Kandidatuppsats

Ekonomprogrammet, 180 hp

Styrningens nya kompass

En fallstudie om organisatoriska konsekvenser av digitala dashboards i moderna organisationer

Självständigt uppsatsarbete inom företagsekonomi, 15 hp

Julia Malmer och Jesper Hede

Halmstad 2026-05-19

HÖGSKOLAN I HALMSTAD

Sammanfattning

Ämne: Kandidatuppsats i företagsekonomi inriktning företagsanalys och verksamhetsstyrning, 15 hp
Titel: Styrningens nya kompass - En fallstudie om organisatoriska konsekvenser av digitala dashboards i moderna organisationer
Författare: Julia Malmer & Jesper Hede
Handledare: Jonas Gabrielsson
Examinator: Fazle Rahi

Syfte: Syftet med denna studie är att förstå om det uppstår organisatoriska konsekvenser av implementering av digitala dashboards som styrverktyg. Genom att analysera hur implementeringen förändrar verksamhetsstyrningen, avser studien att öka förståelsen för utmaningar som kan uppstå. Därmed kan arbetet bidra med insikter för att vägleda företag som står inför eller befinner sig i en implementeringsfas.

Bakgrund: I takt med att organisationer idag genererar allt större mängder data har kraven på en effektiv verksamhetsstyrning förändrats. För att hantera det växande informationsflödet väljer allt fler moderna organisationer att implementera digitala dashboards som en del av sin Business Intelligence (BI). Detta verktyg möjliggör en omedelbar och visuell överblick av stora mängder realtidsdata, vilket skapar helt nya förutsättningar för hur ledning och medarbetare kan styra och övervaka den operativa driften.

Problemformulering: Användningen av digitala dashboards ökar, men forskningen har hittills mestadels fokuserat på tekniken bakom dem. Det saknas idag tillräcklig kunskap om hur organisationer faktiskt använder dessa visuella verktyg i praktiken och hur de bör integreras i verksamhetsstyrningen. Det finns därför ett tydligt behov av att undersöka vilka organisatoriska konsekvenser digitala dashboards medför.

Metod: Studien tillämpar en kvalitativ metod där empiriskt material från fyra olika företag har samlats in genom semistrukturerade intervjuer. Analysen har därefter genomförts i nära samspel med befintlig forskning och teori om verksamhetsstyrning.

Slutsats: Studien visar att digitala dashboards ökar transparensen och kan ena en organisation kring en gemensam målbild. Därtill påvisar studien att styrningen blir mer framåtblickande när uppföljningen sker i realtid. Samtidigt identifieras påtagliga risker för suboptimering och tunnelseende vid användandet av verktyget. Studien slår fast att siffror på en skärm inte skapar automatisk förståelse. För att dashboarden ska bli en fungerande kompass som faktiskt styr verksamheten i rätt riktning krävs mänsklig tolkning och tvärfunktionell dialog. Med rätt samspel mellan teknik och samtal kan denna nya kompass hjälpa företag att bli både mer proaktiva och sammansvetsade.

Nyckelord: Business Intelligence, digital dashboard, verksamhetsstyrning, organisatorisk konsekvens, suboptimering, realtidsdata.

Abstract

Subject: Bachelor's thesis in Business Administration with a specialization in Business Analysis and Management Control, 15 credits
Title: The new compass of control - A case study on the organizational consequences of digital dashboards in modern organizations
Authors: Julia Malmer & Jesper Hede
Supervisor: Jonas Gabrielsson
Examiner: Fazle Rahi

Purpose: The purpose of this study is to understand the organizational consequences of implementing digital dashboards as a management control tool. By analyzing how this implementation alters management control, the study aims to broaden the understanding of potential challenges. Consequently, this thesis can provide valuable insights to guide companies that are facing or currently undergoing such an implementation phase.

Background: As organizations today generate ever-increasing volumes of data, the demands for effective management control have changed. To manage the growing flow of information, an increasing number of modern organizations are choosing to implement digital dashboards as part of their Business Intelligence (BI). This tool enables an immediate and visual overview of large amounts of real-time data, establishing entirely new conditions for how management and employees can control and monitor operations.

Problem Statement: While the use of digital dashboards is increasing, research has so far predominantly focused on the underlying technology. Currently, there is a lack of sufficient knowledge regarding how organizations actually use these visual tools in practice and how they should be integrated into their management control. Therefore, there is a clear need to investigate the organizational consequences that digital dashboards entail.

Method: The study applies a qualitative approach in which empirical data from four different companies has been collected through semi-structured interviews. The subsequent analysis was conducted in close correlation with existing research and theories on management control.

Conclusion: The study reveals that digital dashboards increase transparency and can unite an organization around a shared vision. Furthermore, the findings indicate that management control becomes more forward-looking when monitoring is conducted in real time. Simultaneously, significant risks of sub-optimization and tunnel vision are identified when using the tool. The study establishes that numbers on a screen do not automatically generate understanding. For the dashboard to function as a reliable compass that effectively guides the organization in the right direction, human interpretation and cross-functional dialogue are essential. Through the proper interplay between technology and communication, this new compass can assist companies in becoming both more proactive and cohesive.

Keywords: Business Intelligence, digital dashboard, management control, organizational consequences, sub-optimization, real-time data.

Förord

Vi vill inleda med att tacka alla deltagande företag och de respondenter som tog sig tid att medverka på intervjuerna. Vi vill också passa på att tacka vår opponentgrupp som har bidragit med värdefulla insikter under arbetets gång. Vi som författare vill även rikta ett stort tack till varandra för ett förträffligt samarbete och för många glada skratt samt goda råd under det senaste halvåret. Slutligen vill vi säga stort tack till vår eminenta handledare för god vägledning under arbetets gång.

Högskolan i Halmstad, 2026-05-19





Julia Malmer Jesper Hede

Centrala begrepp

Business Intelligence (BI): Ett samlingsbegrepp för de system, applikationer och metoder som organisationer använder för att samla in, strukturera och analysera affärsdata.

Digital dashboard: Ett digitalt system som presenterar verksamhetens viktigaste nyckeltal på ett visuellt och lättbegripligt sätt.

Verksamhetsstyrning: De processer och system som ledningen använder för att säkerställa att organisationens medlemmar agerar i enlighet med övergripande strategier och mål.

Organisatorisk konsekvens: De effekter, beteendeförändringar och förskjutningar i arbetssätt som uppstår inom en verksamhet till följd av en specifik händelse eller implementering.

Suboptimering: Ett tillstånd där enskilda individer eller avdelningar optimerar sina egna specifika prestationer och mål på ett sätt som missgynnar organisationens totala värdeskapande.

Innehållsförteckning

1. Introduktion **8**

1.1 Bakgrund *8*

1.2 Problemdiskussion *10*

1.3 Frågeställning *11*

1.4 Syfte *11*

1.5 Uppsatsens disposition *11*

2. Konceptuell och teoretisk referensram **12**

2.1 Verksamhetsstyrning *12*

2.2 KPI:er, mål och uppföljning *14*

2.3 Teknikutveckling och visualisering *15*

2.4 Digitala dashboards *16*

2.5 Implementering och användning *18*

2.6 Analysmodell *19*

3. Metod **21**

3.1 Kvalitativ forskningsmetod *21*

3.2 Forskningsansats *21*

3.3 Forskningsstrategi *22*

3.4 Datainsamlingsmetod *23*

3.4.1 Urval *23*

3.4.2 Genomförande *24*

3.5 Bearbetning och analys av data *25*

3.6 Tillförlitlighet *26*

3.6.1 Trovärdighet *26*

3.6.2 Överförbarhet *26*

3.6.3 Pålitlighet *26*

3.7 Etiska ställningstaganden *27*

3.8 Användning av AI i studien *27*

4. Resultat **29**

4.1 Medverkande företag *29*

4.1.1 Grossistbolaget *29*

4.1.2 Logistikbolaget *31*

4.1.3 Livsmedelsbolaget *32*

4.1.4 Klädbolaget *34*

5. Analys **36**

5.1 Från reaktiv till proaktiv styrning 36
5.2 Suboptimering och kontextens betydelse 38
5.3 Transparens och gemensamma mål 39
5.4 Reviderad analysmodell 41

6. Slutsats, bidrag och fortsatt forskning **43**
6.1 Slutsats 43
6.2 Studiens bidrag 44
6.2.1 Teoretiskt bidrag 44
6.2.2 Praktiskt bidrag 45
6.3 Fortsatt forskning och begränsningar 45

Referenslista **47**

Bilagor **51**
Bilaga 1: Intervjuguide 51
Bilaga 2: Förfrågan om intervju till företag 52

1. Introduktion

I studiens inledande kapitel presenteras ämnesområdet med fokus på verksamhetsstyrning och vad business intelligence och digitala dashboards spelar för roll i det sammanhanget. Introduktionen inleds med en presentation av bakgrunden till ämnet och dess relevans i dagens datadrivna miljöer. Bakgrunden följs av en problemdiskussion och beskrivning av det aktuella forskningsgapet som sedan leder fram till uppsatsens problemformulering och syfte. Kapitlet avslutas med en övergripande disposition av arbetet.

1.1 Bakgrund

En central del av hur organisationer arbetar för att uppnå sina mål handlar om verksamhetsstyrning. Genom olika styrprocesser kan chefer påverka medarbetarnas beteende och rikta deras insatser på ett sätt som ökar sannolikheten att organisationen når sina mål (Tucker & Alewine, 2023). Dessa processer använder information för att förändra eller upprätthålla aktiviteter i organisationen och då vägleda eller påverka beteenden och handlingar (Pešalj et al., 2018). Idag är företag i större utsträckning beroende av informationssystem och de utgör en viktig funktion för verksamhetsstyrning, då det tillhandahåller relevant ledningsinformation. Informationshantering i form av insamling, lagring, bearbetning och användning har därmed blivit en central del av verksamhetsstyrning (Papiorek & Hiebl, 2024).

Data har i dagens affärsvärld blivit en värdefull tillgång och företag som effektivt kan utnyttja det för insikter och fatta välgrundade beslut har tydliga konkurrensfördelar. Här får business intelligence (BI) och realtidsanalys en betydande roll för att analysera ökade mängder data. Realtidsanalys ger förmåga att analysera data samtidigt som den genereras vilket möjliggör omedelbar identifiering av mönster, händelser och trender (Cekuls, 2022). BI omfattar strategier, teknologier och informationssystem som företag använder för att sortera relevant information från stora mängder data för att stödja affärsbeslut (Muntean, 2018).

Den kontinuerliga ökningen av mängden data och information som genereras dagligen har gjort att BI blivit allt viktigare för bland annat beslutsstödjande aktiviteter. BI har gjort det möjligt att utöka både den enskildes och företagets förmåga att ta emot, lagra, analysera och överföra information med färre fel. Mer information betyder inte automatiskt fördelar för organisationer (Božič & Dimovski, 2019). Det finns en del kritiska framgångsfaktorer som företag måste hantera för att implementeringen ska lyckas vilket beskrivs vara datakvalitet, organisatoriskt stöd och användaracceptans. Hanterar företag dessa kritiska faktorer kan de förbättra sin skicklighet inom BI och förses med data för att fatta informerade beslut. BI hjälper företag att identifiera potentiella risker och snabbt utföra åtgärder och ger värdefulla insikter om verksamheten och marknaden. Cekuls belyser att business intelligence är avgörande för företags framgång i dagens datadrivna miljö (Cekuls, 2022).

Inom ramen för BI och nutidens digitalisering i företagsvärlden har organisationer infört mätsystem till syfte att strukturera data. Företagsledare fokuserar allt mer på dessa data och utnyttjandet av den. För att visualisera den stora mängd data som samlas in har digitala dashboards utvecklats. Dashboards är den absolut vanligaste metoden för att leverera information till företagsledare och anställda. De presenterar olika nyckeltal som i sin tur är kopplade till organisationens mål. Nyckeltalen är anpassningsbara efter organisationens behov och finns tillgängliga i realtid. Dashboarden presenterar nyckeltalen till främst chefer, vilket hjälper dem i sitt arbete med att följa upp mål och fatta beslut. (Reinking et al., 2020)

Enligt Yigitbasioglu och Velcu (2012) är dashboards en viktig del i effektiviseringen av företags beslutsfattande. Att på ett lättbegripligt och visuellt förståeligt sätt omvandla stora datamängder till insiktsfulla nyckeltal gör att företagsledare snabbt kan se mönster och fatta beslut därefter. De menar att dashboards används för att mäta och kontrollera en viss organisation, för att enkelt och effektivt kunna följa upp budget och övriga uppsatta mål. Dashboards används även för att kommunicera ut vad som förväntas av de anställda. Det är ett tydligt sätt att upplysa samtliga inom organisationen om vilka mål som gäller, samt vilken strategi som skall efterföljas. Detta minskar i sin tur risken för missförstånd inom organisationen. När alla ser samma dashboard säkerställer man att alla följer samma mål. Rahman et al. (2025) menar att fler kan ta del av datan via dashboards. När datan görs lättbegriplig kan fler personer förstå den, vilket leder till att chefer kan ta snabbare beslut utan att behöva vara dataexperter. Genom dashboards ökar även objektiviteten i beslutsfattandet. Nyckeltal som visualiseras klart och tydligt och bygger på sann realtidsdata minskar risken för att subjektiva beslut fattas.

En stor del av verksamhetsstyrningen har genom tiderna handlat om traditionella budgetar. Deras funktion sägs vara att främja kommunikation och samordning mellan enheter, fungera som ett ramverk för prestation och motivera anställda och chefer. Trots att de beskrivs vara hörnstenar i verksamhetsstyrning uttrycker yrkesverksamma att det finns baksidor med dem, då det hindrar effektiv allokering av resurser och uppmuntrar kortsiktigt beslutsfattande. De kritiseras även för sin bristande koppling till företagsstrategier, att de är tidskrävande, skapar centraliserat beslutsfattande samt saknar fokus på värdeskapande till följd av större fokus på kostnadsminskning. (Østergren & Stensaker, 2011)

Under åren har det dykt upp alternativa metoder för att åtgärda brister i de traditionella alternativen. En av dessa alternativa metoder är beyond budgeting. Metoden har liknande aktiviteter såsom målsättning, resultatallokering och prognostisering men här fördelas ingen budget i förväg och aktiviteterna sker inte under samma tid. Fokus flyttas från periodisk kontroll till ständigt jämförande och synlig kontroll vilket bidrar till ökad transparens. Detta skapar grupptryck vilket leder till självdisciplin och därmed stramare kontroll. (Østergren & Stensaker, 2011)

1.2 Problemdiskussion

Företag beskrivs idag vara beroende av informationssystem då de tillhandahåller viktig information till bland annat beslutsfattning. Därmed har informationshantering blivit en central del av verksamhetsstyrning (Papiorek & Hiebl, 2024). Mängden data och information ökar kontinuerligt och business intelligence spelar en avgörande roll för att effektivt kunna utnyttja det. BI har blivit allt viktigare för beslutsfattning och beskrivs vara avgörande för företags framgång (Cekuls, 2022). Digitala dashboards, som en del av BI, används för att strukturera och visualisera den ökade mängden data som företag har tillgång till och är den vanligaste metoden för att leverera information (Reinking et al., 2020).

Stora delar av den forskning som finns om digitala dashboards har, enligt Yigitbasioglu och Velcu (2012), ägnats åt de tekniska aspekterna, såsom design, gränssnitt och dataintegration. Fokus har i första hand legat på hur verktyget ska se ut, än på hur det faktiskt används i en organisation och vilka konsekvenser detta medför. Det råder således en obalans i forskningen där de organisatoriska effekterna av dashboards har studerats i betydligt mindre utsträckning än de tekniska specifikationerna. Reinking et al. (2020) menar även att det finns bristande studier om dashboards inverkan på beslutsfattandet och verksamhetsstyrning.

Det finns betydligt fler studier om andra styrverktyg som visar olika organisatoriska konsekvenser till följd av implementeringen. Traditionella budgetar har kritiserats för att hindra effektiv allokering, och uppvisa brister i sin koppling till företagsstrategi och skapar därmed ett kortsiktigt fokus på beslut snarare än värdeskapande. Den alternativa metoden beyond budgeting har visat andra konsekvenser som grupptryck, ständigt jämförande och stramare kontroll (Østergren & Stensaker, 2011).

Digitala dashboards är till skillnad från strategiska rapporter interaktiva och lätta att förstå. De skiljer sig från andra styrverktyg då de gör information lättåtkomlig, tillgänglig i realtid och anpassningsbar efter organisationens mål, vilket minskar ansträngningen som krävs för att fatta snabba beslut. De kan användas för att skapa fokus på nyckeltal istället för komplexa strategiska mål och gör det möjligt att snabbt analysera avvikelser. (Reinking et al., 2020). Eftersom digitala dashboards har egenskaper som skiljer sig från andra styrverktyg är det inte möjligt att applicera tidigare observerade konsekvenser rakt av.

Trots att digitala dashboards fått en central roll för organisationer och beskrivs vara betydelsefulla för företag saknas fördjupad forskning inom området. Tidigare forskning kring liknande styrverktyg har visat på betydande organisatoriska konsekvenser, därför finns det anledning att tro att digitala dashboards kan medföra liknande effekter. Det är dock något som i begränsad utsträckning har studerats. Det finns ett stort antal studier som undersöker digitala dashboards, men ofta har de tekniska och visuella infallsvinklar snarare än organisatoriska effekter av implementeringen. Detta identifierade forskningsgap motiverar en studie som skiftar fokus från dashboardens utseende till dess effekter. Det finns ett behov av att empiriskt undersöka hur införandet av digitala dashboards påverkar verksamhetsstyrning i

praktiken och huruvida verktyget effektiviserar beslutsfattandet eller introducerar nya styrningsdilemman.

1.3 Frågeställning

Vilka konsekvenser får implementeringen av digitala dashboards för verksamhetsstyrningen i företag?

1.4 Syfte

Syftet med denna studie är att förstå om det uppstår organisatoriska konsekvenser av implementering av digitala dashboards som styrverktyg. Genom att analysera hur implementeringen förändrar verksamhetsstyrningen, avser studien att öka förståelsen för utmaningar som kan uppstå. Därmed kan arbetet bidra med insikter för att vägleda företag som står inför eller befinner sig i en implementeringsfas.

1.5 Uppsatsens disposition

Konceptuell och teoretisk referensram	Följande kapitel presenterar studiens referensram och tidigare forskning som ligger till grund för förståelsen av digitala dashboards och dess påverkan på verksamhetsstyrning och beslutsfattande.
Metod	Det tredje kapitlet behandlar studiens metodiska utgångspunkter och tillvägagångssätt.
Resultat	I detta kapitel presenteras studiens empiriska resultat utifrån genomförda intervjuer och kompletterande företagsdokument, med fokus på hur digitala dashboards används i de studerade företagen.
Analys	Studiens empiriska material analyseras i relation till den tidigare presenterade referensramen.
Slutsats, bidrag och fortsatt forskning	Sista kapitlet väver samman arbetet och presenterar slutsatser samt bidrag, begränsningar och förslag till vidare forskning.

2. Konceptuell och teoretisk referensram

Detta kapitel presenterar de teoretiska utgångspunkterna som ligger till grund för studien. Inledningsvis behandlas verksamhetsstyrning samt hur organisationer arbetar med mål, uppföljning och KPI:er. Därefter diskuteras teknikutveckling, ökade datamängder och visualisering i relation till beslutsfattande i organisationer. Detta leder vidare till en genomgång av digitala dashboards som ett verktyg för att hantera och presentera information. Kapitlet avslutas med teorier kring implementering och användning av informationssystem, vilka är centrala för att förstå hur digitala dashboards kan integreras i organisationer.

2.1 Verksamhetsstyrning

I takt med att organisationer får tillgång till allt större mängd data och mer lättförståeliga visualiseringsverktyg, räcker det inte längre att endast se vilken information som mäts, utan även hur denna information används för att styra och kontrollera organisationen. Verksamhetsstyrningen är essentiell för att ett företag ska kunna uppfylla sina mål. För att förstå detta komplexa och viktiga område för organisationer utgör Simons (1995) ramverk Levers of control en stabil teoretisk utgångspunkt. Ramverket upplyser om hur styrsystem faktiskt används i organisationer, snarare än deras rakt av tekniska egenskaper.

Teorin bygger på fyra olika spakar, som var och en har sitt sätt att styra en organisation. Dessa fyra spakar samverkar och är därmed beroende av varandra. Vissa av spakarna används för att motivera, engagera samt skapa kreativitet och positivitet i en organisation, medan andra spakar används för att begränsa dessa krafter. Det är dessa olika krafter som verksamhetsstyrning bygger på, och man kan genom dessa krafter påverka beteendet i organisationer. Enligt Simons används *trossystem* (Belief system) för att inspirera och motivera de anställda genom att sätta upp visioner och mission. *Gränssystem* (Boundary system), används för att sätta upp restriktioner och klargöra vad som inte är tillåtet. Ett *diagnostiskt styrsystem* (Diagnostic system) handlar om prestationsmätning och uppföljning, de används för att kontrollera mål och utfall i ett företag. Slutligen finns det *interaktiva styrsystem* (Interactive control system), som används för att skapa diskussion kring hur data används i organisationer. Fokus ligger på hur information bearbetas och används, och vad man tar för typ av beslut utifrån det.

Syftet med trossystem är att uppmuntra kreativitet och att sprida positivitet bland medarbetarna i en organisation. I praktiken innebär det att sätta upp visioner och kärnvärden, för att inspirera personalen om vart de är påväg. För att trossystem ska få full effekt och inte bara bli tomma ord, måste ledningen aktivt och kontinuerligt kommunicera dessa värderingar. Det handlar om att skapa en gemensam förståelse för varför organisationen existerar och

vilka övergripande mål som ska styra det dagliga arbetet. Utmaningen för många organisationer är att översätta dessa abstrakta visioner till något greppbart för medarbetarna. När trossystem framgångsrikt förankras i verksamheten fungerar det som en enande kraft som skapar engagemang och får hela organisationen att dra åt samma håll.

Simons ramverk belyser den intressanta spänningen mellan diagnostiskt och interaktivt styrsystem, och hur båda dessa används för att fatta beslut i organisationer. Ett diagnostiskt styrsystem används för att effektivisera beslutsfattandet för ledningen, men även för att sätta upp tydliga mål mot sina anställda. Ledningen kommer endast behöva ingripa om resultatet avviker från uppsatta mål. Med ett diagnostiskt styrsystem kan man enkelt och effektivt mäta resultat och följa upp mål. Samtidigt varnar Simons för riskerna med att stirra sig blint på dessa siffror. Styrningen kan då bli ensidig och beslutsfattandet kortsiktigt, vilket i sin tur kan leda till oavsedda konsekvenser. För att motverka detta lyfter teorin fram vikten av interaktiva styrsystem. Genom användandet av diverse styrsystem interaktivt ger man upphov till diskussion med anledning av datan. Man ser på siffrorna ur flera perspektiv och agerar därmed proaktivt snarare än reaktivt i sitt beslutsfattande.

Simons ramverk används för att förstå hur verksamhetsstyrning fungerar och vad för olika typer av konsekvenser som kan uppstå beroende av vilket styrsystem som brukas. Teorin visar att balansen mellan diagnostisk och interaktiv styrning är avgörande för hur medarbetare agerar och fattar sina beslut. Om ett system uteslutande används för att övervaka och kontrollera resultat riskerar beslutsfattandet att bli kortsiktigt. Används verktyget i stället för att skapa en dialog kring datan, kan det främja ett mer proaktivt arbetssätt.

För att denna typ av styrning över huvud taget ska vara möjlig krävs det att verksamheten har någonting konkret att mäta och utvärdera. Det interaktiva eller diagnostiska samtalet måste ha en utgångspunkt i form av data. För att styrsystemen ska fungera i praktiken måste därför organisationens strategier göras mätbara. De behöver bryta ner sina visioner till mätbara prestationer och därefter kolla på hur de följer upp dem i praktiken.

Pešalj et al. (2018) visar i sin studie hur dagens organisationer använder de olika styrsystemen. De tillämpar Simons teori på företag i praktiken, och påstår således att användandet av alla fyra styrsystem är viktigt för att kunna bedriva en fungerande verksamhetsstyrning. Genom att använda de fyra styrsystemen simultant, och balansera de tekniska styrspakarna med de sociala spakarna kan man uppnå en effektiv verksamhetsstyrning. I relation till användandet av digitala dashboards innebär detta perspektiv att verktygets diagnostiska funktioner måste stöttas upp av en levande interaktiv dialog för att säkerställa att styrningen inte blir ensidig, något som ligger helt i linje med de risker som Simons (1995) ursprungligen identifierade.

2.2 KPI:er, mål och uppföljning

För att verksamhetsstyrningen ska få konkreta effekter och genomslag i organisationer, behöver strategier brytas ned till mätbara mål. Detta görs genom att använda diverse prestationsmått, även kallat Key Performance Indicators (KPI). Dessa signalerar hur företaget presterar i olika grenar av verksamheten. Enligt Parmenter (2019) fungerar KPI:er som en organisatorisk kompass som hjälper ledning och medarbetare att förstå om verksamheten rör sig i rätt riktning. Han menar att framgångsrik prestationsmätning kräver en kontinuerlig uppföljning där verksamhetens kritiska framgångsfaktorer identifieras, översätts till mätbara mål och därefter följs upp och analyseras. I dagens moderna organisationer behöver man se på KPI:er som ett verktyg för framtiden. Parmenter menar att det inte räcker med att kolla på äldre resultat och fatta beslut efter det, utan man bör använda de gamla resultaten för att skapa nya, framåtblickande insikter. Syftet med uppföljningen är att styra organisationen proaktivt, och därmed justera beteenden och processer innan problem och avvikelser hinner uppstå. (Parmenter, 2019)

Ett styrsystem med flertalet KPI:er processar och genererar enorma mängder data. Simon (1997) visar genom sina väletablerade teorier om beslutsfattande att människan besitter en begränsad rationalitet. Han menar att ingen är fullt rationell i sitt beslutsfattande, detta på grund av begränsningar såsom tidsbrist eller avsaknad av fullständig information. Med hänsyn till begränsningar likt dessa letar människor sällan efter den absolut bästa lösningen. Istället ägnar de sig åt det som Simon kallar *satisficing*, vilket betyder att de sätter upp en acceptabel målnivå och därefter nöjer sig med ett beslut när utfallet uppfyller detta specifika krav.

Vidare delar Simon in själva beslutsfattandet i tre faser: *intelligens*, *design* och *choice*. Intelligence-fasen handlar om att söka av miljön och identifiera problem. Design-fasen innebär att utveckla möjliga lösningar, och choice-fasen består av att i slutändan välja ett handlingsalternativ. I dagens datadrivna organisationer är just intelligence-fasen direkt beroende av prestationsmätning. När en uppsatt KPI signalerar en avvikelse hjälper det beslutsfattaren att hantera sin begränsade rationalitet genom att snabbt rikta uppmärksamheten mot rätt problem. Den stora utmaningen för moderna organisationer är dock att den ständigt växande informationsmängden hotar att överbelasta denna kognitiva kapacitet. För att uppföljningen av KPI:er inte ska leda till informationsöverflöd ställs det idag helt nya krav på hur data filtreras och hanteras rent tekniskt.

Wouters och Wilderom (2008) menar på att organisationer som använder prestationsmätning gör individuella handlingar synliga och skapar därmed en uppfattning av vad som är normalt och accepterat. I och med det så blir avvikelser exponerade och medarbetare och avdelningar anpassar sig för att inte sticka ut. Denna typ av uppföljning kan då leda till att fokus hamnar på vad som mäts snarare än vad som är viktigt, vilket kan leda till manipulering av mätetal och tunnelseende. Personal och grupper inom en organisation riskerar därmed att prioritera sina egna siffror framför organisationen som helhet.

Enligt Hannan et al. (2013) ligger det i människans natur att jämföra sig med andra, och när benchmarking införs ökar transparensen kring individuella prestationer. I deras studie, där anställda jämfördes via rankinglistor, analyserades hur deltagarna reagerade på information om sina resultat i förhållande till kollegorna. Resultatet visade att de anställda ansträngde sig mer, men enbart för att hamna högt på listan. Detta trots avsaknad av ekonomisk ersättning; inre belöning och status var tillräckliga incitament för ökad prestation. Studien visade dock att ansträngnings-allokeringen förändrades negativt. Deltagarna lade mer tid på uppgifter som gav direkt utslag på rankingplaceringen, medan de bortprioriterade svårmätta men värdeskapande aktiviteter. Denna fixering vid ranking ledde till att helhetsperspektivet gick förlorat. Liknande effekter observerades av Northcott och Llewellyn (2005) i deras studie av hur benchmarking påverkade brittiska sjukhus. Trots att syftet var att främja transparens och förbättring, fick införandet tydliga och oanade konsekvenser för arbetsmetoderna. I takt med att sjukhusen jämfördes med varandra började chefer prioritera mätbara kvantiteter framför faktiskt kundvärde för att säkra goda resultat i benchmarkingen. Detta ledde till ett tunnelseende där mätbara faktorer förvisso förbättrades, men ofta på bekostnad av patientvårdens kvalitet. Aspekter som inte gick att mäta ignorerades därmed, trots att de var minst lika avgörande för verksamhetens framgång.

De oavsedda konsekvenser som Northcott och Llewellyn (2005), Wouters och Wilderom (2008), samt Hannan et al. (2013) beskriver är klassiska exempel på suboptimering. Suboptimering uppstår när enskilda avdelningar eller individer maximerar sina egna uppsatta och mätbara KPI:er, vilket resulterar i ett tunnelseende som skadar organisationens helhetsperspektiv och faktiska värdeskapande.

2.3 Teknikutveckling och visualisering

Li et al. (2022) förklarar att teknikutveckling och den ökade mängden data har medfört stora förändringar i hur företag styrs och fattar beslut. Data och teknikutveckling har blivit en central del i organisationer då det har möjliggjort en övergång från traditionellt beslutsfattande baserat på erfarenheter till datadrivet beslutsfattande. Datadrivet beslutsfattande innebär att beslutsprocesser baseras på systematiska analyser av stora mängder realtidsdata (Li et al., 2022). Genom att utnyttja stora flöden av information kan organisationer förbättra sin prestation och beslutsfattande baserat på bevis (McAfee & Brynjolfsson, 2012). Varje dag skapas enorma mängder data i realtid som gör det möjligt för företag att agera snabbt och vara mer flexibla vilket skapar konkurrensfördelar (Li et al., 2022).

Beslutsfattarens prestation och precision förbättras när information ökar, men bara fram till en viss punkt, vilket förklaras av fenomenet "*information overload*" (Eppler & Mengis, 2004). När informationen överskrider gränsen sjunker förmågan att fatta bra beslut snabbt. Individen kan inte längre integrera all data i beslutsprocessen vilket kan leda till att kvaliteten på besluten sjunker, en oförmåga att fatta beslut kan uppstå och acceptansen för felaktigheter kan öka. Simon (1955) menar att tillgång till mycket information inte är en garanti för bättre resultat då människan har en begränsad förmåga att bearbeta information. Människan har

begränsad beräkningsförmåga samt förutsägelseförmåga och även då informationen finns tillgänglig saknar vi kapacitet att bearbeta den för att hitta den optimala lösningen. För att fatta beslut i en komplex värld använder vi medvetet förenklade modeller som är hanterbara snarare än rationella. Detta innebär att människan ofta bortser från stora mängder tillgänglig information för att kunna fokusera på en mindre delmängd. Sweller (2020) menar att framgångsrik teknik inte handlar om att presentera mer data, utan snarare att presentera data på ett sätt som respekterar människans begränsade kapacitet.

När organisationer har tillgång till stora mängder data blir det svårt för beslutsfattare att hantera informationen. Eberhard (2023) förklarar att visualisering kan användas för att presentera komplex data genom att effektivt kommunicera information och förbättra mottagarens förståelse. Det används för att fokusera uppmärksamhet och dela tankar men även identifiera datastrukturer, trender och mönster. Visuell information är naturligt rikare än verbal information då den visar relationer, mönster och strukturer direkt. Effekter av visualisering beskrivs bland annat vara förbättrad beslutskvalitet, ökad beslutshastighet och bättre hantering av osäkerhet. Visualisering fungerar främst genom att minska den kognitiva ansträngningen då den presenterar koncept på ett sätt där användaren inte behöver använda lika mycket arbetsminne, vilket frigör resurser för själva beslutet. Det finns dock risker och begränsningar med visualisering. En av de mest dokumenterade riskerna är att det ökar beslutsfattarens förtroende för sitt beslut utan att den faktiska precisionen ökar. Detta beror på att grafer kan skapa ett intryck av att ge mer information än vad det faktiskt gör, vilket kan framställa problemet som mindre komplext än det är. Konsekvensen kan bli att beslutsfattare slutar söka efter ytterligare nödvändig information.

Visualisering beskrivs traditionellt vara statisk men idag görs data mer användbart genom digital teknik, främst genom interaktiv datavisualisering (Zhang, 2024). Det hjälper organisationer att utforska stora datamängder och ger användare tillgång till mening bakom komplex data då det är möjligt att välja, filtrera och hantera dataelement i realtid. Tekniken gör det möjligt att skapa dashboards med realtidsdata där användaren kan se vad som händer just i detta nu. Interaktiv datavisualisering har betydande inverkan på hur organisationer hanterar information och fattar beslut. Det beskrivs öka snabbhet och kvalitet i beslutsfattandet, skapa en djupare tolkning av data och förbättra samarbete. Enligt Zhang bidrar tekniken till att information görs mer tillgänglig och begriplig vilket leder till att fler kan fatta välgrundade beslut. Han betonar att kraven på datakvalitet ökar när organisationer förlitar sig på visualisering då felaktig data kan resultera i felaktiga beslut.

2.4 Digitala dashboards

En dashboard är en visuell presentation av den viktigaste informationen som behövs för att uppnå ett eller flera mål (Few, 2006). Informationen sammanställs och organiseras på en enda datorskärm för att kunna skapa en snabb överblick. Eckerson (2011) presenterar dashboards som ett verktyg som översätter organisationens strategier till mål och mätvärden. De ger aktuell information och insikter som möjliggör att förbättra beslut, optimera processer och

arbeta proaktivt. Few (2006) menar att verktyget genom grafisk presentation, till skillnad från enbart text, effektivt och med rik innebörd kan kommunicera information.

Dashboards kategoriseras utifrån vilken roll de spelar för organisationen: *strategiska, analytiska eller operativa* (Eckerson, 2011). De strategiska ger beslutsfattare en snabb överblick över verksamhetens allmänna hälsa och framtida möjligheter. De analytiska innehåller mer sammanhang och ger möjlighet att undersöka orsakerna bakom mönster i datan genom att klicka sig vidare. Operativa dashboards används för att övervaka händelser och aktiviteter som hela tiden förändras och kan behöva omedelbara åtgärder. Det är viktigt att dashboarden utformas och anpassas för specifika behov och ger användaren varningssignaler när åtgärder krävs. Den beskrivs som en typ av presentation snarare än en specifik teknologi och det främsta målet är att kommunicera insikter omedelbart.

Eckerson beskriver att dashboards hjälper företag med tre saker: övervaka, analysera och hantera. Dashboards använder sig av mätvärden som utlöser varningar när prestationen understiger uppsatta mål, vilket gör att företag kan övervaka kritiska affärsprocesser och aktiviteter. De ger möjlighet för användaren att utforska relevant och aktuell information från fler perspektiv på detaljnivå och därmed analysera grundorsaken till problemen. Den låter även organisationer hantera människor och processer för att optimera prestationen, förbättra resultat och styra verksamheten i rätt riktning.

En dashboard hjälper till att vägleda människor åt de viktigaste sakerna de behöver göra för att lyckas. Den ger aktuell och relevant information så att chefer och medarbetare kan mäta, övervaka och hantera framsteg mot att uppnå viktiga mål. Eckerson (2011) lyfter fram att dashboards hjälper företag att kommunicera sin strategi då de översätter strategierna till mått, mål och initiativ. De kan även hjälpa till att finjustera strategin längs vägen mot målet utan att behöva göra drastiska ändringar till följd av interna problem eller bransch händelser. Chefer och ledare får även större insyn i den dagliga verksamheten och framtida resultat genom prognoser baserat på tidigare aktiviteter. Detta hjälper företag att inte bli överraskade av oförutsedda problem. Dashboards hjälper även användaren att agera för att åtgärda problem innan det är för sent genom att tillhandahålla data i rätt tid, vilket förhindrar att man slösar tid på att leta efter rätt rapporter. Eckerson sammanfattar det som att dashboards levererar rätt information till rätt användare i rätt tid för att optimera beslut, förbättra effektivitet och påskynda slutresultatet.

Han betonar att dashboards bara är så effektiva som de organisationer de mäter. Företag måste ha tydlig strategi, stark informationsinfrastruktur och en mätevärdesdriven kultur för att kunna skapa system som har drastisk inverkan. Utan kontroll och samordning blir dashboards inte effektiva. Det finns flera anledningar till att dashboards inte blir framgångsrika i företag. Eckerson menar att det beror på att de är för platta och inte låter användaren utforska vad orsaken till problemet är. Han betonar även vikten av automatisering av insamling och leverans för framgång, det är farligt när det blir för manuellt och tidskrävande. Ett problem kan även vara att de blir för isolerade i form av att de enbart

hämtar information från ett enda system och tilltalar en liten publik vilket ger en snäv bild av företaget.

Genom att visualisera och sammanställa centrala prestationsmått kan dashboards bidra till att göra information mer tillgänglig för beslutsfattare. Detta kan skapa bättre förutsättningar för att identifiera avvikelser, följa upp mål och analysera verksamhetens utveckling. I detta avseende kan digitala dashboards fungera som ett stöd i organisationers arbete med verksamhetsstyrning och beslutsfattande.

2.5 Implementering och användning

Implementering av ett nytt informationssystem innebär inte bara att en teknisk lösning införs i organisationen. Systemets faktiska påverkan på verksamhetsstyrningen beror dels på dess tekniska funktionalitet, men även på hur användarna uppfattar och använder det i praktiken. För att systemet ska få genomslag behöver det accepteras och integreras i det dagliga arbetet där användarnas inställning och vilja är en central faktor för en framgångsrik implementering.

Traditionellt ses förändringsmotstånd som ett hinder där anställda agerar irrationellt eller automatiskt vilket i sin tur ofta leder till att chefer reagerar defensivt eller försöker tvinga igenom förändring utan att lyssna (Ford & Ford, 2009). Ford och Ford lyfter dock fram en mer nyanserad bild av förändringsmotstånd då de menar att det är upp till mottagaren att avgöra vad som räknas som motstånd. De lyfter fram att motstånd bör betraktas som en resurs och en form av feedback som då kan hjälpa ledningen att identifiera praktiska problem och fallgropar i förändringsarbetet. Enligt Ford och Ford uppstår motstånd sällan på grund av ovilja, det handlar snarare om specifika orsaker. De anställda kan sakna syfte, uppleva bristande delaktighet eller ha historiska erfarenheter av exempelvis misslyckade förändringsförsök vilket påverkar hur nya förslag tas emot. De menar att om ledare istället lyssnar på och tar lärdom av motståndet kan man i slutändan skapa mer framgångsrika förändringar.

För att förstå hur digitala dashboards faktiskt får genomslag i verksamhetsstyrningen krävs inte bara ett perspektiv på förändringsmotstånd, utan också en förståelse för vad som driver användarnas acceptans av systemet. I detta avseende blir Technology Acceptance Model (TAM) relevant då den förklarar vilka faktorer som påverkar om användare väljer att ta till sig och använda ett nytt informationssystem i sitt dagliga arbete.

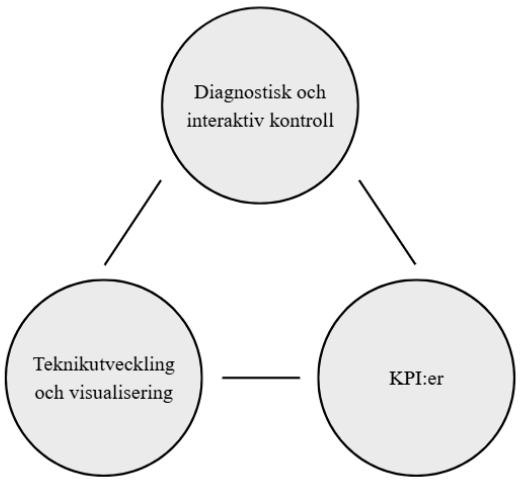
Målet med Davis (1989) Technology Acceptance Model är att förklara hur användare accepterar och anammar nya informationssystem (Davis et al., 1989). Individens användande av systemet förklaras av attityd till användning, upplevd nytta (*Perceived Usefulness*) och användarvänlighet (*Perceived Ease of Use*). Upplevd nytta är den grad en person tror att användandet skulle förbättra dennes arbetsinsats. Om användaren tror att systemet hjälper är de mer benägna att acceptera det. Upplevd användarvänlighet avser till vilken grad en person tror att användandet kommer att vara fritt från ansträngning. Användaren tenderar att välja verktyg som är lättare att hantera då tid och kraft är begränsade resurser. (Davis, 1989).

TAM har sedan den skapades vidareutvecklats för att bland annat bättre fånga organisatoriska aspekter av systemanvändning, vilket har gett upphov till modeller som Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Det är en integrerad modell som förenar åtta tidigare framstående modeller för användaracceptans av informationsteknik. UTAUT identifierar fyra faktorer som är avgörande för om teknik accepteras och används: *förväntan på resultat, social påverkan, förväntan på ansträngning och stödjande förhållanden*. (Venkatesh et al., 2003)

De tre första faktorerna påverkar användarens beteendemässiga avsikt som i sin tur leder till det faktiska användarbeteendet. Förväntan på resultat är graden till vilken en individ tror att användandet kommer att hjälpa dennes prestation i sitt arbete, vilket visade sig vara den starkaste påverkan på avsikten, både i frivilliga och obligatoriska miljöer. Den sociala påverkan är i vilken utsträckning en individ upplever att viktiga personer i dennes omgivning tycker att det bör användas. Förväntan på ansträngning handlar om enkelhet förknippat med användningen och denna faktor är oftast mest betydelsefull i ett tidigt skede av införandet. Den fjärde faktorn, stödjande förhållanden, har till skillnad från de andra en direkt påverkan på det faktiska användandet, vid sidan av avsikten. Denna faktor syftar till vilken en person tror att det finns en infrastruktur, både organisatorisk och teknisk, som stödjer användningen. Modellen tar även hänsyn till att effekten av faktorerna inte är lika starka för alla där fyra variabler presenteras som påverkar styrkan i relationerna: *kön, ålder, erfarenhet och frivillighet.*

2.6 Analysmodell

Utifrån den teoretiska referensramen har en analysmodell utformats för att undersöka vilka organisatoriska konsekvenser som kan uppstå till följd av implementering och användning av digitala dashboards, se figur 1. Modellen utgår från tre centrala områden som har uppkommit genom referensramen och är grunden för studiens analys.



Figur 1. Studiens analysmodell
Beskrivning: Modellen presenterar de tre teoretiska huvudområden som studien utgår från:

diagnostisk och interaktiv kontroll, teknikutveckling och visualisering, samt KPI:er. Dessa utgör basen för den empiriska datainsamlingen.

Den första dimensionen behandlar diagnostisk och interaktiv kontroll med utgångspunkt i Simons (1995) ramverk. Fokus ligger på om digitala dashboards främst används som ett verktyg för kontroll, uppföljning och avvikelsehantering eller om de används interaktivt för dialog och lärande. Den andra dimensionen handlar om teknikutveckling och visualisering. Här fokuserar analysen på hur ökade datamängder, realtidsinformation och visualisering påverkar användarnas tolkning av information och beslutsfattande. Den tredje dimensionen handlar om KPI:er, då digitala dashboards synliggör prestationsmått, och hur detta påverkar beteenden, prioriteringar och verksamhetsstyrning.

Genom att analysera dessa tre dimensioner möjliggör modellen en förståelse för digitala dashboards inverkan på verksamhetsstyrning och vilka organisatoriska konsekvenser som kan uppstå till följd av implementeringen.

3. Metod

Följande kapitel presenterar studiens metodiska utgångspunkter och tillvägagångssätt. Inledningsvis redogörs uppsatsens forskningsansats och metodval för att sedan beskriva hur datainsamling genomförts. Vidare presenteras hur det empiriska materialet har bearbetats och analyserats för att sedan avslutas med forskningskvalitet och etiska överväganden.

3.1 Kvalitativ forskningsmetod

Samhällsvetenskapliga forskningsmetoder delas ofta upp i kvalitativa och kvantitativa metoder (Esaiasson et al., 2024). Den kvantitativa metoden fokuserar på att analysera samband mellan variabler genom numerisk data ofta baserat på ett stort antal observationer (Bryman & Bell, 2019; Esaiasson et al., 2024; Patel & Davidson, 2011). En sådan ansats hade kunnat ge en övergripande bild av samband mellan användning av dashboards och organisatoriska utfall. Den hade dock i mindre utsträckning fångat de bakomliggande processer och upplevelser som formas dessa samband. Kvalitativ metod syftar istället till att skapa en djupare förståelse för upplevelser, utmaningar och tolkningar (Bryman & Bell, 2019; Patel & Davidson, 2011). Genom insamling av icke-numerisk data, genom exempelvis intervjuer, ger respondenten möjlighet att utveckla sina svar och beskriva användningen av digitala dashboards i verksamheten (David & Sutton, 2020). Detta möjliggör en mer nyanserad analys av syftet i denna studie.

Mot denna bakgrund tillämpar studien en kvalitativ metod, då den bedöms vara mest lämplig för att fånga upplevelser av digitala dashboards i organisationer. Färre enheter studeras med koncentration på innehåll, tolkning och djupare förståelse och ger därmed ett beskrivande resultat. Genom att analysera ett mindre antal enheter på djupet skapas förutsättningar för ett mer beskrivande resultat, snarare än att bara fastställa ett samband (Esaiasson et al., 2024).

3.2 Forskningsansats

För att undersöka dashboards i relation till verksamhetsstyrning är det centralt att beakta relationen mellan teori och empiri. Bryman et al. (2024) betonar vikten av att förstå relationen mellan empiri och teori genom olika forskningsstrategier. Vidare beskrivs tre alternativ för en forskare att relatera teori och empiri: *deduktion, induktion och abduktion*.

En deduktiv forskningsansats utgår från befintlig teori som prövas mot empirin (Alvehus, 2013). I denna studie hade en sådan ansats inneburit att redan etablerade teorier om exempelvis verksamhetsstyrning och digitala dashboards testas direkt mot det empiriska materialet. Detta kan stärka objektiviteten (Söderblom & Ulvenblad, 2016) men riskerar samtidigt att begränsa forskningen då intressanta upptäckter kan falla bort (Patel & Davidson, 2019). Även om ansatsen kan bidra till struktur finns det en risk att analysen

begränsas till att enbart bekräfta existerande teorier, vilket gör det svårt att fånga oväntade konsekvenser.

En induktiv ansats utgår istället från empirin och bygger slutsatser utifrån det empiriska materialet utan teoretisk bakgrund (Alvehus, 2013). Forskningen utgörs av empiriska resultat för en viss grupp, tidpunkt och situation vilket Patel och Davidson (2019) menar riskerar att skapa ovetande hos forskaren om räckvidd och generalitet hos teorin. För denna studie där det redan finns etablerade teoretiska perspektiv bedöms en strikt induktiv ansats vara mindre lämplig.

Studien har haft sin utgångspunkt i tidigare forskning och etablerade teorier inom digitala dashboards, verksamhetsstyrning och teknikutveckling. Detta låg till grund för utformningen av intervjuguiden samt den inledande analysmodellen som fungerade som ett analytiskt stöd. Under datainsamlingen och analysen har det empiriska materialet hela tiden jämförts med de teoretiska utgångspunkterna. Utifrån den empiriska analysen har studiens ursprungliga analysmodell utvecklats till en reviderad analysmodell. I takt med att intervjuerna genomfördes och det empiriska materialet bearbetades identifierades återkommande mönster och perspektiv som gav nyans till de teoretiska utgångspunkterna. Det gav möjlighet att analysera materialet utifrån etablerad teori och samtidigt fånga upp nya organisatoriska konsekvenser som framkom av de studerade fallen. På så sätt placerar sig studien emellan den strikt deduktiva och den öppna induktiva forskningsansatsen. Genom att låta teori och empiri ständigt påverka varandra på detta vis, har studien antagit en abduktiv ansats (Alvehus, 2013). Detta arbetssätt gjorde det möjligt att utveckla en reviderad analysmodell som är väl förankrad i praktiken.

3.3 Forskningsstrategi

För att ytterligare förtydliga studiens kvalitativa ansats har en fallstudie valts som forskningsstrategi. Enligt Eisenhardt (1989) innebär en fallstudie att dynamiken inom en specifikt avgränsad kontext studeras i detalj. Detta tillvägagångssätt är särskilt lämpligt för att analysera komplexa fenomen där den omgivande miljön är central för helhetsförståelsen (Rashid et al., 2019). Fallstudier bygger i regel på att samla in empiriska data från intervjuer, i syfte att skapa en djupgående och rik beskrivning av det valda studieobjektet (Eisenhardt & Graebner, 2007).

Om syftet är att utforska nya fenomen och söka djupare svar på hur eller varför något inträffar, utgör fallstudien en mycket passande forskningsdesign (Eisenhardt & Graebner, 2007). Istället för att i första hand pröva redan befintliga teorier, ger metoden möjlighet att utveckla nya insikter direkt från empirisk data (Eisenhardt, 1989). Beroende på studiens design kan forskningen omfatta antingen ett eller flera fall. Även om ett enskilt fall kan bidra med stor detaljrikedom, så skapar en flerfallsstudie ofta en mer robust och tillförlitlig grund eftersom det gör det möjligt att jämföra mönster över olika organisationer och sammanhang (Eisenhardt & Graebner, 2007).

Följaktligen bedöms fallstudien vara ett optimalt metodval för denna uppsats. Ambitionen är att skapa en djupare förståelse för hur digitala dashboards påverkar verksamhetsstyrning och beslutsfattande i den dagliga verksamheten. Då medarbetares och chefers upplevelser av dessa digitala verktyg är förknippade med deras organisatoriska arbetsmiljö, utgör fallstudien det bästa formatet för att möjliggöra den djupgående analys som studien eftersträvar.

3.4 Datainsamlingsmetod

För att besvara studiens syfte och få en djupgående förståelse för hur digitala dashboards påverkar verksamhetsstyrning och beslutsfattande, har kvalitativa intervjuer valts som primär datainsamlingsmetod. Enligt Bryman et al. (2024) är den kvalitativa intervjun särskilt fördelaktig när man vill fånga respondenternas uppfattningar, erfarenheter och tolkningar av ett specifikt fenomen. Då studien ämnar undersöka hur respondenterna i de olika företagen integrerar och reagerar på ett digitalt styrsystem i sin arbetsvardag, bedömdes intervjuer vara den mest lämpade metoden för att samla in en nyanserad och detaljrik empiri.

Vidare gjordes datainsamlingen genom semistrukturerade intervjuer. David och Sutton (2020) beskriver att semistrukturerade intervjuer innebär att forskaren utgår från en förutbestämd intervjuguide med specifika teman, men att det samtidigt finns stor flexibilitet i ordningsföljden på frågorna. De öppna frågorna i intervjuguiden baserades på studiens syfte, forskningsfråga samt relevanta teorier som presenterats i referensramen. Detta tillvägagångssätt möjliggör för respondenten att tala relativt fritt och utveckla sina resonemang, samtidigt som forskaren säkerställer att alla relevanta ämnesområden berörs (Bryman et al., 2024).

3.4.1 Urval

Studien tillämpade ett målstyrt bekvämlighetsurval när deltagande företag valdes ut. Inom kvalitativ forskning där syftet är att få tillgång till relevanta deltagare inom ramen för begränsad tid och tillgängliga resurser är ett bekvämlighetsurval vanligt (Bryman, 2018). Företag kontaktades via e-post utifrån forskarnas uppfattning om organisationer som potentiellt använder sig av digitala dashboards. Det enda kriteriet för urvalet var att företagen använder sig av digitala dashboards i sin verksamhet, och de företag som återkopplade inkluderades i studien. Studien består av insamlad empiri från totalt fyra stycken företag. Eftersom företagen själva valde om de ville medverka finns det risk för självselektion vilket kan innebära att företag med positiv inställning och större intresse kan vara överrepresenterade. Det kan i sin tur påverka möjligheten att generalisera resultaten till alla företag som använder digitala dashboards (Bryman, 2018).

Företagen fick själva utse personer som bedömdes lämpliga att delta i intervjuer utifrån studiens syfte. Eftersom syftet med studien var att undersöka erfarenheter av användningen var det viktigt att deltagarna hade praktisk insyn i verktyget. Genom att låta företag själva utse personer ökade sannolikheten att rätt personer intervjuades med relevant kunskap och erfarenhet av användning av digitala dashboards. Detta kan dock ha inneburit att personer med särskilt positiv inställning utsågs. Samtidigt kan det stärka studiens informationsvärde då

deltagarna med större sannolikhet hade god insyn i ämnet. Urvalsprocessen kompletterades med inslag av snöbollsurval där redan intervjuade deltagare hjälpte forskarna att komma i kontakt med ytterligare personer inom organisationen. Detta eftersom visionen var att intervjua tre personer i varje organisation. Snöbollsurval kan vara praktiskt när personer med specifika kunskap och erfarenhet efterfrågas eller när tillgången till respondenter är begränsad (Bryman, 2018). I nedan tabell finns en sammanställning av deltagarna i studien samt information om intervjuerna.

Företag	Befattning	Längd på intervju
Grossistbolaget	Gruppchef Operativt Inköp	43 min
Grossistbolaget	Kategorichef	53 min
Grossistbolaget	Operativ Inköpare	36 min
Livsmedelsbolaget	Försäljningschef	50 min
Livsmedelsbolaget	Operativ Chef (COO)	45 min
Livsmedelsbolaget	Säljchef	30 min
Logistikbolaget	Business Support Manager	37 min
Logistikbolaget	Platschef	35 min
Logistikbolaget	Lagerarbetare	43 min
Klädbolaget	Transportchef	36 min
Klädbolaget	Inköpschef	35 min
Klädbolaget	Operativ Chef (COO)	38 min
Klädbolaget	Chief Commercial Officer (CCO)	32 min

Tabell 1. Sammanställning av respondenter och intervjudetaljer

3.4.2 Genomförande

Det har totalt genomförts 13 stycken intervjuer där tio av dem gjordes via Microsoft Teams för att inte begränsa studien till närliggande företag. Microsofts inbyggda verktyg för ljudinspelning användes med samtycke från deltagarna för att sedan ha möjlighet att transkribera och lyssna på intervjun flertalet gånger. Två av intervjuerna genomfördes på plats hos det aktuella företaget och en gjordes via telefon. Vid dessa tre tillfällen användes appen Röstmemon för att spela in intervjuerna, vilka senare transkriberades på samma sätt som de andra.

Intervjuerna genomfördes under perioden 1 april till 5 maj 2026 och den genomsnittliga längden på intervjuerna var 39 minuter. Vid alla intervjuer användes samma semistrukturerade intervjuguide som gav möjlighet att ställa följdfrågor till deltagarna.

3.5 Bearbetning och analys av data

När de semistrukturerade intervjuerna var genomförda transkriberades samtliga intervjuer. Inspelning och transkribering av intervjuerna är effektivt för att säkerställa att relevant information inte faller bort (Jacobsen et al., 2002). Transkribering genomfördes med AI-verktyget Klang och granskades sedan manuellt för att garantera en ordagrann återgivning.

I studien har en tematiskt analysmetod använts för att analysera data genom att urskilja återkommande mönster (Braun & Clarke, 2006). Syftet med tematisering är att identifiera samband med hjälp av analyser, tolkningar och teman (Alvinius et al., 2023). Metoden fastställer potentiella teman genom att observera återkommande ord, meningar och repetitioner (Bryman, 2018). Bryman menar att tematisering är en av de vanligaste analysmetoderna när det rör sig om kvalitativ forskning. Dess flexibilitet är en av fördelarna med metoden då den kan användas till både teoristyrd och empiristyrd analys (Alvinius et al., 2023). Befintliga teorier användes som en grund vid utformning av intervjuguiden, samtidigt som öppna och utforskande frågor möjliggör att nya teman kan träda fram ur empirin (Alvinius et al., 2023).

Den tematiska analysen genomfördes i sex steg:

1. **Bekanta sig med data:** materialet transkriberas och läses igenom flera gånger.
2. **Generera koder:** identifiera och koda relevanta delar av datan.
3. **Söka efter teman:** organisera koder i potentiella teman.
4. **Granska och justera teman:** kontrollera att teman är relevanta och hänger samman med datan.
5. **Definiera och namnge teman:** tydliggöra vad varje tema representerar.
6. **Rapportera resultaten:** presentera och analysera temana i relation till studiens syfte.

(Braun & Clarke, 2006)

Då studien utformades som en fallstudie har det genomförts både en inomfallsanalys och en mellanfallsanalys. Inomfallsanalysen bestod av en analys av respektive företag var för sig i syfte att strukturera den stora mängden data (Eisenhardt, 1989). Varje företag beskrevs utifrån hur de använder sig av digitala dashboards i deras verksamhet som kompletterades med information från företagens egna offentliga rapporter. En inomfallsanalys görs i syfte att fördjupa sig i varje enskilt fall för att hitta unika mönster vilket ger möjlighet att lättare och snabbare genomföra en analys mellan fallen (Eisenhardt, 1989).

I mellanfallsanalysen sökte författarna efter mönster mellan fallen för att undvika att dra förhastade slutsatser baserat på begränsad data. Det ökar sannolikheten att resultaten speglar den verkliga datan och skapar ett robust och generaliserbart resultat (Eisenhardt, 1989).

Studiens mellanfallsanalys gjordes genom att jämföra de olika företagen för att hitta skillnader och likheter dem emellan som sedan presenteras i analysen.

3.6 Tillförlitlighet

Tillförlitlighet används för att bedöma kvaliteten på kvalitativa studier (Bryman, 2018). Här presenteras trovärdighet, överförbarhet och pålitlighet utifrån studiens genomförande.

3.6.1 Trovärdighet

Trovärdighet handlar om i vilken utsträckning studiens resultat uppfattas vara rimliga och välgrundade utifrån det empiriska materialet. För att stärka trovärdigheten är det viktigt att säkerställa en noggrann och systematisk datainsamling samt att återge respondenternas uppfattningar på ett rättvist sätt. (Bryman & Bell, 2019)

Studiens trovärdighet har stärkts genom användning av primärdata i form av intervjudata samt sekundärdata i form av företagens års- och hållbarhetsrapporter. Genom att jämföra deltagarnas beskrivningar med de som företagen dokumenterar offentligt har det varit möjligt att verifiera och nyansera resultaten. Då studien inkluderade fler företag med olika förutsättningar och erfarenheter skapades ett brett empiriskt underlag. Detta möjliggjorde jämförelser vilket bidrog till en mer nyanserad bild.

Då studien genomfördes av två forskare har tolkningar diskuterats gemensamt. Författarna har varit medvetna om att tolkning av det empiriska materialet påverkas av forskarens förståelse. Genom att jämföra tolkningar sinsemellan har risken för feltolkning eller personlig partiskhet minskat.

3.6.2 Överförbarhet

Överförbarhet avser i vilken utsträckning studiens resultat kan vara relevant i andra kontexter. I kvalitativ forskning uppnås detta genom att ge rika och detaljerade beskrivningar av kontexten, vilket möjliggör för läsaren att själv bedöma studiens överförbarhet till andra situationer. (Bryman & Bell, 2019)

Studiens överförbarhet har stärkts genom tydliga beskrivningar av företagen, deltagarnas roller och organisatoriska kontexter. Genom dessa beskrivningar ges möjligheten för läsaren själv att bedöma i vilken utsträckning studiens resultat kan vara relevant i organisationer med liknande förutsättningar.

Då flera företag studerades har det skapat möjlighet att hitta både skillnader och likheter mellan olika organisatoriska kontexter. Detta bidrar till en bredare förståelse av fenomenet och stärker möjligheten att överföra resultat. Företagen som medverkade arbetade aktivt med digitala dashboards vilket innebär att resultaten främst kan vara överförbara till verksamheter som använder sig av detta eller som befinner sig i en utvecklings- eller implementeringsfas.

3.6.3 Pålitlighet

Bryman (2018) beskriver pålitlighet som i vilken utsträckning forskningsprocessen redogörs tydligt av författarna. Studiens pålitlighet har stärkts genom att forskningsprocessen genomfördes systematiskt och dokumenterades löpande från problemformulering till analys. Datainsamlingen utgick från en semistrukturerad intervjuguide som formades utifrån studiens teoretiska referensram. Samma intervjuguide användes för samtliga deltagare för att skapa en konsekvent datainsamling. Detta gjorde det möjligt att jämföra mellan fall samtidigt som det gav utrymme för följdfrågor.

Analysprocessen har dokumenterats systematiskt från datainsamling till tematisering. Samtliga intervjuer spelades in för att sedan transkriberas ordagrant och analyserades genom en stegvis process. Detta har skapat transparens i hur det empiriska materialet omvandlades till analytiska teman och gör det möjligt att följa hur studiens slutsatser vuxit fram.

3.7 Etiska ställningstaganden

Det finns flera etiska aspekter att ta hänsyn till när samhällsvetenskaplig forskning görs (David & Sutton, 2020). Vetenskapsrådet (2002) lyfter fram fyra huvudkrav för forskningsetiska principer, dessa är: *samtyckes-, informations-, konfidentialitets- och nyttjandekravet.*

Informationskravet
Inför datainsamlingen kontaktades samtliga respondenter och företag med ett informationsbrev (se Bilaga 2). I detta klargjordes studiens syfte, hur intervjuerna skulle gå till och hur den insamlade datan skulle komma att användas. Respondenterna fick därmed en tydlig bild av vad deras medverkan innebar innan de tackade ja till intervjun.

Samtyckeskravet
Deltagandet i studien har varit helt frivilligt och respondenterna har haft möjlighet att inte svara på frågorna. Vid samtliga intervjuer har ett muntligt samtycke givits av deltagarna för att få spela in intervjuerna med ljudupptagning.

Konfidentialitetskravet
All insamlad data, inklusive ljudinspelningar och transkriberingar, har förvarats på lösenordsskyddade enheter som endast författarna haft tillgång till. Företagsnamn har uteslutits för att skydda företagens identitet. Istället benämns deltagande företag utefter vilken bransch de verkar i. Vidare har respondenternas personnamn utelämnats och ersatts med deras respektive yrkestitlar för att ge läsaren en förståelse för deras ansvarsområden.

Nyttjandekravet
Det empiriska materialet som samlats in genom intervjuer och interna dokument har uteslutande använts för denna specifika studies syfte. Materialet kommer inte att användas i kommersiella syften eller lämnas vidare till tredje part, och ljudinspelningarna kommer att raderas efter att uppsatsen blivit godkänd.

3.8 Användning av AI i studien

I denna studie har AI-baserade verktyg använts som ett stödjande hjälpmedel, primärt för att diskutera struktur och förfina språkliga formuleringar. Därtill har tekniken tillämpats för att sammanfatta omfattande datamaterial och för att effektivt lokalisera information i studiens källor. Detta har gjorts för att kunna hantera stora textmängder på ett effektivt sätt. Syftet med användningen har uteslutande varit att förbättra textens tydlighet samt öka arbetets effektivitet.

Samtliga förslag från AI-verktygen har granskats, omarbetats och källkritiserats noggrant av författarna innan de inkluderats i den slutgiltiga studien. Det är viktigt att understryka att AI inte har använts för att analysera data, tolka information eller dra teoretiska slutsatser; detta analytiska arbete har genomförts uteslutande av författarna.

Vidare har det AI-baserade verktyget Klang använts för att transkribera de digitala intervjuerna. För att säkerställa att transkriberingen är korrekt och pålitlig har det autogenererade materialet därefter granskats och korrigerats manuellt vid flertalet tillfällen mot originalinspelningarna. Denna manuella kontroll har varit avgörande för att garantera att det empiriska materialet är korrekt återgivet och pålitligt för den fortsatta analysen. Författarna tar fullt ansvar för all användning av AI i studien.

4. Resultat

I detta kapitel presenteras studiens empiriska resultat utifrån de genomförda intervjuerna och kompletterande företagsdokument. Resultatet redovisas i form av en inomfallsanalys av hur användningen av digitala dashboards ser ut i respektive företag.

4.1 Medverkande företag

	Grossistbolaget	**Logistikbolaget**	**Livsmedelsbolaget**	**Klädbolaget**
Bransch	Grossisthandel	Detaljhandel	Livsmedel	Kläder
Antal anställda	~ 3 000	~ 4 500	~ 200	~ 100
Omsättning	16 mdkr	10 mdkr	1 mdkr	1 mdkr
Observerat område	Inköp/supply chain	Lager/logistik	Produktion/ försäljning	Försäljning/ logistik

Tabell 2. Information om de medverkande företagen

4.1.1 Grossistbolaget

På inköpsavdelningen på grossistbolaget används digitala dashboards som ett centralt verktyg för det dagliga arbetet, för att styra och följa upp verksamheten med dynamisk realtidsdata. Införandet av systemet har minskat antalet manuella rapporter markant då det ersatte ungefär 130 stycken Excel-rapporter. Både medarbetare och chefer använder sig av digitala dashboards för att bevaka specifika nyckeltal kopplade till deras respektive portföljer. De följer bland annat servicegrad mot kund, lagerdagar och försäljning. Verktyget hjälper dem att identifiera var i verksamheten det krävs åtgärder.

Inköparna använder dashboards för att se mönster i datan och arbeta förebyggande genom exempelvis lageroptimering. Det används även i det reaktiva arbetet för att gå tillbaka och analysera bakomliggande orsaker till avvikelser. Chefer använder det för att se vilka områden som “lyser rött” för att jobba vidare med de delarna, samt leda och coacha sina medarbetare där det behövs. En av respondenterna förklarade:

> *[...] det jag ser i min dashboard hjälper mig att pinpointa var jag behöver lägga krut. För att väldigt mycket kunskap har mina medarbetare själva. Jag har inte den detaljkunskaper som de har, men jag kan med ett enkelt klick se vart någonstans ska jag rikta mina frågor [...] då kan jag pinpointa min frågebild för att se om jag kan hjälpa till och stötta.*

Även kategoricheferna använder digitala dashboards för att analysera sortiment samt undersöka behov och tillväxt. De beskrivs vara betydligt mer pedagogiska och effektiva än det tidigare arbetet som gjordes i Excel. En stor fördel med skiftet är att man går från att lita på personlig erfarenhet och magkänsla till att fatta datadrivna beslut. Det minskar organisationens beroende av enskilda personers erfarenheter genom att höja kompetensen med hjälp av digitala dashboards. Detta framkommer i intervjuerna där en respondent från företaget beskriver att:

> *[...] det är väldigt mycket baserat på erfarenhet och så vidare. Och därför att använda dashboard på relevant och rätt sätt så blir det A och O förstås. Man kan ha egna analyser baserat på erfarenhet och så vidare, men det kanske inte alltid är den mest effektiva vägen att gå.*

Verktyget ökar kompetensen och kunskapen hos användaren och gör att beslut i det dagliga arbetet blir mer välgrundade och datadrivna. Att utgå från samma data har skapat en ökad samsyn kring verksamheten för olika roller inom företaget, vilket i sin tur underlättar gemensamma beslut och samarbeten vid möten. Det hjälper även till att stärka organisationens förmåga att arbeta mot samma mål med en tydlig struktur. En av de som intervjuades beskrev det på följande sätt:

> *[...] den data som vi ser med hjälp av det här så kan vi alla jobba mot samma mål. Och det tycker jag har blivit väldigt, väldigt tydligt med hjälp av de här verktygen som vi har nu [...] Så det har gett oss en väldigt mycket bättre tydlighet än vad det har varit tidigare.*

Då informationen är lättillgänglig och omedelbar kan medarbetarna själva hitta den data de behöver utan att be någon annan om rapporter, vilket sparar tid. Öppen data, där det finns möjlighet att se varandras individuella data, ses som en positiv del av dashboarden för att öka transparens och ge möjlighet att dela tips mellan kolleger.

Verktyget är under ständig utveckling och det finns en vision om att digitala dashboards ska användas i ännu större utsträckning i framtiden. Utvecklingen görs i samråd med de som faktiskt använder sig av dem för att samla in nyttig feedback och göra verktyget användarvänligt. En tydlig vision för framtiden är att integrera fler arbetsbetyg i den digitala dashboarden och eliminera ännu fler Excel-rapporter. Även AI beskrivs ha stor potential i detta sammanhang för att gå från enbart visualisering till direkt vägledning i den data användaren ser framför sig. En av deltagarna i studien uttryckte möjligheterna:

> *[...] jag skulle säga att majoriteten är otroligt överraskade och positiva och vi växlar upp och utvecklar desto mer funktioner, och försöker eliminera så mycket manuellt arbete som möjligt genom att övergå till dashboard.*

Den optimistiska inställningen till verktyget återfinns även hos en av de andra respondenterna i företaget:

> *Ju mer man lär sig, desto mer vill man också använda det för att man också förstår vilken hjälp det kan göra [...]*

Som komplement till intervjumaterialet analyserades även koncernens års- och hållbarhetsberättelse för att söka efter ytterligare information. Rapporten visar att digitalisering och AI utgör en central del av deras strategi där digitala verktyg, automatisering och realtidsinformation beskrivs som en naturlig del av verksamheten. Det används både för att skapa en bättre kundupplevelse men även för att effektivisera den egna verksamheten. Detta speglar samma bild som framkom i intervjumaterialet vilket ger en stark bild av verksamheten tillsammans.

4.1.2 Logistikbolaget

Inom logistikbolaget befinner man sig i en fas av implementering och utveckling av digitala dashboards. Detta görs i syfte att ersätta manuella processer och gå från att analysera historisk data i Excel till att ha möjlighet att styra verksamheten med hjälp av realtidsinformation. Den tillåter dem att se när verksamheten avviker från målet och snabbt kan vidta åtgärder istället för att upptäcka felen i efterhand. Detta beskrivs av en respondent i företaget:

> *Ledningen kommer att ha nytta av en dashboard. De kommer att kunna ta beslut efter hur det ser ut just nu. Behöver vi göra en insats eller funkar det som det gör?*

Liknande resonemang om att dashboards möjliggör information i realtid återfinns hos en av de andra respondenterna:

> *Anledningen till att man vill ha dashboard är ju för att i realtid kunna följa om vi ligger nära mål och det kan vi ju aldrig göra i dagsläget. Vi kan aldrig jobba proaktivt så länge vi har historik i Excel [...].*

Det främsta användningsområdet för digitala dashboards just nu är att se hur produktionen ligger till mot uppsatta mål under dagen. Detta beskrivs ge möjlighet att ta snabba beslut som att omfördela personal mellan olika avdelningar om de ser att en station ligger efter. Verktyget hjälper dem även att avgöra om extra insatser behövs för att hantera arbetstoppar men även att identifiera de äldsta ordrarna för att säkerställa leveransflöden. Det används som ett strategiskt och operativt beslutsstöd, från att gå på magkänsla baserad på historisk data till realtidsstyrning. En av respondenterna beskrev hur verktyget har utvecklat företagets sätt att arbeta:

> *[...] mina teamledare som är här ute och jobbar operativt kan enkelt hela tiden se hur bra eller dåliga är vi just nu och kunna agera och ha ett verktyg som hjälper dem hela tiden att ta nya beslut.*

Genom att visualisera prestationer genom dashboards hoppas man kunna skapa en större förståelse och engagemang hos personalen. En förhoppning är att informationen ska hjälpa medarbetarna att bli mer självgående i sina dagliga beslut istället för att vänta på direktiv från en chef. De vill undvika att visa individuell prestation på dashboarden för att inte skapa irritation eller sänka personalens motivation. Fokus ligger istället på grupp- och teamresultat. Den ökade motivationen beskrivs av en respondent på företaget:

> *[...] alla ser liksom samma bild av hur man ligger till. Och vi kan skapa en delaktighet och troligen en effekt av att man jobbar kanske lite, lite mer och lite snabbare för att kunna klara målet.*

De betonar vikten i att en digital dashboard ska vara visuell och lättbegriplig samt att man föredrar symboler och diagram framför text för att kunna ta in informationen snabbt. En annan viktig punkt är att den anpassas efter användaren, ledningen ser övergripande ekonomiska nyckeltal och trender medan personalen i produktionen ser operativa mål som antal plockade orderrader.

Förkunskap ses som en kritisk faktor för att digitala dashboards ska få sin fulla effekt. Siffror kan vara missvisande utan sammanhang vilket ställer krav på förkunskap för att den ska tolkas rätt. Man beskriver exempelvis att säsongsvariationer kan påverka hur datan tolkas. Att ta emot 2 000 ordrar på sommaren, med stor volym som utemöbler, kan vara svårare att hantera än samma antal ordrar på hösten, där det mer handlar om småprylar. Flexibilitet i dashboarden betonas också som en viktig del. De beskriver att det är viktigt att vara beredd att byta mätetal som tidigare varit fokus till andra nyckeltal som behöver förbättras. Den största utmaningen beskrivs dock vara tillförlitligheten i grunddatan. Om datan inte är tillförlitlig riskerar man att fatta beslut på felaktiga grunder. En av respondenterna understryker:

> *Om det blir felaktig data in, så blir det skit ut.*

I koncernens årsberättelse beskriver de digitalisering som en central del för att skapa tillväxt, effektivisera verksamheten och möta kundernas behov i framtiden. De lyfter fram vikten av att vara i framkant när det gäller IT och AI för att vara konkurrenskraftiga. De har därför gett ett av de koncerngemensamma bolagen det yttersta ansvaret för IT-frågor för att samordna inom koncernen och frigöra resurser i de enskilda bolagen.

4.1.3 Livsmedelsbolaget

På livsmedelsbolaget används digitala dashboards för att samla in och visualisera data från diverse affärssystem. Dagens dashboard samlar in material från 8 olika system, för att hålla reda på företagets nyckeltal i realtid. Innan implementeringen av dashboards gjordes mycket av uppföljningsarbetet manuellt i Excel, men idag ger verktyget en omedelbar och gemensam lägesbild. Genom användandet av digitala dashboards får livsmedelsbolaget en direkt ögonblicksbild över deras huvud-KPI:er såsom leveranssäkerhet, svinn, produktionsutfall och

frisknärvaro. För ledningsgruppen innebär detta att de kan fatta snabba och tillförlitliga beslut, snarare än att gå på magkänsla.

Om ett mätetal underpresterar, vilket tydligt visualiseras med röda staplar, kan ledningen och cheferna enkelt klicka sig vidare ner i detaljerna för att analysera specifika produktionslinjer eller artiklar och identifiera grundorsaken. En av respondenterna beskriver det på följande sätt:

> *[...] det handlar om att få en ögonblicksbild över hur mår vi. Både om det är en penna på en tavla, en uppföljning i en digital värld så handlar det om att få en ögonblicksbild över hur mår vi. [...] Jag trycker på den och då vet jag hur vi har levererat de två senaste veckorna avseende våra huvud-KPI:er.*

Inom försäljningsavdelningen används dashboards för att följa upp säljarnas prestationer. Här fyller den digitala visualiseringen en stor funktion när det kommer till motivation och ledarskap. Genom realtidsuppdaterade topplistor skapas ett engagemang och en tävlingskultur bland medarbetarna. Systemet gör det dessutom möjligt för chefer att agera proaktivt med sitt ledarskap och ge omedelbar feedback och bekräftelse till säljarna. Fördelarna med systemet beskrivs av en av respondenterna i företaget:

> *Det är ju egentligen det bästa med systemet. Att kunna ge en direkt feedback på det som faktiskt händer mer än att jag vet att vi sålde åtta av den och tio av den [...] Effekten av det [...] är ju faktiskt att någon blir glad och någon blir sedd. Och det är det egentligen vi får ut av systemet.*

Vidare har verktyget bidragit till att skapa en resultatkultur i organisationen. Genom att bryta ned strategiska mål till lättförståelig data ökar medvetenheten och samarbetet bland personalen. När dessa mål visualiseras på ett enkelt sätt kan organisationen dra åt samma håll. Vad som är viktigt är att kunna omvandla måltalen till relaterbar data. Genom att översätta strategier och mål till greppbar och värdefull information så skapas ett naturligt driv för personalen att vilja prestera bättre och arbeta med ständiga förbättringar. En av respondenterna lyfter ett exempel på utvecklingen:

> *[...] jag gick ut och frågade grabbarna och tjejerna på linjen: "Du, 4,5 ton glass slängde vi förra veckan. Varför det?" "Ja, det vet jag inte. Vi slängde lite glass." Ja visst, men får man reda på att vi har slängt glass [...] för 129 000 kronor. Då kan alla reagera och reflektera.*

Genom att samtliga medarbetare strävar efter tydligt visualiserade mål, riktas organisationens gemensamma ansträngningar åt samma håll. Framöver ska dashboarden utvecklas ytterligare, för att användas till att följa upp specifika projekt och på så vis kunna arbeta ännu mer proaktivt. Detta går strikt i linje med bolagets och moderbolagets värderingar om att arbeta tillsammans och att ständigt vara nyfikna och på så sätt fortsätta utvecklas.

4.1.4 Klädbolaget

Inom klädbolaget har dashboards använts i snart 10 år och brukas dagligen av personalen inom försäljning, lager, supply chain och ledning. Dashboarden fungerar som den centrala källan till data där de snabbt kan få en överblicksbild av respektive avdelnings nyckeltal. Det är från dashboarden man hämtar informationen som senare ligger som grund för de beslut man fattar. Ett syfte med dashboards har varit att skapa en standardiserad och gemensam bild av verksamheten. Detta har gjort att alla kollar på samma siffror, vilket har lett till att samtliga medarbetare utvärderas på samma parametrar, och att siffrorna därmed förblir oberoende. En av respondenterna understryker att verktyget är av stor vikt för beslut i företaget:

> *För oss är det affärskritiskt skulle jag säga. [...] Inom verksamhetsstyrningen så skulle jag säga att det är kanske ett av de viktigaste, eller det är det viktigaste beslutsunderlaget för oss att det fungerar för att man ska kunna fatta rätt beslut. Och vara i kontroll över sin verksamhet.*

Vid användandet av dashboards inom klädbolaget finns det även risker och begränsningar. Det är till exempel mycket enkelt att se på en dashboard vad som har hänt, men det är desto svårare att se varför det ser ut som det gör. På klädbolaget jobbar man därför mycket med att klä siffrorna i ord, för att ge en djupare förståelse av resultatet och göra dessa relaterbara för sina medarbetare. Vikten av att förstå vad dashboarden säger är därmed av yttersta vikt. En av respondenterna lyfter särskilt att utan ett sammanhang eller kontext, så tappar verktyget sin funktion:

> *Ibland behöver man ju klä det med ord för att sätta det i en kontext. Och kontexten i, eller orsaken till siffrorna får man ju aldrig i en dashboard. [...] Om man inte vet vad det är för data man tittar på, utan man tror och kanske tror felaktigt då vad det är. Då finns det en stor överhängande risk att man faktiskt tar fel beslut*.

Ett annat kritiskt perspektiv är risken för suboptimering till följd av ett ensidigt fokus på mätetal. Detta innebär att enskilda avdelningar kan tendera att stirra sig blinda på att optimera sina egna specifika nyckeltal utan att fullt ut beakta de negativa konsekvenserna för nästa steg i verksamhetsflödet. För att motverka att avdelningar enbart fokuserar på sina egna siffror betonar en av respondenterna vikten av en kontinuerlig dialog och ett helhetstänk kring hur olika beslut och mål påverkar varandra i organisationen:

> *[...] man behöver ha en öppen dialog mellan avdelningar. Att det här tittar vi på. Att ha eventuella projekt tillsammans där man tittar på vad får det för konsekvenser? Vad är viktigast att se? [...] det är klart att vi behöver ha en dialog hela tiden.*

I klädbolagets offentliga hållbarhetsrapport beskrivs hur e-handeln och digitala marknadsplatser utgör en allt viktigare del av företagets försäljning. För att verksamhetsstyrningen ska hänga med i denna utveckling ser företaget att deras digitala lösningar och dashboards ständigt måste förnyas och utvecklas. Framåt siktar man på att

nyttja AI för att effektivisera sitt arbetssätt. Eftersom datautveckling inte är företagets kärnverksamhet, så vill de istället ta hjälp av externa IT-specialister för att säkerställa att verksamheten följer med i den tekniska utvecklingen.

5. Analys

I detta kapitel analyseras det empiriska materialet med utgångspunkt i den teoretiska och konceptuella referensramen samt tidigare forskning. Analysen presenteras utifrån tre teman som identifierats med hjälp av den tematiska analysen för att skapa en förståelse för vilka konsekvenser digitala dashboards får för verksamhetsstyrning.

5.1 Från reaktiv till proaktiv styrning

Parmenter (2019) betonar att företag inte bara ska titta på historiska data utan de bör också använda KPI:er som ska fungera som en organisatorisk kompass för att förstå om verksamheten är på väg i rätt riktning. Ett återkommande mönster från det empiriska materialet är att samtliga företag beskriver realtidsdata som en avgörande faktor för att gå från en reaktiv verksamhetsstyrning baserad på historisk data, till en proaktiv styrning. Detta går i linje med uppföljningens syfte som är att justera beteenden och processer innan problem och avvikelser uppstår (Parmenter, 2019).

Eckerson (2011) beskriver att en digital dashboards främsta uppgift är att kommunicera insikter om mått, mål och strategi omedelbart. Samtliga respondenter i studien betonar att visualiseringen av vad som händer här och nu gör att ledningen och personalen kan agera omedelbart på avvikelser istället för att upptäcka problem i efterhand. De menar att dashboards skapar en förutsättning att identifiera avvikelser i det operativa arbetet medan aktiviteter fortfarande pågår, snarare än i efterhand genom manuella Excel-filer eller historiska rapporter. När företag arbetar proaktivt är de direkt beroende av prestationsmätning i fasen av problemidentifiering (Simon, 1997). När en dashboard signalerar en avvikelse hjälper det beslutfattaren att hantera sin begränsade rationalitet genom att snabbt rikta uppmärksamheten till problemet. Detta medför att företagen kan fatta beslut i direkt anslutning till att en avvikelse uppstår och ändrar styrningens tidsperspektiv från retrospektiv kontroll till en omedelbar handlingsförmåga. Dock nämner några respondenter att prestationsmått i en dashboard som lyser rött kan få negativ påverkan på motivationen. En respondent beskriver att istället för att fungera som en styrsignal skapas en känsla av hopplöshet när målen framstår som orealistiska, vilket leder till att man hellre stänger av verktyget.

Respondenterna beskriver att digitala dashboards är inte enbart ett verktyg för prestationsuppföljning, utan fungerar även som ett operativt beslutsstöd som möjliggör tidigare ingripanden och snabbare resursfördelning. Detta ligger i linje med tidigare forskning där digitala dashboards har beskrivits som ett verktyg för att visualisera affärskritisk information i realtid och därmed möjliggöra snabbare och mer faktabaserade beslut (Few, 2006; Eberhard, 2023; Zhang, 2024). Resultaten kan även förstås genom Simons (1995) teori

om diagnostiska styrsystem. Enligt Simons används diagnostiska system för att säkerställa att företaget rör sig mot uppsatta mål genom ständig uppföljning av kritiska prestationsmått och identifiering av avvikelser. Företagen beskriver att de använder prestationsmått för att identifiera avvikelser mellan de uppsatta målen och den faktiska prestationen. Dock indikerar det empiriska materialet att digitala dashboards går bortom traditionell diagnostisk kontroll då informationen ständigt används under de pågående processerna istället för enbart i efterföljande rapportering. Detta visar inslag av interaktiv styrning som kännetecknas av att informationen används frekvent för att skapa dialog och identifiera strategiska osäkerheter (Simons, 1995). Realtidsdata används i företagen som ett underlag för löpande dialog, operativa beslut och problemlösning.

Historiska resultat bör användas för att skapa nya, framåtblickande insikter (Parmenter, 2019). Flertalet respondenter beskriver hur visualisering av realtidsdata används för att upptäcka återkommande mönster, göra prognoser för framtiden och hantera potentiella risker innan det påverkar verksamheten. Detta tillåter företagen att jobba mer förebyggande och ha ett mer framåtblickande arbetssätt. Respondenter på grossistbolaget beskriver hur dashboards används för att analysera mönster inför inköpsbeslut och för att identifiera sårbarhet i leverantörskedjan innan faktiska brister uppstår. Även respondenter på logistikbolaget beskriver på liknande sätt att de framöver vill använda verktyget för att identifiera när verksamheten närmar sig sin kapacitetsgräns vilket möjliggör nya investeringar innan hinder uppstår.

Författarna tolkar detta som att digitala dashboards i dessa fall inte enbart handlar om operativ uppföljning utan fungerar även som ett strategiskt beslutsstöd som stärker riskhantering och reducerar osäkerhet. Detta går i linje med den tidigare litteraturen om BI där dashboards har beskrivits som ett verktyg som hjälper till att omvandla stora datamängder till användbar information för operativa och strategiska beslut (McAfee & Brynjolfsson, 2012; Li et al., 2022). Dataanalys och visualisering har även beskrivits som stöd för framåtsyftande analys och strategisk planering i osäkra miljöer.

Teknikutveckling har inneburit en övergång från personliga erfarenheter till datadrivet beslutsfattande baserat på stora mängder data, vilket kan förbättra prestation och beslutsfattande (Li et al., 2022; McAfee & Brynjolfsson, 2012). Realtidsdata beskrevs i den insamlade empirin bidra till ett minskat beroende av bedömningar baserat på erfarenhet och magkänsla, vilket har lett till mer faktabaserade beslut. Flertalet respondenter beskrev att dashboards har ersatt intuition med prestationsmått som är objektiva och visuellt tillgängliga. När digitala dashboards som verktyg möjliggör snabba, faktabaserade och mer träffsäkra beslut upplever användaren ett tydligt praktiskt värde, enligt empirin. Detta bidrar till acceptansen och den fortsatta användningen av systemet där upplevd nytta är en central faktor för faktiskt användande (Davis, 1989; Davis et al., 1989).

Vidare indikerar empirin att övergången från historisk data till realtidsdata påverkar hur beslutsmandatet fördelas inom företaget. Flera respondenter beskriver att information blir tillgänglig för all personal ute i verksamheten genom visualisering av prestationsdata. Det

tillåter att beslut kan fattas närmare den operativa processen utan att vänta på instruktioner från ledningen. Simons (1995) beskriver hur de interaktiva styrsystemen används för att skapa dialog, lärande och delaktighet, vilket digitala dashboards kan liknas med. Genom att medarbetare får tillgång till samma data som ledningen skapas förutsättningar för en mer decentraliserad och deltagande styrning.

Det empiriska materialet visar att proaktiv styrning med hjälp av realtidsdata även medför vissa utmaningar. Respondenterna betonar vikten av hög datakvalitet då felaktiga grunddata riskerar att leda till felaktiga beslut. Det framkommer även att enbart realtidsdata inte alltid är tillräckligt då det ofta behöver kompletteras med ytterligare information för att kunna förstå bakomliggande orsaker. Detta antyder att digitala dashboards inte helt kan ersätta den mänskliga tolkningen och organisatorisk erfarenhet, trots sin operativa styrka. Det fungerar snarare som ett beslutsstöd i kombination med kontextuell kunskap.

5.2 Suboptimering och kontextens betydelse

Trots de många fördelarna med att visualisera data i realtid genom digitala dashboards, så visar det empiriska materialet att det finns tydliga begränsningar när det kommer till att förklara orsakerna till siffrorna. Ett återkommande tema från intervjuerna är att dashboarden visar vad som har hänt, men misslyckas med att förklara varför. Respondenterna uttrycker därmed vikten av att sätta siffrorna i relation till verkligheten. Enligt respondenter på både livsmedelsbolaget och klädbolaget bör nyckeltalen vara förankrade i den dagliga driften, samt enkla att förstå och lätta att ta till sig. Datan som visas på dashboarden skall vara relaterbar och relevant, snarare än platta siffror på en skärm.

Empirin lyfter fram att yttre faktorer är svåra att mäta i en dashboard. Dessa yttre faktorer kan ha en stark påverkan på verksamheten och på dess KPI:er, exempelvis vädrets påverkan på försäljningen av regnkläder, eller tullarnas påverkan på frakten och kostnaden. Dessutom styrs många beslut av mjuka värden, exempelvis vikten av att bygga långsiktiga kundrelationer eller att möta specifika leverantörskrav. Dessa mjuka värden är svåra att kvantifiera i en digital dashboard, vilket gör att dashboarden inte kan utgöra hela underlaget för besluten som tas.

Denna tydliga avsaknad av kontext i dashboarden gör att företagen måste komplettera datan med manuella verktyg för att hantera och förstå anledningen till siffrorna. Inom klädbolaget bygger man Excel-rapporter i efterhand och lägger till egna kommentarer för att bygga grund till datan. På livsmedelsbolaget och grossistbolaget har man löpande avstämningsmöten för att gemensamt se på och behandla dashboardens information. Utifrån Simons (1995) ramverk kan detta förstås som att digitala dashboards fungerar utmärkt som ett diagnostiskt styrsystem för att mäta utfall, men att de diagnostiska systemen inte kan stå ensamma. För att informationen ska bli meningsfull krävs ett interaktivt styrsystem där ledning och medarbetare möts för att diskutera och tolka avvikelserna. Den interaktiva dialogen fungerar som en brygga mellan siffrorna på skärmen och den komplexa verkligheten. Genom att diskutera utfallet gemensamt och sätta ord på siffrorna kan man öka förståelsen för varför

siffrorna ser ut som de gör. Att sätta dashboardens information i kontext till verkligheten är därför avgörande för att verktyget ska fungera som ett meningsfullt beslutsstöd och minska risken för att beslut fattas på bristfälliga eller missvisande grunder.

När stora mängder data blir tillgängliga uppstår nya organisatoriska risker. Flera respondenter varnar för att den lätta tillgången till massdata kan leda till att beslut fattas på felaktiga grunder, särskilt om användaren saknar tillräcklig förkunskap om hur datan är uppbyggd. Detta fenomen är nära sammankopplat med begreppet *information overload* (Eppler & Mengis, 2004), där beslutsfattarens förmåga att sålla, bearbeta och förstå information överbelastas. I stället för att leda till bättre och snabbare beslut kan avsaknaden av kontext leda till förvirring och misstolkningar. Verktygets nytta riskerar därmed att minska om användaren känner sig överväldigad av data utan förklarande sammanhang.

Vidare belyser empirin ytterligare en risk med användningen av digitala dashboards, suboptimering. Vid användandet av dashboards finns det en risk att medarbetare fokuserar alltför mycket på sina egna KPI:er, och tappar då greppet om helhetsperspektivet. I det empiriska materialet belyses detta genom vikten av att förstå vilka konsekvenser en avdelnings nyckeltal får för en annan avdelning. Genom att favorisera sina egna nyckeltal och endast arbeta för att optimera dessa, finns det en risk att stirra sig blint på just dessa KPI:er och därmed bortse från att beakta de potentiellt negativa konsekvenser det får för nästa steg i verksamhetsflödet. Detta beteende bekräftar de risker som Wouters och Wilderom (2008), samt Northcott och Llewellyn (2005) varnar för, där ett överdrivet fokus på vad som mäts leder till ett tunnelseende. Precis som Hannan et al. (2013) visade i sin studie, riskerar organisationer att drabbas av suboptimering när anställda prioriterar uppgifter som maximerar deras egna eller deras avdelnings mätbara nyckeltal, vilket i slutändan skadar organisationens helhetsperspektiv och faktiska värdeskapande.

För att motverka denna typ av suboptimering, krävs det, enligt empirin, en öppen, ärlig och kontinuerlig dialog mellan avdelningarna och mellan medarbetarna. Detta stärker Simons (1995) idé om att mätbara system måste följas upp och balanseras av interaktiva dialoger. För att undvika att dashboards leder till suboptimering behöver de istället fungera som diskussionsunderlag över avdelningsgränserna. Genom ett sådant interaktivt förhållningssätt kan organisationen motverka suboptimering och säkerställa att fokus ligger på att effektivisera hela värdekedjan istället för den enskilda avdelningen.

5.3 Transparens och gemensamma mål

Den samlade empirin visar att digitala dashboards bidrar till ökad transparens i företagen då det skapar ett gemensamt och visuellt tillgängligt beslutsunderlag. Ökningen av transparens beskrivs som en förutsättning för att skapa enlighet, objektivitet och delaktighet i beslutsfattandet. Digitala dashboards skildras av respondenterna som ett verktyg för att synliggöra företagets strategi och göra den hanterbar för alla medarbetare, vilket skapar en enhetlig styrning mot gemensamma mål. Detta kan även förstås utifrån Simons (1995) belief systems där han beskriver hur organisationer förmedlar visioner, strategier och värderingar

för att skapa riktning och engagemang hos medarbetare. I empirin beskrivs att dashboards fungerar som ett verktyg för att konkretisera företagets strategi i det dagliga arbetet. När mål, prestationer och KPI:er visualiseras skapas en tydligare koppling mellan medarbetarnas arbetsinsats och företagets långsiktiga mål. Dashboards kan därmed ses som ett verktyg som synliggör vad ledningen vill att organisationen ska sträva mot och ger möjlighet att agera på detta i det dagliga arbetet.

Interaktiv datavisualisering gör information mer tillgänglig och begriplig vilket förbättrar samarbete och beslutsfattande (Zhang, 2024). Ett återkommande mönster i empirin är att verktyget minskar risken för motstridiga tolkningar och diskussioner kring vilken information som är rätt. De beskrivs fungera som en gemensam referenspunkt där medarbetarna utgår från samma data vilket gör att olika roller och avdelningar samarbetar mer effektivt. Enligt Simons (1995) bygger diagnostiska styrsystem på att företag definierar kritiska prestationsmått som regelbundet följs upp mot uppsatta mål. När medarbetarna utgår från samma KPI:er tyder empirin på att dashboards fungerar som ett gemensamt kontrollsystem som skapar en tydlighet kring vad som ska uppnås. Det framkommer bland annat hos grossistbolaget att verktyget säkerställer att alla arbetar utifrån samma underlag och därmed mot samma övergripande mål. Flera respondenter beskriver att detta skapar en typ av gemensam sanning där fokus i större utsträckning ligger på att lösa problem snarare än att ifrågasätta datan.

Detta kan tolkas som att digitala dashboards bidrar till ökad standardisering av verksamhetsstyrningen då visualisering av KPI:er skapar en gemensam referensram för beslutsfattande och samarbete. Verktyget kan integrera data från olika delar av verksamheten och presentera den datan på ett sätt som gör det möjligt att ta snabba och mer enhetliga beslut (Few, 2006; Eckerson, 2011; Reinking et al., 2020). Denna typ av standardisering beskrivs vara central för att minska informationsasymmetri mellan funktioner och göra det möjligt med datadrivet beslutsfattande inom verksamhetens olika delar (Li et al., 2022). Transparensen gör det möjligt för medarbetare att se prestationer, vilket i empirin beskrivs som en drivkraft för förbättring snarare än kontroll. Diagnostiska styrsystem använder tydliga prestationsmått för att följa upp mål och se till att verksamheten utvecklas i önskad riktning (Simons, 1995). Detta kan liknas i hur företagen använder sig av digitala dashboards men empirin visar att de även används för att skapa dialog, lärande och gemensam problemlösning, i linje med interaktiva styrsystem (Simons, 1995). Dashboards används alltså inte bara för kontroll, utan även för kommunikation, kollektivt lärande och samordning.

Fortsatt visar empirin att transparens även påverkar medarbetarnas delaktighet och motivation. Flera av respondenterna beskriver hur visualiseringen av prestationer och mål gör det lättare för enskilda medarbetare att förstå hur deras individuella arbete bidrar till företagets övergripande mål. Då information görs tillgänglig i realtid skapas förutsättningar för snabbare återkoppling, ett mer självgående arbetssätt och en ökad ansvarskänsla. När dashboards skapar konkret värde i personalens dagliga arbete tyder resultaten på att acceptansen och engagemanget för systemet ökar, vilket kan kopplas till UTAUT. Där beskrivs social påverkan av kollegor och organisatoriska normer samt upplevd nytta för

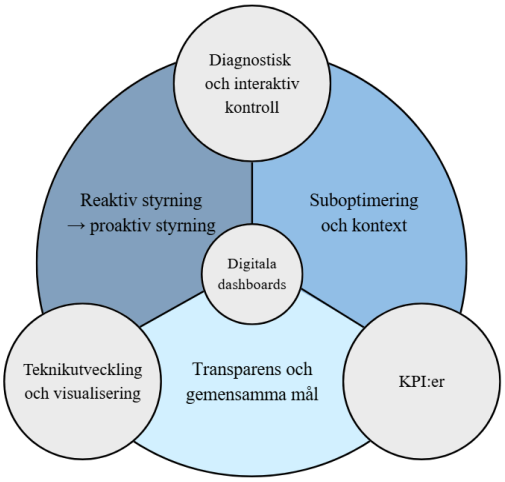
arbetsprestationen som centrala faktorer för den faktiska användningen av systemet (Venkatesh et al., 2003). När dashboards gör prestationer synliga och används inom arbetsgrupper tyder empirin på att båda dessa faktorer spelar in. Medarbetarna upplever ett värde i systemet samtidigt som användningen förstärks genom gemensamma arbetssätt.

Tidigare forskning har visat att rankinglistor och benchmarking kan leda till stress och tunnelseende (Hannan et al., 2013; Northcott & Llewellyn, 2005). Även empirin visar att transparens inte alltid har positiva effekter. Flera respondenter lyfter fram att ökad synlighet kring prestationer kan skapa press och minskad motivation. Dock visade vissa respondenter en positiv syn på topplistor då de anses nödvändiga för att skapa drivkraft hos medarbetarna. Författarna tolkar detta som att transparens inte automatiskt leder till bättre styrning. Effekterna är beroende av hur informationen faktiskt kommuniceras och integreras i organisationens kultur och ledarskap. Detta stärker Simons (1995) syn på att det behöver finnas en balans mellan kontroll och dialog samt organisatoriskt lärande i styrsystemen för att skapa långsiktig effektivitet.

5.4 Reviderad analysmodell

En sammanfattande modell har skapats som kopplar ihop den insamlade empirin med studiens teoretiska och konceptuella referensram. Där visas hur empirin har bidragit till en vidareutveckling av den tidigare analysmodellen, se figur 2.

Den initiala modellen utgick från tre separata analytiska dimensioner: *diagnostisk och interaktiv kontroll, teknikutveckling och visualisering samt KPI:er.* Under analysen framkom dock att dessa dimensioner inte verkar isolerat i organisationer utan de samspelar och påverkar varandra. Empirin visade att digitala dashboards fungerar som en central punkt där dessa tre dimensioner möts och integreras i verksamhetsstyrningen. I gränssnittet mellan dimensionerna identifierades tre återkommande teman som tillsammans förklarar de konsekvenser som uppstår i praktiken.



Figur 2. Studiens reviderade analysmodell
Beskrivning: Modellen är en vidareutveckling baserad på den insamlade empirin. Den

tydliggör hur de organisatoriska konsekvenserna skapas i samspelet mellan studiens tre teoretiska huvudområden.

I mötet mellan diagnostisk och interaktiv kontroll samt teknikutveckling och visualisering framträdde temat reaktiv kontra proaktiv styrning. Här påverkade tillgången till visualiserad realtidsdata hur organisationer arbetar med uppföljning och beslut. Mellan diagnostisk och interaktiv kontroll samt KPI:er identifierades temat suboptimering och kontext. Där framkom att ett starkt fokus på nyckeltal i vissa fall riskerar att skapa ett alltför snävt fokus på mätbara resultat. I skärningspunkten mellan teknikutveckling och visualisering samt KPI:er kunde temat transparens och gemensamma mål urskiljas. Här bidrog visualisering av prestationer till ökad insyn och tydligare gemensam riktning i verksamheten.

Den reviderade analysmodellen visar därmed att de organisatoriska konsekvenserna av digitala dashboards uppstår i samspelet mellan tekniska, styrningsmässiga och prestationsrelaterade dimensioner, snarare än inom respektive dimension isolerat.

6. Slutsats, bidrag och fortsatt forskning

I det sista kapitlet presenteras studiens huvudsakliga slutsatser utifrån tidigare redovisade teman för att besvara forskningsfrågan. Därefter diskuteras studiens teoretiska och praktiska bidrag följt av studiens begränsningar och förslag till fortsatt forskning.

6.1 Slutsats

Denna studie har syftat till att skapa en djupare förståelse för hur användningen av digitala dashboards påverkar verksamhetsstyrningen i företag. Problemformuleringen grundar sig i den ökade digitaliseringen och det växande användandet av digitala dashboards. Med utgångspunkt i det empiriska materialet och den genomförda analysen kommer studiens forskningsfråga i detta avsnitt att besvaras:

> *Vilka konsekvenser får implementeringen av digitala dashboards för verksamhetsstyrningen i företag?*

Slutsats 1: Dashboards förändrar styrningens tidsperspektiv
Resultatet visar att digitala dashboards ändrar tidsperspektivet på styrningen i företag. Det går att sammanfatta i form av fyra tidsmässiga skiften:

- **Efterhandskontroll till samtidsstyrning:** styrningen går från att ske efter avslutade processer till att ske under tiden processerna pågår.
- **Reaktion till omedelbar handling:** styrningen förskjuts från periodisk uppföljning till kontinuerlig handlingsförmåga.
- **Nuet till framtiden:** styrningens tidshorisont förlängs från att enbart förklara det som har hänt till att förutse det som ännu inte inträffat.
- **Centraliserad till distribuerad tid:** tillgänglig realtidsdata för medarbetare förkortar tiden mellan identifierad avvikelse till åtgärd.

Företagen går från uppföljning till handling. Från att kolla i backspegeln till att alltid ha händerna på ratten och blicka fram genom framrutan. Förändringen av styrningens tidsperspektiv möjliggör att avvikelser identifieras snabbare, beslutsvägar förkortas och styrningen blir mer framtidsorienterad.

Slutsats 2: Dashboards i sig skapar inte förståelse, kontext och dialog är avgörande
Studien visar att digitala dashboards brister i att förklara orsakerna till den visualiserade datan. En central slutsats är att informationen från digitala dashboards riskerar att feltolkas, vilket i sin tur kan leda till felaktiga beslut eller suboptimering, om datan saknar ett förklarande sammanhang. För att verktyget ska fungera som ett effektivt beslutsstöd för verksamhetsstyrning måste siffrorna sättas i kontext till verkligheten. Genom en aktiv och

tvärfunktionell dialog kan företag öka förståelsen för siffrorna och därmed garantera att dashboards används på optimalt vis. Den slutgiltiga konsekvensen av implementeringen av digitala dashboards blir därmed att den energi som historiskt har lagts på att administrera och sammanställa data måste nu istället investeras i att gemensamt analysera, diskutera och agera på de insikter som verktyget levererar.

Slutsats 3: Transparensens dubbelsidighet - motivation kontra suboptimering
En konsekvens av implementeringen av digitala dashboards är den kraftigt ökade transparensen. När hela organisationen kollar på samma siffror, säkerställer man att alla drar åt samma håll och arbetar mot samma mål, vilket i sin tur ökar motivationen hos medarbetarna. Samtidigt visar studien att det finns risk för suboptimering när transparensen ökar. Detta då medarbetare kan utveckla ett tunnelseende där de egna nyckeltalen prioriteras till den grad att det blir på bekostnad av organisationen som helhet. Slutsatsen blir följaktligen att digitala dashboards skapar transparens och motivation, men att det kräver en medveten styrning för att säkerställa att medarbetarnas driv gynnar helheten snarare än endast den egna avdelningen.

Slutsats 4: Decentraliserat beslutsfattande
Studien visar att digitala dashboards tillåter företag att flytta beslutsfattandet från ledningsnivå till den operativa nivån. Dashboards gör information lättillgänglig för fler, vilket minskar informationsasymmetrin. Detta har medfört att medarbetare kan agera snabbt på avvikelser och ta beslut utan att invänta instruktioner från ledningen. Verktyget tillåter ledarskapet att gå från kontroll till möjliggörande där dashboards används som ett underlag för diskussion. När fler får mandat blir det dock viktigt att säkerställa att det finns gemensamma mål och dialog för att undvika suboptimering. Samtidigt är det viktigt att medarbetarna har tillräckligt med kunskap för att tolka informationen för att undvika feltolkningar och säkerställa att rätt beslut fattas.

Slutsats 5: Tekniken i sig skapar inte värde, användning gör det
Digitala dashboards i sig skapar inte effekter för verksamhetsstyrning. Det är avgörande hur företagen väljer att använda, tolka och integrera dem i styrningen. Tekniken hjälper företag att identifiera avvikelser men människan måste fortfarande använda informationen för att skapa mening. Det organisatoriska värdet av verktyget uppstår inte när informationen visualiseras, det uppstår när informationen omsätts i beslut. Det är ett passivt underlag till att en människa väljer att agera på insikterna. Dashboards bör därför inte enbart ses som en teknisk lösning, utan som ett verktyg för styrning där effekten avgörs av hur det används och integreras i verksamheten.

6.2 Studiens bidrag

6.2.1 Teoretiskt bidrag

Denna studie bidrar till forskningen inom verksamhetsstyrning genom att brygga gapet mellan traditionella styrsystem och modern, snabbrörlig realtidsdata. Eftersom tidigare forskning i hög grad utgått från historisk data, belyser denna studie hur styrningen påverkas

när informationen blir omedelbar. Studiens reviderade analysmodell illustrerar att digitala dashboards inte kan betraktas som isolerade verktyg, utan är komplexa fenomen vars effektivitet vilar på en integration av både teoretiska och praktiska dimensioner. Genom studiens abduktiva ansats utgör den reviderade analysmodellen (se figur 2) arbetets främsta teoretiska bidrag då den visar hur organisatoriska konsekvenser uppstår i samspelet mellan teknik, styrsystem och KPI:er, snarare än inom dessa dimensioner isolerat.

Studien har även bidragit till utvecklingen av Simons ramverk för verksamhetsstyrning. Simons skiljer i sitt ramverk på diagnostisk och interaktiv styrning och beskriver systemen som två skilda styrfenomen. Denna studie visar dock att företag använder digitala dashboards för båda syftena samtidigt. Verktyget fungerar som en brygga mellan diagnostisk och interaktiv styrning eftersom det använder samma visualisering för både kontroll och dialog. Realtidsdata stärker den diagnostiska styrningen samtidigt som de bästa resultaten uppstod när siffrorna användes som utgångspunkt för diskussion. Dialogen visade sig vara avgörande för att inte riskera suboptimering och feltolkningar. Studien bidrar därmed med insikten att ny teknik inte minskar behovet av mänsklig tolkning, utan snarare förstärker det.

6.2.2 Praktiskt bidrag

Ur ett praktiskt perspektiv erbjuder studien värdefull vägledning för företag som står inför, eller befinner sig i, en implementering av digitala dashboards. Även företag som i dagsläget aktivt använder sig av digitala dashboards kan ha praktisk nytta av insikterna som ges av studien. Ett centralt bidrag till näringslivet är att belysa transparensens dubbelsidighet. Genom att visa hur dashboards effektivt enar personalen kring en gemensam sanning, men samtidigt kan leda till skadlig suboptimering, bidrar studien med ökad riskmedvetenhet för beslutsfattare. Studiens slutsatser bidrar med konkreta insikter som företag bör känna till för att använda verktyget på ett så bra sätt som möjligt och undvika de risker som verktyget medför. Detta hjälper organisationer att transformera sina dashboards från att vara passiva instrumentbrädor till att bli strategiska kompasser i det dagliga arbetet. Sett ur ett längre perspektiv, kan dessa insikter hjälpa företags verksamhet såväl ekonomiskt som organisatoriskt.

6.3 Fortsatt forskning och begränsningar

Studien har haft flera begränsningar, bland annat i form av tid och resurser. Detta har gjort att urvalet är litet och endast visar hur ett fåtal företag arbetar med digitala dashboards och vad det får för konsekvenser för verksamhetsstyrningen. Då studien har en tvärsnittsdesign där företagen studerades vid ett specifikt tillfälle påverkar det resultaten. Studien fångar hur användningen ser ut just nu, men inte hur det förändrats över längre tidsperioder. Framtida studier skulle kunna använda en longitudinell design som studerar konsekvenserna över tid för att identifiera långsiktiga konsekvenser.

Urvalet i studien kan ses som en begränsning då det baserades på att företagen själva tackade ja till medverkan och använder sig av verktyget i sin verksamhet. Detta kan innebära en viss självselektion där företag med positiva erfarenheter av verktyget valt att medverka i större

utsträckning. Det kan i sin tur ha påverkat resultatet och begränsat möjligheten att fånga negativa erfarenheter eller misslyckanden i implementeringen. Då studien främst bygger på intervjuer med personer som aktivt arbetar med verktyget kan det inneburit att alternativa upplevelser inte fullt synliggjorts. Med semistrukturerade intervjuer finns även en risk att respondenterna framställer användningen av digitala dashboards på ett mer positivt sätt då verktyget är kopplat till prestation och ansvar.

Företagen som medverkar har alla tydliga operativa flöden och en hög grad av prestationsuppföljning och resultaten kan därför ha blivit färgade av denna kontext. Konsekvenser av införandet kan därför se annorlunda ut i andra typer av verksamheter, exempelvis offentliga organisationer. Det kan även vara intressant att fokusera framtida forskning till specifika delar av verksamheterna, exempelvis genom att enbart undersöka användningen för lagerarbetare eller säljare för att på så vis få en annan vinkel på studien.

Flera av respondenterna nämnde att det finns stor utvecklingspotential med verktyget. Bland annat lyftes det fram en önskan om att digitala dashboards går från att vara deskriptiva till att bli mer prediktiva. Från att enbart fokusera på historisk data och realtidsdata, till att vara mer framåtblickande. Ett förslag var att koppla in en AI som hjälper användaren att göra prediktioner om framtiden och ge rekommendationer utifrån datan. Det hade då varit intressant att studera hur denna utveckling påverkar beslutsfattandet, när verktyget går från ett passivt underlag till en aktiv rådgivare.

Referenslista

Alvehus, J. (2013). *Skriva uppsats med kvalitativ metod: En handbok* (3:e uppl.). Liber.

Alvinius, A., Borglund, A., & Larsson, G. (2023). *Tematisk analys: Din handbok till fascinerande vetenskap*. Studentlitteratur.

Božič, K., & Dimovski, V. (2019). Business intelligence and analytics for value creation: The role of absorptive capacity. *International Journal of Information Management*, *46*, 93–103. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.11.020

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* (3:e uppl.). Liber.

Bryman, A., & Bell, E. (2019). *Business research methods* (5:e uppl.). Oxford University Press.

Bryman, A., Bell, E., Harley, B., & Holmén, L. (2024). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (4:e uppl.). Liber.

Cekuls, A. (2022). Business intelligence factors for decision making. *Journal of Intelligence Studies in Business*, *12*(2), 4-5. https://www.researchgate.net/publication/368776632_Business_intelligence_factors_for_decision_making

David, M., & Sutton, C. D. (2020). *Samhällsvetenskaplig metod*. Studentlitteratur.

Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly, 13*(3), 319-335. https://doi.org/10.2307/249008

Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, *35*(8), 982- 1003. https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982

Eberhard, K. (2023). The effects of visualization on judgment and decision-making: A systematic literature review. *Management Review Quarterly*, *73*(1), 167–214. https://doi.org/10.1007/s11301-021-00235-8

Eckerson, W. W. (2011). *Performance dashboards : Measuring, monitoring, and managing your business* (2:a uppl.). John Wiley & Sons, Incorporated.

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550. https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308385

Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32. https://doi.org/10.5465/amj.2007.24160888

Eppler, M. J., & Mengis, J. (2004). The concept of information overload: A review of literature from organization science, accounting, marketing, MIS, and related disciplines. *The Information Society*, *20*(5), 325–344. https://doi.org/10.1080/01972240490507974

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., Towns, A., Wängnerud, L., & Sundell, A. (2024). *Metodpraktikan: Konsten att studera människor, organisationer och samhälle* (6:e uppl.). Norstedts Juridik.

Few, S. (2006). *Information dashboard design*. O'Reilly.

Hannan, R. L., McPhee, G. P., Newman, A. H., & Tafkov, I. D. (2013). The effect of relative performance information on performance and effort allocation. *The Accounting Review*, *88*(2), 553–575. https://doi.org/10.2308/accr-50332

Jacobsen, D. I., Sandin, G., & Hellström, C. (2002). *Vad, hur och varför : Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen.* Studentlitteratur.

Li, L., Lin, J., Ouyang, Y., & Luo, X. (2022). Evaluating the impact of big data analytics usage on the decision-making quality of organizations. *Technological Forecasting & Social Change*, *175*, Artikel 121355. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121355

McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2012). Big data: The management revolution. *Harvard Business Review*, *90*(10), 60–68. https://harrt.ucla.edu/wp-content/uploads/2015/12/Big-Data-The-Management-Revolution-.pdf

Muntean, M. (2018). Business intelligence issues for sustainability projects. *Sustainability*, *10*(2), 335. https://www.researchgate.net/publication/322781679_Business_Intelligence_Issues_for_Sustainability_Projects

Northcott, D., & Llewellyn, S. (2005). Benchmarking in the UK National Health Service: The impact of the 'star rating' system. *Abacus*, *41*(3), 256–276. https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2005.00181.x

Østergren, K., & Stensaker, I. (2011). Management control without budgets: A field study of "beyond budgeting" in practice. *The European Accounting Review, 20*(1), 149–181. https://doi.org/10.1080/09638180903487842

Papiorek, K. L., & Hiebl, M. R. W. (2024). Information systems quality in management accounting and management control effectiveness. *Journal of Accounting & Organizational Change, 20*(3), 433–458. https://doi.org/10.1108/JAOC-09-2022-0148

Parmenter, D. (2019). *Key performance indicators: Developing, implementing, and using winning KPIs* (4:e uppl.). John Wiley & Sons.

Patel, R., & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder - att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Studentlitteratur.

Patel, R., & Davidson, B. (2019). *Forskningsmetodikens grunder - att planera, genomföra och rapportera en undersökning* (5:e uppl.). Studentlitteratur.

Pešalj, B., Pavlov, A., & Micheli, P. (2018). The use of management control and performance measurement systems in SMEs: A levers of control perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, *38*(11), 2169–2191. https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2016-0565

Rahman, M. A., Alam, M. S., & Mrida, M. S. H. (2025). How interactive dashboards improve managerial decision-making in operations management. *American Journal of Advanced Technology and Engineering Solutions*, *1*(1), 122–146. https://doi.org/10.63125/cqm5jk84

Rashid, Y., Rashid, A., Warraich, M. A., Sabir, S. S., & Waseem, A. (2019). Case study method: A step-by-step guide for business researchers. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1–13. https://doi.org/10.1177/1609406919862424

Reinking, J., Arnold, V., & Sutton, S. G. (2020). Synthesizing enterprise data through digital dashboards to strategically align performance: Why do operational managers use dashboards?. *International Journal of Accounting Information Systems*, *37*, Artikel 100452. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100452

Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, *69*(1), 99-118. https://cooperative-individualism.org/simon-herbert_a-behavioral-model-of-rational-choice-1955-feb.pdf

Simon, H. A. (1997). *Administrative behavior: A study of decision-making processes in administrative organizations* (4:e uppl.). The Free Press.

Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal.* Harvard Business School Press.

Sweller, J. (2020). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, *68*(1), 1-16. https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3

Söderbom, A., & Ulvenblad, P. (2016). *Värt att veta om uppsatsskrivande : Rapporter, projektarbete och examensarbete*. Studentlitteratur.

Tucker, B. P., & Alewine, H. C. (2023). The roles of management control: Lessons from the Apollo program. *Contemporary Accounting Research*, *40*(2), 1046–1081. https://doi.org/10.1111/1911-3846.12833

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, *27*(3), 425–478. https://doi.org/10.2307/30036540

Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning.* https://www.vr.se/download/18.68c009f71769c7698a41df/1610103120390/Forskningsetiska_principer_VR_2002.pdf

Wouters, M., & Wilderom, C. (2008). Developing performance-measurement systems as enabling formalization: A longitudinal field study of a logistics department. *Accounting, Organizations and Society*, *33*(4), 488–516. https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.05.002

Yigitbasioglu, O. M., & Velcu, O. (2012). A review of dashboards in performance management: Implications for design and research. *International Journal of Accounting Information Systems*, *13*(1), 41–59. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2011.08.002

Zhang, Q. (2024). The impact of interactive data visualization on decision-making in business intelligence. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, *87*(1), 166-171. https://www.researchgate.net/publication/381265855_The_Impact_of_Interactive_Data_Visualization_on_Decision-Making_in_Business_Intelligence

Bilagor

Bilaga 1: Intervjuguide

1. Introduktion
Kan du kort beskriva din roll i organisationen och dina huvudsakliga arbetsuppgifter?
Hur länge har du arbetat där?
När infördes den nuvarande dashboarden?
Hur kommer du i kontakt med dashboarden i ditt arbete?
2. Digitala dashboards som verktyg
I vilka situationer upplever du att den är mest användbar?
Hur använder du den för att följa upp, analysera eller agera?
Kan du ge exempel på när den fungerat bra?
Finns det situationer där den inte fungerar lika bra?
3. KPI:er, mål och uppföljning
Vilken typ av information eller nyckeltal arbetar du mest med i dashboarden?
Hur relaterar nyckeltalen till det som är viktigt i ditt arbete?
Vad händer rent konkret när ett mätetal "lyser rött" eller visar att ni ligger efter?
4. Beslutsfattande, data och visualisering
Kan du beskriva ett nyligt tillfälle där du behövde fatta ett beslut i ditt arbete
Hur upplever du att informationen presenteras i dashboarden?
Vilka viktiga delar av ditt dagliga arbete skulle du säga inte syns eller mäts i dashboarden?
5. Verksamhetsstyrning
Hur skulle du beskriva att er verksamhet följs upp och styrs i det dagliga arbetet?
Vilken roll har dashboard i det här sammanhanget?
6. Implementering och användning
Kan du berätta hur det gick till när dashboarden infördes?

Hur upplever du att det är att använda dashboarden i praktiken?
Har det funnits utmaningar eller svårigheter i användningen?
7. Organisatoriska konsekvenser
Hur, om alls, har dashboarden påverkat ditt sätt att arbeta?
Har den påverkat hur ni arbetar i organisationen?
8. Avslutning
Om du fick ändra något med dashboarden, vad skulle det vara?
Om den inte fanns, hur skulle du arbeta då?
Finns det något du vill tillägga som du tycker är viktigt?

Bilaga 2: Förfrågan om intervju till företag

Hej!

Vi är två studenter som för närvarande skriver vårt examensarbete inom företagsekonomi med inriktning mot verksamhetsstyrning och kontakter er då vi söker företag som kan bidra med värdefulla insikter. Syftet med studien är att undersöka digitala dashboards i organisationer samt om och i så fall hur det påverkar verksamhetsstyrningen. Vi är intresserade av hur de används och hur det påverkar uppföljning och beslutsprocesser i praktiken.

Om detta är något ni använder är vi intresserade av hur ni arbetar med det! Vi skulle därför vara tacksamma om ni vill ställa upp på några intervjuer. Vi söker tre respondenter inom organisationen som i sitt dagliga arbete kommer i kontakt med uppföljning och beslutsfattande. Intervjuerna tar cirka 45 minuter och genomförs vid en tidpunkt som passar er! All information som samlas in kommer behandlas konfidentiellt och används enbart för studiens syfte.

Vi hade varit väldigt tacksamma om ni har möjlighet att delta eller hänvisa oss till en lämplig person inom organisationen. Tack på förhand!

Vänliga hälsningar,
Julia Malmer och Jesper Hede
Högskolan i Halmstad