitt beslutningssituasjon (Sivarajah et al., 2017). Valget av analysemetode er avhengig av analysens formål og tilgjengelig data i en organisasjon (Raffoni et al., 2017).

#### **2.2.4 Analysebasert prestasjonsmåling**

Gjennom en økt mengde data vil Business Analytics potensielt gi økt innsikt i virksomheters prosesser og avdekke hva som driver finansiell prestasjon (Schäfer et al., 2013). Cokins (2013) påstår at uten Business Analytics opererer virksomheter på magefølelse og intuisjon. Økt innsikt i virksomhetsstyringen vil kunne bidra med å tette gapet mellom antagelser og bevis (Schäfer et al., 2013). Business Analytics kan derfor hevdes å være selve nøkkelen til suksess i beslutningstaking (Klatt et al., 2011).

Flere forskere har fremstilt implementeringen av Business Analytics i prestasjonsmålingen i egne rammeverk (Appelbaum et al., 2017; Raffoni et al., 2017; Schäfer et al., 2013; Segarra et al., 2016). Raffoni et al. (2017) og Schäfer et al. (2013) har introdusert rammeverk som tar for seg omfattende bruk av data og analysemetoder i prestasjonsmålinger. En studie av Appelbaum et al. (2017) tar for seg deskriptive, prediktive og preskriptive analyser, og presenterer et rammeverk som illustrerer hvordan Business Analytics kan bli implementert i de fire målekortperspektivene fra konseptet til Kaplan og Norton. Figur 2.4 er inspirert av rammeverket til Appelbaum et al. (2017). I studien argumenterer de for at ulike dataanalyser må inkluderes i de ulike perspektivene for å oppnå en omfattende måling. Videre er en gjennomgående diskusjon i litteraturen potensialet som Business Analytics har for å avsløre underliggende drivere for strategiske resultater i årsak-virkningssammenhenger, evaluere strategiske mål og utvikle måleparametere som er forankret i

virksomhetens strategi (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2013; Ittner & Larcker, 2005; Julian & Scifres 2002; Silvestro, 2016).



**Figur 2.4:** Business Analytics i prestasjonsmåling (Inspirert av: Appelbaum et al., 2017)

#### 2.2.4.1 Årsak-virkning-sammenheng

For at et målekort skal bli komplett, må det ifølge Cokins (2013) inkludere svar på årsakssammenhenger mellom måleparametere. Han argumenterer for at et målekort inkluderer måleparametere som direkte eller indirekte kobler sammen operasjonelle handlinger og virksomhetens overordnede mål. Ved å koble måleparametere sammen i årsak-virkning-sammenhenger hevder han at den kritiserte tidsdimensjonen vil bli tatt hensyn til. Målekortet vil på denne måten avanseres fra lead- og lag-indikatorer. Nye datakilder kombinert med avanserte analysemetoder gir flere muligheter når det gjelder utforskningen av årsak-virkning-sammenhenger mellom måleparametere (Appelbaum et al., 2017; Klatt et al., 2011). Med korrelasjonsanalyser kan en undersøke i hvilken grad en leadindikator påvirker en lagindikator (Cokins, 2013). Cokins (2013) gir et eksempel på visualisering av årsakssammenhenger gjennom tykkelsen på en pil mellom to måleparametere, hvorav tykkelsen på pilen gjenspeiler forklaringsvevnen. Appelbaum et al. (2017) påpeker imidlertid at resultatene fra en korrelasjonsanalyse må tolkes kritisk, siden korrelasjoner mellom ulike måleparametere ikke nødvendigvis påviser kausalitet. Dersom en benytter indikatorer basert på ukorrekte antakelser om kausalitet risikerer en at måleparameterne bidrar til tiltak som reduserer verdiskapningen (Andreassen & Bjørnenak,

2018). Avdekking av årsak-virkning-sammenhenger vil dermed kunne gi en indikasjon på kvaliteten på målekortet og om det inkluderer de riktige måleparameterne (Cokins, 2013). På denne måten vil en kunne identifisere hvilke variabler som har påvirkning på strategiske mål, og dermed kunne identifisere relevante måleparametere.

#### **2.2.4.2 Fremstilling og rapportering**

Ny teknologi gir muligheter for bedre tilgang og fremstilling av oppdatert informasjon, som kan bidra til en tettere oppfølging av prestasjoner og prosesser (Ho et al., 2014). Ved å innhente data både fra interne og eksterne kilder, øker datakvaliteten og gjør rapportene mer detaljert og helhetlig (Al-Htaybat & von Alberti-Alhtaybat, 2017). Business Intelligence og deskriptive analyser muliggjør en kontinuerlig oppdatering av sanntidsdata i dashboard. På den måten kan oppnåelsen av måleparametere raskt tilgjengeliggjøres og kommuniseres effektivt på tvers av avdelinger i en virksomhet (Andreassen & Bjørnenak, 2018). For eksempel kan deskriptive analyser i det finansielle perspektivet benyttes til å presentere nøkkeltall. Finansielle nøkkeltall er primært intern data, men ekstern data kan også være interessant å se på for å sammenligne virksomhetens nøkkeltall med bransjens benchmarks. Et annet eksempel kan være å kontinuerlig registrere kundeomtaler for å innhente data om kundenes tilfredshet. Her kan det være interessant å ta i bruk tekstanalyse for å registrere ekstern data fra forum og andre tekstbaserte nettsider (Appelbaum et al., 2017).

Ved å kombinere ulike datakilder kan indikatorer i større grad brukes til å predikere fremtidig utvikling og se trender gjennom prediktive analyser. Gjennom prediksjonsmodeller kan virksomheter i tillegg vurdere faktiske prestasjoner mot det som er predikert. Hvis en oppdager at faktiske prestasjoner er lavere enn det som er predikert, kan en stille spørsmål om avvikene skyldes dårlig prestasjon eller en dårlig prediksjonsmodell (Appelbaum et al., 2017). Gode prediktive analyser forutsetter imidlertid god datakvalitet, kompetanse og ferdigheter til å se sammenhengen mellom indikatorer og forretningsmessige effekter. For eksempel kan mer oppdatert informasjon kombinert med økt omfang av kundehistorikk, gi muligheter til å predikere kundenes preferanser (Andreassen & Bjørnenak, 2018). Ved å avdekke fremtidig etterspørsel, som for eksempel produktetterspørsel, kan virksomheter forberede seg ved å justere kapasitet og ressurser for

å dekke kundenes fremtidige behov (Cokins, 2014). Både innovasjon og læring fokuserer på fremtidige fordeler, og gjennom prediktive analyser er det relevant å vurdere mulig utfall av nåtidens investeringer (Appelbaum et al., 2017).

### 2.2.4.3 Strategiformulering og beslutningstaking

Gjennom økt informasjon kan virksomheter potensielt bedre sin strategiformulering og strategiimplementering (CIMA, 2014; Schläfke et al., 2013). Et effektivt prestasjonsmålesystem krever at det aktivt blir stilt spørsmål ved strategiske antakelser, fremmet nye strategier og at nåværende strategier blir evaluert kontinuerlig (Mintzberg, 1978). Innsiktsbaserte analyser forventer å kunne fremme forståelsen av hvordan virksomheter identifiserer strategisk usikkerhet. Videre vil teknologier forenkle spredning av informasjon på tvers av virksomheten som kan fremme diskusjon om nåværende strategi, nye handlingsplaner og fremveksten av nye strategier (Bisbe & Otley, 2004). Business Intelligence kan berike strategisk og operativ planlegging og støtte beslutningsprosesser, for eksempel ved å avdekke og presentere underliggende årsak-virkning-sammenhenger. Ved hjelp av preskriptive analyser vil virksomheten kunne analysere optimale beslutninger i gitte situasjoner. Virksomheten kan for eksempel gjøre analyser for å finne ut hvor mye ressurser som bør tilegnes hvert virksomhetsområde, optimal sammensetning av arbeidsstyrken eller hvilke kundesegmenter det bør satses på. På denne måten vil preskriptive analyser legge føringer for fokusområder og hvilken retning virksomheten bør ta (Appelbaum et al., 2017).

### 2.2.5 utfordringer

Etter hvert som teknologien utvikler seg, øker takten på data som genereres. I tillegg fører flere datakilder til større variasjon i dataene som samles inn. Dette utfordrer både innhenting, lagring og håndtering av datamengdene (Segarra et al., 2016). For å skape verdi av datamengdene krever analysene at en har tilgang på kvalitetssikret data, relevant kompetanse og god teknologisk infrastruktur (Schäfke et al., 2013). Ifølge Segarra et al. (2016) er det mangel på kunnskap hos ledere innen feltet, og en manglende tro på at Big Data gir vesentlige fordeler. Det kan være en viktig forklaring på hvorfor mange

virksomheter ikke har tatt i bruk Business Intelligence i sine prestasjonsmålinger.

En av de store utfordringene knyttet til Big Data er forståelse av dataene, og tilhørende forhold som pålitelighet, representativitet og formidling (Bianchi & Andrews, 2015; Boyd & Crawford, 2012). Med andre ord kan det være vanskelig å hente ut strategisk verdifull innsikt (CIMA, 2014; Economist Intelligence, 2013). Fokuset rettes ofte mot innsamling, strukturering og lagring av all tilgjengelig data (Zhang et al., 2015), mens det i mindre grad rettes oppmerksomhet mot å filtrere ut hva som er relevant (Economist Intelligent, 2013; Klatt et al., 2011). Dette er en utfordring digitaliseringslitteraturen ofte omtaler som “information overload” (Economist Intelligence 2013; Klatt et al., 2011). Store datasett kan på samme måte som mindre datasett inneholde skjevheter, feil og mangler (Raffoni et al., 2017).

En annen utfordring omhandler hvordan kunnskapen fra analysene blir brukt i beslutningsprosesser og strategiutforminger. Quattrone (2015) hevder at Big Data kan skape et paradoks i troen på rasjonelle beslutninger, og dermed føre til at gale beslutninger oppstår raskere og oftere enn før. Til tross for at Big Data kan bidra til større åpenhet og økt grad av kontroll, kan usikkerheten forsterkes gjennom falske korrelasjoner. Dette indikerer at Business Analytics bør være det første steget i en beslutningsprosess, og aldri det endelige (Davenport et al., 2010). Schläpke et al. (2013) argumenterer for at dersom ledere bruker logisk sans og supplerer med dataanalyser ved beslutningstaking, vil prosessen bli forbedret. Analytiske ferdigheter og relevant kompetanse blir desto viktigere for å begrense disse usikkerhetene.

Maskinlæring kan hevdes å medføre tap av sosialisering, dialog og kunnskapsutvikling (Quattrone, 2016). Ifølge Quattrone (2016) er utarbeidelsen av prestasjonsmål en sosial prosess for meningsutveksling, kunnskapsutvikling og motivasjon, hvor kunnskap om prioriteringer deles mellom aktører og ledere. Dersom informasjonsteknologien tar over hele prosessen, kan en risikere at denne kunnskapen går tapt.

### 2.2.6 Oppsummering av digitalisering

Denne teoridelen har redegjort for relevant forskning om analysebasert prestasjonsmåling, samt muligheter og utfordringer nye teknologier skaper. Som nevnt har den teknologiske utviklingen de senere årene skutt fart og endringstakten i transformerende teknologier er økende (Rigby & Bilodeau, 2018). Tilpasninger av styringssystemene er derfor minst like aktuell i dag som det var den gang Kaplan og Johnson publiserte *Relevance Lost* i 1987. Følgelig har flere forskere og praktikere tilpasset og videreutviklet Kaplan og Norton sitt konsept for å utnytte de store potensialene som ligger i den nye teknologien (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2014; Looy & Shafagatova, 2016; Nielsen, 2015; Raffoni et al., 2017; Silvi et al., 2010). Appelbaum et al. (2017) argumenterer for at bruk av avanserte analyseteknikker i de fire perspektivene til Kaplan og Norton er essensielt for å oppnå en omfattende måling.

Som nevnt har fremveksten av nye teknologier ført til introduksjon av en rekke nye begreper, som blant annet Business Intelligence, Big Data og Business Analytics. Utviklingen av balansert målstyring går i retning av en mer helhetlig styring ved bruk av Business Intelligence, hvor elementene fra styringsverktøyet er ivaretatt. Business Intelligence muliggjør mer avanserte metoder for å innhente, kommunisere og evaluere prestasjonsdata, identifisere suksessfaktorer og gjennomføre mer avanserte og fremtidsrettede analyser (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2014). Konkurransefortrinn knyttet til Big Data er ikke lenger knyttet til å ha tilgang til den, men heller evnen til å utnytte potensialet i dataene (Appelbaum et al., 2017; Arnaboldi et al., 2017).



## 3 Metode

I dette kapitlet er det redegjort for metodiske valg og de fremgangsmåtene som er benyttet for å besvare oppgavens problemstilling. Det er redegjort for forskningsdesign, utforming av spørreskjema, tilhørende utvalg og dataanalyse, før fremgangsmåten er evaluert gjennom reliabilitet og validitet. Avslutningsvis er det reflektert over utredningens etiske utfordringer.

### 3.1 Forskningsdesign

#### 3.1.1 Kvantitativ metode

Formålet med denne utredningen er å undersøke utbredelse og design av balansert målstyring i store norske virksomheter, og hvorvidt styringssystemet er tilpasset den digitale transformasjonen. For å besvare utredningens problemstilling har det derfor vært naturlig å ta i bruk kvantitativ metode og spørreskjema. Kvantitativ metode karakteriseres som studier hvor en undersøker forhold mellom variabler som kan måles numerisk og analyseres gjennom statistiske teknikker (Saunders et al., 2019). Vår forskningsprosess har hatt en deduktiv tilnærming. Den startet med å innhente relevant teori og studere undersøkelsene av Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) som utredningen baseres på, før det ble formulert en problemstilling. For å konkretisere problemstillingen, ble den delt opp i fire forskningsspørsmål. Det ble deretter samlet inn numerisk data som er analysert ved bruk av statistiske verktøy.

Selv om det primært ble samlet inn kvantitativ data, ble det også hentet inn noe kvalitativ data. Disse dataene kommer fra spørsmål i spørreskjemaet der vi har gitt respondentene mulighet til å velge svaralternativet “annet”, slik at de fikk spesifisert sine svar i en åpen tekstboks.

#### 3.1.2 Deskriptivt formål

Formålet med en deskriptiv undersøkelse er å gi en nøyaktig beskrivelse av situasjoner, hendelser eller personer (Saunders et al., 2019). Utredningen har et deskriptivt design,

der det er forsøkt å beskrive utviklingen i utbredelse og design av balansert målstyring og hvordan styringsverktøyet oppleves. Samtidig er det forsøkt å beskrive hvor avansert form av balansert målstyring virksomhetene bruker, om de tar i bruk Business Intelligence som et hjelpemiddel i utviklingen av styringssystemet, og hvilke muligheter og utfordringer brukerne opplever ved bruk. I sum har utredningen forsøkt å skape et oversiktsbilde av bruken og nytten av styringsverktøyet balansert målstyring i Norge.

### 3.1.3 Tverrsnittundersøkelse

Utredningen er en tverrsnittundersøkelse, der det ble samlet inn primærdata ved bruk av kun ett spørreskjema og besvart én gang av hver respondent. Dataene gir et øyeblikksbilde over bruken av balansert målstyring og hvordan Business Intelligence blir brukt i utviklingen av styringssystemet. Johannessen et al. (2016) argumenterer for at en derfor bør være forsiktig med å trekke konklusjoner angående utvikling over tid.

Det ble i tillegg foretatt sammenligninger med resultater fra utredningene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018). Disse resultatene kan betraktes som sekundærdata fordi dataene er samlet inn av andre (Jacobsen, 2018). Selv om de tidligere utredningene ikke er identisk med denne utredningen, ble deler av deres innsamlingsmetode bevart med den hensikt å kunne kontrollere og støtte opp om utredningens egne primærdata. På områder hvor det ble gjennomført sammenligninger, vil det kunne argumenteres for at det er en tidsserieundersøkelse bestående av data fra to til tre tverrsnittundersøkelser gjennomført på ulike tidspunkt (Johannessen et al., 2016). Følgelig ble det kommentert på utviklingen av balansert målstyring i store norske virksomheter de siste tre til seks årene.

## 3.2 Datainnsamling

### 3.2.1 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelser er hensiktsmessig for datainnsamling til deskriptive analyser (Saunders et al., 2019). En elektronisk undersøkelse kan samle inn store mengder data uten at det krever mye tid og ressurser. I tillegg får respondentene velge tidspunkt og sted for gjennomføring selv. I denne utredningen var det ønskelig å innhente data fra 445 bedrifter, og det var derfor passende å sende ut et spørreskjema. Det kan imidlertid

tenkes at respondentene krysser av svar vilkårlig dersom de har dårlig tid eller opplever at undersøkelsen er for lang. Dette forsøkte vi å forhindre ved å ha en undersøkelse som maksimalt tok 15 minutter å besvare. Det ble også satt inn en progresjonsbar øverst i spørreundersøkelsen som til enhver tid viste respondentene hvor mange prosent som var igjen å gjennomføre. Tidsbruk og kvalitet ble estimert gjennom en pilotstudie av medstudenter.

### 3.2.1.1 Utarbeidelse av spørsmål

I utarbeidelsen av spørreskjemaet tok vi utgangspunkt i spørreskjemaene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018), som igjen er inspirert av en studie av Speckbacher et al. (2003). For å kunne sammenligne resultater over tid, ønsket vi å bevare flest mulig spørsmål som var relevante for vår utredning. På en annen side ønsket vi å supplere med nye spørsmål som omhandler digitalisering og bruken av Business Intelligence i balansert målstyring, da det finnes lite forskning på området. Utformingen av nye spørsmål ble inspirert av ulike studier som er forklart i teorikapitlet.

I et spørreskjema er det viktig at spørsmålene er konkret formulert og belyser problemstillingen (Johannessen et al., 2016). Spørreskjemaet har derfor i hovedsak bestått av prekodete spørsmål, det vil si spørsmål med forhåndsdefinerte svaralternativer. Fordelen med dette er at en i større grad unngår misforståelser, og det blir både enklere og mindre tidkrevende for respondentene å fullføre. I tillegg er det lettere å tolke og sammenligne dataene i analysen (Johannessen et al., 2016). I noen tilfeller ble det tatt i bruk åpne spørsmål. Dette gjelder spørsmål hvor vi kartla antall ansatte i hver virksomhet, og i spørsmål om tidsrommene hver virksomhet har brukt balansert målstyring og Business Intelligence. Selv om dette bryter med den kvantitative metodens hensikt, nettopp å standardisere informasjon (Jacobsen, 2018), anså vi dette som mest hensiktsmessig når det kommer til detaljeringsgrad.

### 3.2.1.2 Utarbeidelse av svaralternativer

Svaralternativene besto av kategoriske og rangordnede målenivå. Ved kategoriske svaralternativer har vi fått frem likheter og ulikheter mellom virksomheter, samt opplevde effekter ved bruk av balansert målstyring og Business Intelligence. Rangordnede

svaralternativer ble benyttet for å kunne si noe om forholdet mellom kategoriene, slik at brukergrupper kunne rangeres i forhold til hverandre. For eksempel har vi ved flere spørsmål benyttet en likertskala 1-5 med svaralternativ fra svært uenig til svært enig.

Ved utforming av kategoriske og rangordnede svar er det to krav som må være oppfylt. For det første må alternativene være gjensidig utelukkende slik at det ikke oppstår overlapp. For det andre må de være utfyllende på den måten at alle relevante alternativer er listet opp (Jacobsen, 2018). For å unngå at det ble tvunget frem svar på et tilfeldig alternativ, ga vi derfor respondentene mulighet til å velge svaralternativet “annet”, slik at de fikk spesifisert sine svar i en åpen tekstboks.

### **3.2.1.3 Bruk av filterspørsmål**

Ikke alle spørsmålene i spørreskjemaet var relevant for alle respondentene. For at spørsmålene skulle flyte, og for å begrense tidsbruken til hver respondent, ble det tatt i bruk filterspørsmål. Filterspørsmål er spørsmål som identifiserer respondenter og som dermed kan avgjøre hvilken retning hver respondent skal følge gjennom spørreskjemaet (Saunders et al., 2019). I spørreskjemaet var det spesielt viktig å skille virksomheter som har tatt i bruk balansert målstyring og Business Intelligence, fra de som ikke har tatt dette i bruk.

### **3.2.1.4 Bruk av programvare**

For å lage og distribuere spørreskjemaet ble programvaren Qualtrics benyttet. Qualtrics er enkel i bruk og har flere nyttige funksjoner, for eksempel muligheter for å gjennomføre enkle statistiske analyser og visualiseringer samt muligheter for å eksportere data til andre analyseverktøy. Spørreskjemaet ble distribuert som lenke i informasjonsbrevet via e-post. Programvaren tillater å anonymisere IP-adresser, slik at svar ikke kan spores tilbake til enkeltpersoner eller bedrifter. Vår forskningsdata krevde derfor ikke at det ble sendt inn meldeskjema for behandling av personopplysninger (NSD, u.å.).

### **3.2.1.5 Populasjon og utvalg**

En populasjon gjelder alle enheter problemstillingen berører, og et utvalg skal ideelt bestå av tilsvarende sammensetning av ulike egenskaper som i populasjonen (Johannessen et

al., 2016). Formålet er å få et utvalg som er representativt for populasjonen slik at det er mulig å generalisere forskningens funn (Jacobsen, 2018). I denne utredningen ble det sendt ut spørreskjema til to utvalg; store og mellomstore norske virksomheter. Ingen av virksomhetene er definert som små virksomheter etter norsk regnskapslov, se tabell 3.1.

**§ 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 vilkår:

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

**Tabell 3.1:** Definisjon på små virksomheter (Regnskapsloven, 1998)

Det første utvalget av virksomheter følger opp utredningene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018), hvor det ble tatt utgangspunkt i listen til “Kapital” med de 500 største virksomhetene i Norge målt etter omsetning. Istedenfor å ta utgangspunkt i “Kapital” sin liste fra 2015 og 2018, er det tatt utgangspunkt i den nyeste tilgjengelige listen fra 2019 (Kapital, u.å.). Videre ble det brukt tilnærmet samme kriterier angående hvilke virksomheter som skal med i undersøkelsen for å få et mest mulig sammenlignbart utvalg. Det innebærer at virksomheter med mindre enn 200 ansatte ble fjernet, da utvalget skal ta for seg større virksomheter. Det er også etter beste evne forsøkt å fjerne holdingselskaper og virksomheter fra samme konsern. Til slutt ble det tatt vekk virksomheter med utenlandsk eierskap, fordi det kan være utfordrende for respondenten å besvare et spørreskjema konkret for konsernets norske virksomhet. Eierskap ble kontrollert via Proff.no. De tidligere utredningene har også valgt å utelukke de 50 største bedriftene fordi de mente at det kunne være vanskelig å få kontakt med dem. Dette var vi uenig i, og har derfor valgt å inkludere disse i vårt utvalg. Utvalget ble til slutt på 209 bedrifter, noe som er litt lavere enn utvalgene fra de tidligere undersøkelsene på henholdsvis 261 og 280 bedrifter. Årsaken til dette kan skyldes en nøyaktig gjennomgang av nevnte kriterier, flytting av eierskap til utlandet og at listen består av flere virksomheter i samme konsern eller flere holdingselskaper.

Det andre utvalget av virksomheter følger opp utredningen til Eriksen (2018). Dette utvalget er også betraktet som store virksomheter etter norsk regnskapslov, men for å skille de fra bedriftene på “Kapital” sin liste har vi valgt å kalle de “mellomstore virksomheter”. Til forskjell fra det første utvalget har virksomhetene i dette utvalget færre

ansatte og lavere omsetning. I likhet med Eriksen (2018) har vi hentet virksomhetene fra Proff.no med følgende kriterier: (1) 100-200 ansatte og (2) 320.000.000-1.325.000.000 NOK i omsetning. Årsaken til at disse virksomhetene ble tatt med, var for å få flere respondenter samt for å undersøke om det er forskjeller i bruk av balansert målstyring mellom store og mellomstore virksomheter i Norge. Det ble også tatt vekk virksomheter fra samme konsern, holdingselskaper og virksomheter med utenlandsk eierskap etter beste evne. På den måten er størrelse det eneste som skiller utvalgene. I tillegg ble det sett til at virksomheter ikke havnet i begge utvalgene. Utvalget for de mellomstore virksomhetene havnet til slutt på 236 bedrifter, noe som er tilnærmet like mange som Eriksen (2018) hadde med sine 251 bedrifter.

Totalt er det kontaktet 445 norske bedrifter. Dette er i tråd med argumentasjonen til Jacobsens (2018) om at utsendelse av spørreskjema til 400-600 respondenter gir et tilstrekkelig sikkerhetsnivå og en tilfredsstillende feilmargin. Samtidig gir det kapasitet til å behandle dataene på en fornuftig måte (Jacobsen, 2018).

### **3.2.1.6 Respondenter**

I henhold til problemstillingen var det ønskelig å få tak i respondenter som har god kjennskap til virksomhetenes styringssystem. Ønskede respondenter var økonomisjefer, kontrollere eller andre i ledelsen. Ved å sørge for at respondentene hadde rett kompetanse og tilstrekkelig kunnskap om spørsmålene som ble stilt i spørreskjemaet, ble risikoen for uinformerte svar redusert. Uinformerte svar innebærer at respondentene i realiteten gjetter på svaralternativ, noe som vil svekke reliabiliteten til en undersøkelse (Saunders et al., 2019). Da spørreskjemaet ble sendt ut, ble det i flere tilfeller videregående internt. Det var derfor vanskelig å vite konkret stillingstittel til hver enkelt respondent. Likevel er det nærliggende å trekke slutninger om at respondentene var kompetente til å besvare spørreskjemaet siden det ble sendt kontaktbrev og informasjonsbrev på forhånd, hvor temaene i spørreskjemaet ble presentert.

### **3.2.1.7 Innsamling av kontaktinformasjon**

Etter utvalgene ble definert begynte arbeidet med å få tak i kontaktinformasjon til ønskede respondenter. I første omgang gikk vi gjennom virksomhetenes hjemmesider og fant

kontaktinformasjon direkte til økonomisjefer, kontrollere eller andre i økonomiavdelingen. I de tilfellene hvor direkte kontaktinformasjon ikke forelå, henvendte vi oss til sentralbord og kundeservice. Deretter ble det sendt ut en forespørsel om deltagelse i forskningsprosjektet i et kontaktbrev (Appendiks: A1.1). Der ble det etterspurt e-postadresse til en ansatt som kunne være egnet til å svare på spørreskjemaet. I kontaktbrevet ble det også i korte trekk redegjort for hva undersøkelsen omhandlet og presisert hvilke stillinger i virksomheten det var ønskelig å komme i kontakt med. Dette ga svært få tilbakemeldinger. Resterende virksomheter uten ønskelig kontaktperson ble deretter kontaktet via telefon. Dette for å sikre svar fra respondenter med ønskelig bakgrunn.

### **3.2.1.8 Bruk av kontaktbrev, informasjonsskriv og påminnelsesbrev**

Bruk av informasjonsbrev kan være viktig for responsraten ved utsendelse av et spørreskjema. Ifølge Saunders et al. (2019) bør informasjonsbrevet inkludere formålet med undersøkelsen, implikasjonene ved å delta, respondenters rettigheter, hvordan data blir analysert, rapportert og lagret og hvem som bør kontaktes ved behov. I denne utredningen ble virksomhetene informert om nevnte formaliteter gjennom et kontaktbrev (Appendiks: A1.1) og et informasjonsbrev (Appendiks: 1.2). Videre ble det presisert at det var like viktig for undersøkelsen å motta svar fra virksomheter som verken bruker balansert målstyring eller Business Intelligence. Det ble også informert om estimert tidsbruk på undersøkelsen for å forberede respondentene og for å minimere frafall. Frafall er et stort problem i elektroniske undersøkelser (Jacobsen, 2018), men det er nærliggende å anta at en lavere tidsbruk øker sannsynligheten for at respondentene gjennomfører undersøkelsen. Det var spesielt viktig å informere om tidsbruken for de virksomhetene som ikke benytter balansert målstyring eller Business Intelligence, da det kan tenkes at de følte undersøkelsen ikke var like relevant for dem. Som en ekstra motivasjon for å svare på spørreundersøkelsen, ble virksomhetene tilbudt en elektronisk versjon av resultatene.

Spørreskjemaet ble sendt ut sammen med informasjonsbrevet 16. mars. På grunn av lav svarprosent ble det sendt ut et påminnelsesbrev (Appendiks: 1.3) 26. mars. Jacobsen (2018) viser til at svarprosenten kan øke med 3-10 prosent gjennom en purrerunde. Selv om det var fristende å foreta flere purringer, var dette en etisk vurdering. Flere purrerunder kan raskt oppleves som mas og utilbørlige forstyrrelser blant respondentene. Samtidig

viser forskning at svarraten synker for hver purreunde som går (Jacobsen, 2018). Derfor ble det i denne utredningen kun sendt ut ett purrebrev.

### 3.3 Dataanalyse

Formålet med dataanalysen er å utforske, presentere, beskrive og undersøke forhold og trender i innsamlet data (Saunders et al., 2019). Variablenes målenivå avgjør valg av analysemetode. Som nevnt bestod utredningens datainnsamling i hovedsak av variabler med kategoriske og rangordnede målenivå. Disse ble analysert med deskriptiv statistikk og krysstabeller.

Ved innhenting av spørreskjemaet ble den totale svarresponsen 33,9 prosent, noe som er en akseptabel svarrespons i en elektronisk spørreundersøkelse (Shih & Fan, 2008). Siden undersøkelsen ble gjennomført anonymt, kunne vi ikke vite hvilke data som tilhørte de to utvalgene. Basert på data om omsetning og antall ansatte, ble svarene fra respondentene etter beste evne gruppert tilbake til de to utvalgene. Tabell 3.2 gir en oversikt over utvalg og tilhørende svarrespons til denne utredningen og utredningene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018).

	2015	2018		2021	
	Utvalg 1	Utvalg 1	Utvalg 2	Utvalg 1	Utvalg 2
Utvalg	280	261	251	209	236
Respondenter	90	55	65	78	73
Svarprosent	32%	21%	26%	37%	31%

**Tabell 3.2:** Utvalg

Analysen ble i hovedsak basert på deskriptiv fremstilling av undersøkelsens resultater. Funnene ble presentert i form av diagrammer og tabeller som visualiserer resultatene på en oversiktlig og forståelig måte. Deskriptiv statistikk tar for seg innsamling, bearbeiding og presentasjon av data. Det innebærer gjerne analyser som frekvensanalyse, respondentfordeling, spredning og gjennomsnitt (Kristensen & Wikan, 2019). I tillegg ble det gjennomført sammenstillinger av variabler i krysstabeller, der det var interessant å se på sammenhenger mellom variabler. Krysstabeller er en enkel måte å fremstille resultater av kategoriske variabler ved å systematisere data i celler som er definert etter oppgitte kategorier (Kristensen & Wikan, 2019). Dette betraktes som univariable og multivariable



analyser, det vil si analyser med henholdsvis to eller flere variabler (Jacobsen, 2018).

For å undersøke om det var en sammenheng mellom nominalskalerte variabler, for eksempel brukere og ikke-brukere av balansert målstyring, ble det benyttet en kjikvadrattest ( $X^2$ ). For å avgjøre om det var en sammenheng mellom variabler, ble observerte og forventede frekvenser sammenliknet (Christophersen, 2018). En kjikvadrattest tar utgangspunkt i en nullhypotese som antar ingen sammenhenger. Dersom testen oppnår en lavere signifikanssannsynlighet enn kritisk verdi, forkastes nullhypotesen og det påvises en sammenheng. Kritisk verdi ble beregnet basert på antall frihetsgrader og valgt signifikansnivå. Videre ble det oppgitt P-verdier via Qualtrics. P-verdien gir en indikasjon på hvor sikker testen er, og om påviste sammenhenger er et resultat av tilfeldigheter (Kristensen & Wikan, 2019). Videre er en forutsetning for kjikvadrattesten at den forventede verdien er høyere enn fem for hver analyserte gruppe (Hagen, 2010). Dette ble tydeliggjort i analysen der det var hensiktsmessig. Vi har derfor i enkelte tilfeller valgt å slå sammen mindre grupper av respondenter.

Videre ble det regnet ut en Z-verdi for hver parvise observasjon mellom to grupper, der resultatene angir en retning i relasjonen mellom to grupper (Kristensen & Wikan, 2019). Disse resultatene må imidlertid tolkes med forsiktighet da en slik test antar et kjent standardavvik, men resultatene gir en indikasjon på et avhengighetsforhold. Z-verdien ble beregnet ved hjelp av innebygde analysemodeller i Excel og Qualtrics. Tabeller og diagrammer ble laget ved hjelp av Power Pivot i Excel.

## 3.4 Evaluering

### 3.4.1 Intern validitet

Den interne validiteten i denne utredningen er knyttet til i hvilken grad spørreskjemaet vi har brukt målte det vi ønsket å måle (Saunders et al., 2019). Mer presist kalles dette for begrepsmessig gyldighet (Jacobsen, 2018). For å sikre spørreskjemaets begrepsmessige gyldighet ble det foretatt en grundig litteraturgjennomgang. Det ble sørget for at hvert enkelt spørsmål kunne kobles til forskningsspørsmålene, og dermed til oppgavens problemstilling. For å unngå mistolkninger ble det definert begreper som kan tenkes at

respondenter tillegger ulik betydning. Videre ble det brukt lik skala på svaralternativer med rangerende målenivåer, slik at det ble lettere for respondentene å vurdere de ulike kategoriene opp mot hverandre. Dette bidro også til at det ble lettere å vurdere og sammenligne funnene i analysen.

For å kontrollere spørreskjemaets interne validitet ble det gjennomført en pilotundersøkelse av medstudenter og veileder i forkant av datainnsamlingen. Vi fikk dermed tilbakemeldinger både fra personer som kjente til og som ikke kjente til begrepene rundt balansert målstyring og Business Intelligence.

### 3.4.2 Ekstern validitet

Utredningens eksterne validitet refererer til i hvilken grad resultatene kan generaliseres til andre kontekster (Saunders et al., 2019). Resultatene fra denne utredningen har en begrenset overføringsverdi til andre studier da den avhenger av nasjonal kontekst. Samtidig er funnene tidfestet til det øyeblikket respondentene gjennomførte spørreundersøkelsen.

Et problem med bruk av kvantitative metoder er at det generaliseres fra et utvalg som er studert, til en populasjon som ikke er studert. Utvalget er ikke nødvendigvis representativt for populasjon, fordi en ved frafall og lav svarrespons risikerer å få et systematisk skjevt utvalg (Jacobsen, 2018). Som nevnt fikk denne undersøkelsen en svarrespons på 33,9 prosent, og det kan tenkes at det har forekommet en overrepresentasjon av enkelte grupper samtidig som vi har mistet andre interessante grupper. For å forhindre dette, ble det i informasjonsbrevet fremhevet at vi ønsket svar både fra brukere og ikke-brukere av balansert målstyring og Business Intelligence.

### 3.4.3 Reliabilitet

Reliabilitet er knyttet til datamaterialets pålitelighet og kvalitet i måleapparater (Jacobsen, 2018), som her er et spørreskjema. Reliabiliteten ansees å være høy dersom en forsker replikerer undersøkelsen og kommer frem til samme resultat (Saunders et al., 2019). Begrepet referer derfor også til databehandlingens nøyaktighet både i hvilken data som samles inn, selve datainnsamlingen og bearbeidingen i etterkant (Johannessen et al., 2016).

I denne utredningen har det blitt gjennomført flere konkrete tiltak for å sikre en

tilfredsstillende grad av reliabilitet. For det første består spørreskjemaet primært av standardiserte svaralternativer, noe som gjør det enklere å tolke dataene i analysen. For det andre har vi vært opptatt av at respondentene forstår spørsmålene som blir stilt og de tilhørende svaralternativene. Spørsmålene er forsøkt formulert på en nøytral måte uten ledende svaralternativer. Det ble også tatt i bruk kontaktbrev og informasjonsbrev i et forsøk på å få respondenter med ønskelig bakgrunn og kunnskap om temaene.

## 3.5 Etikk

Utredningens etiske utfordringer er knyttet til datainnsamlingen, analysen og rapporteringen av funn. Selve datainnsamlingen har foregått anonymt og frivillig. Respondentene ble ikke bedt om å oppgi personopplysninger. I tillegg ble Qualtrics stilt inn til å ikke lagre respondentenes IP-adresser. Svarene fra undersøkelsen kan dermed ikke spores tilbake til respondentene (Qualtrics, u.å.). Videre ble det gjennom et kontaktbrev og informasjonsbrev informert om undersøkelsens omfang. I analysen er det ikke på noen som helst måte forsøkt å manipulere dataene, og i rapporteringen er det forsøkt å gjengi resultatene fullstendig og i korrekt sammenheng.

## 3.6 Oppsummering

I dette kapitlet er det redegjort for metodiske valg og de fremgangsmåtene som ble benyttet for å besvare oppgavens problemstilling. Utredningen er basert på en kvantitativ innsamlingsmetode gjennom et elektronisk spørreskjema. Videre baserer utredningen seg på et deskriptivt design, da utredningen forsøker å skape et oversiktsbilde av bruken og nytten av styringsverktøyet balansert målstyring i Norge. En oppsummering av kapitlet gitt av tabell 3.3.

<b>Studiens metode</b>	Kvantitativ
<b>Studiens tilnærming</b>	Deduktiv
<b>Studiens formål</b>	Deskriptiv
<b>Forskningsdesign</b>	Tverrsnittsundersøkelse
<b>Datainnsamling</b>	Spørreskjema
<b>Utvalg</b>	445 virksomheter (209 og 236)
<b>Tidsbruk for spørreskjemaet</b>	4-15 minutter
<b>Spørsmål</b>	Hovedsakelig prekodete
<b>Svaralternativer</b>	Kategorisk og rangordnet målenivå
<b>Programvare</b>	Qualtrics
<b>Analyse av data</b>	Deskriptiv
<b>Analyseverktøy</b>	Excel og Qualtrics

**Tabell 3.3:** Oppsummering av metodekapitlet

## 4 Analyse

### 4.1 Innledning

I dette kapitlet er funnene fra spørreundersøkelsen presentert og drøftet i lys av utredningens teoretiske grunnlag og relevant empiri. Kapitlet starter med en gruppering av respondentene basert på bruk av balansert målstyring og Business Intelligence. Videre er de ulike grupperingene presentert etter bedriftskarakteristikkene; størrelse og industri. Analysen er ytterligere delt inn i følgende delkapitler: utvikling, adopsjon og livssyklus, klassifisering, endring i bruk, bruk av Business Intelligence, og erfaringer ved bruk av balansert målstyring og Business Intelligence.

Spørreskjemaet er sendt ut til 445 norske virksomheter, og fullstendig besvart av 151 respondenter. Det var ytterligere 47 respondenter som ikke fullførte spørreskjemaet, men disse er utelatt fra analysen. Respondentene utgjør dermed en svarprosent på 33,9 prosent. Det er en akseptabel svarprosent i en elektronisk spørreundersøkelse (Shih & Fan, 2008). Av dataene fremgår det at 52 prosent av respondentene kommer fra store virksomheter (utvalg 1). 48 prosent kommer fra mellomstore virksomheter (utvalg 2). Ettersom utredningen er en oppfølgingsstudie av Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018), vil det bli gjort sammenligninger på enkelte av funnene som angår utbredelse og design av balansert målstyring. Nytt i denne undersøkelsen er bruk av Business Intelligence.

### 4.2 Gruppering av respondentene

I dette delkapitlet er det tatt utgangspunkt i samtlige 151 respondenter. Respondentene er først gruppert etter kjennskap til, og bruk av balansert målstyring. Her er utbredelsen sammenlignet med funn til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018). Deretter er respondentene gruppert etter om de bruker Business Intelligence i sine styringssystemer, eller ikke.

### 4.2.1 Kjennskap til, og bruk av balansert målstyring

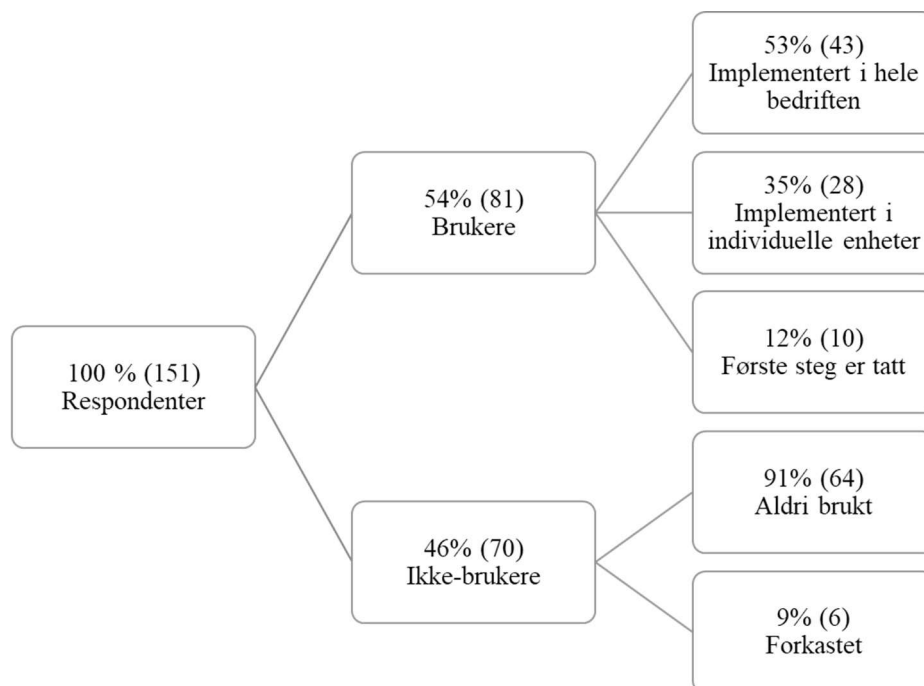
Av 151 respondenter er det hele 93 prosent (140) som oppgir at de kjenner til konseptet. Den høye kjennskapen til konseptet er forventet siden konseptet har vært i bruk i Norge over en lang periode (Madsen, 2012). Dette viser også flere tidligere studier av norske virksomheter. Allerede i 2003 finner Kjøde (2003) en tilsvarende grad av kjennskap. Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) avdekker kjennskap hos henholdsvis 90 og 87 prosent blant norske virksomheter. Resultatene er interessante fordi det viser at kjennskapen av konseptet har vært høy over lengre tid.

Respondentene som oppgir at de kjenner til konseptet, er videre spurt om å oppgi hvor de har fått kunnskap om balansert målstyring. På dette spørsmålet kunne respondentene krysse av for flere alternativer. Av dataene fremgår det at 52 prosent (78) har fått kjennskap gjennom “utdannelse”, 41 prosent (62) “internt i konsernet”, 28 prosent (42) fra “tidsskrifter/bøker” og 26 prosent (39) fra “seminarer/kurs”. Informasjonskilder med mindre andeler er “internett”, “konsulentselskaper” og “besøk hos andre virksomheter”. Resultatene støttes av Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) som finner en lignende fordeling.

Som det fremgår av figur 4.1 er respondentene guppert etter om de bruker balansert målstyring, eller ikke. Her fremgår det at hele 54 prosent (81) av respondentene oppgir at de bruker balansert målstyring, mens 46 prosent (59) oppgir ikke bruk. Dette indikerer at konseptet fortsatt er et veldig populært ledelseskonsept i norske virksomheter. Av virksomhetene som bruker balansert målstyring oppgir 53 prosent (43) at “balansert målstyring er implementert i hele virksomheten”, 35 prosent (28) oppgir at “balansert målstyring er implementert i individuelle enheter i bedriften” og 12 prosent (10) oppgir at “de første stegene er allerede tatt”. Respondentene som oppgir at de bruker balansert målstyring, er videre delt inn etter hvor sofistikert bruken er. En klassifisering av sofistikert bruk er gjort i henhold til de tre typologiene til Speckbacher et al. (2003). Dette er nærmere diskutert under delkapittel 4.6.

Virksomhetene som ikke bruker balansert målstyring er inndelt etter om de har brukt styringsverktøyet tidligere og forkastet det, eller om de aldri har brukt det. Av 70 respondenter som oppgir at de ikke bruker balansert målstyring, er det kun 9 prosent (6)

som oppgir at de har forkastet konseptet. Respondentene har ulike begrunnelser for at de har forkastet konseptet. De nevner blant annet at “andre sammenlignbare verktøy allerede er i bruk” og at “det krever for mye innsats å bruke balansert målstyring”. Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) finner lignende andeler på henholdsvis 6 og 7 prosent av respondentene. Det er forventet at enkelte adoptører forkaster konseptet fordi videre bruk i stor grad avhenger av en vellykket implementering. Tidligere forskning har vist en stor variasjon i hvilken grad virksomheter lykkes med denne implementeringen (Braam & Nijssen, 2004). 64 respondenter har aldri implementert konseptet. Av disse oppgir 44 prosent (28) at årsaken er “usikkerhet rundt forventede fordeler ved balansert målstyring”, 19 prosent (12) oppgir at det “krever for mye innsats å implementere balansert målstyring”, 19 prosent (12) oppgir at “det forventes ingen betydelige fordeler ved balansert målstyring” og 11 prosent (7) oppgir at det “krever for mye innsats å bruke balansert målstyring”. Dette er også konsistent med funnene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018).

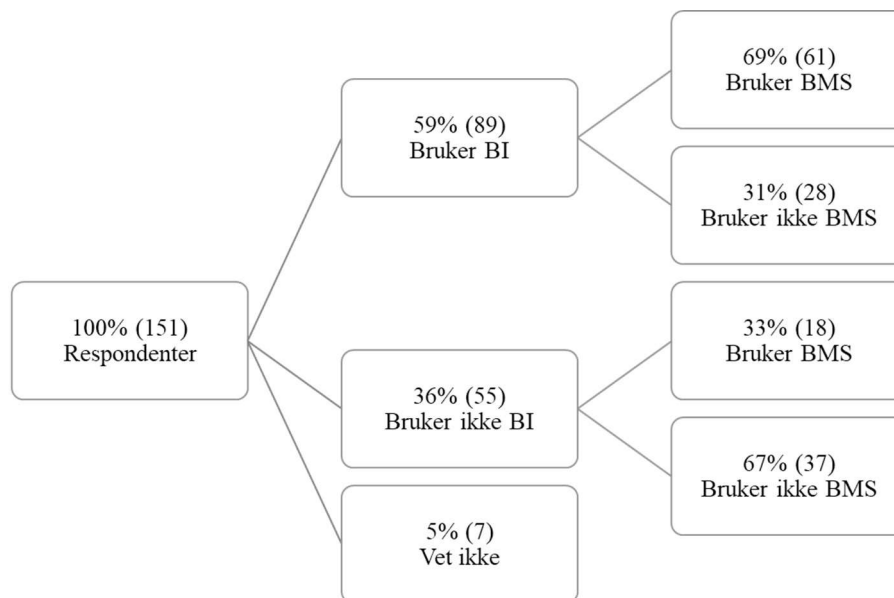


**Figur 4.1:** Bruk av balansert målstyring

#### 4.2.2 Bruk av Business Intelligence i styringssystemer

Figur 4.2 gir en oversikt over andelen respondenter som oppgir at virksomheten bruker Business Intelligence i sine styringssystemer. Av 151 respondenter oppgir 59 prosent (89) bruk av Business Intelligence. Videre oppgir 36 prosent (55) at virksomheten ikke

bruker Business Intelligence, og 5 prosent (7) oppgir at de ikke vet om virksomheten bruker Business Intelligence eller ikke. Av 89 respondenter som oppgir bruk av Business Intelligence, oppgir 69 prosent (61) bruk av balansert målstyring i styringssystemet.



**Figur 4.2:** Brukere av Business Intelligence

Respondentene som oppgir at virksomheten ikke bruker Business Intelligence, ble videre spurt om årsakene til dette. Her oppgir 44 prosent (8) at Business Intelligence er for “ressurskrevende”, 28 prosent (5) “tror ikke det gir nok fordeler”, 22 prosent (4) “har ikke nok kunnskap” og 17 prosent (3) “tidkrevende”. Segarra et al. (2016) finner lignende resultater i sin studie, og trekker frem mangel på relevant kunnskap og liten tro på at Business Intelligence gir nok fordeler som viktige årsaker til at virksomheter ikke bruker Business Intelligence.

### 4.3 Bedriftskarakteristikker

Etter å ha foretatt en generell gruppering av respondentene i første delkapittel, går denne delen ytterligere inn på bedriftskarakteristikker til respondentene. Nærmere bestemt er brukere av balansert målstyring og Business Intelligence gruppert etter størrelse og industri for å undersøke om disse karakteristikkene har noe å si for bruken av konseptene.



### 4.3.1 Størrelse

Som gitt i delkapittel 3.2 består utvalg 1 av store virksomheter fra “Kapital” med over 200 ansatte, mens utvalg 2 består av mellomstore virksomheter med under 200 ansatte. I tillegg har virksomhetene i utvalg 2 lavere omsetning enn virksomhetene i utvalg 1. Basert på data om omsetning og antall ansatte, er respondentene etter beste evne gruppert tilbake til de opprinnelige utvalgene. Tabell 4.1 gir en oversikt over andelene som bruker balansert målstyring og Business Intelligence basert på størrelsen til de to utvalgene.

	Store	Mellomstore
<i>n</i>	78	73
<b>Balansert målstyring</b>		
Ja	67%	40%
Nei	33%	60%
<b>Business intelligence</b>		
Ja	73%	44%
Nei	22%	52%
Vet ikke	5%	4%

**Tabell 4.1:** Størrelse på virksomheter

Til tross for en jevn svarrespons, hvorav 52 prosent (78) av respondentene kommer fra store virksomheter og 48 prosent (73) fra mellomstore virksomheter, er det store forskjeller mellom utvalgene. Fra tabellen fremgår det at store virksomheter i større grad benytter både balansert målstyring og Business Intelligence, sammenlignet med de mellomstore virksomhetene.

Det er gjennomført en kjiqvadrattest som påviser signifikante forskjeller mellom store og mellomstore virksomheter og bruk av balansert målstyring. Testen forkaster nullhypotesen med et valgt signifikansnivå på 5 prosent og 1 frihetsgrad ( $X^2=11.01$ ,  $p<0,01$ ). Resultatene viser at størrelse på virksomheten påvirker sannsynligheten for bruk av styringsverktøyet. Det er i tillegg gjennomført analyser i Qualtrics som ved hjelp av en Z-verdi påviser at det er en positiv sammenheng mellom størrelse og bruk av balansert målstyring. Det vil si at det er mer sannsynlig at store virksomheter bruker balansert målstyring enn mellomstore virksomheter.

Lignende analyser er gjennomført for brukere av Business Intelligence. Kjiqvadrattesten

påviser at størrelse påvirker sannsynligheten for bruk av Business Intelligence ( $X^2=14.94$ ,  $p<0,01$ ). Ytterligere analyser viser at det er mer sannsynlig at store virksomheter tar i bruk Business Intelligence, enn mellomstore. Samtidig viser resultatene at det er mer sannsynlig at mellomstore virksomheter ikke bruker Business Intelligence, sammenlignet med store virksomheter.

Sammenhengen mellom størrelse på virksomheten og bruk av balansert målstyring kan skyldes at større virksomheter har mer behov for å koordinere kommunikasjon og ressursbruk over flere avdelinger. Jo mer kompleks virksomhetsstrukturen er, desto større er behovet for en samlende strategi og evalueringsplattform (Speckbacher et al., 2003, Sharma & Sharma, 2020). I tillegg har større virksomheter gjerne bedre tilgang på ressurser for å implementere og støtte sofistikerte systemer (Sharma & Sharma, 2020). Dette henger sammen med bruk av Business Intelligence. Hegazy et al. (2020) påpeker at mindre virksomheter gjerne mangler passende informasjonssystemer for innsamling og måling. Følgelig kan dette være en forklaring på sammenhengen mellom størrelse og bruk av Business Intelligence.

### 4.3.2 Industri

Spørreskjemaet er besvart av respondenter fra en rekke ulike industrier. Tabell 4.2 gir en oversikt over antall respondenter fra hver industri, samt andelene som bruker balansert målstyring og Business Intelligence. En må imidlertid være forsiktig med å trekke konklusjoner innen enkelte industrier på grunn av få respondenter.

<i>n</i>	Antall	Brukere av BMS	Brukere av BI
	151		
Olje, gass, energi og kraft	18	72%	72%
Shipping, onshore, offshore og maritim	8	37,5%	38,5%
Transport, distribuasjon og logistikk	7	29%	57%
Bygg og anlegg	29	21%	26,5%
Produksjon og industri	41	61%	66%
IT	4	100%	50%
Detaljhandel	14	57%	71%
Statlig, offentlig og kommunal sektor	2	100%	100%
Konsulenttjenester og revisjon	5	40%	80%
Bank og finans	7	71%	57%
Media og telekommunikasjon	5	80%	80%
Annet	11	64%	73%

**Tabell 4.2:** Virksomheter fordelt på ulike industrier

Tabell 4.2 viser at denne utredningen har flest respondenter innenfor produksjon og industri, bygg og anlegg og olje, gass, energi og kraft. Det fremkommer at respondenter innen olje, gass, energi og kraft har en svært høy andel brukere av både balansert målstyring og Business Intelligence, begge med andeler på 72 prosent (12). Innen produksjon og industri oppgir 61 prosent (25) bruk av balansert målstyring, og 66 prosent (27) bruk av Business Intelligence. For bygg og anlegg fremkommer det imidlertid veldig lave andeler. Her oppgir kun 21 prosent (6) bruk av balansert målstyring, og 27,5 prosent (8) oppgir bruk av Business Intelligence.

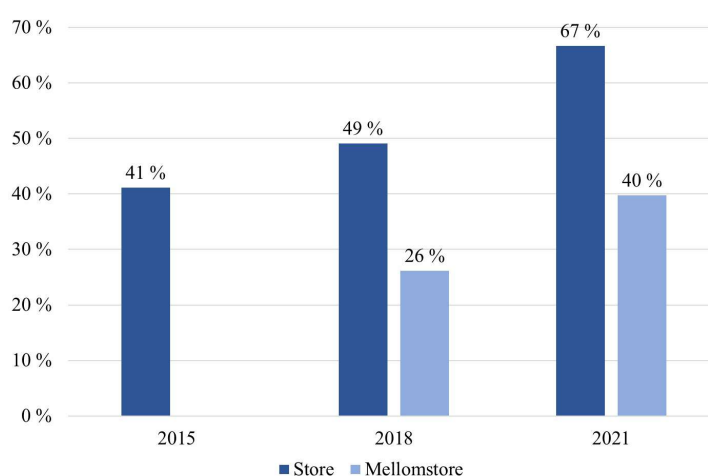
Det er videre gjennomført en kjiqvadrattest for å undersøke hvorvidt industri har en signifikant påvirkning på bruk av balansert målstyring. På grunn av få respondenter er enkelte industrier gruppert som “annet” for å gjennomføre en troverdig kjiqvadrattest. Analysen er gjennomført på følgende industrier: olje, gass, energi og kraft, bygg og anlegg, produksjon og industri og detaljhandel. Resterende er klassifisert som “annet”. Ved valgt signifikansnivå på 5 prosent og antall frihetsgrader på 4, oppnår testen en tilstrekkelig signifikanssannsynlighet ( $X^2=16.72$ ,  $p<0,01$ ). Dermed forkastes nullhypotesen og testen påviser en sammenheng mellom industri og bruk av balansert målstyring. Constantini et al. (2020) finner også i en studie av italienske virksomheter signifikante forskjeller mellom industrier, og konkluderer med at industri har en påvirkning på bruk av balansert målstyring. De finner videre en lav adopsjon innen engros- og detaljhandelen, noe som samsvarer med resultater Speckbacher et al. (2003) finner i sin studie av tyske virksomheter.

Dette motstrider med funnene til denne utredningen, hvor 57 prosent (8) av respondentene innen detaljhandel oppgir bruk av styringsverktøyet. For øvrige industrier finner verken Constantini et al. (2020) eller Speckbacher et al. (2003) sammenhenger mellom bruk og industri.

Det er også gjennomført en kjikvadrattest for å undersøke hvorvidt industri har påvirkning på bruk av Business Intelligence. Analysen er gjennomført på samme grupper som ovenfor. Ved valgt signifikansnivå på 5 prosent og antall frihetsgrader på 4, oppnår også denne testen en tilstrekkelig signifikanssannsynlighet ( $X^2=14.94$ ,  $p<0,01$ ). Dermed er det påvist en sammenheng mellom industri og bruk av Business Intelligence.

## 4.4 Utvikling

For å studere utviklingen av balansert målstyring i norske virksomheter, er andelen brukere sammenlignet med resultatene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018). Figur 4.3 illustrerer utviklingen i utbredelsen av konseptet fra 2015 til 2021, og presenterer begge utvalgene hver for seg. Som nevnt i delkapittel 3.2 har undersøkelsen fra 2015 kun sett på store virksomheter. Sammenligningsgrunnlaget for mellomstore virksomheter baserer seg derfor kun på utredningen fra 2018.



**Figur 4.3:** Utvikling fra 2015 til 2021

Av figur 4.3 fremgår det en kontinuerlig økning i antall brukere både for store og mellomstore virksomheter. Andelen brukere av balansert målstyring hos de store virksomhetene går fra 41 prosent i 2015 til 67 prosent i 2021. For de mellomstore virksomhetene går andelen

brukere av balansert målstyring fra 26 prosent i 2018 til 40 prosent i 2021. Funnene er interessant siden utviklingen i Norge står i kontrast med utviklingen på verdensbasis. I verdensomspennende studier finner Rigby og Bilodeau (2009; 2018) at utviklingen av konseptet har en nedadgående trend, fra 53 prosent i 2008 til 29 prosent i 2017. Samtidig har bruken vært større i Europa, sammenlignet med bruken på verdensbasis (Rigby & Bilodeau, 2013; 2015). Dette kan være forklaring på at andelen brukere i Norge er høyere sammenlignet med tallene på verdensbasis. Det kan også tenkes at en høy adopsjon i Norge kan ha en sammenheng med kulturelle forhold. I Norge står fagorganisasjoner sterkt posisjonert, noe som kan bidra til at virksomhetene i større grad fokuserer på arbeidstakerne (Olsen, 2020). Blant annet fokuserer læring- og vekstperspektivet på å identifisere nødvendig infrastruktur, herav sikre kunnskap og ferdigheter blant ansatte, for å skape langsiktig vekst (Kaplan & Norton, 1996b; 2001a). Det kan dermed tenkes at virksomheter har et mindre fokus på ikke-finansielle prestasjonsmål i kulturer hvor fagforeninger er mindre utbredt, og dermed en lavere utbredelse av balansert målstyring.

## 4.5 Adopsjon og livssyklus

Denne delen går nærmere inn på adopsjon av balansert målstyring, og kommenterer hvor konseptet ser ut til å befinne seg i livssyklusen i Norge. Deretter er det gitt en oversikt over adopsjonen av Business Intelligence i virksomheter som tar i bruk balansert målstyring.

### 4.5.1 Balansert målstyring

Respondentene er bedt om å oppgi når de adopterte balansert målstyring. Av 81 respondenter som bruker balansert målstyring, er det 73 virksomheter som har oppgitt adopsjonstidspunkt. 6 respondenter oppgir at de ikke vet eksakt årstall for når virksomheten tok balansert målstyring i bruk. Tabell 4.3 viser andelene av adoptører i definerte perioder.

Periode	Andel
<i>n</i>	81
Vet ikke	7%
Før 1995	6%
1996-2000	7%
2001-2005	7%
2006-2010	14%
2011-2015	22%
2016-2018	21%
2019-	15%

**Tabell 4.3:** Adopsjonstidspunkt av balansert målstyring

Resultatene viser en økning i antall adoptører helt frem til 2015. Det er interessant at hele 36 prosent (29) av respondentene oppgir implementering etter 2016. Det tyder på at antall nye adoptører fortsatt er høy. Til sammenligning gjennomførte også utredningene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) en lignende kartlegging. Ved å ta utgangspunkt i store norske virksomheter, viser resultatene fra 2015 en høy adopsjon av konseptet tidlig på 2000-tallet. Dette samsvarer med tidligere studier som indikerer at konseptet nådde en popularitetstopp i Norge rundt tusenårsskiftet (Madsen, 2012). Resultatene fra 2018 viser imidlertid en høyere adopsjon fra 2006 til 2015, i samsvar med denne utredningen. Dette tyder på at antall adoptører fortsatt er høy, og at konseptet ikke ser ut til å ha kommet i en nedgangsfase i livssyklusen i Norge.

Videre er respondenter som oppgir bruk av balansert målstyring spurt hvor stor vekt de antar at virksomheten vil legge på balansert målstyring i fremtiden. Av dataene fremgår det at 94 prosent (76) oppgir at balansert målstyring vil bli fulgt opp med høy eller middels prioritet. Til sammenligning er det ingen av respondentene som oppgir at virksomheten vil slutte med styringsverktøyet, men 6 prosent (5) oppgir at de er usikre på hvorvidt det vil prioriteres i fremtiden. I øvrige deler av spørreskjemaet er respondentene i tillegg bedt om å oppgi hvor enig de er i følgende påstand på en skala fra “svært uenig” til “svært enig”; “Den opprinnelige entusiasmen tilknyttet balansert målstyring har allerede sunket merkbart”. Av dataene fremgår det at 93 prosent (75) stiller seg negativ eller nøytral til påstanden. Dette bekrefter antakelsen til Madsen (2012) om at balansert målstyring er mer enn en ledelsesmote. Ledelsesmote har sjelden har en varighet på mer enn 5-10 år. Funnene støtter Madsen sin diskusjon om at konseptet ser ut til å ha blitt en del av det

som regnes som “god praksis” innen økonomi- og virksomhetsstyring i Norge. Den utbredte bruken kan skyldes en aktiv promotering av tilbudssideaktører. Sett fra etterspørselssiden, kan det skyldes at balansert målstyring oppleves som et godt konsept innholdsmessig som setter fokus på viktige utfordringer i virksomhetsstyringen (Madsen, 2012). Med andre ord kan den utbredte bruken av konseptet skyldes rasjonelle årsaker, som for eksempel effektivitetsgevinster.

### 4.5.2 Business Intelligence

Av 81 respondenter som oppgir at virksomheten bruker balansert målstyring, er det som nevnt 61 respondenter som oppgir bruk av Business Intelligence. Tabell 4.4 tar utgangspunkt i data fra virksomhetene som bruker balansert målstyring, og viser en fordeling av andelene av adoptører i definerte perioder. Av tabellen fremgår det en økende trend i bruk av Business Intelligence blant virksomheter som bruker balansert målstyring. 41 prosent (25) av respondentene oppgir at Business Intelligence er implementert etter 2017. De tidligste adoptørene oppgir likevel implementering allerede i 1990. Enkelte av respondentene har ikke oppgitt eksakt årstall, men påpeker en gradvis økende bruk med stadig større mengder data. Dette bekrefter antakelsen om at utviklingen av balansert målstyring går i retning mot mer avansert og fremtidsrettet bruk (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2014).

Periode	Andel
<i>n</i>	61
Vet ikke	7%
Før 2005	13%
2005-2008	7%
2009-2012	11%
2013-2016	21%
2017-	41%

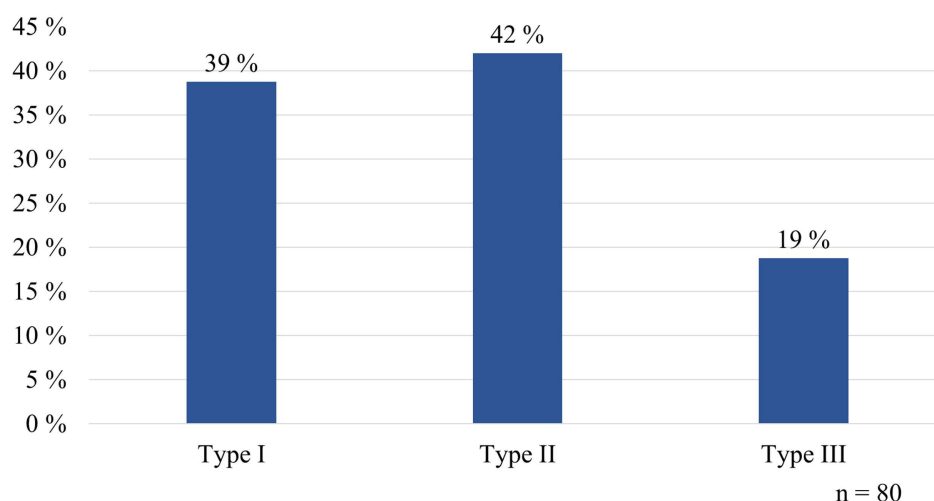
**Tabell 4.4:** Adopsjonstidspunkt av Business Intelligence

## 4.6 Klassifisering

Respondentene som oppgir at de bruker balansert målstyring, er videre inndelt etter hvor sofistikert bruken er. Inndelingen er i henhold til de tre typologiene til Speckbacher et al. (2003). Type I tilsier at virksomheten har utarbeidet strategiske mål og måleparametere

gruppert i perspektiver. Type II innebærer at en i tillegg til komponentene i type I, inkluderer en visualisering av årsak-virkning-sammenhenger mellom måleparametere i et strategikart. I tillegg til komponentene i type I og II, inkluderer type III kommunikasjon, handlingsplaner og insentivsystemer i prestasjonsmålingene (Speckbacher et al., 2003). Av 81 brukere av balansert målstyring, er det totalt 80 virksomheter som lar seg klassifisere. Den gjenstående virksomheten er tatt vekk fra videre analyse.

Figur 4.4 viser en prosentvis fordeling av hvordan de 80 klassifiserte virksomhetene fordeler seg mellom de ulike typologiene. Fra figuren fremgår det at 39 prosent (31) er klassifisert som type I, 42 prosent (34) som type II og 19 prosent (15) som type III. For å få frem variasjoner i de ulike typologiene, er funn tilknyttet de ulike komponentene som utgjør denne klassifiseringen nærmere diskutert.



**Figur 4.4:** Klassifisering av respondentene

### 4.6.1 Nødvendige komponenter for type I

I denne delen er det presentert og diskutert funn tilknyttet nødvendige komponenter for å bli klassifisert som minstekravet til type I. Totalt 80 respondenter oppgir at virksomheten bruker strategiske mål og måleparametere gruppert i perspektiver.

#### 4.6.1.1 Strategiske mål og måleparametere

Ifølge Kaplan og Norton (1996b) bør strategien til en virksomhet bli oversatt til operasjonelle termer gjennom strategiske mål og måleparametere. Hensikten er å sikre at alle delene av en virksomhet jobber mot det overordnede målet. Fra dataene fremgår det



at flertallet bruker 10-19 og 20-29 måleparametere, besvart av 34 og 28 prosent (27 og 22). Videre oppgir 18 prosent (14) at de bruker færre enn 10 måleparametere. 21 prosent (17) oppgir at de bruker flere enn 30, hvorav 4 virksomheter oppgir bruk av over 100 måleparametere. Følgelig er medianen til intervallene 10-19 måleparametere. Dette er interessant fordi det avviker fra argumentene til Kaplan og Norton (2001a) om at det er vanlig å bruke 20-30 måleparametere. For få måleparametere kan innebære at virksomheter utelukker viktige mål. Samtidig kan for mange føre til uoversiktlige målekort hvor en får problemer med å prioritere hva som er viktig (Hoff & Holving, 2015).

Denne undersøkelsen finner i tillegg store variasjoner i hvor ofte måleparametere kontrolleres. I et spørsmål om hvor ofte måleparameterne kontrolleres, har over halvparten av respondentene krysset av for flere svaralternativer. Dette tyder på at måleparameterne kontrolleres i varierende grad avhengig av type måleparameter. I likhet med Alsaker og Andersen (2015) og Malmi (2001), finner denne utredningen at månedlig rapporteringsfrekvens er den mest brukte blant virksomhetene. Månedlig kontroll er besvart av hele 44 prosent (75). Videre oppgir 16 prosent (18) ukentlig kontroll og 16 prosent (18) årlig kontroll. Mindre brukte rapporteringsfrekvenser er daglig og halvårlig kontroll med resterende andeler jevnt fordelt.

Fra dataene fremgår det i tillegg mulige sammenhenger mellom bruk av strategiske mål og måleparametere, og grad av sofistikert bruk. Dataene finner forskjeller mellom antall måleparametere og sofistikert bruk, men ikke forskjeller mellom hvor ofte måleparameterne blir kontrollert og sofistikert bruk. Forskjeller mellom antall måleparametere og sofistikert bruk er fremstilt i tabell 4.5. Ved å legge sammen andelene i tabellen, fremgår det at 41 prosent av virksomheter klassifisert som type I bruker flere enn 20 måleparametere. Til sammenligning bruker 48 prosent av virksomheter klassifisert som type II, og 67 prosent av virksomheter klassifisert som type III, flere enn 20 måleparametere. Dette indikerer at brukere av mer sofistikerte typer tar i bruk flere måleparametere.

	<b>Type I</b>	<b>Type II</b>	<b>Type III</b>
<i>n</i>	31	34	15
0-9	19%	15%	20%
10-19	39%	38%	13%
20-29	32%	15%	47%
30-39	3%	15%	13%
40-49	3%	9%	-
50-59	-	3%	-
60-69	-	-	-
70-79	-	-	-
80-89	-	-	-
90-99	-	-	-
100 eller mer	3%	6%	7%

**Tabell 4.5:** Antall måleparametere

#### 4.6.1.2 Perspektiver

Alle respondentene som oppgir at virksomheten bruker balansert målstyring, oppgir at de bruker én eller flere av perspektivene utviklet av Kaplan og Norton. Av 80 respondenter oppgir 98 prosent (78) bruk av det finansielle perspektivet, 85 prosent (68) bruk av kundeperspektivet, 74 prosent (59) bruk av interne prosesser og 48 prosent (38) bruk av læring- og vekstperspektivet. En lavere bruk av læring- og vekstperspektivet er ikke overraskende da dette har vist seg å være en gjenganger i en rekke tidligere studier (Alsaker & Andersen, 2015; Hoque & James 2000; Speckbacher et al., 2003). I tillegg oppgir om lag 13 prosent (10) av respondentene bruk av ytterligere perspektiver, som blant annet digital transformasjon, HMS og bærekraft. Dette støttes av Kaplan og Norton (1996b) som presiserer at virksomheter bør tilpasse styringsverktøyet ved å ta i bruk andre perspektiver som blir ansett som mer relevante.

Hensikten med å ta i bruk alle fire perspektivene er å sørge for en balansert tilnærming til prestasjonsmålingen (Kaplan & Norton, 1992). I gjennomsnitt blir 3,01 av Kaplan og Nortons perspektiver benyttet. Ved nærmere undersøkelse fremgår det likevel at kun 36 prosent (29) bruker alle fire perspektivene. Det innebærer at 64 prosent (51) ikke bruker samtlige perspektiver. Det er videre interessant at hele 84 prosent (43) av virksomhetene som ikke bruker samtlige perspektiver, heller ikke har lagt til egne tilpasninger. Dette er i

kontrast med Kaplan og Norton sine anbefalinger (Kaplan & Norton, 1992).

Dataene viser også forskjeller i antall perspektiver basert på grad av sofistikert bruk. Av tabell 4.6 fremgår det at virksomheter klassifisert som type I i gjennomsnitt bruker 2,61 perspektiver. Til sammenligning benytter type II- og III-brukere i gjennomsnitt henholdsvis 3,26 og 3,27 perspektiver. Dette indikerer at virksomheter med en mer sofistikert type av balansert målstyring bruker flere perspektiver.

	<b>Totalt</b>	<b>Type I</b>	<b>Type II</b>	<b>Type III</b>
<i>n</i>	<i>80</i>	<i>31</i>	<i>34</i>	<i>15</i>
Gjennomsnitt	3.01	2.61	3.26	3.27

**Tabell 4.6:** Bruk av perspektiver fordelt på klassifiseringen

## 4.6.2 Ytterligere komponenter for type II

Denne delen går nærmere inn på ytterligere komponenter for at en virksomhet skal kunne klassifiseres som type II. Av 80 virksomheter er det totalt 49 respondenter som oppgir at virksomheten bruker årsak-virkning-sammenhenger og/eller strategikart, i tillegg til komponenter i type I.

### 4.6.2.1 Årsak-virkning-sammenheng og strategikart

Årsak-virkning-sammenhenger mellom lag- og leadindikatorer er et av hovedelementene i balansert målstyring (Nørreklit, 2000). Sammenhengene kan fremstilles ved hjelp av et strategikart som kobler perspektivene lagvis sammen (Kaplan & Norton, 2001a). Totalt bruker 61 prosent (49) av respondentene årsak-virkning-sammenhenger og/eller strategikart. Til sammenligning finner Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) andeler på 23 og 45 prosent. Speckbacher et al. (2003) finner en andel på 50 prosent i sin studie, men kommenterer at dette er overraskende lavt fordi årsak-virkning-sammenhenger er en sentral del av konseptet til Kaplan og Norton.

Nærmere undersøkelser viser at av 49 respondenter oppgir 53 prosent (26) bruk av årsak-virkning-sammenhenger og 78 prosent (38) bruk strategikart. Enkelte respondenter har huket av for begge komponentene. En lavere andel av årsak-virkning-sammenhenger kan skyldes at virksomhetene finner det problematisk å avdekke kausale sammenhenger.

Konseptet tar ikke hensyn til rekkefølgen i måling av drivere og resultater, og indikatorene har ikke nødvendigvis et gjensidig avhengighetsforhold (Nørreklit, 2000).

### 4.6.3 Ytterligere komponenter for type III

Til slutt er ytterligere komponenter for at en virksomhet skal kunne klassifiseres som type III presentert og diskutert. Av 80 respondenter oppgir totalt 15 respondenter at virksomheten bruker måltall og/eller handlingsplaner og insentiver i prestasjonsmålingene, i tillegg til komponenter i type II.

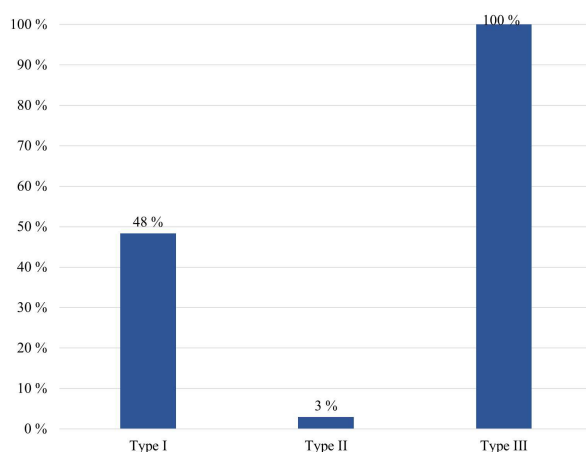
#### 4.6.3.1 Måltall og handlingsplan

Kaplan og Norton (2004) argumenterer for at det bør utarbeides konkrete måltall og handlingsplaner som sørger for at måltallene blir nådd. Fra undersøkelsen fremkommer det at hele 90 prosent (72) av 80 respondenter oppgir at virksomheten tar i bruk måltall og/eller handlingsplaner. Det er interessant fordi det betyr at flertallet av virksomhetene med en mindre sofistikert type av konseptet tar i bruk disse komponentene. Sett i sammenheng med den høye bruken av handlingsplaner er likevel et fåtall av disse virksomhetene klassifisert som type III fordi de mangler koblingen til insentiver.

#### 4.6.3.2 Insentiver

Kaplan og Norton (1996a) og Malmi (2001) anerkjente at en kobling mellom prestasjonsmåling og belønningssystemer vil gjøre det enklere å styre virksomheten og dermed oppnå høyere måloppnåelse. Kommunikasjon er ikke nødvendigvis nok for å endre atferd, noe som kan være et argument for å inkludere insentiver (Speckbacher et al., 2003). Likevel finner undersøkelsen at kun 39 prosent (31) av virksomhetene kobler insentiver til styringsverktøyet. Årsaken til at flertallet av disse ikke er klassifisert som type III, er fordi de mangler bruk av årsak-virkning-sammenhenger og/eller strategikart. I figur 4.5 fremkommer det at 48 prosent (15) av virksomhetene som benytter insentiver, er klassifisert som type I. Videre fremkommer det at kun 3 prosent (1) av virksomhetene klassifisert som type II bruker insentiver. Sett i sammenheng med den høye bruken av måltall og/eller handlingsplaner hos type II-brukere, er det hele 94 prosent av type II-brukere som ville blitt klassifisert som type III dersom de også inkluderte insentiver. Dette kan tyde på at klassifiseringene til Speckbacher et al. (2003) ikke treffer den norske virksomhetskulturen

i 2021.



**Figur 4.5:** Bruk av insentiver

#### 4.6.4 Utvikling i sofistikert bruk basert på størrelse

For å studere utviklingen i sofistikert bruk, er resultatene sammenlignet med funnene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018). Følgelig er resultatene mellom store og mellomstore virksomheter presentert hver for seg. Som nevnt er det en virksomhet som ikke oppgir tilstrekkelig informasjon for å tilfredsstillere minstekravet til type I. I undersøkelsen til Eriksen (2018) er det en større andel respondenter som ikke kan klassifiseres. Disse er holdt utenfor sammenligningen. Tabell 4.7 gir en oversikt over fordelingene på de tre typologiene til Speckbacher et al. (2003), og viser utviklingen basert på resultatene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018).

		2015	2018	2021
		<i>n</i>	<i>30</i>	<i>27</i>
<b>Store:</b>	Type I	77%	64%	38%
	Type II	13%	5%	40%
	Type III	10%	31%	21%
		<i>n</i>	<i>-</i>	<i>12</i>
<b>Mellomstore:</b>	Type I	-	42%	43%
	Type II	-	25%	43%
	Type III	-	33%	14%

**Tabell 4.7:** Utvikling i typologier fra 2015 til 2021

Av de store virksomhetene fremgår det i tabellen at andelen av type I-brukere har hatt en drastisk nedgang på 39 prosentpoeng fra 2015 til 2021. Andelen type II- og III-brukere

har i løpet av årene utviklet seg i ulike retninger, men i sum økt med henholdsvis 27 og 11 prosentpoeng. Andelene indikerer at utviklingen i bruk av konseptet går i retning mot en mer helhetlig styring og balansert målstyring som et strategisk ledelsesverktøy, heller enn bare et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem. Dette blir tydeliggjort når en legger sammen andelene til type II- og III-brukere, og får andeler på 23 prosent i 2015, 36 prosent i 2018 og 61 prosent i 2021.

Av de mellomstore virksomhetene fremgår det en økning i type II-brukere med 18 prosentpoeng og en reduksjon i type III-brukere med 19 prosentpoeng fra 2018. Det er imidlertid noe overraskende at et flertall av virksomhetene fra begge undersøkelsene benytter type II eller III. Resultatene må tolkes med forsiktighet da dette utvalget består av få respondenter.

Ved å se på forskjellen mellom store og mellomstore virksomheter fremgår det at store virksomheter bruker en mer avansert form av balansert målstyring i 2021. Resultatene støttes av tidligere forskning som viser at mellomstore virksomheter typisk bruker en enklere form av konseptet (Fernandes et al., 2006). Ifølge Constantini et al. (2020) kan mindre virksomheter oppfatte konseptet som et unødvendig verktøy som kompliserer virksomhetens operasjoner. Speckbacher et al. (2003) finner derimot ingen sammenheng mellom størrelse og mer sofistikert bruk av balansert målstyring. Det er derfor interessant at undersøkelsen fra 2018 finner mer avansert bruk blant mellomstore virksomheter. Dette indikerer at størrelse nødvendigvis ikke har en påvirkning på mer sofistikert bruk.

#### 4.6.5 Business Intelligence og sofistikert bruk

Det er videre undersøkt om virksomhetene som bruker Business Intelligence benytter en mer avansert form for balansert målstyring. Tabell 4.8 viser fordelingen på typologiene til Speckbacher et al. (2003) for virksomheter som bruker, samt virksomheter som ikke bruker Business Intelligence. Det fremgår at hele 23 prosent (14) av virksomheter med Business Intelligence er klassifisert som type III. Blant ikke-brukere er kun 6 prosent (1) er klassifisert som type III. Videre fremgår det at kun 37 prosent (22) av virksomheter med Business Intelligence er klassifisert som type I. Til sammenligning er det hele 50 prosent (9) av virksomheter uten Business Intelligence som bruker type I. Dette indikerer

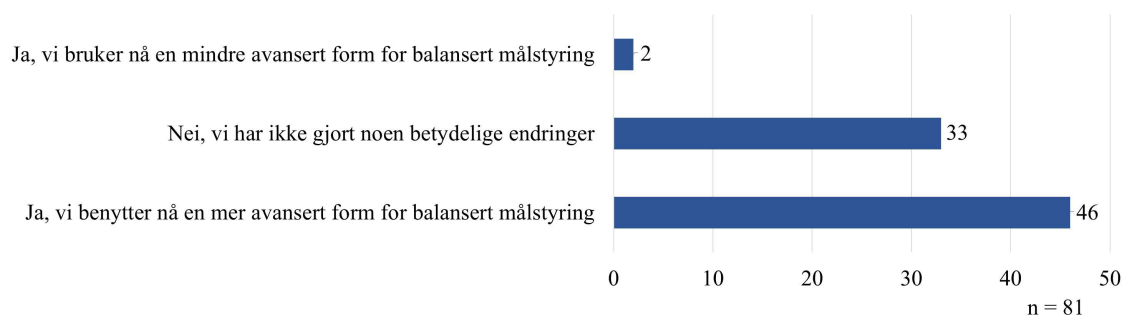
at virksomheter som benytter Business Intelligence bruker en mer sofistikert form av balansert målstyring.

	BI-brukere	Ikke BI-brukere
<i>n</i>	60	18
Type I	37%	50%
Type II	40%	44%
Type III	23%	6%

**Tabell 4.8:** Business Intelligence og sofistikert bruk

## 4.7 Endringer i bruk

For å forklare utviklingen i bruk av balansert målstyring, er respondentene eksplisitt spurt om bruken av balansert målstyring har endret seg de siste tre årene. Videre er respondentene spurt om begrunnelsen for endringene, avhengig av om bruken er mer eller mindre avansert. Her kunne respondentene krysse av for flere alternativ. Alle 81 respondenter som oppgir bruk av balansert målstyring har besvart dette spørsmålet. Figur 4.6 fremstiller en oversikt over endringer i bruk.



**Figur 4.6:** Endringer i bruk

Av 81 respondenter oppgir 58 prosent (46) at de i dag benytter en mer avansert form for balansert målstyring enn for tre år siden. Dette kan sees i sammenheng med resultater fra avsnitt 4.6.4. som viser en utvikling i økt bruk av type II og III hos norske virksomheter. Det faktumet at virksomhetene selv oppgir en mer avansert bruk, bekrefter denne utviklingstendensen. Flertallet oppgir at en mer avansert bruk skyldes “opplevde fordeler ved bruk av konseptet” og “endringer i toppledelsen”, besvart av henholdsvis 57 og 52 prosent (26 og 24). Det er videre påpekt at mer tilgjengelig data og bedre styringssystemer har muliggjort mer avansert bruk. En respondent utdyper at virksomheten har investert i Power BI som “automatiserer rapportering og reduserer tiden og forbedrer kvalitet for

å kunne si noe om status til enhver tid". En forklaring på endringer i bruk av balansert målstyring kan derfor være utviklingen av teknologiske verktøy. Denne forklaringen støttes av funn fra øvrige deler av analysen. Fra avsnitt 4.6.5 fremgår det at virksomheter som benytter Business Intelligence bruker en mer sofistikert form for balansert målstyring. Videre fremgår det fra avsnitt 4.5.2 at hele 41 prosent av virksomhetene som benytter Business Intelligence i kombinasjon med balansert målstyring, har adoptert Business Intelligence etter 2017. En mer avansert bruk de senere årene kan derfor sees i sammenheng med økt bruk av Business Intelligence.

Videre oppgir 41 prosent (33) av respondentene at de ikke har foretatt noen betydelige endringer og 3 prosent (2) at de nå bruker en mindre avansert form for balansert målstyring. Respondentene som i dag bruker en mindre avansert form oppgir at de enten har gjort egne tilpasninger av styringsverktøyet eller fokusert på færre og mer robuste mål enn tidligere. Færre mål betyr ikke nødvendigvis at kvaliteten på styringsverktøyet er redusert. Eksempelvis kan kvaliteten på målekortet øke dersom virksomheten mestrer å avdekke korrekte årsak-virkning-sammenhenger (Cokins, 2013). Det kan også tenkes at det er enklere for brukerne å holde oversikt over måleparameterne.

## 4.8 Bruk av Business Intelligence

Dette delkapitlet tar for seg bruk av Business Intelligence i kombinasjon med balansert målstyring. Avsnittene går inn på hvilke perspektiver som er brukt i Business Intelligence-systemet, hva Business Intelligence er brukt til, hvilke datakilder respondentene opplever som de viktigste og hvilke analyseverktøy som er brukt. Til slutt følger en diskusjon av opplevde muligheter og utfordringer knyttet til Business Intelligence i balansert målstyring. Denne delen tar utgangspunkt i de 61 respondentene som oppgir bruk av Business Intelligence og balansert målstyring. Herav er 69 prosent (42) store virksomheter og 31 prosent (19) mellomstore virksomheter.

### 4.8.1 Perspektiver

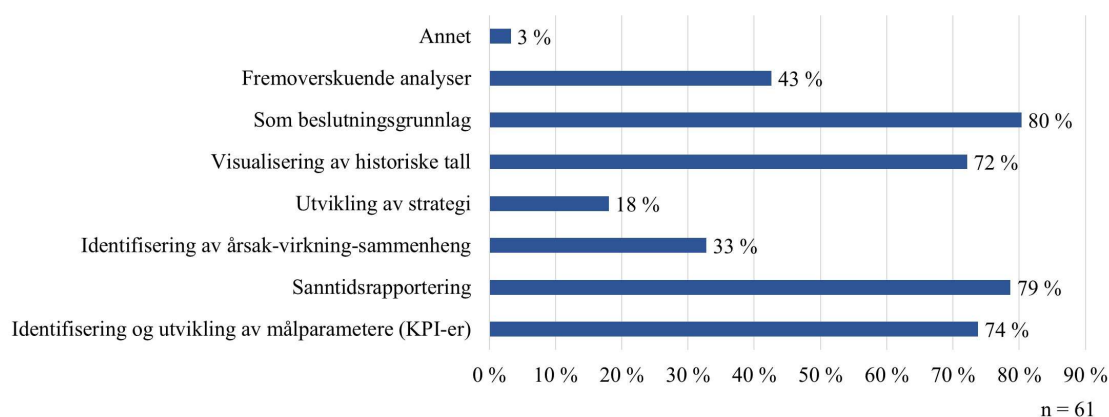
Ifølge Appelbaum et al. (2017) må ulike dataanalyser inkluderes i de ulike perspektivene for å oppnå en omfattende måling. Respondentene er derfor bedt om å oppgi hvilke av



Kaplan og Nortons perspektiver der Big Data og Business Analytics er anvendt. Her kunne respondentene huke av for flere svaralternativer. Av dataen fremkommer det at 85 prosent (52) benytter Big Data og Business Analytics i det finansielle perspektivet, 72 prosent (44) i kundeperspektivet og 57 prosent (35) i det interne prosessperspektivet. Resultatene viser videre at kun 15 prosent (9) bruker Big Data og Business Analytics i læring- og vekstperspektivet. Det er ikke overraskende nettopp fordi dataene viser en betydelig mindre andel brukere av dette perspektivet blant alle brukere av balansert målstyring, diskutert under avsnitt 4.6.1.

### 4.8.2 Bruksområder

Respondentene er deretter spurt om å oppgi hva Business Intelligence er brukt til. Til dette spørsmålet kunne respondentene huke av for flere svaralternativer. Figur 4.7 presenterer besvarte andeler til hvert alternativ, og viser store variasjoner i bruk. Det er imidlertid ikke funnet noen betydelige forskjeller i bruk av Business Intelligence mellom store og mellomstore virksomheter.



**Figur 4.7:** Bruksområder av Business Intelligence

Av 61 respondenter oppgir 80 prosent (49) at Business Intelligence blir brukt “som beslutningsgrunnlag”, 79 prosent (48) “sanntidsrapportering”, 74 prosent (45) “identifisering og utvikling av måleparametere” og 72 prosent (44) “visualisering av historiske tall”. Både svaralternativene “sanntidsrapportering” og “visualisering av historiske tall” kan betraktes som deskriptive analysemetoder. Ved sanntidsrapportering øker datakvaliteten og gjør rapportene mer detaljert og helhetlig (Al-Htaybat & von Alberti-Alhtaybat, 2017). Videre kan en kontinuerlig oppdatering av sanntidsdata i dashboard bidra til

at oppnåelsen av måleparametere raskt tilgjengeliggjøres og kommuniseres effektivt på tvers av avdelinger i en virksomhet (Andreassen & Bjørnenak, 2018). Resultatet kan sees i sammenheng med funn fra øvrige deler av spørreskjemaet der respondentene er spurt hvorvidt virksomheten er målt, analysert og styrt basert på historiske data og sanntidsdata. Her fremkommer det at 98 prosent (60) stiller seg positiv eller nøytral til påstanden om bruk av historiske data. Til sammenligning stiller 82 prosent (50) seg positiv eller nøytral til bruk av sanntidsdata. Til svaralternativene “som beslutningsgrunnlag” og “identifisering og utvikling av måleparametere” kan ulike analysemetoder benyttes. Disse svaralternativene kan inneholde både deskriptive og prediktive analyser. Ifølge Appelbaum et al. (2017) legger disse analysene grunnlaget for preskriptive analyser som kan bidra til å finne optimale beslutninger i gitte situasjoner.

Kun 43 prosent (26) oppgir at Business Intelligence brukes til “fremoverskuende analyser”, 33 prosent (20) “identifisering av årsak-virkning-sammenhenger” og 18 prosent (11) “utvikling av strategi”. Disse resultatene er overraskende lave, siden flere forskere har påpekt disse mulighetene som de største ved bruk av Business Intelligence i balansert målstyring (Ittner & Larcker 2005; Julian & Scifres 2002; Silvestro 2016). Ved fremoverskuende analyser og prediksjonsmodeller kan virksomheter forsøke å predikere fremtidige utfall slik at en kan reagere raskere på endringer i omgivelsene. En vil også kunne vurdere faktiske prestasjoner mot det som er predikert. Nye datakilder kombinert med flere avanserte analysemetoder vil i tillegg kunne bidra til flere muligheter i avdekkelsen av årsak-virkning-sammenhenger mellom måleparametere (Appelbaum et al., 2017). Videre vil nye teknologier kunne forenkle spredning av informasjon på tvers av virksomheten som kan fremme diskusjon om nåværende strategi, nye handlingsplaner og fremveksten av nye strategier (Bisbe & Otley 2004). Business Intelligence vil dermed kunne bidra til å berike strategisk og operativ planlegging (Appelbaum et al., 2017). Resultatene antyder dermed at det på disse områdene er store ubenyttede potensialer i bruk Business Intelligence.

#### 4.8.2.1 Datakilder

Respondentene er deretter bedt om å krysse av sine tre viktigste datakilder knyttet til sitt styringssystem. Ifølge Bjørnenak og Andreassen (2018) har teknologiske utviklinger ikke bare økt mengden data, men også gitt tilgang til nye typer data fra ulike kilder.

<b>Datakilder</b>	<b>Antall</b>	<b>Andeler</b>
<i>n</i>	<i>61</i>	
Sosiale medier og netttforum	2	3%
Nettbruk	8	13%
Apper	3	5%
Kundelojalitetsprogrammer	5	8%
Aviser/nyheter	0	0%
Offentlige registre	3	5%
Kundeomtaler	1	2%
Salgstall	52	85%
Kostnader	37	61%
Antall kundefølgere	6	10%
Medarbeidersamtaler	10	16%
Produksjonstall	36	59%
E-post, SMS, o.l.	1	2%
Annet	10	16%

**Tabell 4.9:** Datakilder brukt av norske virksomheter

Fra undersøkelsen fremkommer det at norske virksomheter i hovedsak benytter seg av interne datakilder, men at det også benyttes data fra eksterne kilder. Fra tabell 4.9 fremkommer det at hele 85 prosent (52) av respondentene oppgir salgstall som sin viktigste datakilde, 61 prosent (37) oppgir kostnadstall og 59 prosent (36) oppgir produksjonstall. Enkelte andre respondenter nevner i tillegg kjøp av bransjedata, ROD-er for innsamling av transaksjonsdata og bruk av andre typer sensorer.

Tilgang på data fra flere ulike datakilder bidrar til at virksomheter kan tilnærme seg en mer helhetlig styring (Al-Htaybat & von Alberti-Alhtaybat, 2017). Fra øvrige deler av spørreskjemaet presiserer én respondent at virksomheten bruker en mer avansert form for balansert målstyring som følge av økt tilgang på data. Som en konsekvens har virksomheten bedret sitt styringssystem.

#### 4.8.2.2 Analyse- og visualiseringverktøy

Respondentene er også spurt om å oppgi hvilke analyse- og visualiseringsverktøy som blir brukt for å skape innsikt i, og visualisere dataene. Et Business Intelligence-system kan bestå av en rekke ulike analyse- og visualiseringsverktøy satt sammen for å transformere store mengder data til verdifull innsikt (Appelbaum et al., 2017). Respondentene kunne derfor huke av for flere alternativer.

Verktøy	Antall	Andeler
<i>n</i>	<i>61</i>	
Power BI	40	66%
Azure	18	30%
SAS	1	2%
SAP	10	16%
R	3	5%
SQL	24	39%
Python	7	11%
SPSS	1	2%
Tableau	6	10%
Qlik	16	26%
Annet	9	15%

**Tabell 4.10:** Analyse- og visualiseringsverktøy brukt av norske virksomheter

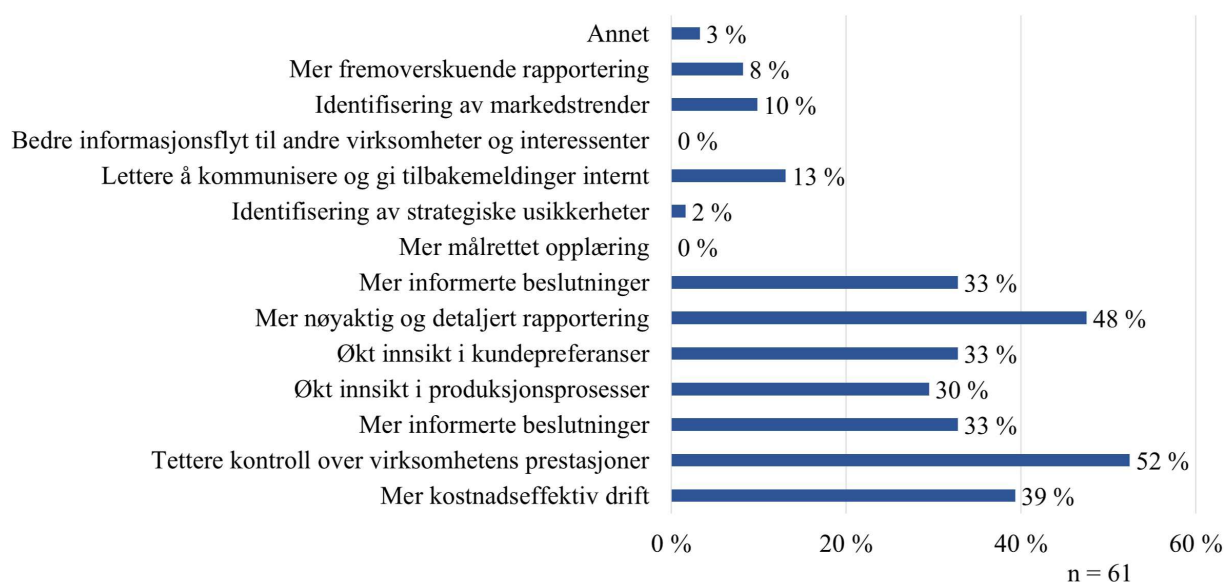
Det fremkommer fra tabell 4.10 at Microsoft sin Power BI er det desidert mest brukte visualiseringsverktøyet blant norske virksomheter med en andel brukere på 66 prosent (40). Videre oppgir 39 prosent (24) bruk av SQL, 30 prosent (18) Azure, 26 prosent (16) Qlik og 16 prosent (10) SAP. Øvrige verktøy som SAS, Tableau, R, SPSS og Python har mindre bruksandeler. Et flertall av respondentene oppgir bruk av flere enn ett verktøy. Dette kan ha en sammenheng med at enkelte av de nevnte verktøyene har ulike bruksområder, og at flere verktøy kan berike databehandlingen.

### 4.8.3 Muligheter

Respondentene er bedt om å krysse av for de tre viktigste mulighetene de opplever ved bruk av Business Intelligence. Figur 4.8 viser at “tettere kontroll over virksomhetens prestasjoner”, “mer nøyaktig og detaljert rapportering” og “mer kostnadseffektiv drift” er de tre viktigste opplevde mulighetene, besvart av henholdsvis 52, 48 og 39 prosent (32, 29 og 24). En tettere kontroll over virksomhetens prestasjoner kan forklares ved at ny teknologi gir bedre tilgang til, og fremstilling av oppdatert informasjon (Ho et al., 2014). Dette kan igjen være en forklaring på hvorfor rapportene blir mer detaljert. Videre kan en mer kostnadseffektiv drift oppstå, eksempelvis gjennom å predikere fremtidig etterspørsel. På denne måten kan virksomheter justere kapasitet og ressurser for å dekke fremtidige behov hos kundene (Cokins, 2014).

Til tross for en høy oppslutning om bruk av “visualisering av historiske tall” og

“sanntidsrapportering” som fremgår fra avsnitt 4.8.2, rapporterer overraskende få respondenter at Business Intelligence gjør det “lettere å kommunisere og gi tilbakemeldinger internt”. Dette alternativet er besvart av kun 13 prosent (8). Ifølge Andreassen og Bjørnenak (2018) muliggjør ny teknologi en kontinuerlig overvåking av måleparametere som raskt kan tilgjengeliggjøres og kommuniseres på tvers av avdelinger i en virksomhet i dashboards. Øvrige deler av undersøkelsen avdekker at respondentene i liten grad kommuniserer og oppdaterer måleparametere på en daglig basis. Dette fremkommer fra en påstand hvor respondentene ble bedt om å oppgi hvor enig eller uenig de er i følgende: “Prestasjonsmålinger blir kommunisert og oppdatert på daglig basis innad i bedriften”. Resultatene viser at kun 44 prosent (27) av respondentene sier seg “enig” eller “svært enig” i påstanden. Et flertall sier seg dermed “nøytral” eller “uenig” i at de kommuniserer og oppdaterer måleparameterne på en daglig basis.

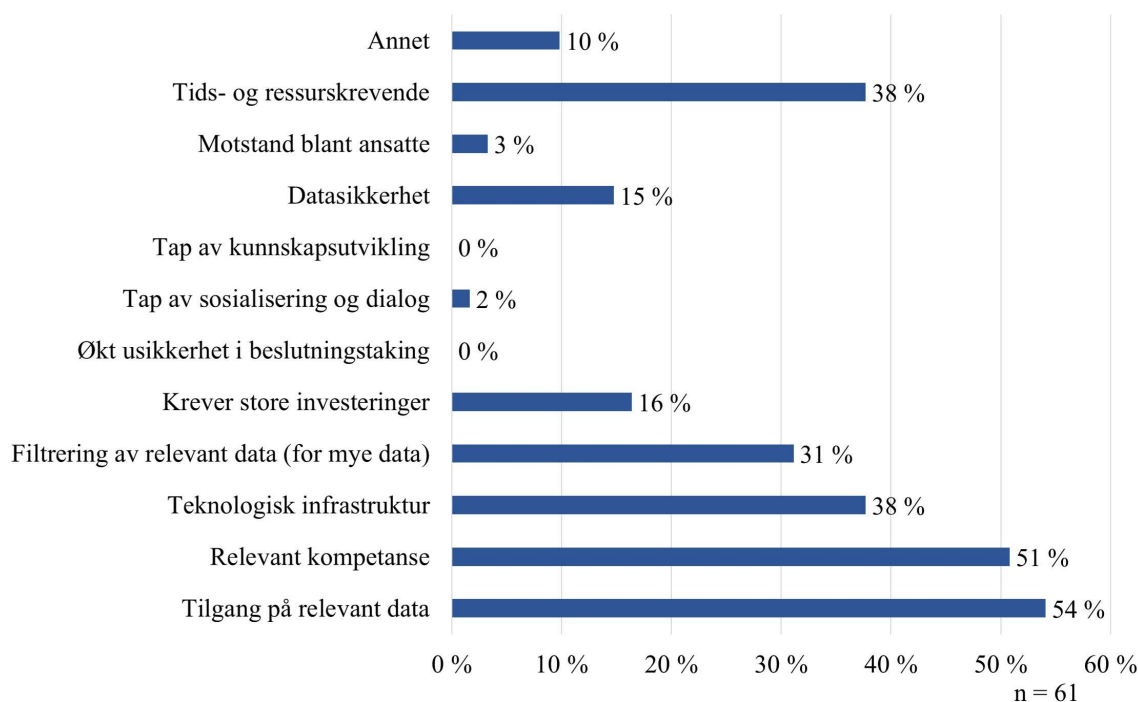


**Figur 4.8:** Opplevde muligheter knyttet til Business Intelligence

Det er i tillegg undersøkt hvorvidt det er noen forskjell i opplevde muligheter mellom store og mellomstore virksomheter. Av dataene fremgår det at mulighetene “økt innsikt i kundepreferanser”, “mer informerte beslutninger” og “mer fremoverskuende rapportering” er opplevd som betydelig større muligheter hos de store virksomhetene. Det er interessant at det oppstår variasjoner i opplevde muligheter av Business Intelligence mellom utvalgene, siden det fremgår fra avsnitt 4.8.1 at det ikke er noen betydelige forskjeller når det gjelder bruk.

#### 4.8.4 utfordringer

Respondentene er videre bedt om å krysse av for de største utfordringene knyttet til bruk av Business Intelligence i sine styringssystemer. Figur 4.9 viser at de to største utfordringene respondentene opplever er “tilgang på relevant data” og “relevant kompetanse”, besvart av henholdsvis 54 og 51 prosent (33 og 31) av respondentene. Det er interessant med en relativt høy oppslutning knyttet til manglende tilgang på relevant data, siden ny teknologi har muliggjort tilgang på flere datakilder og innsamling av større datamengder (Andreassen & Bjørnenak, 2018, Appelbaum et al., 2017). En respondent har blant annet presisert at manglende datakvalitet er et problem. Dette samsvarer med argumentet til Raffoni et al. (2017) om at mer data ikke nødvendigvis er synonymt med bedre data. Mangel på relevant kompetanse er funn som støttes av andre undersøkelser. Segarra et al. (2016) finner i sin studie mangel på relevant kunnskap hos ledere, og argumenterer videre for at det kan være en viktig forklaring på hvorfor mange virksomheter ikke har tatt i bruk mer avanserte analysemetoder.



**Figur 4.9:** Opplevde utfordringer knyttet til Business Intelligence

I tillegg oppgir 38 prosent (23) av respondentene utfordringer knyttet til “teknologisk infrastruktur” og 38 prosent (23) at Business Intelligence er “tids- og ressurskrevende”. Avanserte dataanalyser krever en god teknologisk infrastruktur for å håndtere

datamengdene og skape verdi (Schäfer et al., 2010). Det er også nærliggende å anta at god teknologisk infrastruktur kan kreve store investeringer. Implementeringen av Business Intelligence kan derfor være tid- og ressurskrevende. Det er derimot interessant at ingen av respondentene opplever “økt usikkerhet i beslutningstaking”, og kun et mindretall opplever “tap av kunnskapsutvikling” og “tap av sosialisering og dialog”. Dette er konsekvenser Quattrone (2015) trekker frem som mulige utfordringer ved bruk av maskinlæring i beslutningstaking.

Det er også undersøkt hvorvidt det er forskjell mellom opplevde utfordringer mellom store og mellomstore virksomheter, som her består av 42 og 19 respondenter. Resultatene viser at mellomstore virksomheter i større grad opplever utfordringer knyttet til “tilgang på relevant data”. Hele 68 prosent (13) av de mellomstore virksomhetene trekker frem dette alternativet, i motsetning til 48 prosent (20) av de store virksomhetene. En mulig forklaring til dette kan være at de store virksomhetene har mer ressurser. Som nevnt finner Hegazy et al. (2020) at mindre selskaper i større grad mangler passende informasjonssystemer for innsamling og måling av måleparametere. Engeskar et al. (2020) diskuterer samtidig at digitaliseringen øker tilgangen på data for alle virksomheter uavhengig av størrelse. Utfordringen er å sette dataen i system for å oppnå oppdatert beslutningsstøtte.

## 4.9 Effekter knyttet til bruk av balansert målstyring og Business Intelligence

I dette delkapitlet er det kartlagt hvilke erfaringer virksomhetene opplever med bruk av balansert målstyring. Effektene knyttet til bruk av balansert målstyring kan bli påvirket av hvilke av de ulike komponenter virksomhetene har implementert (Soderberg et al., 2011; Speckbacher et al., 2003). Det er først diskutert opplevde fordeler og ulemper knyttet til bruk av styringsverktøyet, samt kommentert variasjoner i dataene mellom brukere og ikke-brukere av Business Intelligence. Videre følger en diskusjon om hvorvidt respondentene er fornøyd med sine styringssystemer. Totalt har 81 brukere av balansert målstyring besvart tilhørende spørsmål, hvorav 61 benytter Business Intelligence.

### 4.9.1 Opplevde fordeler

Respondentene er bedt om å oppgi det de anser som de tre viktigste fordelene knyttet til bruk av balansert målstyring. Tabell 4.11 gir en fremstilling av hvor stor andel av respondentene som har besvart de ulike alternativene. Resultatene viser at de viktigste fordelene er at konseptet “forbedrer sammenhengen mellom strategiske mål og handlinger” og “forbedrer virksomhetens resultater på sikt”. Funnene samsvarer med resultatene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018). Det fremgår videre at den tredje viktigste opplevde fordelen er at balansert målstyring “utvikler et konsistent system av mål i virksomheten”. Til sammenligning finner de nevnte utredningene at den tredje viktigste opplevde fordelen er at balansert målstyring “legger større vekt på ikke-finansielle drivere i virksomhetsstyringen”.

Fordeler knyttet til balansert målstyring	Andel
<i>n</i>	81
(a) Videreutvikler strategier	10%
(b) Avklarer og kommuniserer strategier	22%
(c) Forbedrer sammenhengen mellom strategiske mål og handlinger	64%
(d) Gir økt fokus på strategier	11%
(e) Utvikler et konsistent system av mål i bedriften	35%
(f) Forbedrer forståelsen av årsak-virkning-sammenhenger i bedriften	25%
(g) Legger større vekt på ikke-finansielle drivere i virksomhetsstyringen	20%
(h) Forbedrer bedriftens resultater på lang sikt	44%
(i) Kartlegger strategiske handlinger som bedriften må utføre for å nå bedriftens mål	20%
(j) Forbedrer strategisk læring (kontroll og tilbakemelding)	5%
(k) Støtter aksjonærenes verdibaserte styringssystem	0%
(l) Tilrettelegger for et insentivsystem	5%
(m) Forbedrer fokus på kunder	19%
(n) Identifiserer muligheter for endringer i forretningsprosessene	10%
(o) Støtter opp under vekststrategier	12%
(p) Styrker investeringer i immaterielle eiendeler	0%

**Tabell 4.11:** Opplevde fordeler knyttet til balansert målstyring

Som nevnt i avsnitt 4.6.3 oppgir hele 90 prosent av respondentene at virksomheten utvikler måltall og handlingsplaner. Det er dermed ikke overraskende at det er en stor enighet om at konseptet forbedrer sammenhengen mellom strategiske mål og handlinger. Kaplan og Norton (1996b) påpeker at virksomheter kan koble strategiske mål og handlinger sammen



på tvers av avdelinger, gjennom en kontinuerlig oversikt over oppfyllelsen av mål. En høy oppslutning om at konseptet utvikler et konsistent system av mål i virksomheten er heller ikke uventet, siden 80 av 81 respondenter oppgir at virksomheten benytter strategiske mål og/eller måleparametere gruppert i perspektiver. Videre kan en høy oppslutning av at konseptet forbedrer virksomhetens resultater på lang sikt, komme av en høy bruk av antall perspektiver. Dette er presentert i avsnitt 4.6.1. Ved å vurdere virksomhetenes prestasjoner gjennom flere perspektiver, kommer suboptimale beslutninger lettere til syne. Følgelig kan styringsverktøyet sørge for at det i større grad skapes økonomisk verdi for eierne på lengre sikt (Johanson et al., 2020).

Det er imidlertid noe overraskende at alternativene “videreutvikler strategier”, “avklarer og kommuniserer strategier” og “gir økt fokus på strategier” har fått relativ lav oppslutning. Fra øvrige deler av spørreskjemaet hvor respondentene er spurt om å oppgi hvor enig de er i en rekke påstander på en skala fra “svært uenig” til “svært enig”, fremgår det at 98 prosent (79) er positiv eller stiller seg nøytral til påstanden om at balansert målstyring endrer strategien og gjør den mer konkret. Videre er 85 prosent (69) positiv eller nøytral til at strategien først ble forståelig for de ansatte etter at balansert målstyring ble implementert.

Det er i tillegg undersøkt hvorvidt det finnes variasjoner i opplevde fordeler mellom respondenter som oppgir bruk av Business Intelligence, og ikke. En fremtredende forskjell er at 31 prosent (19) av de 61 respondentene som bruker Business Intelligence i kombinasjon med balansert målstyring, oppgir “forbedrer forståelsen av årsak-virkning-sammenhenger i virksomheten” som en av de tre viktigste fordelene med konseptet. Til sammenligning er det kun 6 prosent (1) av de 18 respondentene som ikke bruker Business Intelligence som oppgir denne fordelene. Dette samsvarer med resultater som er diskutert i avsnitt 4.6.5, der det fremgår at virksomheter som bruker Business Intelligence bruker mer sofistikerte typer av balansert målstyring.

### 4.9.2 Opplevde ulemper

Etter å ha besvart spørsmålet om opplevde fordeler ved bruk av balansert målstyring, er respondentene bedt om å oppgi hvilke ulemper virksomheten opplever i forbindelse med utforming og bruk av styringsverktøyet. Til dette spørsmålet kunne respondentene huke av for så mange svaralternativ de ville. Tabell 4.12 gir en fremstilling av hvor stor andel

av respondentene som har besvart de ulike alternativene. Resultatene viser at de største opplevde ulemperne med konseptet er: “tid- og ressurskrevende”, “problemer med å se sammenhengen i styringsverktøyet” og “manglende deltakelse”. Resultatene er konsistente med funnene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018).

Opplevde ulemper knyttet til balansert målstyring	Andel
<i>n</i>	81
Tid- og ressurskrevende	63%
Manglende deltakelse (problemer med å få bedriften involvert i balansert målstyring)	28%
Tekniske problemer	16%
Manglende engasjement fra toppledelsen	9%
Ikke kompatibel med organisasjonskulturen	16%
Mangel på sterke pådrivere med overordnet ansvar for balansert målstyring	15%
Problemer med å se sammenhengen i styringsverktøyet	32%
Manglende kontinuitet (nøkkelpersoner som er ansvarlig for balanser målstyring slutter i bedriften)	5%
Merkelappen balansert målstyring har ført tilmotstand i bedriften	4%
Utvikling av strategikart er vanskelig	10%
Annet (spesifiser)	16%

**Tabell 4.12:** Opplevde ulemper knyttet til balansert målstyring

Det er en velkjent utfordring at balansert målstyring er tid- og ressurskrevende, nettopp fordi styringsverktøyet er så komplekst og omfattende (Kaplan & Norton, 1996b). En høy oppslutning om dette alternativet er derfor ikke overraskende. Fra øvrige deler av spørreskjemaet fremgår det imidlertid at samtlige respondenter er uenig i følgende påstand; “Bruken av balansert målstyring krever mye innsats, men gir nesten ingen fordeler”. På en skala fra “svært uenig” til “svært enig”, oppgir hele 90 prosent at de er svært uenig/uenig, mens resterende 10 prosent stiller seg nøytral til påstanden.

En høy oppslutning om problemet knyttet til å se sammenhengen i styringsverktøyet kan skyldes mangler i forbindelse med implementering og utvikling av styringsverktøyet i virksomheten. Fra dataene fremgår det blant annet at kun 47 prosent av totalt 81 virksomheter som bruker balansert målstyring, benytter strategikart. Et strategikart er en visuell fremstilling av de ulike komponentene i styringsverktøyet (Kaplan & Norton, 2001a). Det kan dermed tenkes at prosentandelen ville vært mindre dersom flere av virksomhetene hadde tatt strategikartet i bruk. Kaplan og Norton (1996b) presiserer dessuten at styringsverktøyet må tilpasses virksomhetens kontekst for å engasjere ansatte

og tydeliggjøre sammenhenger mellom prosesser og virksomhetens strategi.

Videre kan utfordringen knyttet til manglende deltakelse i virksomheten skyldes at styringsverktøyet ofte blir utformet via en ovenfra-og-ned-tilnærming. Dette funnet kan sees i sammenheng med kritikken til Nørreklit (2000), der det blir argumentert for at en ovenfra-og-ned-tilnærming kan skape et dårlig grunnlag for implementeringen av strategier dersom kun toppledelsen er involvert i utformingen. Med en slik tilnærming kan en risikere at ansatte føler mindre eierskap til måleparametere (Madsen & Slåtten, 2015). Deltakelse og forståelse av måleparametere blant ansatte kan være viktig for å oppnå måloppnåelse av ikke-finansielle måltall. Blant annet utdyper en respondent følgende: “oppnåelse av ikke-finansielle mål og KPI-er har ofte en direkte kostnadsside, mens den økonomiske gevinsten er mer usikker og ligger lenger frem i tid. Dette krever god forankring og godt innsalg”. For å skape en forståelse for at gevinsten ikke nødvendigvis kommer til syne før på lengre sikt, er det dermed viktig å skape en felles forståelse av målene til virksomheten.

Det er totalt 16 prosent (13) av respondentene som har huket av for “annet” og utdypet sine svar. Av disse fremkommer et gjennomgående problem knyttet til å få tilgang på data. Her utdyper respondenter blant annet at “det kan være utfordrende å få tak i data som måler de relevante KPI-ene” og “det er vanskelig å måle enkelte KPI-er”. Ny teknologi kan gi tilgang på nye datakilder og på denne måten sikre et mer helhetlig datagrunnlag (Andreassen & Bjørnenak, 2018). I avsnitt 4.8.3 fremgår det likevel at tilgang på relevant data er den største opplevde utfordringen knyttet til bruk av Business Intelligence i styringssystemet. Videre påpeker enkelte utfordringer knyttet til å “definere relevante ikke-finansielle KPIer som både er målbare og konsistente/robuste over tid”, og at “KPI’er får fokus uten at de alltid fanger opp essensen/forståelsen for hva som skjer”. Dette kan sees i sammenheng med avdekking av årsak-virkning-sammenhenger, som kan bidra til å avdekke korrekte måleparametere og sørge for en bedre forståelse av hvilke måleparametere som bidrar til å oppnå resultatindikatorene.

Til dette spørsmålet fremgår det også variasjoner mellom respondenter som oppgir bruk av Business Intelligence, og ikke. Dataene viser at virksomheter som bruker Business Intelligence i langt mindre grad opplever “manglende deltakelse” og at balansert målstyring

er “ikke kompatibel med organisasjonskulturen”. Forskjellen er på henholdsvis 14 og 15 prosentpoeng sammenlignet med virksomheter som ikke bruker Business Intelligence. En mulig forklaring kan være at teknologiske verktøy muliggjør informasjonsdeling og evner å inkludere ansatte i større grad på tvers av avdelinger (Andreassen & Bjørnenak, 2018). Utover det viser dataene ingen betydelige forskjeller.

### 4.9.3 Hvor godt fungerer styringssystemet

For å undersøke hvorvidt respondentene er fornøyd med sitt styringssystem er respondentene spurt om å oppgi hvor godt følgende fungerer i dag; “implementering av strategier”, “styringssystemets presisjon”, “styringssystemets relevans”, “prestasjonsmålesystemet” og “styringssystemet totalt sett”. Basert på en skala fra 1 til 5, hvor 1 er “svært dårlig” og 5 er “svært godt”, er det regnet ut gjennomsnittlige verdier. Dette avsnittet presenterer først en gruppering av respondentene. Deretter følger nærmere sammenligninger av enkelte grupper i søylediagram for å tydeliggjøre forskjellene.

#### 4.9.3.1 Gruppering av respondentene

Respondentene er delt inn i fire grupper i tabell 4.13 for å sammenligne gjennomsnittlig verdi til brukere av balansert målstyring med ikke-brukere, og brukere av Business Intelligence med ikke-brukere. Virksomheter som oppgir “vet ikke” på bruk av Business Intelligence, er tatt vekk fra analysen. I tabellen er i tillegg standardavvikene for hver måling presentert i parentes. Standardavvikene viser verdienes gjennomsnittlige avstand fra gjennomsnittet, og indikerer hvor stor spredningen er på svarene (Johannessen, 2016). Jo større standardavvik, jo større uenighet er det mellom respondentene i samme gruppe.

	Brukere av BMS Brukere av BI	Brukere av BMS Ikke-brukere av BI	Ikke-brukere av BMS Brukere av BI	Ikke-brukere av BMS Ikke-brukere av BI
<i>n</i>	61	18	28	37
Implementering av strategier	3.9 (0.52)	3.9 (0.00)	3.9 (0.51)	3.3 (0.80)
Styringssystemets presisjon	3.9 (0.66)	3.7 (0.63)	3.5 (0.73)	3.5 (0.63)
Styringssystemets relevans	3.9 (0.63)	3.6 (0.96)	3.6 (0.52)	3.4 (0.57)
Prestasjonsmålesystemet	3.5 (0.80)	3.2 (0.96)	3.3 (0.67)	3.2 (0.76)
Styringssystemet totalt sett	3.9 (0.63)	3.7 (0.47)	3.6 (0.44)	3.5 (0.63)

1 = Svært dårlig      5 = Svært godt

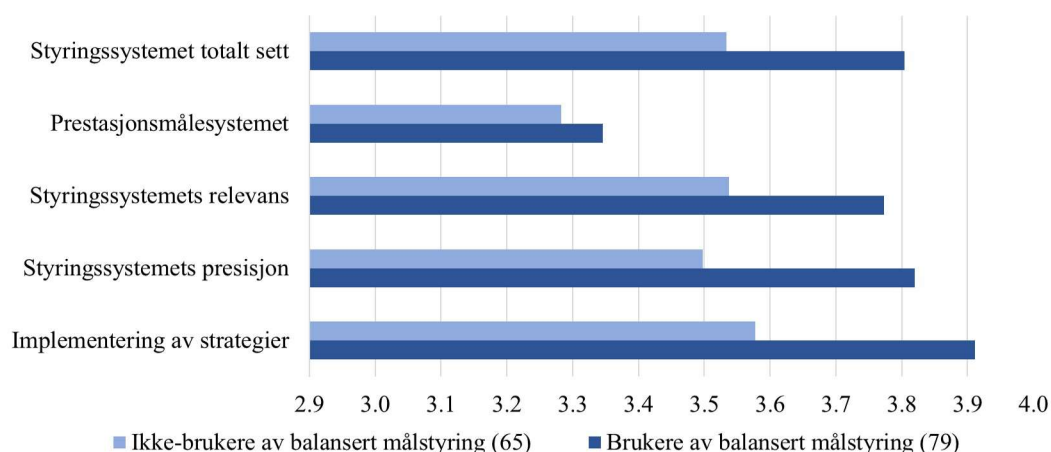
**Tabell 4.13:** Gruppering av respodenter og grad av fornøydhet

Fra tabellen fremgår det at de 61 respondentene som benytter balansert målstyring i kombinasjon med Business Intelligence har lik eller høyere verdi enn resterende grupper

på alle påstander. Videre fremgår det at de 37 respondentene som verken bruker balansert målstyring eller Business Intelligence har lik eller lavere verdi på de samme påstandene. Samtlige grupper er over middels fornøyd med hvordan sitt styringssystem fungerer.

#### 4.9.3.2 Brukere av balansert målstyring og ikke-brukere

Figur 4.10 fremstiller fordelingene til respondentene som oppgir bruk av balansert målstyring, og de som ikke gjør det. Fra figuren fremgår det at brukere har en gjennomsnittlig høyere verdi på alle fem påstander, sammenlignet med ikke-brukere. Dette indikerer at balansert målstyring bidrar til å gjøre det enklere for virksomheten å måle de riktige tingene, at målene er mer riktig og evnen til å måle prestasjoner er høyere. Totalt sett er brukere av balansert målstyring mer fornøyd med sitt styringssystem, enn ikke-brukere.



**Figur 4.10:** Forskjeller mellom brukere og ikke-brukere av balansert målstyring

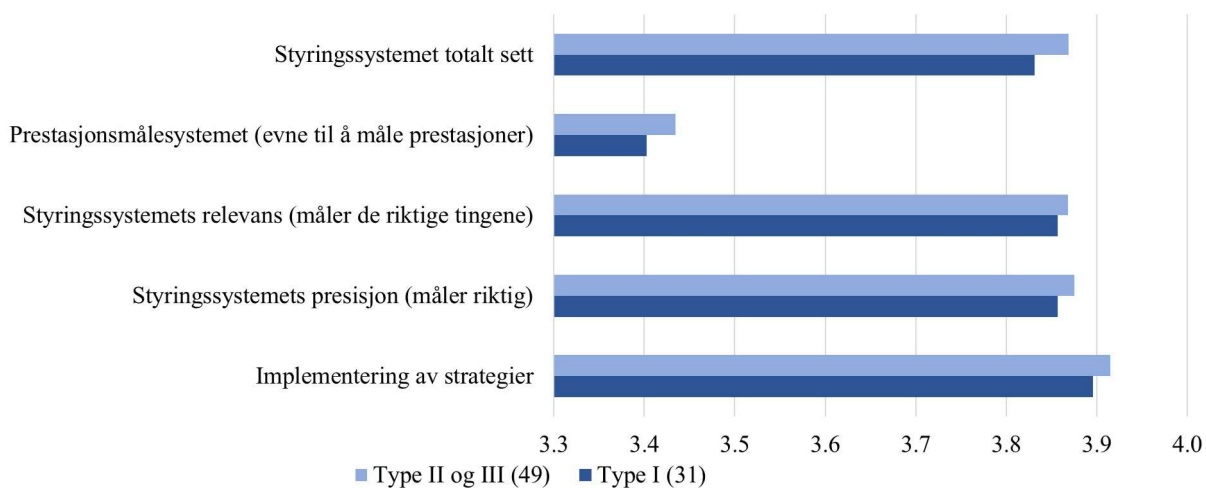
Det fremgår videre at begge gruppene er særlig fornøyd med påstanden “implementering av strategier”. Det er ikke overraskende at påstanden om implementering av strategier har fått en høy verdi hos brukere av balansert målstyring, siden det fremgår fra avsnitt 4.9.1 at et flertall av respondentene oppgir at konseptet “forbedrer sammenhengen mellom strategiske mål og handlinger”. Samtidig har denne påstanden de største svarforskjellene mellom gruppene. Dette indikerer at bruken av balansert målstyring har en stor innvirkning på implementering av strategier. Dette samsvarer med argumentet til Kaplan og Norton (1996) om at mange av fordelene ved bruken av balansert målstyring er knyttet til at det

er et strategisk styringsverktøy.

Det er videre undersøkt hvorvidt det fremgår forskjeller mellom grad av fornøydhet og type bruk. Kaplan og Norton (1996a) argumenterer for å implementere et styringssystem tilsvarende type III for å oppnå det fulle potensialet balansert målstyring tilbyr. Dette er i tråd med forskning som viser at valg av typologi er koblet sammen med opplevd effekt (Augustino & Arnaboldi, 2012; Speckbacher et al., 2003). Speckbacher et al. (2003) finner for eksempel at virksomheter som har type III er mer fornøyd med konseptet, enn virksomheter med type I og II. Av dataene fra denne utredningen fremgår det minimale forskjeller. Ved å slå sammen type II og III-brukere fremgår det likevel fra figur 4.11 at disse virksomhetene er noe mer fornøyd enn type I-brukere på alle fem påstander.

#### 4.9.3.3 Brukere av Business Intelligence og ikke-brukere

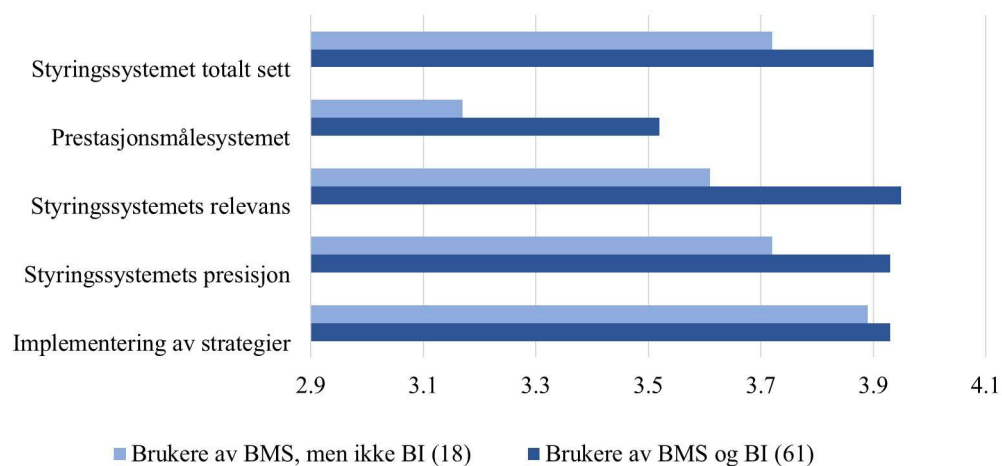
Figur 4.12 sammenstiller svar fra brukere og ikke-brukere av Business Intelligence. Fra figuren fremgår det at brukere av Business Intelligence er mer fornøyd med samtlige påstander, sammenlignet med ikke-brukere.



**Figur 4.11:** Forskjeller mellom grad av fornøydhet og type bruk

Den største forskjellen mellom gruppene er knyttet til prestasjonsmålesystemet (evnen til å måle prestasjoner). Det er ikke overraskende at brukere av Business Intelligence oppgir en høyere verdi på denne påstanden, fordi Business Intelligence muliggjør mer avanserte metoder for å innhente og evaluere prestasjonsdata (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2014). Det er heller ikke overraskende at virksomheter som benytter Business Intelligence er mer fornøyd med styringssystemet totalt sett. Dette kan sees i sammenheng

med en annen del av spørreskjemaet hvor respondentene er bedt om å oppgi hvor enig de er i følgende påstand på en skala fra “svært uenig” til “svært enig”; “Vi ble mer fornøyd med styringssystemet totalt sett etter implementering av Business Intelligence”. Av 61 respondenter viser resultatene at samtlige av respondentene enten er positivt innstilt eller stiller seg nøytral til påstanden. Totalt er 66 prosent (40) positiv til implementeringen, mens 34 prosent (21) er nøytral.



**Figur 4.12:** Forskjeller mellom brukere og ikke-brukere av Business Intelligence

## 5 Avslutning

I dette kapitlet er forskningsspørsmålene drøftet basert på funnene fra analysen. Dette legger grunnlaget for å svare på problemstillingen som er gitt i konklusjonen. Til slutt er det gitt forslag til videre forskning.

### 5.1 Drøfting

#### 5.1.1 Forskningsspørsmål 1

Utredningens første forskningsspørsmål er: “Hvor utbredt er bruken av balansert målstyring blant norske virksomheter, og i hvilken grad har bruken endret seg fra 2015 til 2021?”

Fra denne utredningen fremgår det at hele 93 prosent (140) av 151 respondenter kjenner til konseptet. Den høye kjennskapen til konseptet er forventet, siden konseptet har vært i bruk i Norge over en lang periode (Madsen, 2012). Dette viser også flere tidligere studier av norske virksomheter (Alsaker & Andersen, 2015; Eriksen, 2018; Kjøde, 2003). Videre viser resultatene at 54 prosent (81) av 151 virksomheter bruker balansert målstyring. Til sammenligning finner Eriksen (2018) andeler på 37 prosent. Funnene fra disse to utredningene indikerer at konseptet fortsatt er et veldig populært ledelseskonsept i norske virksomheter, og at andelen brukere har økt de siste tre årene. Utviklingen er interessant fordi den står i kontrast med utviklingen på verdensbasis (Rigby & Bilodeau, 2018). Samtidig har bruken vært større i Europa sammenlignet med bruken på verdensbasis (Rigby & Bilodeau, 2013; 2015). Dette kan være forklaring på at andelen brukere i Norge er høyere sammenlignet med tallene på verdensbasis.

Av 81 virksomheter som benytter balansert målstyring fremgår det at hele 36 prosent (29) har adoptert konseptet etter 2015. Dette tyder på at antall adoptører fortsatt er høy og at konseptet ikke ser ut til å ha kommet i en nedgangsfase i livssyklusen i Norge. Videre fremgår det at 94 prosent (76) oppgir at balansert målstyring vil bli fulgt opp med høy eller middels prioritet i fremtiden. Funnene støtter dermed antakelsen til Madsen (2012) om at konseptet har blitt en del av det som regnes som “god praksis” innen økonomi- og



virksomhetsstyring i Norge.

Brukere av balansert målstyring er videre gruppert etter bedriftskarakteristikkene; industri og størrelse. Funnene viser at samtlige industrier har flere brukere av balansert målstyring enn ikke-brukere, bortsett fra bygg og anlegg og transport, distribusjon og logistikk. Hvorvidt industri påvirker adopsjon av balansert målstyring er imidlertid omdiskutert i tidligere forskning (Constantini et al., 2020; Eriksen, 2018; Speckbacher et al., 2003). Denne utredningen avdekker signifikante forskjeller mellom de ulike industriene på et 5 prosent signifikansnivå. Resultatene må likevel tolkes med forsiktighet grunnet få respondenter i enkelte industrier. Videre er det avdekket signifikante forskjeller mellom store og mellomstore virksomheter i forhold til bruk av balansert målstyring. Utredningen finner at 67 prosent (52) av de store virksomhetene benytter balansert målstyring, sammenlignet med 40 prosent (29) av de mellomstore virksomhetene. Resultatene indikerer at store virksomheter er mer sannsynlig å bruke balansert målstyring, sammenlignet med mellomstore virksomheter. Dette støttes av tidligere studier (Eriksen, 2018; Constantini et al., 2020; Hoque & James, 2000; Sharma & Sharma, 2020; Speckbacher et al., 2003).

Det fremgår videre at balansert målstyring blir brukt i varierende grad. Ved å ta utgangspunkt i typologiene til Speckbacher et al. (2003), fremgår det at 39 prosent (31) er klassifisert som type I, 42 prosent (34) som type II og 19 prosent (15) som type III. Sammenlignet med resultatene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018), ser det ut til at balansert målstyring beveger seg fra å bli brukt som et flerdimensjonalt prestasjonsmålesystem til et strategisk ledelsesverktøy. I tillegg oppgir 58 prosent (46) av respondentene eksplisitt at virksomheten i dag benytter en mer avansert form for balansert målstyring, enn for tre år siden. Dette bekrefter utviklingstendensen mot mer sofistikert bruk basert på typologiene. Mer avansert bruk skyldes i hovedsak opplevde fordeler ved bruk av konseptet og endringer i toppledelsen som har ført til økt fokus på balansert målstyring.

### 5.1.2 Forskningsspørsmål 2

Utredningens andre forskningsspørsmål er: “Hvor utbredt er bruken av Business Intelligence i balansert målstyring blant norske virksomheter, og hvordan er det brukt?”

Det fremgår at 59 prosent (89) av respondentene benytter Business Intelligence, hvorav 69 prosent (61) benytter Business Intelligence med balansert målstyring. Undersøkelsen avdekker at antall brukere av Business Intelligence har økt kraftig de senere årene. Hele 41 prosent (25) av respondentene oppgir å ha implementert Business Intelligence i sitt styringsverktøy etter 2017. Økt bruk av Business Intelligence kan sees i sammenheng med utviklingen mot en mer sofistikert bruk av balansert målstyring. Respondenter påpeker at mer tilgjengelig data og investeringer i teknologiske verktøy har muliggjort mer avansert bruk. Ved å ta utgangspunkt i typologiene til Speckbacher et al. (2003) fremgår det at virksomheter som benytter Business Intelligence benytter en mer sofistikert form for balansert målstyring.

Det er videre undersøkt hvordan norske virksomheter bruker Business Intelligence i sitt styringssystem. Det fremkommer fra analysen at norske virksomheter i hovedsak benytter seg av interne datakilder, som salgstall, kostnadstall og produksjonstall. Av teknologiske verktøy benytter virksomhetene i hovedsak Power BI, SQL og Azure. Det fremkommer fra analysen at flertallet av respondentene oppgir bruk av flere verktøy, noe som kan ha en sammenheng med at verktøyene har ulike bruksområder. Samtidig kan flere verktøy berike databehandlingen.

Av dataene fremgår det at flertallet av virksomhetene benytter Business Intelligence som beslutningsgrunnlag. Videre er sanntidsrapportering, identifisering og utvikling av måleparametere og visualiseringer av historiske tall benyttet i stor grad. En høy oppslutning om bruk av sanntidsrapportering og visualiseringer av historiske tall antyder at norske virksomheter i stor grad baserer seg på deskriptive analysemetoder. I tillegg oppgir en mindre andel av respondentene bruk av Business Intelligence i fremoverskuende analyser, identifisering av årsak-virkning-sammenhenger og utvikling av strategi. Disse resultatene er overraskende lave, siden flere forskere har påpekt disse mulighetene som de største ved bruk av Business Intelligence i balansert målstyring (Ittner & Larcker 2005; Julian &

Scifres 2002; Silvestro, 2016).

Til tross for en høy oppslutning om bruk av visualisering av historiske tall og sanntidsrapportering, rapporterer overraskende få respondenter at Business Intelligence legger til rette for bedre intern kommunikasjon. Resultatene avdekker at respondentene i liten grad kommuniserer og oppdaterer prestasjonsmålinger på en daglig basis innad i virksomheten. Ny teknologi muliggjør en kontinuerlig oppdatering av sanntidsdata som kan legge til rette for rask tilgjengeliggjøring og kommunikasjon av oppnåelse av måleparametere på tvers av avdelinger i en virksomhet.

Fra analysen fremgår det videre en diskusjon av opplevde muligheter og utfordringer knyttet til Business Intelligence i balansert målstyring. De tre viktigste opplevde mulighetene viser seg å være; tettere kontroll over virksomhetens prestasjoner, mer nøyaktig og detaljert rapportering og mer kostnadseffektiv drift. Av utfordringer med Business Intelligence er tilgang på relevant data og relevant kompetanse mest gjengitt. Videre oppgir respondentene utfordringer knyttet til teknologisk infrastruktur og at Business Intelligence er tid- og ressurskrevende.

### 5.1.3 Forskningsspørsmål 3

Utredningens tredje forskningsspørsmål er: “Hvilke effekter opplever brukere av balansert målstyring i norske virksomheter, og er det forskjeller mellom brukere og ikke-brukere av Business Intelligence?”

Som det fremgår fra analysen er virksomheter som bruker balansert målstyring mer fornøyd med sitt styringssystemet, sammenlignet med ikke-brukere. Resultatene indikerer at balansert målstyring bidrar til å gjøre det enklere for virksomheten å implementere strategier, måle de riktige tingene, at målene er mer riktige og at evnen til å måle prestasjoner er høyere. Samtidig er virksomhetene som bruker en mer sofistikert form for balansert målstyring noe mer fornøyd, sammenlignet med virksomheter som bruker en enklere form for konseptet. Videre fremgår det at virksomheter som bruker balansert målstyring i kombinasjon med Business Intelligence er mer fornøyd totalt sett, sammenlignet med

virksomheter som ikke bruker Business Intelligence i styringsverktøyet.

De tre viktigste fordelene med balansert målstyring ser ut til å være at konseptet forbedrer sammenhengen mellom strategiske mål og handlinger, forbedrer virksomhetens resultater på sikt, og at det utvikler et konsistent system av mål i virksomheten. Det fremgår imidlertid at brukere av Business Intelligence i større grad opplever at balansert målstyring forbedrer forståelsen av årsak-virkning-sammenhenger, enn virksomheter som ikke bruker Business Intelligence. Dette samsvarer med resultatene som viser at virksomheter som bruker Business Intelligence i større grad bruker en mer sofistikert type av balansert målstyring.

Videre fremgår følgende som de største ulempene knyttet til balansert målstyring: tid- og ressurskrevende, problemer med å se sammenhengen i styringsverktøyet og manglende deltakelse. Et interessant funn viser at ulempen knyttet til manglende deltakelse i langt mindre grad oppleves av virksomheter som bruker Business Intelligence. En mulig forklaring kan være at teknologiske verktøy muliggjør informasjonsdeling og evner å inkludere ansatte i større grad på tvers av avdelinger i en virksomhet (Andreassen & Bjørnenak, 2018). Fra avsnitt 4.8.3 fremgår det imidlertid at få respondenter oppgir at Business Intelligence gjør det lettere å kommunisere og gi tilbakemeldinger internt.

#### 5.1.4 Forskningsspørsmål 4

Utredningens fjerde forskningsspørsmål er: “Hvilke forskjeller er det i bruk av balansert målstyring og Business Intelligence mellom store og mellomstore virksomheter i Norge?”

Av 81 virksomheter som benytter balansert målstyring er det 52 store virksomheter og 29 mellomstore virksomheter som har besvart denne undersøkelsen. I forskningsspørsmål 1 er det konkludert med signifikante forskjeller mellom store og mellomstore virksomheter når det kommer til utbredelse av balansert målstyring. Analysen viser at det er mer sannsynlig at mellomstore virksomheter ikke bruker balansert målstyring, sammenlignet med store virksomheter. Resultatene avdekker videre forskjeller i sofistikert bruk basert på størrelse, hvorav store virksomheter ser ut til å bruke en mer avansert form. Resultatene støttes av tidligere forskning som viser at mellomstore virksomheter typisk bruker en enklere form

av konseptet (Fernandes et al., 2006). Større virksomheter blir ofte antatt å kreve mer sofistikert og omfattende styring enn mindre virksomheter (Hudson et al., 2001). Dette kan ha en sammenheng med at større virksomheter gjerne har tilgang på mer ressurser og har et større behov for en samlende strategi og evalueringsplattform.

Utvikling i sofistikert bruk er ulik basert på størrelse. Av resultatene fremgår det at mellomstore virksomheter ikke har beveget seg mot en mer sofistikert bruk de siste tre årene. Undersøkelsen fra 2018 finner i samsvar med denne undersøkelsen likevel at et flertall av de mellomstore virksomhetene er klassifisert som type II eller type III. I motsetning viser utviklingen hos de store virksomhetene en betydelig økning i brukere av type II og III fra undersøkelsene i 2015 og 2018. Denne undersøkelsen viser at også flertallet av de store virksomhetene er klassifisert som type II- eller III-brukere.

Det avdekkes videre forskjeller mellom store og mellomstore virksomheter når det kommer til utbredelse av Business Intelligence. Hele 81 prosent (42 av 52) av de store virksomhetene som benytter balansert målstyring har også implementert Business Intelligence. Til sammenligning har 67 prosent (19 av 29) av de mellomstore virksomhetene implementert Business Intelligence. Resultatet kan sees i sammenheng med at store virksomheter bruker mer sofistikerte typer av balansert målstyring. Som diskutert under forskningsspørsmål 2 kan mer avansert bruk skyldes økt bruk av teknologi. Til slutt er det undersøkt hvorvidt det er forskjeller i bruk av Business Intelligence, men resultatene viser ingen forskjeller mellom store og mellomstore virksomheter.

## 5.2 Konklusjon

Basert på analysen av dataene og diskusjonen av forskningsspørsmålene, vil denne delen svare på problemstillingen: “Hvor utbredt og sofistikert er Balansert Målstyring i store norske virksomheter, og hvordan blir styringsverktøyet tilpasset den digitale transformasjonen?”

Resultatene viser at 54 prosent (81) av virksomhetene i denne utredningen benytter balansert målstyring i dag, nesten 30 år etter at konseptet ble introdusert. Det indikerer at ledelseskonseptet fortsatt er populært i norske virksomheter. Sett i sammenheng kan funn tilknyttet adopsjonstidspunkt, tidsrom for bruk, fremtidig prioritering og sammenligninger

med resultater fra tidligere studier, tyde på at konseptet ikke ser ut til å ha kommet i en nedgangsfase i livssyklusen i Norge.

Ved å ta utgangspunkt i typologiene til Speckbacher et al. (2003) fremgikk det at 39 prosent (31) er klassifisert som type I, 42 prosent (34) som type II og 19 prosent (15) som type III. Ved å skille mellom de to utvalgene, fremgikk det at flertallet av både store- og mellomstore virksomheter benytter en sofistikert form for balansert målstyring. De store virksomhetene har likevel en høyere andel type II- og III-brukere enn de mellomstore virksomhetene. Det ble også foretatt en sammenligning av utredningens funn med resultatene til Alsaker og Andersen (2015) og Eriksen (2018) som indikerer at utviklingen går i retning mot en mer helhetlig styring og bruk av balansert målstyring som et strategisk ledelsesverktøy. Funn tilknyttet spørsmål om endring i bruk av styringsverktøyet bekrefter denne utviklingstendensen.

Utviklingen mot en mer sofistikert bruk av balansert målstyring kan sees i sammenheng med den digitale transformasjonen og økt bruk av Business Intelligence. Funn tilknyttet tidsrom for bruk, avdekker at antall brukere av Business Intelligence har økt kraftig de senere årene. Det fremgikk at 59 prosent (89) av virksomhetene benytter Business Intelligence i dag, hvorav 69 prosent (61) benytter Business Intelligence i kombinasjon med balansert målstyring. Enkelte respondenter påpekte at mer tilgjengelig data og investeringer i teknologiske verktøy har muliggjort mer avansert bruk av balansert målstyring. Ved å ta utgangspunkt i typologiene til Speckbacher et al. (2003) fremgikk det at virksomheter som benytter Business Intelligence benytter en mer sofistikert form av balansert målstyring.

Videre konkluderer utredningen med at virksomhetene som benytter balansert målstyring er mer fornøyd med sitt styringssystemet totalt sett, sammenlignet med virksomheter som ikke bruker balansert målstyring. I tillegg er virksomheter som bruker balansert målstyring i kombinasjon med Business Intelligence mer fornøyd totalt sett enn virksomheter som ikke bruker Business Intelligence i styringsverktøyet. Til slutt fremgår det at virksomhetene som bruker en mer sofistikert form for balansert målstyring er noe mer fornøyd med sine styringssystemer, sammenlignet med virksomheter som bruker en enklere form for konseptet.

## 5.3 Videre forskning

Denne utredningen er en oppfølgingsstudie av to tidligere masteroppgaver fra 2015 og 2018 med det formål å undersøke hvorvidt bruk av balansert målstyring i norske virksomheter har endret seg de siste årene. Først og fremst vil det være interessant å fortsette å undersøke forekomsten av endringer i styringsverktøyet i fremtiden. For å få et enda større utvalg kan det være interessant å ta utgangspunkt i virksomheter i Skandinavia eller Norden, for deretter å sammenligne bruk av balansert målstyring mellom landene. Følgelig kan en undersøke om det er forskjeller mellom landene, og kartlegge eventuelle årsaker til dette. Videre ser denne utredningen kun på balansert målstyring og Business Intelligence. Det kan derfor være interessant å se disse i sammenheng med andre verktøy for å få et større bilde av hvordan balansert målstyring og/eller Business Intelligence henger sammen med øvrige deler av virksomhetsstyringen.

Utredningen har gjennom kvantitativ data og deskriptiv statistikk skapt et øyeblikksbilde over bruken av balansert målstyring i norske virksomheter, samt hvordan Business Intelligence utnyttes. Det kan derfor være interessant med en kvalitativ studie som får frem flere nyanser og større innsikt i virksomhetenes erfaringer, spesielt angående bruk av Business Intelligence i styringssystemer. Det kan videre være interessant å sammenligne bruken av balansert målstyring og Business Intelligence mellom privat og offentlig sektor. Offentlige virksomheter, for eksempel sykehus, innehar ofte registre med store datamengder. Disse virksomhetene har vanligvis ikke forretningsmessige formål, og det kan dermed tenkes at disse virksomhetene har en annen motivasjon til å prioritere balansert målstyring og Business Intelligence.

## Referanser

- Abrahamson, E. (1996). Management Fashion. *The Academy of Management Review*, 21(1), 254–285. [https://www.jstor.org/stable/258636?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/258636?seq=1#metadata_info_tab_contents).
- Agostino, D. & Arnaboldi, M. (2012). Design issues in Balanced Scorecards: The “what” and “how” of control. *European Management Journal*, 30(4), 327–339. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2012.02.001>.
- Al-Htaybat, K. & von Alberti-Alhtaybat, L. (2017). Big data and corporate reporting: impacts and paradoxes. *Accounting, auditing & accountability journal*, 30(4), 850–873. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2015-2139>.
- Alsaker, H. & Andersen, E. (2015). *Hvor sofistisert og utbredt er Balansert Målstyring i store norske bedrifter, og er bedriftene tilfreds med styringsverktøyet*. [Masteroppgave]. Norges Handelshøyskole.
- Andreassen, R.-I. & Bjørnenak, T. (2018). Usikkerhet og teknologi – de viktigste driverne for endringer i økonomistyring. *Magma*, 27–34.
- Antonsen, Y. (2014). The downside of the Balanced Scorecard: A case study from Norway. 30(1), 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2013.08.001>.
- Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 25, 29–44.
- Arnaboldi, M., Busco, C., & Cuganesan, S. (2017). Accounting, accountability, social media and big data: revolution or hype? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 762–776. 10.1108/AAAJ-03-2017-2880.
- Awadallah, E. A. & Allam, A. (2015). Critique of the Balanced Scorecard as a performance measurement tool. 6(7), 91–99. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1050.5176&rep=rep1&type=pdf>.
- Ax, C. & Bjørnenak, T. (2005). Bundling and diffusion of management accounting innovations—the case of the balanced scorecard in Sweden. *Management Accounting Research*, 16(1), 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2004.12.002>.
- Bescos, P.-L., Deville, A., & P, F. (2020). BSC and long-term deployment: an actors’ perspective. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(3), 383–396. <https://doi.org/10.1108/JAAR-01-2019-0017>.
- Bianchi, C. & Andrews, L. (2015). Investigating marketing managers’ perspectives on social media in Chile. *Journal of Business Research*, 68(12), 2552–2559. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.06.026>.
- Bisbe, J. & Otley, D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, organizations and society*, 29(8), 709–737.
- Bogsnes, B. (2016). *Implementing Beyond Budgeting - Unlocking the Performance Potential*. (2. utg.). Wiley.



- Boyd, D. & Crawford, K. (2012). Critical questions for big data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. *Information, communication & society*, 15(5), 662–679. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.678878>.
- Braam, G. & Nijssen, E. (2004). Performance effects of using the balanced scorecard: A note on the Dutch experience. *Long Range Planning*, 37(4), 335–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2004.04.007>.
- Brudan, A. (2005). Balanced scorecard typology and organisational impact. *actKM Online Journal of Knowledge Management*, 2(1). [https://www.academia.edu/1921760/Balanced\\_Scorecard\\_typology\\_and\\_organisational\\_impact](https://www.academia.edu/1921760/Balanced_Scorecard_typology_and_organisational_impact).
- Christophersen, K.-A. (2018). *Introduksjon til statistisk analyse*. (2. utg). Gyldendal.
- CIMA (2009). *Management accounting tools for today and tomorrow*. Chartered Institute of Management Accountants (CIMA). [https://www.cimaglobal.com/Documents/Thought\\_leadership\\_docs/2009-12-16-CIMA-Tools-and-Techniques.pdf](https://www.cimaglobal.com/Documents/Thought_leadership_docs/2009-12-16-CIMA-Tools-and-Techniques.pdf).
- CIMA (2014). *Big Data - Readyng business for the big data revolution*. Chartered Institute of Management Accountants (CIMA). <https://www.cgma.org/Resources/Reports/DownloadableDocuments/CGMA-briefing-big-data.pdf>.
- Clark, T. (2004). The fashion of management fashion: A surge too far? *Organization*, 11(2), 297–306. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1350508404030659>.
- Cokins, G. (2013). Driving acceptance and adoption of business analytics. *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 24(2), 69–74.
- Cokins, G. (2014). Mining the past to see the future: Cfos and their teams can use business analytics to make better decisions. *Strategic Finance*, 96(5), 23–30.
- Constantini, A., Landi, S., & Bonazzi, M. (2020). Factors Influencing the Use of the Balanced Scorecard: Evidence from a Regional Context in Italy. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10, 578 – 596.
- Crabtree, A. D. & DeBusk, G. K. (2008). The effects of adopting the balanced scorecard on shareholder returns. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 24(1), 8–15. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2008.05.016>.
- Daniel, E., Myers, A., & Dixon, K. (2012). Adoption rationales of new management practices. *Journal of Business Research*, 65(3), 371–380. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.033>.
- Davenport, T., Harris, J., & Morison, R. (2010). *Analytics at Work: Smarter Decisions, Better Results*. Harvard Business School Publishing.
- Davenport, T. H. & Kim, J. (2013). *Keeping up with the quants: Your guide to understanding and using analytics*. Harvard Business Review Press.
- Davis, S. & Albright, T. (2004). An investigation of the effect of balanced scorecard implementation on financial performance. *Management Accounting Research*, 15(2), 135–153. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2003.11.001>.

- De Geuser, F., Mooraj, S., & Oyon, D. (2009). Does the balanced scorecard add value? Empirical evidence on its effect on performance. *European Accounting Review*, 18(1), 93–122. <https://doi.org/10.1080/09638180802481698>.
- Dorestani, A. & Rezaee, Z. (2011). Non-Financial Key Performance Indicators and Quality of Earnings. *Journal of Accounting & Finance*, 11(3), 75–96.
- Drucker, P. F. (1954). *The Practice of Management*. Harper & Row.
- Economist Intelligence, U. (2013). The data directive: Focus on the cfo. *London: Economist Intelligence Unit*.
- Engeskar, A., Helgesen, , & Wennersberg, C. (2020). Lønner det seg å bruke «balansert målstyring» (bms)? *Idunn*, 163–187.
- Eriksen, T. A. (2018). *Utbredelse og bruk av Balansert Målstyring i store norske bedrifter. Er det skjedd endringer de siste tre årene?* [Masteroppgave]. Norges Handelshøyskole.
- Evans, J. R. & Lindner, C. H. (2012). Business analytics: the next frontier for decision sciences. *Decision Line*, 43(2), 4–6.
- Fernandes, K. J., Raja, V., & Whalley, A. (2006). Lessons from implementing the balanced scorecard in a small and medium size manufacturing organization. *Technovation*, 26(5), 623–634. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.03.006>.
- Gjønnnes, S. H. & Tangenes, T. (2013). *Økonomi- og virksomhetsstyring – strategistøtte ved prestasjonsstyring, ressursstyring og beslutningsstøtte*. Fagbokforlaget.
- Globerson, S. (1985). Issues in developing a performance criteria system for an organization. *International Journal of Production Research*, 23(4), 639–646. [10.1080/00207548508904734](https://doi.org/10.1080/00207548508904734).
- Hagen, P. (2010). *Innføring i sannsynlighetsregning og statistikk*. (6. utg.). Cappelen Akademisk Forlag.
- Hegazy, M., Hegazy, K., & Eldeeb, M. (2020). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance Evaluation in Auditing Firms. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 1–26. <https://doi.org/10.1177/0148558X20962915>.
- Hegazy, M. & Tawfik, M. (2015). Performance measurement systems in auditing firms: Challenges and other behavioural aspects. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 5(4), 395–423. <https://doi.org/10.1108/JAEE-04-2012-0014>.
- Ho, J. L., Wu, A., & Wu, S. Y. (2014). Performance measures, consensus on strategy implementation, and performance: Evidence from the operational-level of organizations. *Accounting, Organizations and Society*, 39(1), 38–58. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2013.11.003>.
- Hoff, K. G. & Holving, P. A. (2015). *Balansert målstyring – Strategisk virksomhetsstyring satt i system*. (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *The British Accounting Review*, 46(1), 33–59. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2013.10.003>.

- Hoque, Z. & James, W. (2000). Linking Balanced Scorecard Measures to Size and Market Factors: Impact on Organizational Performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12(1), 1–17. <https://doi.org/10.2308/jmar.2000.12.1.1>.
- Hudson, M., Smart, A., & Bourne, M. (2001). Theory and practice in SME performance measurement systems. *International journal of operations & production management*, 21(8), 1096–1115. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005587>.
- Ittner, C. D. & Larcker, D. F. (2005). *Moving from Strategic Measurement to Strategic Data Analysis*.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Randall, T. (2003). Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms. *Accounting, Organizations and Society*, 28(7), 715–741. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(03\)00033-3](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(03)00033-3).
- Jacobsen, D. I. (2018). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. (3.utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. (5.utg.). Abstrakt forlag.
- Johanson, D. & Madsen, D. Ø. (2017). *Balansert målstyring – et dynamisk styringsverktøy? Utviklingen i praksis og fremtidig potensial*. I: Nesheim, T & Stensaker, I. red.: *Fokus på fremtidens foretaksløsninger*, 91–107. Fagbokforlaget.
- Johanson, D., Madsen, D. Ø., & Stenheim, T. (2020). *Balansert målstyring som økonomistyringsverktøy i norske foretak: Utviklingstendenser i perioden 2015–2018*. I: T. Stenheim, K. M. Baksaas & E. M. Kulset red.: *Aktuelle temaer i regnskap og revisjon*, 379–414. Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.112.ch13>.
- Julian, S. & Scifres, E. (2002). An Interpretive Perspective on the Role of Strategic Control in Triggering Strategic Change. *Journal of Business Strategy*, 19(2), 141–159.
- Jung, N. & Kieser, A. (2012). *Consultants in the management fashion arena*. I: Kipping, M., Clark, T. Red.: *In The Oxford Handbook of Management Consulting*, 327–346. Oxford University Press.
- Kapital (u.å.). *Norges 500 største bedrifter*. <https://kapital.no/>.
- Kaplan, R. S. (2008). Conceptual foundations of the balanced scorecard. 3, 1253–1269.
- Kaplan, R. S. (2009). Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard. *Handbooks of Management Accounting Research*, 3, 1253–1269. [https://doi.org/10.1016/S1751-3243\(07\)03003-9](https://doi.org/10.1016/S1751-3243(07)03003-9).
- Kaplan, R. S. & Johnson, H. T. (1987). *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 71–79.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1993). Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, 134–149.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996a). *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.

- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996b). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, 75–85.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2001a). *The Strategy Focused Organizations: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2001b). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: part I. *Accounting Horizons*, 15(1), 87–104.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2001c). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: part II. *Accounting Horizons*, 12(2), 147–160.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2004). *Strategy maps: Converting intangible assets into tangible outcomes*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2006a). *Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies*. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2006b). Response to S. Voelpel et al., “The tyranny of the Balanced Scorecard in the innovation economy. *Journal of Intellectual Capital*, 7, 43–60. <https://doi.org/10.1108/14691930610681492>.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2008). *The Execution Premium: linking strategy to operations for competitive advantages*. Harvard Business School Press.
- Kjøde, L. A. (2003). *Innovasjon, diffusjon og suksess av nye begreper innen økonomisk styring: En studie av aktivitetsbasert kalkulasjon og balansert målstyring i Norge*. [Masteroppgave]. Norges Handelshøyskole.
- Klatt, T., Schläfke, M., & Möller, K. (2011). Integrating Business Analytics into Strategic Planning for Better Performance. *Journal of Business Strategy*, 32(6), 30–39. <https://doi.org/10.1108/02756661111180113>.
- Kristensen, Ø. & Wikan, A. (2019). *Sannsynlighetsregning og statistikk for høyere utdanning*. (2. utg). Fagbokforlaget.
- Looy, A. V. & Shafagatova, A. (2016). Business process performance measurement: a structured literature review of indicators, measures and metrics. *SpringerPlus*. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-3498-1>.
- Lueg, R. & Carvalho e Silva, A. (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), 61–69.
- Madsen, D. Ø. (2012). The Balanced Scorecard i Norge: En studie av konseptets utviklingsforløp fra 1992 til 2011. *Praktisk Økonomi & Finans*, 4, 55–66.
- Madsen, D. Ø. & Slåtten, K. (2015). The Balanced Scorecard: Fashion or Virus? *Administrative Sciences*, 5, 90–124.
- Madsen, D. Ø. & Stenheim, T. (2014). Balansert målstyring: En kort oversikt over forskningslitteraturen. *Magma*, 22–33. <https://www.magma.no/balansert-malstyring>.

- Malmi, T. (2001). Balanced scorecards in Finnish companies: A research note. 12(2), 207–220. <https://doi.org/10.1006/mare.2000.0154>.
- Mauro, A. D., Greco, M., & Grimaldi, M. (2016). A formal definition of Big Data based on its essential features. *Library Review*, 65(3), 122–135. <https://doi.org/10.1108/LR-06-2015-0061>.
- McNair, C. J., Lynch, R. L., & Cross, K. (1990). Global EV Outlook 2018, Towards cross-modal electrification. 72(5), 28–36. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/do-financial-nonfinancial-performance-measures/docview/229739909/se-2?accountid=37265>.
- Merchant, K. A. & Van der Stede, W. A. (2012). *Instructor's Manual - Management Control Systems Performance Measurement, Evaluation, and Incentives*. Pearson Education Limited 2018.
- Mintzberg, H. (1978). Patterns in Strategy Formation. *Management Science*, 24(9), 934–948. <https://doi.org/10.1287/mnsc.24.9.934>.
- Neely, A. (2005). The evolution of performance measurement research: Developments in the last decade and a research agenda for the next. 25(12), 1264–1277. <https://doi.org/10.1108/01443570510633648>.
- Nielsen, S. (2015). *The impact of Business Analytics on Management Accounting*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2616363>.
- NSD (u.å.). *Hvordan gjennomføre et prosjekt uten å behandle personopplysninger?* <https://www.nsd.no/personverntjenester/oppslagsverk-for-personvern-i-forskning/hvordan-gjennomfore-et-prosjekt-uten-a-behandle-personopplysninger/>.
- Nørreklit, H. (2000). The balance on the balanced scorecard a critical analysis of some of its assumptions. 11(1), 65–88. <https://doi.org/10.1006/mare.1999.0121>.
- Nørreklit, H. (2003). The balanced scorecard: What is the score? A rhetorical analysis of the balanced scorecard. 28(6), 591–619. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(02\)00097-1](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(02)00097-1).
- Nørreklit, H., Nørreklit, L., Mitchell, F., & Bjørnenak, T. (2012). The rise of the balanced scorecard! Relevance regained? 8(4), 490–510. <https://doi.org/10.1108/18325911211273491>.
- Olsen, K. M. (2020). *Deltakelse og medvirkning i HRM*. I: Mikkelsen, A. & Laurdal, T. red.: *Strategisk HRM 1: Ledelse, organisasjon, strategi og regulering (2.utg.)*, 241–271. Cappelen Damm Akademisk.
- Qualtrics (u.å.). *Security Survey Options*. <https://www.qualtrics.com/support/survey-platform/survey-module/survey-options/survey-protection/>.
- Quattrone, P. (2015). Governing social orders, unfolding rationality and Jesuit accounting practices: a procedural approach to institutional logics. *Administrative Science Quarterly*, 60(3), 411–445. <https://doi.org/10.1177/0001839215592174>.
- Quattrone, P. (2016). Management accounting goes digital: Will the move make it wiser? *Management Accounting Research*, 31, 118–122. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.01.003>.

- Raffoni, A., Visani, F., Bartolini, M., & Silvi, R. (2017). Business Performance Analytics: Exploring the Potential for Performance Management Systems. *Production Planning and Control*, 29(1), 51–67. 10.1080/09537287.2017.1381887.
- Regnskapsloven. (1998). *Lov om årsregnskap m.v. (regnskapsloven)*. Lovdata. [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56?q=store%20virksomheterKAPITTEL\\_1](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56?q=store%20virksomheterKAPITTEL_1).
- Ridgway, V. F. (1956). Dysfunctional consequences of performance measurements. *Administrative Science Quarterly*, 1(2), 240–247.
- Rigby, D. & Bilodeau, B. (2009). *Management Tools & Trends 2009*. Bain & Company. [https://www.bain.com/contentassets/274521623a7c474fa62d0fcb7935d056/management\\_tools\\_2009.pdf](https://www.bain.com/contentassets/274521623a7c474fa62d0fcb7935d056/management_tools_2009.pdf).
- Rigby, D. & Bilodeau, B. (2013). *Management Tools & Trends 2013*. Bain & Company. [https://www.bain.com/contentassets/7fac29fadbe14b70967b3d3c8c540a9b/bain\\_brief\\_management\\_tools\\_26\\_trends\\_2013.pdf](https://www.bain.com/contentassets/7fac29fadbe14b70967b3d3c8c540a9b/bain_brief_management_tools_26_trends_2013.pdf).
- Rigby, D. & Bilodeau, B. (2015). *Management Tools & Trends 2015*. Bain & Company. [https://www.bain.com/contentassets/bdbe69e0ca9e4cb58305303ee58fe06d/bain\\_brief\\_management\\_tools\\_2015.pdf](https://www.bain.com/contentassets/bdbe69e0ca9e4cb58305303ee58fe06d/bain_brief_management_tools_2015.pdf).
- Rigby, D. & Bilodeau, B. (2018). *Management Tools & Trends*. Bain & Company. [https://www.bain.com/contentassets/f8361c5cd99e4f40bbbf83c17d6a91b9/bain\\_brief-management\\_tools\\_and\\_trends.pdf](https://www.bain.com/contentassets/f8361c5cd99e4f40bbbf83c17d6a91b9/bain_brief-management_tools_and_trends.pdf).
- Rud, O. P. (2009). *Business Intelligence Success Factors: Tools for Aligning Your Business in the Global Economy*. John Wiley & Sons.
- Røvik, K. A. (2007). *Trender og translasjoner – ideer som former det 21. århundrets organisasjon*. Universitetsforlaget.
- Saunders, M. N. K., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research Methods for Business Students*. (utg. 8.) Pearson Education Limited.
- Schläfke, M., Silvi, R., & Möller, K. (2013). A framework for business analytics in performance management. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(1), 110–122. <https://doi.org/10.1108/17410401311285327>.
- Segarra, L. L., Almalki, H., Elabd, J. and Gonzalez, J., Marczewski, M., Alrasheed, M., & Rabelo, L. (2016). A Framework for Boosting Revenue Incorporating Big Data. *Journal of Innovation Management*, 4(1), 39–68. [https://doi.org/10.24840/2183-0606\\_004.001\\_0005](https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.001_0005).
- Sharma, D. & Sharma, U. (2020). Analysis of balanced scorecard usage by private companies. *Pacific Accounting Review*.
- Shih, T.-H. & Fan, X. (2008). Comparing response rates from web and mail surveys: A meta-analysis. *Field methods*, 20(3), 249–271.
- Silvestro, R. (2016). Do You Know What Really Drives Your Business’s Performance? *MIT Sloan Management Review*, 57(4), 28.

- Silvi, R., Moeller, K., & Schlaefke, M. (2010). Performance Management Analytics - The Next Extension in Managerial Accounting. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1656486>.
- Singh, R. K. & Sethi, S. (2017). The balanced scorecard: Churning the existing literature. *Amity Global Business Review*, 12(2).
- Sivarajah, U., Kamal, M. M., Irani, Z., & Weerakkody, V. (2017). Critical analysis of Big Data challenges and analytical methods. *Journal of Business Research*, 70, 263–286. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.001>.
- Soderberg, M., Kalagnanam, S., Sheehan, N. T., & Vaidyanathan, G. (2011). When is a balanced scorecard a balanced scorecard? *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60(7), 688–708. <https://doi.org/10.1108/17410401111167780>.
- Speckbacher, G., Bischof, J., & Pfeiffer, T. (2003). A descriptive analysis on the implementation of Balanced Scorecards in German-speaking countries. *Journal of the American Statistical Association*, 14, 361–387. [10.1016/j.mar.2003.10.001](https://doi.org/10.1016/j.mar.2003.10.001).
- Sturdy, A. (2004). The adoption of management ideas and practices. Theoretical perspectives and possibilities. *Management Learning*, 35(2), 155–179. <https://doi.org/10.1177/1350507604043023>.
- Thompson, K. R. & Mathys, N. J. (2008). The Aligned Balanced Scorecard:: An Improved Tool for Building High Performance Organizations. *Organizational Dynamics*, 37(4), 378–393. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2008.07.006>.
- Voelpel, S. C., Leibold, M., & Echhoff, R. A. (2006). The tyranny of the Balanced Scorecard in the innovation economy. 7(1), 43–60. <https://doi.org/10.1108/14691930610639769>.
- Wennergren, C., Engeskar, A., Panteleeva, E., & Helgesen, (2016). *Adoption and diffusion of the balanced scorecard innovation among businesses in Møre og Romsdal*. I: Kvangarsnes, M., Håvold, J. I. & Helgesen, Ø. red.: *Fjordantologien 2015*, 147–173. Universitetsforlaget. <https://doi.org/10.18261/9788215027623-2016-08>.
- Ylijoki, O. & Porras, J. (2016). Perspectives to Definition of Big Data: A Mapping Study and Discussion. *Journal of Innovation Management*, 4(1), 69–91. [https://doi.org/10.24840/2183-0606\\_004.001\\_0006](https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.001_0006).
- Zhang, J., Yang, X., & Appelbaum, D. (2015). Toward effective big data analysis in continuous auditing. *Accounting Horizons*, 29(2), 469–476. <https://doi.org/10.2308/acch-51070>.

# Appendiks

## A1 Kontaktbrev

NHH



Bergen, 08.03.2021

### Forespørsel om deltagelse i forskningsprosjekt

Vi gjennomfører et forskningsprosjekt om styringsverktøyet balansert målstyring som del av vår masterutredning ved Norges Handelshøyskole. Utredningen er en oppfølgingsstudie av undersøkelser gjennomført i 2015 og 2018 med det formål å kartlegge utbredelsen og design av balansert målstyring i norske bedrifter. Det er mangel på nyere kvantitative data på dette området i Norge. I den forbindelse ønsker vi å sende ut et spørreskjema som bør besvares av noen med god kjennskap til bedriftens styringssystem. Det kan gjerne være en økonomisjef, controller eller en person i ledelsen av en enhet/avdeling. Vi ønsker også at bedrifter som ikke benytter balansert målstyring svarer på spørreskjemaet.

Vi setter stor pris på om du har anledning til å gi oss en **mailadresse** til rett person i din bedrift. Spørreundersøkelsen vil ikke ta mer enn 10-15 minutter å besvare. For bedrifter som ikke benytter balansert målstyring vil spørreundersøkelsen ikke ta mer enn 2 minutter.

På forhånd tusen takk for hjelpen.

Med vennlig hilsen

Birgit Drevvatne  
Masterstudent NHH  
Birgit.Drevvatne@student.nhh.no  
921 60 669

Bjørn Daniel Johanson  
Førsteamanuensis  
Institutt for regnskap, revisjon og  
rettsvitenskap  
Daniel.Johanson@nhh.no

Mari Skredderhaugen  
Masterstudent NHH  
Mari.Skredderhaugen@student.nhh.no  
412 10 018

Trond Bjømenak  
Professor  
Avdelingssjef  
Institutt for regnskap, revisjon og  
rettsvitenskap



## A2 Informasjonsskriv

NHH



Bergen, 08.03.2021

Vi gjennomfører et forskningsprosjekt om styringsverktøyet balansert målstyring som del av vår masterutredning ved Norges Handelshøyskole. I den forbindelse setter vi stor pris på om du har anledning til å svare på en spørreundersøkelse, som representant for din bedrift. Dersom du mener at undersøkelsen ikke er relevant for din stilling eller ikke har anledning til å svare, ber vi om at du videresender denne henvendelsen til relevant stilling i din bedrift.

Dette er en oppfølgingsstudie av to tidligere forskningsprosjekter fra 2015 og 2018 som lar oss studere utviklingen i utbredelsen og design av balansert målstyring i norske bedrifter. Vi ønsker også å undersøke hvordan styringsverktøyet er tilpasset den digitale transformasjonen, med fokus på business intelligence-systemer og utnyttelse av “big data”.

Ditt svar er enormt viktig for oss, da det avgjør kvaliteten på studiens resultater. Undersøkelsen tar 10-15 minutter å gjennomføre. **Det er minst like viktig at bedrifter som ikke benytter balansert målstyring eller business intelligence-systemer svarer på spørreskjemaet, dette vil ta kun 3 minutter.**

Alle som ønsker kan få resultatet av utredningen ved å sende oss en mail. Dette kan gi bedriften nyttig informasjon om hvilke fordeler og ulemper andre bedrifter opplever med balansert målstyring, samt hvilke muligheter og utfordringer som oppleves ved bruk av business intelligence-systemer i prestasjonsmålinger. Den elektroniske versjonen sendes ut i juni etter at prosjektet er avsluttet.

Datamaterialet blir kun brukt til statistiske analyser i forskningssammenheng, og materialet blir presentert på en form som gjør at **verken enkeltpersoner eller bedrifter kan identifiseres.**

Det er mulig å bruke både datamaskin og smarttelefon til å besvare spørreskjemaet. For å svare klikker du på lenken nedenfor:

**Klikk på følgende link: ([link](#))**

På forhånd tusen takk for hjelpen.

Med vennlig hilsen

Birgit Drevvatne  
Masterstudent NHH  
Birgit.Drevvatne@student.nhh.no  
921 60 669

Mari Skredderhaugen  
Masterstudent NHH  
Mari.Skredderhaugen@student.nhh.no  
412 10 018

Bjørn Daniel Johanson  
Førsteamanuensis  
Institutt for regnskap, revisjon og  
rettsvitenskap  
Daniel.Johanson@nhh.no

Trond Bjømenak  
Professor  
Avdelingssjef  
Institutt for regnskap, revisjon og  
rettsvitenskap

## A3 Påminnelsesbrev

NHH



Bergen, 26.03.2021

*Hvis deres bedrift allerede har svart på vår spørreundersøkelse kan dere se bort fra denne mailen. Dersom dere har påbegynt undersøkelsen kan lenken fra forrige mail åpnes for å gjenoppta resterende spørsmål. Tusen takk for din deltakelse.*

For ti dager siden fikk du en invitasjon til å delta i en undersøkelse om balansert målstyring og business intelligence-systemer i Norge. Hvis du ikke har svart på spørreskjemaet, setter vi stor pris på om du tar deg tid til å svare, da dette er avgjørende for kvaliteten på studiens resultater. Undersøkelsen tar 10-15 minutter å gjennomføre. **Det er minst like viktig at bedrifter som ikke benytter balansert målstyring eller business intelligence-systemer svarer på spørreskjemaet, dette vil ta kun 3 minutter.**

Dette er en oppfølgingsstudie av tidligere forskningsprosjekter fra 2015 og 2018. Datamaterialet blir bare brukt til statistiske analyser i forskningssammenheng. Svarene vil være anonymisert og ikke mulig å spore tilbake til enkeltpersoner eller bedrifter. Alle som ønsker kan få tilsendt resultatet av utredningen ved å sende oss en mail.

Det er mulig å bruke både datamaskin og smarttelefon til å besvare spørreskjemaet. For å svare klikker du på **følgende lenke:**

**(Link)**

På forhånd tusen takk for hjelpen.

Med vennlig hilsen

Birgit Drevvatne  
Masterstudent NHH  
Birgit.Drevvatne@student.nhh.no  
921 60 669

Bjørn Daniel Johanson  
Førsteamanuensis  
Institutt for regnskap, revisjon og  
rettsvitenskap  
Daniel.Johanson@nhh.no

Mari Skredderhaugen  
Masterstudent NHH  
Mari.Skredderhaugen@student.nhh.no  
412 10 018

Trond Bjømenak  
Professor  
Avdelingssjef  
Institutt for regnskap, revisjon og  
rettsvitenskap

## A4 Kilder til spørsmål i spørreskjemaet

Nr.	Spørsmål	Kilde
<b>Info</b>	Balansert målstyring, strategiske mål, kritiske suksessfaktorer, måleparametere, måltall, strategikart, handlingsplan	(Gjønnes & Tangenes, 2013; Kaplan & Norton, 1996a)
<b>1-15 og 19-23</b>		Hentet fra: (Alsaker & Andersen, 2015; Eriksen, 2018)
<b>16-18</b>		Hentet fra: (Eriksen, 2018)
<b>Info</b>	Big data, business intelligence, business analytics	(Appelbaum et al., 2017; Mauro et al., 2016; Ruud, 2009)
<b>26</b>	I hvilket perspektiv i balansert målstyring benyttes big data og business analytics?	Inspirert av: (Appelbaum et al., 2017)
<b>27</b>	Hva bruker dere business intelligence til?	Inspirert av: (Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2013; Ittner & Larcker, 2005; Julian & Scifres, 2002; Silvestro, 2016)
<b>28</b>	Hvor enig er dere i følgende påstander om bruken av business intelligence i deres styringssystem:	Inspirert av: (Vukšić et al., 2013)
<b>29</b>	Hva er deres viktigste datakilder?	Inspirert av: (Appelbaum et al., 2017)
<b>30</b>	Hvilke analyseverktøy (og språk) blir brukt for å skape innsikt i dataene?	Inspirert av: (Appelbaum et al., 2017)
<b>31</b>	Hvilke muligheter opplever dere ved bruken av business intelligence i deres styringssystem?	Inspirert av: (Al-Htaybat & von Alberti-Alhtaybat, 2017; Andreassen & Bjørnenak, 2018; Appelbaum et al., 2017; Cokins, 2013; Raffoni et al., 2017; Segarra et al., 2016)
<b>32</b>	Hvilke utfordringer har oppstått ved bruk av business intelligence i deres styringssystem?	Inspirert av: (Appelbaum et al., 2017; Klatt et al., 2011) Schäfke et al., 2013; Quattrone, 2015; 2016)
<b>33</b>	Hva er årsaken(e) til at deres bedrift ikke bruker business intelligence i styringssystemet?	Inspirert av: (Schäfke et al., 2013; Segarra et al., 2016)

## A5 Spørreskjema

### Styringsystemer og digitalisering

Vi er takknemlig for at du ønsker å bidra til vår forskning.  
Håper også at du sitter igjen med ny kunnskap etter undersøkelsen.

1. Hvor mange ansatte har deres bedrift i Norge?
  
2. Hvilken bransje tilhører deres bedrift?
  - Olje, gass, energi og kraft
  - Shipping, onshore, offshore og maritim
  - Transport, distribusjon og logistikk
  - Bygg og anlegg
  - Produksjon og industri
  - IT
  - Detaljhandel
  - Farmasi og legemidler
  - Statlig, offentlig og kommunal sektor
  - Konsulenttjenester og revisjon
  - Annet (spesifiser):
  
3. Hva var den totale årsomsetningen for deres bedrift i Norge i 2019?
  - Under 500 000 000
  - 500 000 001 - 1 000 000 000
  - 1 000 000 001 - 2 000 000 000
  - 2 000 000 001 - 4 000 000 000
  - 4 000 000 001 - 6 000 000 000
  - 6 000 000 001 - 8 000 000 000
  - Mer enn 8 000 000 000

### Begrepsforklaring

#### Balansert målstyring

Balansert målstyring innebærer å kombinere bruk av finansielle og ikke-finansielle

måleparametere (KPIer). Det kan for eksempel være mål på lønnsomhet, kundetilfredshet, produktivitet, service, markedsandeler, produktkvalitet osv.

Verktøyet kan tas i bruk i mange ulike former. Et mer avansert bruk knytter måltallene opp mot bedriftens strategi. Det kan videre utvikles strategikart for å visualisere strategien og koble insentiver til prestasjonsmålingene. Det er også vanlig å dele måltallene inn i ulike perspektiv, for eksempel et finansielt perspektiv, kundeperspektiv, interne prosesser eller læring- og vekstperspektiv.

4. Hvor fikk deres bedrift informasjon om balansert målstyring? (Kryss gjerne av flere)

- Tidsskrifter/bøker
- Seminarer/kurs
- Konsulentselskaper
- Internt i konsernet
- Besøk hos andre bedrifter
- Utdannelse
- Internett
- Har ikke hørt om balansert målstyring
- Annet (spesifiser):

5. I hvilken grad kjenner bedriften til balansert målstyring?

- Har hørt om balansert målstyring, men har ikke studert det nærmere
- Har studert balansert målstyring, men har ikke tatt noen konkrete steg i forbindelse med innføring
- De første stegene er allerede tatt (f.eks: dannet et prosjektteam/startet et balansert målstyringsprosjekt)
- Har tidligere benyttet balansert målstyring, men ikke nå
- Balansert målstyring er implementert i individuelle enheter i bedriften
- Balansert målstyring er implementert i hele bedriften

6. I hvilket tidsrom har deres bedrift benyttet balansert målstyring? (Angi tidsrom i årstall, for eksempel: 2001-d.d.)

## Begrepsforklaringer:

### Strategiske mål

Strategiske mål er spesifikke mål som ønskes oppnådd under ulike perspektiv eller deler av bedriften. De viser til hva strategien skal føre til, og kan f.eks. være 3-6 mål som ønskes oppnådd i løpet av de neste 5 til 10 årene. Lønnsom vekst kan være et strategisk mål i det finansielle perspektivet.

### Kritiske suksessfaktorer

Kritiske suksessfaktorer er betingelser som må oppfylles dersom en skal lykkes med å realisere de ambisjonene som er satt opp. F.eks. øke kundetilfredshet eller utvide produktspekteret.

### Måleparametere (KPIer)

Måleparametere er kvantifiserbare parametere som setter oss i stand til å måle og uttrykke i hvilken grad de respektive suksessfaktorene faktisk er oppfylt. Måleparameterne setter oss i stand til å måle fremgang, f.eks. kundetilfredshetindeks.

### Måltall

Måltall representerer ønsket verdi/størrelse for de strategiske måleenhetene. F.eks. mål om at fortjenesten skal øke med 15 % per år.

### Strategikart

Strategikart er en modellering av bedriftens kritiske suksessfaktorer i en årsak-virkning-struktur som reflekterer verdiskapningsprosessen for en gitt strategi

### Handlingsplan

En handlingsplan kan variere i kompleksitet, men inneholder gjerne hvem som har ansvar for hvilke oppgaver, tidshorisont og ressursallokering.

7. Hvilket perspektiv benytter dere i deres bedrift? (Kryss gjerne av flere)

- Finansielle perspektivet
- Kundeperspektivet
- Interne prosesser
- Læring- og vekstperspektivet
- Andre (spesifiser):

8. Hvilke av komponentene som tilhører balansert målstyring brukes av bedriften? (Kryss gjerne av flere)

- Strategiske mål eller måleparametere (KPIer)
- Årsak-virkning-sammenheng
- Måltall og handlingsplan
- Strategikart
- Incentiver (prestasjonslønn)

9. Hvor mange måleparametere (KPIer) benytter deres bedrift?

- 0-9
- 10-19
- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60-69
- 70-79
- 80-89
- 90-99
- 100 eller flere

10. Hvor ofte kontrollerer bedriften hvorvidt måleparameterne (KPIer) er oppfylt? Kryss gjerne av flere dersom det er stor variasjon mellom KPIer.

- Daglig
- Ukentlig
- Månedlig
- Halvårlig
- Årlig

11. Hvor godt fungerer følgende I dag:

	Svært dårlig (1)	Dårlig (2)	Nøytral (3)	Godt (4)	Svært godt (5)
Implementering av strategier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemets presisjon (måler riktig)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemets relevans (måler de riktige tingene)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestasjonsmålesystemet (evne til å måle prestasjoner)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemet totalt sett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Hvilke fordeler opplever bedriften ved bruk av balansert målstyring? (Kryss av de tre viktigste fordelene)

- Videreutvikler strategier
- Avklarer og kommuniserer strategier
- Forbedrer sammenhengen mellom strategiske mål og handlinger
- Gir økt fokus på strategier
- Utvikler et konsistent system av mål i bedriften
- Forbedrer forståelsen av årsak-virkning-sammenhenger i bedriften
- Legger større vekt på ikke-finansielle drivere i virksomhetsstyringen
- Forbedrer bedriftens resultater på lang sikt
- Kartlegger strategiske handlinger som bedriften må utføre for å nå bedriftens mål
- Forbedrer strategisk læring (kontroll og tilbakemelding)
- Støtter aksjonærenes verdibaserte styringssystem
- Tilrettelegger for et insentivsystem
- Forbedrer fokus på kunder
- Identifiserer muligheter for endringer i forretningsprosessene



- Støtter opp under vekststrategier
- Styrker investeringer i immaterielle eiendeler

13. Hvilke ulemper/problemer er knyttet til utforming og bruk av balansert målstyring?  
(Kryss gjerne av flere)

- Tid- og ressurskrevende
- Manglende deltakelse (problemer med å få bedriften involvert i balansert målstyring)
- Tekniske problemer
- Manglende engasjement fra toppledelsen
- Ikke kompatibel med organisasjonskulturen
- Mangel på sterke pådrivere med overordnet ansvar for balansert målstyring
- Problemer med å se sammenhengen i styringsverktøyet (f.eks. årsak-virkning-sammenhengen mellom perspektivene)
- Manglende kontinuitet (nøkkelpersoner som er ansvarlig for balansert målstyring slutter i bedriften)
- Merkelappen balansert målstyring har ført til motstand i bedriften
- Utvikling av strategikart er vanskelig
- Annet (spesifiser):

14. Hvor enig/uenig er du i følgende utsagn:

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Nøytral (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
Bruken av balansert målstyring krever mye innsats, men gir nesten ingen fordeler	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ved å jobbe med balansert målstyring endrer en på strategien og gjør den mer konkret	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
En kan egentlig ikke bruke balansert målstyring riktig fordi dataene en trenger ikke er tilgjengelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Først ved balansert målstyring ble strategien forståelig for de ansatte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Den opprinnelige entusiasmen tilknyttet balansert målstyring har allerede sunket merkbart	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Balansert målstyring har overgått forventningene	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Hvor stor vekt antar deres bedrift å legge på balansert målstyring i fremtiden?

- Balansert målstyring vil bli fulgt opp med den høyeste prioritet
- Balansert målstyring vil bli fulgt opp med middels prioritet
- Vi er usikre på om balansert målstyring vil bli prioritert i fremtiden
- Balansert målstyring vil ikke bli brukt i fremtiden

16. Har bruken av balansert målstyring endret seg de siste tre årene?

- Ja, vi benytter nå en mer avansert form for balansert målstyring
- Nei, vi har ikke gjort noen betydelig endringer
- Ja, vi bruker nå en mindre avansert form for balansert målstyring

17. Hva er årsaken(e) til endringen i bruken av balansert målstyring?

- Vi har opplevd fordeler ved bruk av balansert målstyring
- Vi har tilgang til mer tid og ressurser
- Endringer i toppledelsen har ført til økt fokus på balansert målstyring
- Ny kunnskap om balansert målstyring
- Annet (spesifiser):

18. Hva er årsaken(e) til endringen i bruken av balansert målstyring?

- Opplevde fordeler ved balansert målstyring var mindre enn forventet
- Endringer i ledelsen har ført til mindre fokus på balansert målstyring
- Økt fokus på andre styringssystemer
- Krever for mye tid og ressurser
- Motstand blant ansatte
- Annet (spesifiser):

19. Hva er årsaken(e) til at deres bedrift har sluttet med balansert målstyring?

- Andre sammenlignbare verktøy er allerede i bruk
- Det forventes ingen betydelige fordeler ved balansert målstyring
- Det krever for mye innsats å implementere balansert målstyring
- Usikkerheten rundt forventede fordeler ved balansert målstyring er for stor
- Balansert målstyring motsier grunnleggende styringsprinsipper
- Det krever for mye innsats å bruke balansert målstyring
- Annet (spesifiser):

20. I hvilket tidsrom har deres bedrift benyttet balansert målstyring? (Angi tidsrom i årstall, f.eks: 1999-2019)

21. Hvor godt fungerer følgende i dag:	Svært dårlig (1)	Dårlig (2)	Nøytral (3)	Godt (4)	Svært godt (5)
Implementering av strategier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemets presisjon (måler riktig)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemets relevans (måler de riktige tingene)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestasjonsmålesystemet (evne til å måle prestasjoner)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemet totalt sett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. Hva er årsaken(e) til at deres bedrift ikke har implementert balansert målstyring?

- Balansert målstyring motsier grunnleggende styringsprinsipper
- Det krever for mye innsats å bruke balansert målstyring
- Det krever for mye innsats å implementere balansert målstyring
- Det forventes ingen betydelige fordeler ved balansert målstyring
- Usikkerheten rundt forventede fordeler ved balansert målstyring
- Annet (spesifiser):

23. Hvor godt fungerer følgende i dag:

	Svært dårlig (1)	Dårlig (2)	Nøytral (3)	Godt (4)	Svært godt (5)
Implementering av strategier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemets presisjon (måler riktig)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemets relevans (måler de riktige tingene)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestasjonsmålesystemet (evne til å måle prestasjoner)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Styringssystemet totalt sett	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

*Resterende del av spørreundersøkelsen vil ta for seg bruken av Business Intelligence i styringssystemer*

### **Begrepsforklaringer:**

#### Big data (stordata)

Big data er store datasett som inneholder store variasjoner, er av høyt volum og genereres i høy hastighet. Data innhentes både fra interne og eksterne datakilder, som for eksempel interne systemer eller ekstern kundedata.

#### Business intelligence (BI)

Business intelligence omtales ofte i sammenheng med big data, og er et paraplybegrep som dekker over prosesser og metoder for å samle inn, lagre og analysere store mengder data fra aktuelle kilder. Det kan være ekstern data fra markedet eller intern data fra virksomhetens drift og aktiviteter.

#### Business analytics (avanserte analyseteknikker)

Business analytics er en forlengelse av business intelligence og omhandler analysen av big data (stordata) for å oppnå verdifull innsikt. Slike avanserte analyseteknikker innebærer for eksempel analyse av historiske data, forventningsanalyser om hva som vil skje i fremtiden, eller optimaliseringsmodeller til hjelp i beslutningstaking.

24. Bruker dere business intelligence i deres styringssystem?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

25. I hvilket tidsrom har deres bedrift benyttet business intelligence? (Angi tidsrom i årstall, f.eks. 2019-d.d.)

26. I hvilket perspektiv i balansert målstyring benyttes big data og business analytics? (Kryss gjerne av flere)

- Finansielle perspektivet
- Kundeperspektivet
- Interne prosesser
- Læring- og vekstperspektivet
- Annet (spesifiser):

27. Hva bruker dere business intelligence til? (Kryss gjerne av flere)

- Identifisering og utvikling av målparametere (KPIer)
- Sanntidsrapportering
- Identifisering av årsak-virkning-sammenheng
- Utvikling av strategi
- Visualisering av historiske tall
- Som beslutningsgrunnlag
- Fremoverskuende analyser
- Annet (spesifiser):

28. Hvor enig er dere i følgende påstander om bruken av business intelligence i deres styringssystem:

	Svært uenig (1)	Uenig (2)	Nøytral (3)	Enig (4)	Svært enig (5)
Virksomhetens aktiviteter blir målt, analysert og styrt basert på historiske data	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Virksomhetens aktiviteter blir kontinuerlig målt, analysert og styrt basert på sanntidsdata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestasjonsmålinger blir kommunisert og oppdatert på daglig basis innad i bedriften	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vi ble mer fornøyd med styringssystemet totalt sett etter implementering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. Hva er deres viktigste datakilder? (Kryss av de tre viktigste)

- Sosiale medier og nettforum
- Nettbruk (clickstream, nettleserhistorikk)
- Apper (lokasjonsdata, bilder, kontaktliste)
- Kundelojalitetsprogrammer
- Aviser/nyheter
- Offentlige registre (f.eks. fra proff.no o.l.)
- Kundeomtaler
- Salgstall
- Kostnader
- Antall kundehenvendelser
- Medarbeidersamtaler / undersøkelser blant ansatte
- Produksjonstall

- E-post, SMS o.l.
- Annet (spesifiser):

30. Hvilke analyseverktøy (og språk) blir brukt for å skape innsikt i dataen? (Kryss gjerne av flere)

- Power BI
- Azure
- SAS
- SAP
- R
- SQL
- Python
- SPSS
- Tableau
- Qlik
- Annet (spesifiser):

31. Hvilke muligheter opplever dere ved bruken av business intelligence i deres styringssystem? (Kryss av de tre viktigste)

- Økt innsikt i produksjonsprosesser
- Økt innsikt i kundepreferanser
- Mer målrettet opplæring
- Mer kostnadseffektiv drift
- Tettere kontroll over virksomhetens prestasjoner
- Mer nøyaktig og detaljert rapportering
- Identifisering av strategiske usikkerheter
- Mer informerte beslutninger
- Lettere å kommunisere og gi tilbakemeldinger internt



- Bedre informasjonsflyt til andre virksomheter og interessenter
- Identifisering av markedstrender
- Mer fremoverskuende rapportering
- Økt datasikkerhet
- Annet (spesifiser):

32. Hvilke utfordringer har oppstått ved bruk av business intelligence i deres styringssystem? (Kryss av de tre viktigste)

- Tilgang på relevant data
- Relevant kompetanse
- Teknologisk infrastruktur
- Filtering av relevant data (for mye data)
- Krever store investeringer
- Økt usikkerhet i beslutningstaking
- Tap av sosialisering og dialog
- Tap av kunnskapsutvikling
- Datasikkerhet
- Motstand blant ansatte
- Tid- og ressurskrevende
- Annet (spesifiser):

33. Hva er årsaken(e) til at deres bedrift ikke bruker business intelligence i styringssystemet?

- Tidkrevende
- Ressurskrevende
- Har ikke nok kunnskap
- Tror ikke det gir nok fordeler
- Annet (spesifiser):