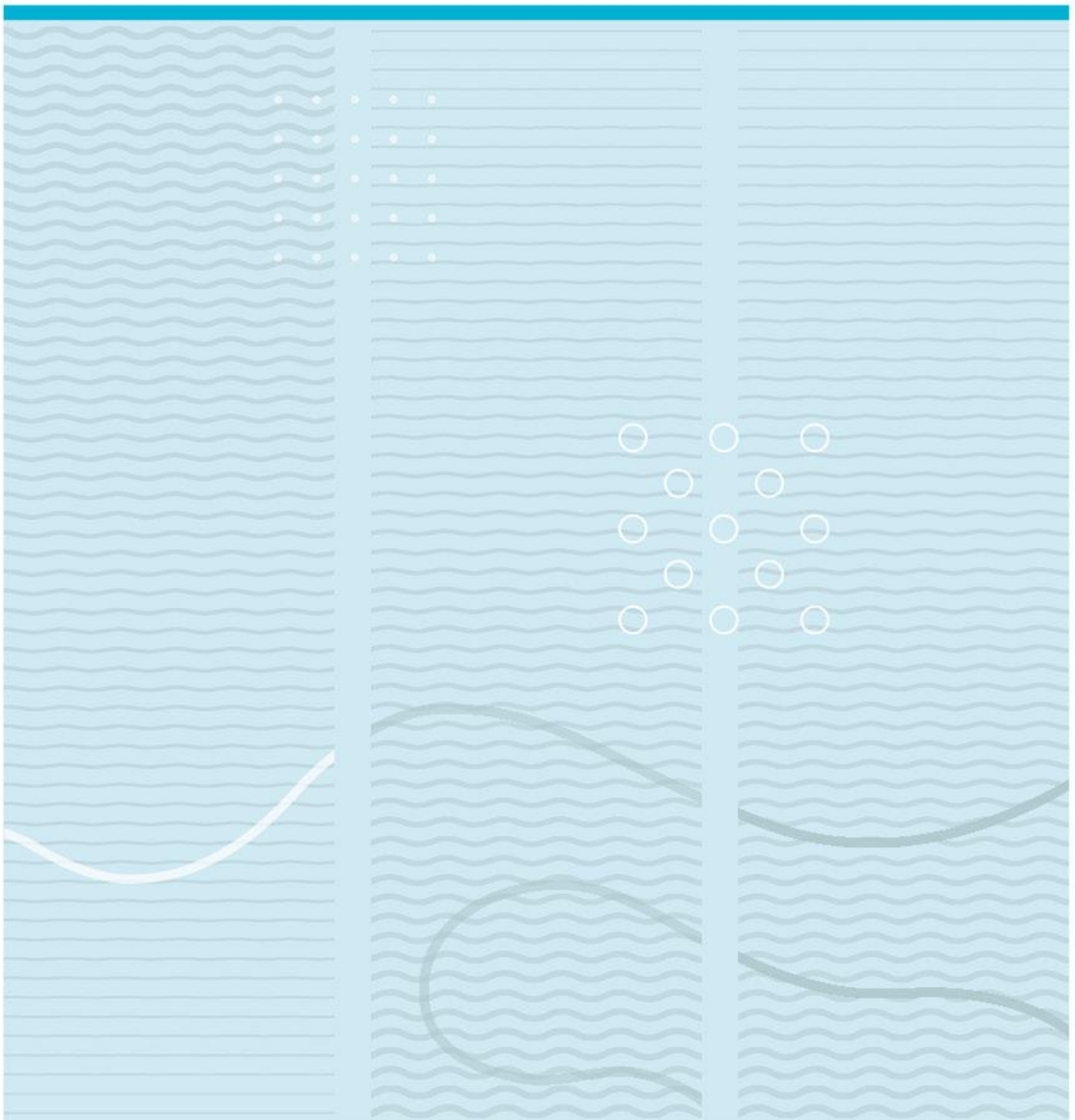


Joakim Martin

# Digital transformasjon innen varehandel

En studie på hvilken rolle spiller digital transformasjon i utviklingen av fysiske butikkers tilgjengelighet



Universitetet i Sørøst-Norge  
Fakultet for ...  
Institutt for ...  
Postboks 235  
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2023 Joakim Martin

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

## Sammendrag

Norsk varehandel har tatt steg i retning av digital transformasjon de senere årene, og har utvidet sine åpningstider i en lengre tidshorisont. Forfatteren av denne oppgaven er en teknologioptimist som ser for seg at mange av utfordringene samfunnet møter kan løses med teknologi. Det er noen år siden Amazon lanserte sin konseptbutikk Amazon Go i USA hvor handleopplevelsen er heldigital. Det har de senere årene også kommet helautomatiske døgnåpne matbutikker i Norge, men de utgjør fremdeles en liten brøkdel av det totale antallet butikker i varehandelen.

Opgaven ser på hvilken rolle spiller digital transformasjon i utviklingen av fysiske butikkers tilgjengelighet innen norsk varehandel. Hensikten er å undersøke om fremtiden for fysiske butikker ligger i økt tilgjengelighet, eller om kun noen justeringer fra dagens handleopplevelse vil være nok.

Det ble utført en kvalitativ studie med et multippelt casestudie design for å få svar på problemstillingen og forskningsspørsmålene. De seks casene bestod av fem varehandelsvirksomheter som ble intervjuet på konsernnivå og en leverandør av IT-løsninger til varehandelen. I tillegg ble det hentet inn sekundærdata som belyste butikk- og kundenivå.

Hovedkonklusjonen på oppgaven er at de undersøkte virksomhetene tilnærmer seg digital transformasjon i veldig ulik grad. For noen små dagligvarebutikker i griskrendte strøk har digital transformasjon og automatisk døgnåpen butikk vært løsningen for å unngå å måtte legge ned driften. De større dagligvarebutikkene, bokhandlerne og do-it-yourself har ingen umiddelbare planer om helautomatisk døgnåpne butikker. Ellers er det spesielt på lager- og logistikkfunksjonene de største skrittene er tatt i retning av digital transformasjon. Flere av virksomhetene har automatiske lagre med roboter, som også foretar bestillinger på vegne av butikk basert på butikkens lagre. Videre har fokus vært å være tilgjengelig digitalt med nettsider, nettbutikker, apper og sosiale medier for å tilby kundene et tillegg til handel i fysisk butikk. Virksomhetene i undersøkelsen tror ikke på veldig store endringer i fysisk handel på kort sikt, og mener at fysisk butikk står seg godt.

# Abstract

Norwegian retail has taken steps in the direction of digital transformation in recent years, and has extended its opening hours over a longer time horizon. The author of this thesis is a technology optimist who envisions that many challenges society faces can be solved with technology. It has been a few years since Amazon launched its concept store Amazon Go in the US, where the shopping experience is completely digital. In recent years, there have also been fully automatic 24-hour grocery stores in Norway, but they still represent a small fraction of the total number of stores in the retail trade.

The paper looks at what role digital transformation plays in the development of physical stores availability within Norwegian retail. The purpose is to investigate whether the future of physical stores lies in increased availability, or whether only a few adjustments from the current shopping experience will be enough.

A qualitative study was carried out with a multiple case study design to get answers to the problem and the research questions. The six cases consisted of five retail businesses that were interviewed at group level and a supplier of IT solutions for retail. In addition, secondary data was brought in to illuminate store and customer level.

The main conclusion of the thesis is that the examined businesses approach digital transformation to very different degrees. For some small grocery stores in rural areas, digital transformation and automatic 24-hour operation have been the solution to avoid having to shut down operations. The larger grocery stores, bookstores and do-it-yourselfers have no immediate plans for fully automated 24-hour stores. Otherwise, it is especially in the warehouse and logistics function that the biggest steps have been taken in the direction of digital transformation. Several of the businesses have automatic warehouses with robots, which also make orders on behalf of the store based on stored stock. Furthermore, the focus has been on being available digitally with websites, online shops, apps and social media to offer customers additions to trading in physical stores. The businesses in the survey do not believe in very large changes in physical trade in the short term, and believe that physical stores are doing well.

# Forord

Masteroppgaven er skrevet som en del av «Master i innovasjon og ledelse» ved Universitetet i Sørøst-Norge. Oppgaven utgjør 30 studiepoeng. Masterstudiet er tatt på deltid over 4 år ved siden av jobb.

Jeg vil rette stor takk til universitetslektor Richard Reinsberg for uvurderlig veiledning og gode innspill gjennom arbeidet med denne oppgaven. Samtidig vil jeg takke Universitetet i Sørøst-Norge for det gode og lærerike studiet dere har satt opp. Vil takke alle forelesere og medstudenter som har gjort studiet til en flott opplevelse.

Vil også takke familien min for all støtte dere har gitt meg gjennom studiet.

Tønsberg, 14. mai 2023

Joakim Martin

# Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b> .....	<b>3</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>4</b>
<b>Forord</b> .....	<b>5</b>
<b>Innholdsfortegnelse</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Innledning</b> .....	<b>9</b>
1.1. Bakgrunn .....	9
1.2. Problemstillingen .....	10
1.3. Hensikt.....	10
1.4. Forskningsspørsmål.....	10
1.5. Teoretisk rammeverk .....	10
1.6. Begrepsavklaring .....	11
<b>2 Teori</b> .....	<b>12</b>
2.1. Litteratursøk.....	12
2.2. Definisjoner digital transformasjon .....	12
2.3. Norske virksomheter og en digital hverdag.....	13
2.4. Kontinuerlig prosess og kompetanse.....	14
2.5. Three-Layer Model of Digital Transformasjon.....	14
2.6. Sømløst mellom digital handel og fysisk butikk.....	16
2.7. Teknologi .....	16
2.8. Digitale kapabiliteter .....	16
<b>3 Metode</b> .....	<b>19</b>
3.1. Valg av metode og forskningsdesign .....	19
3.2 Intervjuguide .....	20
3.3. Populasjon og utvalg .....	20
3.4. Datainnsamling og prosessering .....	21
3.5. Validitet og reliabilitet.....	23
3.6. Begrensninger .....	24
3.7. Etikk .....	25
<b>4 Resultater</b> .....	<b>26</b>
4.1 Bakgrunnsinformasjon .....	26
4.1.1 Antall butikker: .....	26

4.1.2 Digitale løsninger ut mot kundene:.....	26
4.1.3 Digitale løsninger backoffice:.....	26
4.1.4 Erfaringer virksomhetene har med løsningene:.....	27
4.1.5 Tatt i bruk digitale løsninger, men sluttet med dem igjen: .....	28
4.2. Digital Transformasjon.....	28
4.2.1. Kjennskap til begrepet: .....	28
4.2.2. Hvordan kommer DT til syne i praksis i virksomheten .....	29
4.2.3. Hvorfor jobber virksomhetene med DT .....	30
4.2.4. Har virksomheten tallfestet målsetninger med DT .....	31
4.2.5. Hvordan ser virksomheten for seg sin bransje når det kommer til DT i fremtiden	
4.2.6. Benytter kundene de forskjellige utsalgsmåtene deres slik dere ønsker.....	33
4.3. Åpningstider .....	34
4.3.1. Hva tenker virksomhetene om dagens åpningstider i fysisk butikk .....	34
4.3.2. Dersom ytre faktorer ikke lengre er gjeldende, ville virksomhetene gjort endringer i åpningstidene i fysisk butikk.....	34
4.3.3. Hvilke faktorer tror virksomhetene taler for 24/7 åpningstider .....	34
4.3.4. Hvilke faktorer tror virksomhetene taler mot 24/7 åpningstider .....	35
4.3.5. Ville det være aktuelt å tenke 24/7 åpningstider i deres butikker i fremtiden (øke andelen for de som allerede har).....	36
4.4. Sekundærdata, spørreundersøkelser gjennomført av andre .....	36
4.4.1. Merkur-rapport.....	36
4.4.2. Rapport om SCO-bruk.....	40
<b>5 Diskusjon .....</b>	<b>42</b>
5.1. Bakgrunnsinformasjon.....	42
5.2. Digital transformasjon .....	44
5.3. Åpningstider .....	46
5.4. Oppsummering av diskusjon .....	48
<b>6 Konklusjon .....</b>	<b>53</b>
<b>7 Referanser/litteraturliste.....</b>	<b>55</b>
<b>8 Oversikt over tabeller og figurer .....</b>	<b>55</b>
<b>9 Vedlegg.....</b>	<b>58</b>





# 1 Innledning

## 1.1. Bakgrunn

Forskeren bak oppgaven er en teknologioptimist som mener at mange av utfordringene vi ser i dagens samfunn trolig må løses gjennom store innslag av teknologisk utvikling. Er det mulig å drifte en varehandelsbutikk like godt eller bedre for kunder, ansatte og eiere gjennom digital transformasjon er en av hypotesene jeg er opptatt av.

Med inntoget av netthandel, ble det spådd at tiden for fysiske butikker snart ville være over. Netthandel har nå eksistert gjennom en årrekke og tar stadig nye rekorder i omsetning i Norge, og skøyt fart under koronapandemien, men likevel holder de fysiske butikkene stand. Under koronapandemien var det perioder hvor all varehandel i fysisk butikk måtte holde stengt, foruten noen få områder myndighetene anså som samfunnskritiske slik som dagligvarer og apotek. Dette førte til at flere aktører innen varehandelen, som måtte holde stengt, utviklet og implementerte diverse klikk og hentordninger, hvor kunden handlet på nett, men hentet varene selv ved butikklokalene. I 2020 begynte flere helautomatiserte og døgnåpne dagligvarebutikkene å dukke opp i Norge, særlig i grisgrendte strøk (konseptbutikken Hegna Handel åpnet i 2018). Det har vært flere nyhetsartikler om disse butikkene det siste året om hvordan digital transformasjon (i teknologisk form) trolig har reddet butikker fra nedleggelse, til igjen å bli lønnsomme og ansette flere medarbeidere (Wilthil et al., 2022). Gjennom innovasjon er det også flere eksempler på hvor fysisk butikk har blitt knyttet nærmere netthandelen ved at kunden i butikklokalene på skjerm kan bestille varen kunden har prøvd, men kanskje ikke fant i rett størrelse, og få den levert hjem.

Vil fremtiden for de fysiske butikkene være 24/7 åpningstider slik som vi ser skjer i stadig større grad innen dagligvaresektoren, hvor dagligvarebutikken er betjent et kortere tidsrom, men kundene har tilgang til butikklokalene selv når lokalene ikke er betjent? I dag er det en del begrensninger i helligdagsfredlovens § 5 (Helligdagsfredloven, 1995) knyttet til arbeidstageres arbeidstider, men vil en slik fremtid være ønsket av virksomhetene selv, de ansatte eller kundene? Hvilke grep må virksomhetene ta for å oppnå 24/7 åpningstider, er det kun å kjøpe noe utstyr for adgangskontroll og overvåkning, eller må virksomhetene tenke helt nytt rundt det å drive butikk? Men som kunde kunne det vært praktisk å handle akkurat når det passer for meg, uavhengig av tid på døgnet eller hvilken dag det er. Denne oppgaven vil

hovedsakelig ta for seg virksomhetene innen varehandel og deres fokus rundt digital transformasjon.

## **1.2. Problemstillingen**

Hvilken rolle spiller digital transformasjon i utviklingen av fysiske butikkers tilgjengelighet?

## **1.3. Hensikt**

Hensikten med oppgaven er å undersøke om fremtiden for fysisk varehandel i butikk ligger i økt tilgjengelighet, kanskje i kombinasjon med bemanning i deler av åpningstiden, og hva som skal til i virksomhetene for å kunne operere på denne måten. Eller vil innovasjon rundt f.eks. betalingsprosessen ved at kunden skanner handlevognen og betaler uten hjelp fra betjeningen være nok i overskuelig fremtid? Målet er å undersøke hva bransjen selv tenker og samtidig forsøke å se hva mulighetsrommet kan bli i fremtiden.

## **1.4. Forskningsspørsmål**

1. Hvordan forholder norske varehandelsvirksomheter seg til digital transformasjon i dag?
2. Er døgnåpen varehandel ønskelig sett fra virksomhetenes ståsted?
3. Hvor viktig er døgnåpen tilgjengelighet for videre eksistens for fysiske butikker?

## **1.5. Teoretisk rammeverk**

Det teoretiske rammeverket er funnet gjennom litteratursøk, bidrag fra veileder og andre oppgaver rundt digital transformasjon. Rammeverket konsentrerer seg om digital transformasjon og hvordan virksomheter kan forstå og ta i bruk dette i lys av problemstillingen oppgaven undersøker.

## 1.6. Begrepsavklaring

Backoffice: I denne oppgaven brukes begrepet om prosesser som foregår på kontoret i butikken, eller utføres på hovedkontoret i virksomheten.

Faghandel: Faghandel benyttes i denne oppgaven som et samlebegrep på virksomhetene som selger fagrelaterte varer. I praksis bokhandlere og do-it-yourself.

Dagligvarevirksomhetene er ikke omfattet av dette begrepet i denne oppgaven.

Klikk og hent: Kunden bestiller varen i nettbutikken, men henter den i fysisk butikk.

PIM (Product Information System): Produktinformasjonssystem. System som kan inneholde mye informasjon om et produkt, slik som farge, vekt, størrelse, osv.

ROI (Return Of Investment): Avkastning på investering. Hvor lang tid det tar før en investering har betalt seg inn gjennom økt inntjening og/eller sparte kostnader.

Scan-and-go: Kunden skanner varene når de legges i handlekurven når de går rundt i butikken. Oppgjør foretas når handleturen er ferdig, men kunden stopper ikke i kasseområdet.

SCO (Self Check Out): En kasse i kasseområdet hvor kunden har med sin fylte handlevogn og selv skanner varene og betaler. Ofte også kalt selvbetjente kasser.

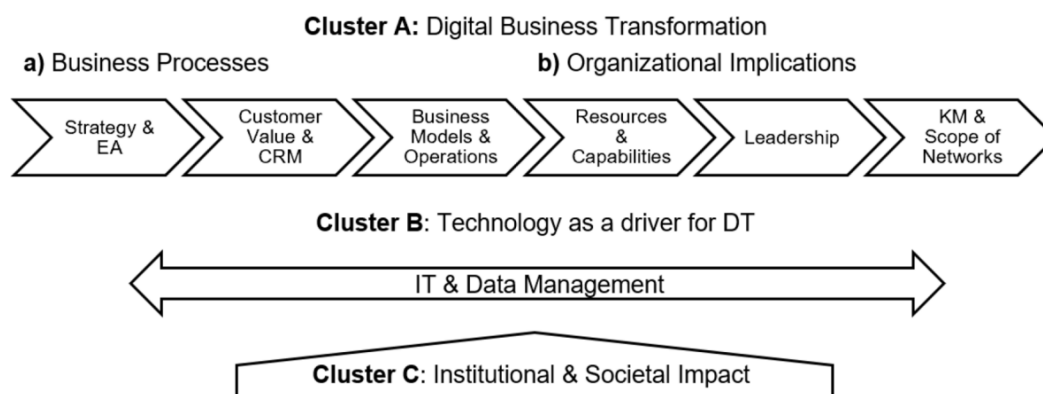
## 2 Teori

### 2.1. Litteratursøk

Den ble i en tidlig fase gjort litteratursøk i flere databaser for å undersøke hva som kunne være relevant teori for å kunne svare på forskningsspørsmålene. Det ble søkt i databaser som Oria og Google Scholar med utvalg fagfellevurderte artikler på søkeordene «digital transformasjon» som eksempel på et av søkene. En litteraturstudie på området gjennomført av USN var også en kilde til relevant teori.

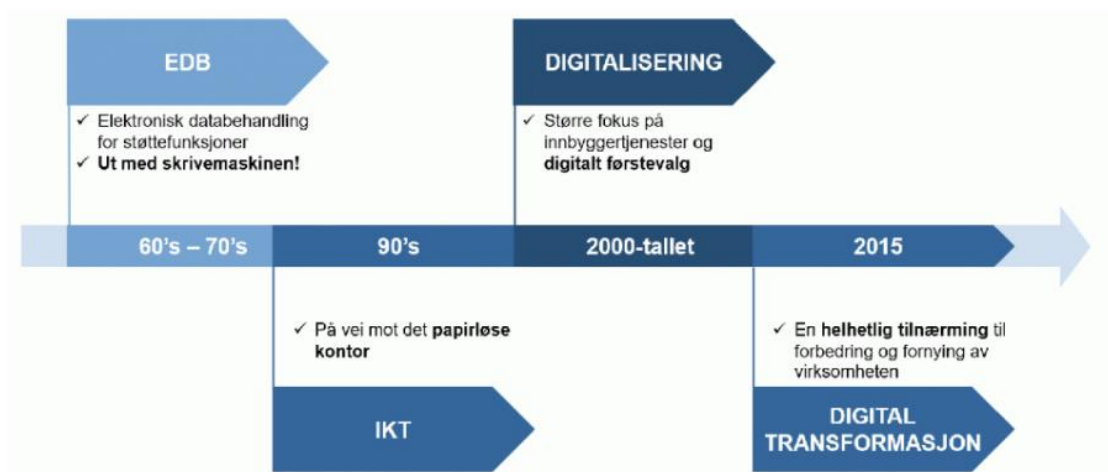
### 2.2. Definisjoner digital transformasjon

Det er ingen etablert definisjon av digital transformasjon (heretter forkortet til DT) selv om det er skrevet mye om tema og flere har forsøkt å lage en definisjon (Kraus et al., 2021, s.4). Kraus et al. har en figur med 8 definisjoner på DT for å illustrere at det er mange definisjoner tilgjengelige, men ingen har så langt blitt etablerte. I deres litteraturgjennomgang identifiserte de at litteraturen delte seg opp i 3 klynger. I klynge A var hovedfokus digital forretningstransformasjon som igjen var delt inn i forretningsprosesser og organisatoriske implikasjoner. Klynge B fokuserte på teknologi som driveren for DT, men i klynge C var fokuset på hvilke konsekvenser og påvirkning DT har for samfunnet. De utarbeidet denne modellen basert på deres litteraturgjennomgang:



Figur 1: Sammenstilling av digital transformasjon i forskjellige grupper. (Kraus et al., 2021)

Det norske Digitaliseringsdirektoratet beskriver på sine nettsider DT ut fra tre områder. De beskriver DT som «en prosess der virksomheten endrer hvordan den utfører sine oppgaver, tilbyr bedre tjenester, jobber mer effektivt eller skaper helt nye tjenester», «en grunnleggende og omfattende endring, og ikke en mindre justering» og «redesign av virksomheten på alle nivå – folk, prosesser, teknologi og styring» (Digitaliseringsdirektoratet, 2023). De skriver videre at DT dekker mange områder og foreslår 6 områder for offentlig forvaltning. De presenterer også en modell med en tidslinje som enkelt forklarer reisen fra EDB til DT.



Figur 2: Tidslinje fra EDB til Digital transformasjon. (Hentet fra Digitaliseringsdirektoratet, 2023, <https://www.digdir.no/innovasjon/hva-er-digital-transformasjon/1589>)

### 2.3. Norske virksomheter og en digital hverdag

I sin undersøkelse i 2017 så Sannes og Andersen på om norske virksomheter er digitale sinker, sammenlignet med resten av verden, eller om de er klare for digital transformasjon (Sannes & Andersen, 2017). De baserte sin undersøkelse på en internasjonal studie hvor 372 IT-direktører hadde svart på et spørreskjema tilsendt på e-post og trukket noen konklusjoner basert på de norske svarene. De konkluderer med at norske IT-direktører hovedsakelig er teknologiforvaltere, i den betydning at de ivaretar IT-løsninger som virksomheten allerede besitter, i motsetning til å utvikle nytt.

De skriver også at norske virksomheter forteller at marginpress er den viktigste faktoren for deres konkurranseevne, men på dette området får virksomhetene en lav poengsum i forhold til utenlandske virksomheter.

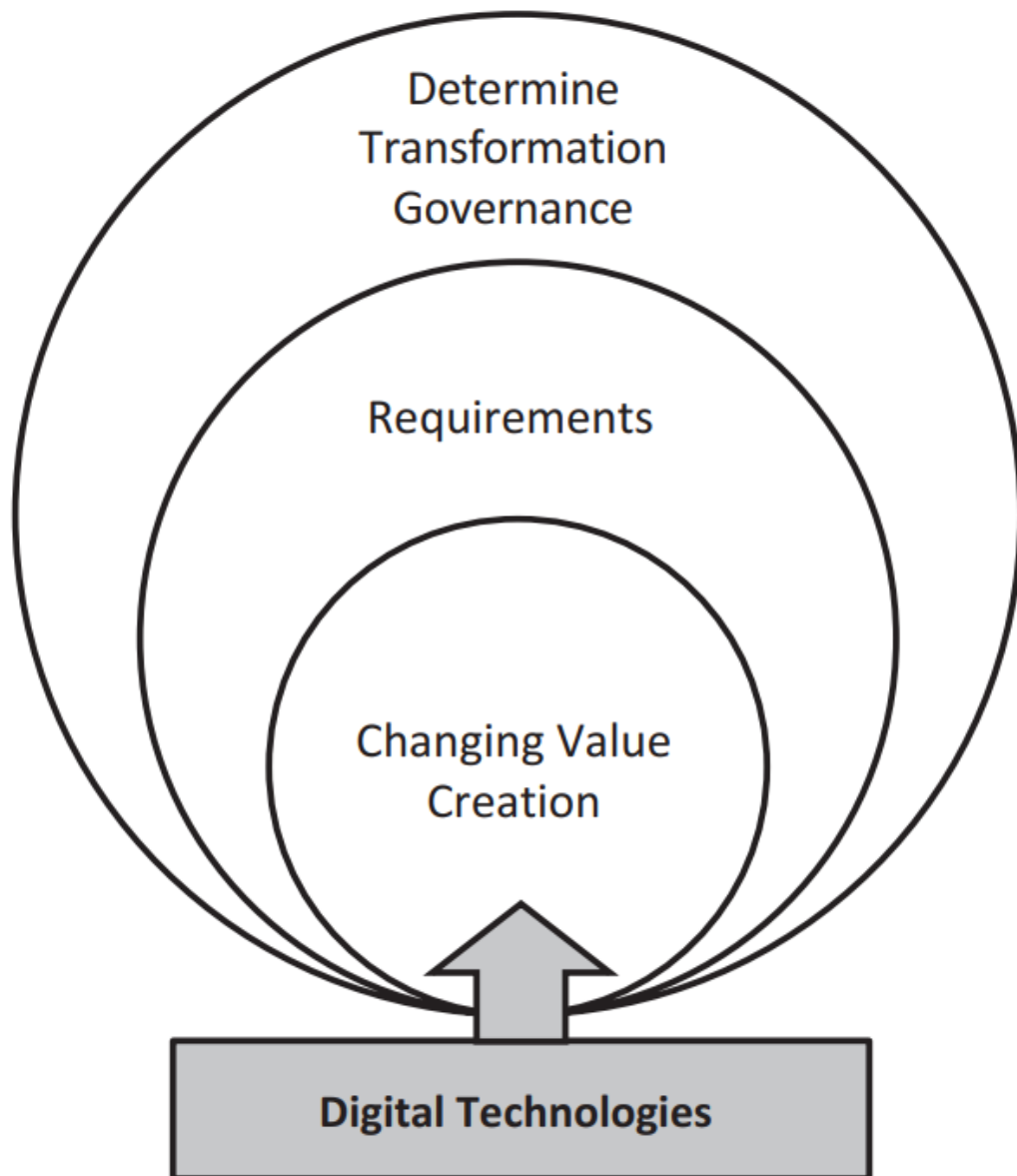
For å begynne på en digital endringsreise så oppfordrer forfatterne norske bedrifter til å oppgradere IT-systemene for å skape en plattform for utvikling og innovasjon. De skriver også at det er viktig med en god forretnings- og teknologiforståelse hos både ledergruppen, IT-funksjonen og aktuelle forretningsområder. De skriver også at et startpunkt kan være å finne et par prosjekter å begynne med, trolig må det gjøres endringer i organisasjonsstrukturen og det er viktig å huske på at dette er starten på en kontinuerlig endringsreise.

## **2.4. Kontinuerlig prosess og kompetanse**

Osmundsen skriver at digital transformasjon stadig oftere brukes til å beskrive de store endringene organisasjoner gjennomgår i den digitale tidsalder (Osmundsen, 2020). Det trekkes frem at DT oppmuntres av den stadig voksende digitale teknologien, endringer i konkurransesituasjoner og at kundene flokker seg mer sammen. Hun undersøkte hvordan DT forandret den norske energisektoren gjennom selskapet GridCo med fokus på hvilken kompetanse som trengs for å lykkes med DT. Osmundsen skriver at DT er en kontinuerlig prosess og i hennes undersøkelse fant hun ut at det var viktig både å utvikle intern DT-kompetanse i tillegg til å ansette DT-kompetanse. I hennes undersøkelse av GridCo sin digitale transformasjon var det de ansattes digitale orientering, implementering og ekspertise som var grunnleggende for bedriftenes bruk av DT.

## **2.5. Three-Layer Model of Digital Transformasjon**

Wiesböck & Hess lanserte i 2020 modellen «Three-Layer Model of Digital Transformation», som Hess videreutviklet i sin bok av 2022 (Hess, 2022). Det er et rammeverk for virksomheter hvor digital innovasjon settes i sentrum. Hess skriver at kjernen i rammeverket, den innerste sirkelen i modellen, er endringen i verdiskaping ved implementering og utvikling av digitale innovasjoner. Det gir muligheter for å gjøre endringer i produkter, prosesser, kundegrensesnitt og forretningsmodeller.



*Figur 3: Three-Layer Model of Digital Transformation (Hess, 2022)*

Sirkel 2, eller emne som Hess kaller det, handler om hvilke forutsetninger som må ligge til grunn for å kunne lykkes med DT og han argumenterer for at forutsetningene må være laget på en fremtidsrettet måte. Forutsetningene som trekkes frem er arbeidsstyrken (blant annet med tanke på kompetanse), bedriftskultur, strukturer for innovasjon og IT-landskapet.

Det ytterste laget beskriver at virksomheten må definere gjennomføringen av transformasjonen gjennom strategier for transformasjon, kommunikasjon og andre strategier som blir påvirket av DT-transformasjonen. Rollen til DT i organisasjonen må

også defineres. Dette kan gjøres gjennom et finansielt rammeverk, men sentralt er også å lage et bilde av målet med DT.

## **2.6. Sømløst mellom digital handel og fysisk butikk**

Pantano og Priporas undersøkte hvordan mobilteknologi spilte inn på kunders handlemønster i fysisk butikk (Pantano & Priporas, 2016). De intervjuet 29 kunder i Italia i aldersspennet 25 til 35 år, på et tidspunkt hvor mobilteknologi i varehandel var på et tidlig stadium. Konklusjonen deres var at kundeverdien økte med hjelp av mobilteknologi da kundene sparte tid og penger, bidro til sikker betaling og teknologien passet bedre med deres livstil. Blant annet ble det trukket frem at kundene slapp å stå i kø for å fullføre handelen. De skriver også at på tidspunktet når undersøkelsen ble gjennomført var mobilteknologien fremdeles såpass umoden at den ikke kunne erstatte betjeningen i butikken helt, men at mobilhandel i butikk trolig kan ta over mer for vanlig e-handel.

## **2.7. Teknologi**

I artikkelen «The future of retailing» ser forfatterne blant annet på hva teknologi har å si for varehandelen (Grewal et al., 2017). De trekker frem at teknologisk utvikling fremdeles er en game changer som kan være fordelaktig både for kundene og butikkene. Kundene kan ta bedre valg og få bedre tilbud. Butikkene kan få flere kunder til en lavere kostnad.

Inman og Nikolova trekker i sin artikkel frem fordeler ved flere teknologier blant annet SCO og Scan and Go (Inman & Nikolova, 2017). De skriver at teknologien er viktig for å øke inntektene og redusere kostnadene. Økte inntekter kommer for eksempel fra å tiltrekke seg nye kunder og øke salget til eksisterende kunder. Reduserte kostnader oppnår butikkene ved at kundene gjør mer av de ansattes jobb, eller gjennom automatisering.

## **2.8. Digitale kapabiliteter**

I sin bok skriver Westerman et al. at de som benytter teknologi best, de kaller dem «Digital Masters», får store fordeler sammenlignet med deres konkurrenter (Westerman et al., 2014, s12). De skriver videre at Digital Masters fokuserer på å gjøre



virksomheten annerledes gjennom teknologi, og ikke teknologien i seg selv. På denne måten kan man skape digitale kapabiliteter gjennom kundeopplevelser, operasjonelle prosesser og forretningsmodeller (Westerman et al., 2014, s. 27). Denne oppgaven ser nærmere på kundeopplevelser og operasjonelle prosesser.

For å skape kapabiliteter gjennom kundeopplevelser skriver de at det er viktig å kjenne kundene sine godt. Hvordan agerer folk med virksomhetens produkter, tjenester, sosiale kanaler, ansatte osv., og på hvilke deler av sin digitale satsning kan bedriften bli bedre? Hva gjør kundene før, under og etter at de har vært i kontakt med virksomheten? Virksomheten må altså utvikle kundeopplevelsen utenfra og inn, altså fra kundens perspektiv (Westerman et al., 2014, s. 34-36).

Videre skriver de at kundeengasjement og å nå ut til mange kunder også er tydelig hos Digital Masters. De viser til Starbucks som i 2012 hadde 54 millioner følgere på Facebook og 3,4 millioner følgere på Twitter, som gjorde at de var ledende på sosiale medier blant virksomheter på den tiden. I samme avsnitt skriver de også at Starbucks hadde over 3 millioner mobilbetalinger i uken i 2012, som var en suksess for kundeopplevelsen. I tillegg reduserte mobilbetalingen transaksjonskostnadene for betaling betydelig, som har vært gunstig både for kundene og Starbucks (Westerman et al., 2014, s. 36-38).

Gjennom å samle store mengder kundedata kan bedriftene også begynne å bli mer presise i deres innsikt i kundene, istedenfor å gjette. Forfatterne mener derfor at kundedata burde være i hjertet av kundeopplevelsen. Konkurransefortrinn får man gjennom å øke kvaliteten på kundetilpasninger og bedriftens evner til å integrere dataene gir bedre avgjørelser (Westerman et al., 2014, s. 39-41).

Det å sømløst kunne smelte sammen digital og fysisk handleopplevelse på nye måter fremheves også som viktig. Forfatterne mener at innovasjon ikke kommer gjennom å sette det nye opp mot det gamle, men krever forandringer både i operasjonelle prosesser og kundefront. I en sjekkliste skriver de at enhver digital forbedring vil gi nye muligheter (Westerman et al., 2014, s. 42-45).

Tilbake i 2011 utførte Westerman et al. en flerårig undersøkelse blant 157 ledere i 50 store tradisjonelle bedrifter fra 15 land (Westerman et al., 2011, s. 7). 70% av de spurte fortalte at de følte medium til høyt press fra deres kunder om å endre seg gjennom digital transformasjon på grunn av kundenes stadig økende forventninger.

Operasjonelle prosesser er også et område hvor det er mulig å skape digitale kapabiliteter. De viser til eksempelet Codelco, et statlig eid chilensk foretak som produserer kobber. For å oppnå bl.a. en sikrere og mer fremtidsrettet drift, begynte de først å gjøre om de administrative systemene før de begynte å se på selve gruveprosessen. De begynte med å implementere prosesser hvor gruvedriften kunne sees i sanntid med informasjon fra flere deler av gruve. Deretter kunne de implementere selvgående lastebiler som ankom destinasjonen til korrekt tid, og med færre ulykker enn menneskelige sjåførere. Dette igjen førte til automatisere gruvemaskiner. Og slik kommer de til å fortsette prosessen inntil forhåpentligvis mennesker slipper å arbeide i de farlige delene av gruvene. Men foruten sikkerhetsaspektene, kan Codelco utvikle gruvene på en annen måte, når de ikke trenger å ta høyde for å unngå at et menneske kan fanges i tilfelle ras. Om en bil sitter fast er ikke det så alvorlig. Videre har det ført til lengre levetid for eksisterende gruver, og nye mulige gruver er blitt identifisert, som trolig ikke var drivverdige med de tidligere prosessene (Westerman et al., 2014, s. 47-51).

Forfatterne skriver at styrken i DT gjennom operasjonelle prosesser er konkurransefortrinn som overlegen produktivitet, fleksibilitet, effektivitet og en nøkkel for digitale kundeopplevelser. Et annet fortrinn er at ettersom prosessene ikke er synlige eksternt, blir de vanskelige for konkurrentene å kopiere (Westerman et al., 2014, s. 51-52).

De oppsummerer med at skal du skape muligheter gjennom operasjonelle prosesser så handler det om å benytte kombinasjonen av de ansatte, prosesser og teknologi på måter dine konkurrenter ikke kan. Det står at man burde tenke på hvilke begrensinger bedriften har jobbet under i mange år. Er det mulig å løse disse begrensningene ved å jobbe annerledes gjennom DT (Westerman et al., 2014, s. 69)?

## 3 Metode

I denne delen beskrives metode som er benyttet samt forskningsdesign, intervjuguide, populasjon og utvalg. Videre er det beskrevet hvordan datainnsamlingen og prosesseringen er gjennomført. Det er også forklart hvilke begrensninger og svakheter det er i metoden og hvilke etiske hensyn som er tatt.

### 3.1. Valg av metode og forskningsdesign

Det ble valgt en kvalitativ tilnærming i denne oppgaven for å besvare problemstillingen. Det ble hentet inn data fra flere typer virksomheter i norsk varehandel for å undersøke om det var sammenfallende eller ulike tilnærminger til digital transformasjon og åpningstider. Det er hentet inn både primærdata og sekundærdata. Gjennom kvalitative dybdeintervjuer har fokuset vært det åpne individuelle intervjuet (Jacobsen, 2015, s. 146) hvor det ble utarbeidet en intervjuguide. Begrunnelsen for det kvalitative dybdeintervjuet er fordi oppgaven ønsker å undersøke hva virksomhetene på konsernivå allerede gjør innen digital transformasjon, men også hva de tenker å gjøre i fremtiden og om dette kan påvirke åpningstidene i fysiske butikker. Dette kan være informasjon virksomhetene vurderer som sensitiv informasjon og som er enklere å dele gjennom et personlig individuelt intervju fremfor f.eks. et kvantitativt spørreskjema eller fokusgruppeintervju. Det finnes også mange forståelser av begrepet digital transformasjon som gjorde at det å ha muligheten til å stille oppfølgingsspørsmål for å komme frem til en felles forståelse var viktig.

Det kan også være utfordrende å finne rette mottaker i virksomhetene dersom et spørreskjema sendes ut på f.eks. e-post, og å sende et spørreskjema på e-post i denne sammenhengen kan føre til veldig lav svarprosent. Sekundærdata (Jacobsen, 2015, s. 140) er også hentet inn gjennom informantene. Noen av de potensielle informantene hadde tilgang på tidligere masteroppgaver og rapporter som gav informasjon utover det forskeren i denne sammenheng hadde mulighet og tid til å hente inn. Primærdataene er som nevnt hentet inn på konsernivå, mens sekundærdataene er hentet inn for å belyse hva butikkene, gjennom kjøpmenn, og forbrukerne mener om teamene som belyses i oppgaven.

Forskningsdesignet som er valgt i denne undersøkelsen er en multippel casestudie. En casestudie er avgrenset i tid og rom og er valgt for å få inngående kunnskap om enhetene som studeres (Jacobsen, 2018, s. 97). For å få et bredere grunnlag enn kun en virksomhet er det valgt ut flere virksomheter for å få flere nyanser.

### **3.2 Intervjuguide**

Intervjuguiden ble utarbeidet i seksjoner for å undersøke dagens situasjon og løsninger, hvilke prosesser virksomhetene har rundt digital transformasjon og spørsmål rundt åpningstider (vedlegg 1). Spørsmålene ble utarbeidet som åpne spørsmål hvor informanten kunne komme med sine refleksjoner. Det ble også lagt inn eksempler på løsninger og hjelpespørsmål til bruk for intervjueren. Målet med intervjuene var å finne ut hva virksomhetene mener om temaene som undersøkes, det ble derfor benyttet «dere» fremfor «du» for å tydeliggjøre for informanten at de svarte på vegne av sin virksomhet. Det ble derfor heller ikke spurt noen demografiske spørsmål i løpet av intervjuet.

Seksjon 1 med bakgrunnsspørsmål var for å kartlegge størrelsen på virksomheten, hvilke digitale løsninger de har både på kundesiden og backoffice, samt hvilke erfaringer de har med digitale løsninger. Dette var for å belyse i hvilken grad virksomhetene tilbyr digitale løsninger i dag. Seksjon 2 handlet om digital transformasjon og prosesser i virksomhetene knyttet til dette. I seksjon 3 var det spørsmål knyttet til 24/7-åpningstider. Det ble også lagt inn et helt åpent spørsmål til slutt i tilfelle informanten hadde innspill som ikke ble dekket gjennom spørsmålene.

Det ble også utarbeidet en intervjuguide til leverandørene inn mot varehandelen. Den hadde de samme seksjonene, men spørsmålene var utformet slik at det var leverandørens syn inn mot varehandelen, og leverandørens kunder, som ble undersøkt. Det ble også lagt til en seksjon om hva leverandøren tenker om åpningstider i fremtiden.

### **3.3. Populasjon og utvalg**

Ettersom dette er en masteroppgave var ressurser og tid en begrensende faktor. Antall virksomheter i den norske varehandelen er stor (populasjon), så det ble utført en utvalgsundersøkelse hvor visse virksomheter ble studert (Jacobsen, 2015, s. 105-106) for å kunne gjennomføre en undersøkelse med nevnte begrensninger. Utvalget bestod av

kjeder innen varehandelen med minst 30 fysiske butikker i Norge. For å lette tilgangen til intervjuobjektene ble det valgt virksomheter som er kunder av forfatterens arbeidsgiver Exso AS. Exso AS har en bred kundeportefølje både når det gjelder bransjer og virksomhetenes størrelser. Det ble valgt ut tre forskjellige bransjer som var dagligvarehandel, bokhandel og hjemmefiksere/do-it-yourself. Fra disse bransjene ble det valgt to virksomheter innen samme bransje slik at de kunne sammenlignes. Det var et ønske å snakke med informanter på ledelsesnivå hvor digital transformasjon trolig var et område de hadde kunnskap om. I tillegg ble det valgt ut to leverandører av tjenester inn mot varehandelen, for å undersøke deres perspektiver på digital transformasjon og åpningstider. Den ene leverandøren er også leverandør til Exso AS, mens den andre leverandøren er et datterselskap i samme konsern som Exso AS. Et sted mellom fem og ti gjennomførte intervjuer var målet.

### **3.4. Datainnsamling og prosessering**

Før datainnsamlingen startet ble det søkt om godkjenning av studien hos SIKT. Søknaden ble godkjent og tildelt referansenummer 212697. Det var kun navn, e-postadresse og telefonnummer for å avtale intervju som var personopplysningene det var behov å innhente i forbindelse med undersøkelsen. Disse dataene ble ikke oppført i noen skjema, men er oppbevart på forskerens jobb e-postkonto, og vil bli slettet når forskningsprosjektet er avsluttet sommeren 2023. Disse personopplysningene er ikke delt med noen. Det ble opprettet et informasjonsskriv for samtykke til å delta i undersøkelsen.

For å oppnå kontakt med informantene sendte forskeren en kort beskrivelse av undersøkelsen til KAM-apparatet i Exso AS. Da kunne de undersøke med sine kontakter hos de utvalgte virksomhetene for å finne de informantene som hadde best forutsetning for å svare på spørsmålene i undersøkelsen. De potensielle informantene ble deretter kontaktet med e-post som forklarte hva undersøkelsen gikk ut på og at det var frivillig å delta, og hvor informasjonsskrivet ble vedlagt. Den ene informanten hadde nylig sluttet hos den utvalgte virksomheten, men hadde begynt å jobbe hos en annen av Exso AS sine kunder, så det ble likevel oppnådd kontakt med vedkommende. Denne informanten hadde vært sentralt plassert i virksomheten i over ti år med ansvar for digital transformasjon, og ble antatt å kunne svare med mer kunnskap enn den nylig tilsatte erstatteren.

Forskeren gjennomførte hele datainnsamlingen og prosesseringen selv. Planen var å møte opp fysisk i lokalene til informantene, og at samtalen skulle taes opp på mobiltelefon for transkribering og prosessering. I praksis viste det seg at de fleste informantene foretrakk å gjennomføre intervjuet digitalt, først og fremst fordi de var veldig opptatte, selv om forskeren tilbød seg å møte i deres lokaler. De mente likevel det var mest hensiktsmessig for dem å gjennomføre digitalt. Det var kun 2 av intervjuene som ble gjennomført ved fysisk oppmøte. To av informantene satt også geografisk langt fra forskeren (Trondheim og Sverige), så det ville være kostnadskrevenende å reiste til deres lokasjoner. Samtykkeerklæring ble signert av de 3 deltagerne som var på de to fysiske intervjuene, mens på de digitalt gjennomførte intervjuene bekreftet de samtykke ved hjelp av en e-post til forskeren. Forskeren har god tilgang til møtelokaler på sin arbeidsplass, så det ble booket møterom i forkant til alle de digitale intervjuene. Intervjuene ble, uavhengig av fysisk eller digital gjennomføring tatt opp ved hjelp av app på mobiltelefon. Det ble gjennomført en test på forhånd at høytalerlyden fra forskeren selv og fra laptopen var god nok til opptak gjennom mobiltelefon. Forskeren hadde også en notisblokk å notere på underveis i intervjuene. Da forskeren kjente de færreste informantene fra før (kun 1 av informantene var kjent fra før), ble det gjennomført en kort presentasjonsrunde før intervjuet ble startet.

Det ble ikke gjennomført noe testintervju før første intervju da forskeren ikke kjenner til noen som kunne svart på og vurdert spørsmålene i intervjuguiden. Intervjuguiden ble sendt til veileder for innspill, og noen justeringer ble gjennomført basert på disse innspillene. På et tidlig stadiet i prosessen hadde forskeren en ide om å undersøke lovregulering rundt døgnåpne butikker. Det ble etter hvert klart at loven regulerer arbeidstider for arbeidstakere, men ubemannede butikker omfattes ikke av disse reguleringene, så dette sporet ble ikke videre belyst. Ved gjennomføringen av intervjuene var det forskerens hensikt at intervjuene skulle være åpne, så spørsmålene ble ikke ramset opp i rekkefølge, men alle seksjoner ble belyst i løpet av samtalen.

Det ble gjennomført totalt 6 intervjuer med 5 virksomheter og en leverandør. En virksomhet takket nei til å delta, den eneste virksomheten som ikke hadde et direkte kundeforhold med Exso AS, men Exsos søsterselskap i Sverige. En leverandør og en

virksomhet var det mange e-postutvekslinger med, og de ville gjerne delta, men det ble ikke mulig å finne et passende tidspunkt før tidsfristen løp ut. Den leverandøren som stilte til intervju stilte med 2 informanter, og en av virksomhetene stilte med 5 informanter. Denne virksomheten hadde, som eneste informant, fått tilsent intervjuguiden på forhånd slik at de kunne stille med den best egnede informanten. De valgte altså å stille med 5 informanter, hvorav kun den informanten som organiserte disse hadde sett intervjuguiden.

Kodenøkkel og mye av transkriberingen ble utarbeidet før det ble klart at ikke alle virksomhetene som var kontaktet kunne stille. For å unngå forvirring er kodenøkkel opprettholdt gjennom hele prosessen, så virksomhetene som stilte er benevnt V1, V2, V3, V4, V6 og V7 for eksempel ved sitater under kappitel om resultater. Virksomhetene V5, V8 og V9 kunne altså ikke stille.

Når intervjuet var gjennomført ble lydopptaket avspilt fra mobiltelefon til datamaskin hvor Endnote ble benyttet til automatisk transkribering. Deretter kvalitetssikret forskeren alle transkriberingene manuelt. I denne kvalitetssikringen ble også tekstene anonymisert. Forskeren hadde tildelt virksomhetene tilfeldige tall, som utgjorde en kodenøkkel som ble opbevart på en ekstern harddisk med passordbeskyttelse. Den ene informant snakkert svensk. Dette intervjuet ble oversatt av forskeren til norsk i transkriberingen.

Transkriberingene ble deretter importert til Nvivo. Det ble laget koder av spørsmålene. Deretter ble transkriberingene gjennomgått og utsagn som samsvarte med koden ble tilegnet koden.

### **3.5. Validitet og reliabilitet**

I alle undersøkelser er det viktig at resultatene av forskningen er til å stole på. Dette gjelder også i kvalitative undersøkelser, hvor f.eks. det som sies i et intervju kan tolkes på flere måter. Det er derfor viktig å vurdere hvorvidt informantene har svart på det forskeren har spurt om, og om forskeren har tolket svarene korrekt.

Intern validitet handler om resultatene kan forstås som riktige, altså om virkeligheten er slik forskeren beskriver virkeligheten (Jacobsen, 2018, s. 228). Det kan være slik at

informanten ikke har beskrevet virkeligheten på en korrekt måte, uansett om det er bevisst eller ikke. Kildene i denne oppgaven, både de primære og sekundære, er valgt ut basert på hva som er tilgjengelig, uten at de nødvendigvis reflekterer hele bildet, eller det korrekte bildet.

Når det kommer til ekstern validitet så handler dette om resultatene i studien kan analytisk generaliseres og si noe om fenomenet i bredere forstand. Vil resultatene i denne studien kunne gjelde for hele den norske varehandelen, selv om det kun er et fåtall virksomheter som er undersøkt? Jacobsen skriver at en økning i antall enheter som undersøkes, jo bedre er muligheten for at man kan generalisere (Jacobsen, 2018, s. 238).

### **3.6. Begrensninger**

I litteratursøket ble det ikke funnet noen tidligere forskning på hva digital transformasjon vil kunne ha å si for åpningstidene innen varehandelen.

Undersøkelsen har kun undersøkt et lite utvalgt av virksomheter. Planen var å undersøke ni virksomheter, men endte opp med seks. Virksomhetene var av en viss størrelse og har forholdsvis store markedsandeler i sin bransje. I to av tre bransjer som ble undersøkt var det to forskjellige virksomheter som deltok, noe som gjør at svarene kan sammenlignes. Virksomhetene ble valgt ut blant kundene til forskerens arbeidsgiver, så oppgaven begrenses av kundegrunnet til Exso AS. Exso AS har visse bransjer de har flere kunder i enn andre. Det er også en begrensning at det er virksomhetene selv som har spilt inn hvem de mener er best egnet til å svare på denne undersøkelsen. Det kan være at ikke all kunnskap om tema i virksomheten var i den ene utvalgte informanten, kanskje måtte det ha vært flere informanter fra samme virksomhet for å kunne gi et komplett bilde.

Det er også en begrensning i forskerens koding av dataene. Nvivo ble benyttet for å genererer koder, men forskeren vurderte selv hvilke utsagt som skulle tilordnes de forskjellige kodene.

En svakhet er at intervjuene er foretatt på konsern, men sekunderdatane beskriver butikk og er derav på to ulike analysenivåer.



### **3.7. Etikk**

Intervjuobjektene ble kontaktet etter at godkjenning forelå. Alle informanter fikk tilsendt informasjonsskrivet, og ble også påminnet i forbindelse med gjennomføringen av intervjuet at de når som helst kunne trekke sitt samtykke til å delta.

Da undersøkelsen tar for seg temaer som kan ha strategisk betydning for de undersøkte virksomhetene, ble alle virksomhetene, og eventuelt navngitte ansatte, anonymisert når lydfilene ble transkribert. Ingen personer vil kunne gjenkjennes i transkriberingen, men noen av virksomhetene er såpass dominerende i markedet at man med bransjekunnskap trolig kan antyde hvilken virksomhet det gjelder dersom man leser hele transkriberingen.

At utvalget består av kunder av Exso AS, forskerens arbeidsgiver, kan ha betydninger for objektiviteten i forskningen. Virksomhetene kan ha følt et press til å delta, og informantene kan ha respondert annerledes enn om det ikke var noen bindinger mellom forskeren og respondenten. I praksis har forskeren en rolle hos Exso AS som gjør at forskeren ikke har kontaktpunkter med de som var aktuelle informanter i denne undersøkelsen. Det var kun en informant forskeren kjente til fra før gjennom to-tre e-poster de siste fire årene.

Den virksomheten som endte opp med å representere leverandørene til varehandelen, er også leverandør til Exso AS. Forskeren var i kontakt med den ene av de to informantene fra denne leverandøren i forbindelse med at Exso AS kjøpte en tjeneste av leverandøren for tre år siden. Kundeforholdet eksisterer fremdeles, men dialogen foregår nå mellom forskeren og andre deler av leverandørens virksomhet, f.eks. deres supporttjeneste.

## 4 Resultater

I dette kapitlet vil både primærdata og sekundærdata presenteres. Primærdataene vil presenteres gjennom temaområdene fra spørreundersøkelsen, mens sekundærdataene vil presenteres mot slutten av kapitlet. Primærdataene er hentet inn fra informanter som har lederstillinger i kjeden og representerer «hovedkontoret» i de forskjellige bransjene. Sekundærdataene tar for seg aspektet rundt butikksjef og sluttkunde (den som handler i butikkene) og er hentet fra dagligvaresektoren.

### 4.1 Bakgrunnsinformasjon

#### 4.1.1 Antall butikker:

Sortert i stigende rekkefølge hadde virksomhetene som deltok i undersøkelsen følgende antall fysiske butikker/varehus: 39, 153, 180, 670 og 1150.

#### 4.1.2 Digitale løsninger ut mot kundene:

Alle virksomhetene har nettsider, app og er tilstede i sosiale medier. Faghandel har nettbutikk for hele sortimentet. En virksomhet har nettbutikk for deres faghandelsbutikker, men ikke for dagligvarebutikkene. De fleste har SCO-kasser, og en virksomhet har scan-and-go. Mange har forskjellige varianter av klikk og hent (hvorav den ene kun har det for deler av sortimentet). Noen av virksomhetene har døgnåpne butikker, hvorav den ene har automatiserte døgnåpne butikker. Alle har også skjermer vendt mot kundene i forskjellige formater (enten kun for kassen, men noen har også informasjonsskjermer rundt i lokalene). Alle har kasse-PCer med tilhørende periferiutstyr, f.eks. bankterminal.

#### 4.1.3 Digitale løsninger backoffice:

Det var noen av informantene som ikke hadde full oversikt over disse løsningene, men det var gjennomgående at alle har sofistikerte logistikksystemer som de kontinuerlig utvikler. Flere nevnte spesielt at de har automatiserte lager hvor plukk foregår automatisk, og at bestillingene kommer automatisk fra butikk basert på overvåking av lagernivå i butikk. En bokhandler sa også at deres fysiske system, både butikk og

distribusjonssystemene, er essensielt, men står i spill dersom produktene deres blir heldigitale. Alle benytter en håndterminal hvorav en nevnte at hele butikkdriften er integrert med håndterminalen. En virksomhet benytter SAP som hovedsystem, mens en annen er i ferd med å undersøke hvilke muligheter de har til å integrerer Office 365 med hele virksomheten. En virksomhet har også et sofistikert PIM-system slik at kunden skal kunne finne all nødvendig informasjon om produktet.

#### 4.1.4 Erfaringer virksomhetene har med løsningene:

En virksomhet fortalte at de har spesialbygd en del av løsningene, som gjør at de ofte beholder dem litt lengre enn de burde fordi det er kostbart og tidkrevende å bytte det ut. Denne virksomheten fortalte også at de får systemene til å fungere etter hensikten, selv om det kan ta noe tid fra lansering til de er fornøyd.

En fortalte at deres kundeapp ble raskt veldig stor i antall kunder og mye større enn de selv hadde forventet. Dette gav bl.a. noen utfordringer for kundesenteret som ikke var skalert opp for det store volumet.

En virksomhet hadde nylig lansert deres kundeapp, så de hadde ikke noen erfaring å informere om enda. Men nettbutikken er veldig sentral for dem og fungerer veldig bra. De er også godt fornøyd med sitt klikk og hent-konsept.

Nettbutikken, og da spesielt koblingen mot de fysiske butikkene har vært en game changer for noen av virksomhetene. Virksomhetene har butikker med spesialisert produktsortiment, men med denne koblingen fikk den lokale butikken hele landet som marked.

En virksomhet fortalte at appen og nettsiden bare blir viktigere og viktigere med tanke på hvordan de skal videreutvikle tjenester til å forenkle handleopplevelsen. De fortalte at de jobber mye i sfæren ut mot kunden for å undersøke kundebehov og om kundene kan ta i bruke nye verktøy. De sa også at de jobber mye med hvordan de måler resultatene, og jobber med om de kan skape fordeler i forhold til konkurrentene. Deres app ligger også på toppen av betalingsapper i Norge sier de.

#### 4.1.5 Tatt i bruk digitale løsninger, men sluttet med dem igjen:

Det var ingen av virksomhetene som hadde noen konkrete eksempler å trekke frem. En virksomhet fortalte følgende:

*«Vi har jo ikke vært voldsom ekspansiv på å lansere nytt eller da, det har vært ganske få ting, ... , vi har vært ganske trege på det ut, for å si det sånn, ..... Problemet vårt er mer at vi tar for lang tid å lansere nye innovasjoner enn at vi får lansert for mange som ikke fungerer på en måte» (V2).*

## 4.2. Digital Transformasjon

### 4.2.1. Kjennskap til begrepet:

Noen av virksomhetene satte likhetstegn mellom DT og digitalisering. Som en informant sa:

*«Første jeg tenker på er rett og slett digitalisering da» (V3).*

En virksomhet sammenlignet DT med elektrifiseringen og omtalte DT som en forandring av infrastruktur. Før satt vi i små hus i mørket, men med strøm kan vi spille kort på kvelden, noe vi i dag tar for gitt. Informanten mente at det samme vil gjelde for DT, nå er vi i en overgang, men etter hvert vil DT også bli tatt for gitt. Det ble sagt:

*«For trendspørsmålet når vi prater om digital transformasjon, det er jo kommer alt til å bli annerledes, kommer det til å finnes noen nye kunder og slik? Og mitt standardsvar er at det er det ikke. Kundene kommer til å gjøre det samme som før, men på andre måter» (V1).*

En virksomhet utalte at de bruker DT til å effektivisere og skape økt verdi, enten for kunden eller internt i selskapet og at DT handler mer om endringsledelse enn selve teknologien. Virksomheten uttalte også:

*«Så det er jo i det leddet her da i forhold til å gi kjøpmenn og alle butikkansatte gode digitale verktøy for å kunne bruke mindre tid da på det som ikke er verdiskapende for å kunne frigjøre tid, for å kunne se flere kunder i øya og gi de gode kjøpsopplevelser» (V7).*

Leverandøren kunne fortelle at de lagde en bloggartikkel om digital transformasjon for noen år siden. De sa også at når de snakker med sine kunder om digital transformasjon så prøver de å vri samtalen over på forretningsprosesser. De uttalte også:

*«Det bør ligge i ryggmargen for enhver, og da er man inne på en digital transformasjon som er en slags evigvarende prosess i den verden vi er i dag» (V4).*

#### 4.2.2. Hvordan kommer DT til syne i praksis i virksomheten

En virksomhet sa at de ikke er en IT-bedrift slik som DNB, og sa at ledelsen ikke er satt sammen av personer med utstrakt digital kompetanse. Det ble også sagt at kundene er blitt mer digitale, og at det går sakte i Norge når det gjelder DT. Informanten sa også at deres erfaring er at digital kompetanse i butikk kan være et stort fortrinn, og at gjengangeren er at butikker hvor de ansatte synes det er vanskelig å slå på printeren, heller ikke går så bra. Fokuset nå er heller å rette feil i digitale løsninger de allerede har, enn å utnytte potensialet fullt ut. Men informanten mente de likevel har tatt mange steg i riktig retning bare de siste fem årene. Informanten sa også:

*«De butikkene som gjør det best, har de butikksjefene som blant annet er best på å bruke digitale løsninger» (V3).*

Flere av virksomhetene trakk frem samspillet mellom nettbutikk og fysisk butikk gjennom f.eks. klikk og hent, som en styrke for dem. Dette kombinerer de med å utvikle logistikkfunksjonene, enten i egen regi eller i samarbeid med andre.

En informant trakk frem at de i en tidlig fase rundt DT hadde utfordringer med å forstå hverandre i ledelsen når det gjaldt DT. Marked, IT og toppledelsen forstod hverandre ikke:

*«Hvor vi egentlig hadde vanskelig for oss å forstå hverandre fordi det var så stor forskjell på innsikten vår» (V2).*

Den ene virksomheten omtalte seg som en høyteknologisk retailer og refererte til hvor integrert håndterminalen er i alt de gjør, samhandlingen mellom nettbutikk og fysisk butikk, samt flere systemer de benytter for å drifte virksomheten.

En virksomhet trakk frem den digitale transformasjonen de holder på med innen lager og logistikkfunksjonen med bl.a. automatisk lager med selvkjørende trucker. De viste også til et eksempel om en transportsjekk. De sjekker at biler som leverer varer til deres lager er i.h.h.t. visse tekniske standarder, ellers vil de nekte transportøren å levere varer hos dem. Denne sjekken ble før ført på papirark med kulepenn, for deretter å bli tastet inn i Excel på kontoret. Det var også en manuell prosess dersom avvik ble oppdaget og disse skulle meldes inn. Denne sjekken utføres nå ved hjelp av Microsoft Power Apps, hvor det fylles ut en sjekklister på en mobilapp som er koblet opp mot Sharepoint. Avvik meldes på samme sted, gjerne dokumentert ved bilder tatt med appen. Virksomheten har også gjennomført studier for å dokumentere tidsbruk på ikke-verdiskapende aktiviteter, f.eks. tid brukt på å lete etter manualen til en pantemaskin. Ved å benytte teknologier mente de at de kan eliminere mange slike tidstyver.

Leverandøren fortalte at deres bidrag til deres kunder ofte er å bistå med å konsolidere ulike fragmenterte IT-systemer slik at kunden kan jobbe på en mer felles måte. De trakk også frem at effektiviseringsprosesser og ressursforvaltning er det mange av kundene deres fokuserer på nå og trolig de nærmeste årene. Deres erfaring med DT hos deres kunder er også at de forskjellige interne ressursene har forskjellige mål, at IT-sjefen, markedsavdelingen og topplederen har forskjellige interesser, som kan skape utfordringer. Leverandøren trakk også frem at de ofte erfarer at selv om kunden innser at de har feil verktøy/programvare, så skifter de det ikke ut. De nevnte at du kanskje kjøpte en pickup for en stund siden, men i ettertid har du vokst mye og trenger kanskje et godstog istedenfor, da hjelper det ikke å feste en tilhenger bak på pickupen.

#### 4.2.3. Hvorfor jobber virksomhetene med DT

Nesten alle virksomhetene fortalte at de jobber med DT for å effektivisere. En oppgave at det å jobbe effektivt betyr at virksomheten kan tjene mer penger, mens en annen oppgave av de er i et veldig konkurranseutsatt marked hvor det å ha lave kostnader er viktig for å kunne være bærekraftig på sikt. Noen trakk også frem å kunne tilby produktene i flere

kanaler som viktig. Det var også en virksomhet som fortalte at deres motivasjon for DT var Amazon sin kunngjøring om at de skulle komme til Norge og at de måtte skaffe seg en tryggere posisjon i markedet da de mente at de ikke kan konkurrere med Amazon. De fleste fortalte også at DT er en del av å være mer tilstede for kunden. En beskrev dette slik:

*«Når du er i den fysiske butikken, så er jo vi opptatt av å møte kunden, så vi driver jo ikke med, kalle det digitalisering eller digital transformasjon for å fjerne ansatte og gjøre bedriften om til sånne døgnåpne Amazon Go butikker, det overhodet ikke målet vårt da. Det må være heller det motsatte at vi ønsker å frigjøre kapasitet og tid for de ansatte til å være mer ute på gulvet og kunne snakke med kunden og så videre» (V3).*

Leverandøren fortalte at de har en 80/20-tommelfingerregel. Leverandøren mente at deres standard løsning kan bistå kunden med å digitalisere 80 %, men at det er de siste 20 % som kan skaffe kunden et konkurransefortrinn i nettopp sin bransje, selv om det er mange konkurrenter i den.

#### 4.2.4. Har virksomheten tallfestet målsetninger med DT

Nesten samtlige virksomheter rapporterte at de har målsetninger om effektivisering/kostnadsreduksjon gjennom DT. Noen sa de har mål om å øke lønnsomheten gjennom digitale verktøy. De fleste sa de har vekstplaner for deres e-handel, og halvparten hadde mål for å ta markedsandeler. En virksomhet fortalte de har som mål å være den mest innovative bokhandelen i Norge. Bokhandelen mener at papirboken fremdeles vil tape terreng, så den ene virksomheten fortalte at de satser mye på andre varer, i tett samarbeid med kundene.

Leverandøren fortalte at kundene deres må tenke på hvilke DT-prosjekter det er riktig å prioritere. Ønsker kunden å oppnå konkurransefortrinn gjennom for eksempel å nå nye markeder, tettere kundebinding eller lojalitet, eller jobbe mer effektivt internt? De interne målene kan også være å løse flere oppgaver/transaksjoner med like mange eller færre ansatte. Ressursforvaltning som begrep kommer mer frem da virksomhetene har utfordringer på kostnadssiden, blant annet med økende lønninger fordi de ansatte må betale sine private kostnader. Leverandøren sa også:

*«Man må i sum gjøre litt av alt, men man klarer ofte ikke alt samtidig, så derfor er man på en sånn evig digitaliseringsreise. Vi pleier alltid å si at du må jobbe litt smartere i morgen enn du gjorde i går» (V4).*

#### 4.2.5. Hvordan ser virksomheten for seg sin bransje når det kommer til DT i fremtiden

En informant mener det vil skje lite endring i selve e-handelsopplevelsen, men at det kommer til å bli mer produktinformasjon (bilder og video) på nettbutikken. Den samme informanten ønsker seg også bedre kobling mellom kundeservice og nettsted/-butikk.

De fleste tror det kommer til å skje mye når det gjelder leveransealternativer og logistikk, blant annet ble selvkjørende biler nevnt.

På betalingsalternativer mente noen av virksomhetene det kommer til å skje mye fremover, bl.a. trakk den ene virksomheten frem at den tradisjonelle bankterminalen er på vei ut over tid.

Ingen av virksomhetene tror på snarlig butikkdød i Norge, og det ble kommentert fra en at de tror det kommer til å skje mye i fysisk butikk og at fysisk butikk og e-handel kommer til å jobbe tettere sammen. Men en informant kommenterte:

*«Men hvis alle produktene blir digitale til slutt, ikke sant,..., så har jo ikke butikkene noen funksjon, eller de fysiske distribusjonssystemene» (V2).*

Bokhandlerne kommenterte at den fysiske boken taper terreng mot digitale alternativer, med at salget av fysisk bok fremdeles er betydelig.

En virksomhet har mange prosjekter innen DT som de jobber med. Butikkene deres er ganske selvstendige, og mange har derfor også egne IT-verktøy, noe de skal jobbe med fremover, slik at butikkene blir mer selvhjulpne, men på felles systemer for å skape en optimalisert helhet.



Leverandøren kommenterte også at de tror det digitale og fysiske smelter mer sammen fremover. At det blir en digital opplevelse å gå i fysisk butikk hvor de kommenterte at de tror prislapper på produktet blir borte, du får prisen gjennom en digital løsning, hvor f.eks. briller vil kunne levere den digitale informasjonen. De mener også at det kommer til å komme flere ubemannede fysiske butikker fremover, spesielt når det kommer på plass gode systemer for å identifisere kundene som ønsker å komme inn. Med robotteknologi snakket de også om konsepter hvor du som kunde enten bestiller på nett eller i et lite avlukke i «fysisk butikk» og roboten plukker varen og leverer den til deg i en henteluke/henteboks. Med dette konseptet har ikke kunden direkte tilgang til varelageret og man unngår svinn og andre kundehendelser og kan alltid ha åpent.

#### 4.2.6. Benytter kundene de forskjellige utsalgsmåtene deres slik dere ønsker

Alle virksomhetene fortalte at de er fornøyd med kundebruken av de løsningene de tilbyr kundene. Mange tilbyr både «klikk og hent» og «klikk og send hjem» og er godt fornøyd med bruken av det. En rapporterte til og med at de trodde «rett hjem» ville være en bitteliten ting, men så eksploderte denne kanalen fordi det var mange som etterspurte gamle varer som ikke var tilgjengelig i fysisk butikk lengre. Virksomhetene som tilbyr app var også godt fornøyd med bruken av denne. En virksomhet nevnte også at det søkes 6 millioner ganger per måned etter matoppskrifter i Norge, så det er viktig å være tilstede med det kundene etterspør.

Leverandøren kommenterte at deres kunder generelt er blitt bedre til å sette seg effektmål. De kommenterte dette om sine kunder:

*«Men det er overraskende altså, folk anskaffer verktøya, og så tar de ikke de i bruk, så ref. det med digital transformasjon. Jeg tror noen er sånn at de tikker av ting, og så bruker de det ikke etterpå. Ok, altså, ja du har gjort investeringen, men du har ikke kapitalisert» (V4).*

## 4.3. Åpningstider

### 4.3.1. Hva tenker virksomhetene om dagens åpningstider i fysisk butikk

En virksomhet fortalte at de hadde utvidet åpningstidene for ca. fem år siden. De hadde kortere åpningstider før, selv om det var ansatte tilgjengelig flere timer før åpningstid. For å utnytte dette, utvidet de åpningstiden til den tiden det faktisk var ansatte på jobb. De sa at de da kunne øke tilgjengeligheten for kunden, uten at det medførte høyere kostnader.

Virksomheten som har forskjellige typer og størrelser på butikkene kommenterte at de synes de har korrekte åpningstider på lavprisbutikker og de store butikker, men at det kanskje er et potensial på de mindre butikkene.

### 4.3.2. Dersom ytre faktorer ikke lengre er gjeldende, ville virksomhetene gjort endringer i åpningstidene i fysisk butikk

Dagligvarekjedene kommenterte at de er organisert slik at det, for deler av virksomheten, ikke er hovedkontoret som setter åpningstidene, men kjøpmennene og regionene som bestemmer. Den ene virksomheten fortalte at i prinsippet har ikke de noe imot om kjøpmannen har butikken døgnåpent. Den andre virksomheten fortalte at hovedkontoret nok skulle ønske noe lengre åpningstider i visse deler av virksomheten, men at det er regionene som bærer kosten og må se at de har råd og mulighet til å evt. utvide åpningstidene.

En virksomhet kommenterte at de ikke tror at deres vanlige butikker har mulighet til å ha 24/7-åpningstider.

### 4.3.3. Hvilke faktorer tror virksomhetene taler for 24/7 åpningstider

Noen av virksomhetene mente at befolkningsgrunnlaget på forskjellige steder taler for 24/7. Enten fordi kundegrunnlaget er for liten til en bemannet butikk, så det må være en ubemannet butikk som kan være åpen hele tiden, eller fordi butikken ligger på et sentralt kollektivknutepunkt.

Halvparten av virksomhetene satte også kunden i fokus, og mener at dersom kundene ønsker 24/7, så er det et viktig faktor for å tilby dette.

Det ble trukket frem fra en informant at en faktor er om man kan utvikle eventkonsepter, f.eks. ha et døgnåpent konsept på en campingplass på sommeren. Det ble også sagt at virksomheten betaler husleie 24/7, så det kan være en faktor å ha døgnåpent for å utnytte lokalene på en annen måte.

Leverandøren ser for seg at det kan komme små nisjeaktører som kan ta markedsandeler nettopp ved å være helautomatiserte døgnåpne. Varetilgjengelighet for kunden er en viktig faktor mener de.

#### 4.3.4. Hvilke faktorer tror virksomhetene taler mot 24/7 åpningstider

Frekvens på handel trakk virksomhetene innen faghandel frem. Kundene deres handler normalt ikke deres varer flere ganger i uka, og det er ikke noe du må ha der og da slik som dagligvarer.

Alle virksomhetene trakk frem kostnader som en hovedfaktor også. Lønnskostnader ble nevnt av de fleste, men strøm/lys ble også trukket frem av flere.

Noen av virksomhetene kommenterte at teknologien begynner å fungere veldig bra, men er foreløpig for dyr. En bokhandler fortalte at de hadde hatt dialog med Merkur tidligere, men at de den gangen hadde regnet ut at det ble for dyrt.

En virksomhet hadde flere faktorer som taler mot døgnåpen. Det ble nevnt dette med svinn, stjeles et av deres dyre produkter så gir det tap som ikke kan sammenlignes med et brød, samt at deres produkter kan være farlige ved feil bruk. I tillegg er det utfordrende for dem å velge ut hvilke produkter de skulle satset på, som kunden mente var kritisk å få tak i, dersom de hadde hatt mulighet for et konsept med et lite utsalgssted eller begrenset produktutvalg. Det ble også trukket frem dette med kameraovervåkning og personvern.

Leverandøren mente også at dette trolig er veldig bransjespesifikt. At det er mange bransjer hvor det er ønskelig med betjening tilstede på grunn av produktets art.

#### 4.3.5. Ville det være aktuelt å tenke 24/7 åpningstider i deres butikker i fremtiden (øke andelen for de som allerede har)

Innen dagligvare fortalte den ene virksomheten at det er opptil regionene å bestemme, men at vinden helt klart blåser den veien. De har mange som vurderer å hekte seg på ubemannet teknologi. Den andre aktøren fortalte at hvis først en begynner med 24/7, så vil alle de andre også komme etter, og da oppnår man stort sett at kostnadene økes i bransjen, men at alle likevel har samme åpningstider og ikke noe spesielt konkurransefortrinn. Men om kjøpmann ønsker å kaste nøkkelen og ha døgnåpent har ikke hovedkontoret i prinsippet noe mot det.

I forhold til faktorene mot 24/7 var det ingen av Faghandelsvirksomhetene som vurderer slik tilgjengelighet nå.

Leverandøren fortalte at de er helt sikker på at DT vil ha betydning for åpningstidene innen norsk varehandel, men at det blir bransjespesifikt. De mente også at Norge ligger langt bak andre land i verden når det kommer til DT, bl.a. Kina, og de nevnte også Amazon Go-konseptet.

## 4.4. Sekundærdata, spørreundersøkelser gjennomført av andre

### 4.4.1. Merkur-rapport

Forskeren har fått tilgang på rapporten «Fleksible åpningstider med ny teknologi», utarbeidet av Merkur (Merkur, 2021). Merkur skriver på sine nettsider at Merkur-programmet er Kommunal- og distriksdepartementets program for å utvikle og styrke butikker i Distrikts-Norge og at deres mål er å sikre tilgang til en nærliggende dagligvarebutikk og bokhandel (Merkur, 2023). De gjennomførte i perioden 2019 til 2021 en pilot med 8 butikker hvor målet var å teste ut døgnåpent eller delvis selvbetjent. Butikkene var lokalisert «på bygda» og hadde en omsetning på mellom kr. 2,7 – 12,6 millioner i 2019. Blant annet gir Merkur økonomisk støtte til innkjøp og installering av teknologisk utstyr i butikkene. Kapitalbehovet i piloten var beregnet til ca. kr. 780 000,- per butikk og halvparten av dette ble dekket av Merkur. På en eksempelbutikk med

omsetning 6 millioner, som øker omsetningen med 30 % etter omlegging, har de beregnet ROI på 3 scenarier basert på støttestørrelse. Med 75 % Merkur-tilskudd er ROI beregnet til 4 måneder med ny driftsmodell. Ved 50 % støtte er ROI 7 måneder og uten støtte er ROI beregnet til 14 måneder.

Dette er noen av resultatene rapporten dokumenterer:

Butikkene opplevde, pga. utvidet åpningstid, en vekst i kundene på 38 % i prosjektperioden sammenlignet med samme periode året før. Fratrasket en reduksjon i kunder i den gamle åpningstidene på 4 % ble netto kundevekst 34 %.

Prosjektet ble gjennomført under Koronapandemien, så de har justert tallene for denne effekten. De kom dermed frem til at butikkene har rapportert en netto omsetningsvekst på 33 %, hvor 28 % tilskrives de nye åpningstidene. De skriver også at flere av butikkene sier effekten er stor for handel frem mot midnatt. De antar at hyttefolk utgjør en stor andel nå som de er trygge på å rekke å handle lokalt ved hytta siden butikken er døgnåpen.

Det ble gjennomført en kvantitativ kundeundersøkelse i forbindelse med piloten.

Undersøkelsen ble gjennomført ved at papirskjema ble lagt i butikkene, samt at det ble utarbeidet en digital versjon med QR-kode for kunder i butikken, og de mottok 478 svar i perioden januar til februar 2021. Det står også i rapporten at butikkene i pilot hadde eksistert i mange år før de ble pilotbutikker, så eksisterende kunder har hatt erfaring med både gammel og ny modell. Undersøkelsen var på 11 spørsmål og kundene skulle gi en karakter fra 1 til 6 hvor 1 er nei og 6 er ja. Spørsmål 5 og 7 hadde en snudd spørsmålsstilling, hvor en lav score tolkes som positivt. Resultatene presenteres under med spørsmålene, karakterene fra 1 til 6 med prosentvis fordeling på hver karakter og med antall svar. Den grafiske fremstillingen er hentet fra presentasjonen av tallene utarbeidet av Merkur (2021).

Dette var resultatene:

Spørsmål 1: Det er enkelt å bruke butikken: Snitt 5,83

	1	2	3	4	5	6	Total				
Antall	0,21 %	1	0,63 %	3	1,88 %	9	10,25 %	49	87,03 %	416	478

Spørsmål 2: Det er enkelt å bruke selvbetjent kasse: Snitt 5,64

	1	2	3	4	5	6	Total				
Antall	0,63 %	3	1,67 %	8	3,56 %	17	18,41 %	88	75,10 %	359	478

Spørsmål 3: Det føles trygt å handle i butikken: Snitt 5,84

	1	2	3	4	5	6	Total				
Antall	0,21 %	1	0,63 %	3	1,88 %	9	9,21 %	44	88,08 %	421	478

Spørsmål 4: Det er viktig at dagligvarebutikker har gode åpningstider tilpasset alle

kunder: Snitt 5,72

	1	2	3	4	5	6	Total				
Antall	0,42 %	2	2,30 %	11	3,97 %	19	9,83 %	47	83,05 %	397	478

Spørsmål 5: Jeg savner fysisk kassebetjening: Snitt 2,61

	1	2	3	4	5	6	Total						
Antall	33,89 %	162	20,29 %	97	17,57 %	84	14,02 %	67	7,32 %	35	6,90 %	33	478

Spørsmål 6: Jeg synes det er fint å handle i butikken helt på egenhånd: Snitt 5,49

	1	2	3	4	5	6	Total						
Antall	2,09 %	10	1,46 %	7	2,93 %	14	6,07 %	29	13,39 %	64	74,06 %	354	478

Spørsmål 7: Jeg savner muligheten til å betale med kontanter: Snitt 2,10

	1	2	3	4	5	6	Total						
Antall	62,55 %	299	9,00 %	43	7,95 %	38	6,69 %	32	4,39 %	21	9,41 %	45	478

Spørsmål 8: Jeg opplever at butikken har god service: Snitt 5,65

	1	2	3	4	5	6	Total						
Antall	0,63 %	3	1,26 %	6	2,09 %	10	3,14 %	15	14,02 %	67	78,87 %	377	478

Spørsmål 9: Hvor fornøyd er du med butikken etter at den har endret til fleksible

åpningstider med tidvis selvbetjening samlet sett: Snitt 5,73

	1	2	3	4	5	6	Total						
Antall	0,84 %	4	0,42 %	2	1,05 %	5	2,93 %	14	11,72 %	56	83,05 %	397	478

Spørsmål 10: Handler du oftere i butikken nå enn før den endret til fleksible

åpningstider med tidvis selvbetjening: Snitt 4,16

	1	2	3	4	5	6	Total						
Antall	10,46 %	50	4,39 %	21	5,65 %	27	14,85 %	71	0,00 %	0	53,35 %	255	478

Spørsmål 11: Hvor sannsynlig er det at du vil anbefale butikken til andre: Snitt 5,79

	1	2	3	4	5	6	Total						
Antall	0,63 %	3	0,84 %	4	0,84 %	4	1,46 %	7	9,00 %	43	87,24 %	417	478

I tillegg ble det utført intervjuer med de 8 kjøpmennene over Teams eller telefon i uke 4 2021. Respondentene hadde fått tilsendt intervjuguiden på forhånd. Rapporten sier at svarene de fikk fra kjøpmennene var veldig entydige. Forskeren har ikke hatt tilgang til selve intervjuene, men her følger noen av konklusjonene som kommer frem i rapporten.

For butikkens økonomi blir det trukket frem at med ny teknologi og store forandringer i åpningstidene økte inntjening, kundetilfredshet og fortjeneste. Det skrives at butikkene ikke har sagt opp medarbeidere, og noen søker etter flere, så lønnskostnader i prosent av omsetning har gått ned. Noen trakk frem at de nye åpningstidene traff både eksisterende og nye kunders behov, slik som pendlere, barnefamilier og hyttefolk. Det ble også trukket frem at de selvbetjente kassene frigjorde tid for de ansatte til å ha mer kundekontakt og med den nye teknologien kunne de tilpasse seg bedre kundenes behov.

Kjøpmanne ble også spurt om hvorfor de valgte med å bli i pilotprosjektet. Rapporten beskriver at for mange var det nødvendig med fornyelse da mange av butikkene hadde dårlige resultater og arbeidsbelastningen på de ansatte/kjøpmann var stor. De hadde tro på økt kjøpekraft og egenutvikling. Et utsagn gjengitt i rapporten:

*«Å overleve. Vi hadde røde tall og dystre utsikter».*

De ble deretter spurt om det samlede inntrykket så langt i pilotfasen. Det står at kjøpmann og ansatte synes opplæring og innføring gikk betydelig raskere enn forventet. Det samme sier de gjelder for kundene, som i begynnelsen var litt skeptiske, men med opplæring fra de ansatte gikk det lettere enn forventet å få aksept. Flere kjøpmenn håper på å kunne utvikle butikken i fremtiden med f.eks. servering og arrangementer slik at butikken som møteplass i lokalmiljøet blir styrket.

På spørsmål om hvordan opplæring har fungert og erfaringene har vært så langt så har det gått bra for alle etter hvert står det. For noen var det overveldende informasjon på kort tid, og flere erfarte at det bør settes av nok tid til opplæring fra installering til åpning. De sier også at suppleringskunder nå er blitt total kunder, og at ungdommer har blitt brukere av butikken, spesielt på kveld og natt.

Når det kommer til de ansattes reaksjoner sier kjøpmennene at de fleste var positive fra begynnelsen, men noen var skeptiske og redde for å miste jobben. Etter noe tid er de ansatte nå fornøyd med mer frihet og fleksibilitet og at de er blitt «moderne».

Om opplæringsbehov forteller kjøpmennene at dette har fungert som planlagt og om hvordan de opplevde prosessen med gjennomføring gir de fleste karakter 6.

På spørsmål om hva som har overrasket kjøpmannen mest så er det den kraftige omsetningsveksten som går igjen.

#### 4.4.2. Rapport om SCO-bruk

Den ene informanten forskeren ikke fikk avtalt et intervju med, sendte i en tidlig fase på e-post en masteroppgave som var foretatt blant annet i deres butikker. Tema var om selvbetjente kasser var kommet for å bli (Mørk & Tordal, 2018). Det var en kvalitativ studie hvor de 7 informantene var ledere i hver sin dagligvarebutikk. Masteroppgaven beskriver at bruken av SCO versus betjent kasse varierer fra butikk til butikk med en snittbruk på 45%, men spredningen i bruk er fra 11 % til 70 %.

I deres analyse fant de at grunnen for innføring av SCO-kasser var å øke kundetilfredsheten gjennom mindre tid i kø for kundene og gi dem valgfrihet. Innføringen gir også butikkene mulighet for kostnadsbesparelser, og i en tidlig fase kunne ny teknologi også være et konkurransefortrinn.

Når det kommer til bemanning, så opplyser informantene at de ikke har redusert bemanningen etter innføringen av SCO, men at arbeidsoppgavene for de ansatte kunne endres og at dette kan gi produktivetsgevinst. Det trekkes likevel frem at mange av informantene vil vurdere endringer i bemanningen i et lengre tidsperspektiv.

Kundesammensetningen i butikk har ikke blitt endret etter innføringen av SCO, men informantene rapporterte at det er klare skiller mellom hvem som velger betjent kasse og SCO-løsning. De yngste benytter SCO mer enn de eldre og årsaker kan være, for de eldre, teknologistress og ønsket om å være sosial.



Det har vært utfordringer knyttet til brukervennlighet i SCO-kassen står det i oppgaven. Disse utfordringene ble løst med hjelp fra betjeningen som tidvis var i SCO-området, selv om denne tilstedeværelsen varierer fra butikk til butikk. Det har også vært forsøkt å sette strekkoder på løsvektvarer for å unngå feil. Kassasystemet ble også beriket med bilder og tekst slik at det skulle bli lettere for kundene å velge korrekt produkt.

En annen fordel som trekkes frem i oppgaven er at det ble mindre kø i butikkene fordi de som kun skulle handle noen få varer kunne benytte SCO-kassene og således kutte ventetiden i det bemannede alternativet. Det trekkes også frem at i SCO er kunden i aktivitet med å skanne sine varer, så opplevd dødtid ble redusert.

## 5 Diskusjon

Målet med studien har vært å se på hvordan digital transformasjon vil påvirke åpningstidene innen varehandel med fysiske butikkløkaler. Funnene diskuteres her opp mot teorigrunnetlaget.

### 5.1. Bakgrunnsinformasjon

Som det kommer frem i bakgrunnsinformasjonen har de ulike undersøkte virksomhetene et stort spenn i antall fysiske butikker, fra 39 til ca. 1150 og fra tre forskjellige bransjer. Alle virksomhetene har både nettsider, er tilstede i sosiale medier og har en app, men dagligvarekjedene i undersøkelsen selger ikke varer gjennom en nettbutikk, noe de tre andre gjør.

Appen blir trukket frem av flere av virksomhetene som noe de satser på. De ønsker å gi kundene gode tilbud gjennom appen, gjerne basert på tidligere kjøp, kunden kan lage handlelister når de sitter hjemme, og appen er i noen tilfeller en del av betalingsprosessen. Dette stemmer overens med funnene til Pantano og Priporas (2016) om bl.a. sikker betaling og tilbud til kundene, og tjenestene beskrevet baserer seg på å samle kundedata slik Westerman et al. (2014) skriver om. Dette er også i tråd med Westerman et al. (2014) rundt kundeengasjement. Appen kunne nok også på et tidlig stadium blitt sett på som en kapabilitet slik Westerman et al. (2014) beskriver det, men i dag har «alle» virksomheter en app. I så tilfelle måtte en app skille seg vesentlig ut i forhold til kundeopplevelsen om den skulle vært oppfattet som en fortrinn.

Nesten alle virksomhetene har SCO, mens en virksomhet har «scan and go».

Virksomhetene trekker frem både på konsernnivå og butikknivå at det er viktig å redusere kostnadene. Selvskanningsløsningene bidrar til dette fordi de kan frigjøre personalet til andre oppgaver enn å skanne strekkoder, de kan bruke tiden på å fylle i hyllene og holde ordren i butikken. Det blir også trukket frem på begge nivå at mer frigjort tid hos de ansatte også kan brukes aktivt til bedre dialog med kundene, som gjør at kundene synes butikken er attraktiv og kundene handler oftere. Dette stemmer overens med det som kom frem i masteroppgaven om selvbetjente kasser. De døgnåpne helautomatiske dagligvarebutikkene som finnes i Norge i dag, blant annet omtalt gjennom Merkur-rapporten (2021) er bygget på SCO-teknologi for selve

handleopplevelsen. Disse momentene støttes også av Inman og Nikolova (2017) sin forskning.

Foruten SCO og apper/nettsider, så legger nok ikke den gjennomsnittlige kunden i de undersøkte virksomhetene så veldig merke til den digitale transformasjonen mange av virksomhetene gjennomgår, da veldig mye foregår backoffice og spesielt i lager-/logistikkfunksjonene forteller informantene. Dette er i tråd med Sannes og Andersen (2017) sine anbefalinger om å begynne å oppdatere IT-systemene og begynne med noen prosjekter. En nevnte også dette med deres fysiske oppsett og at dette kommer i spill dersom produktene deres blir helt digitale. Nå vil dette trolig ikke skje over natta, fysisk bok står fremdeles sterkt selv om den taper terreng, men for å kunne fremdeles opprettholde driften hvis dette skulle skje, så er vi på kjernen i modellen til Hess (2022).

Når det kommer til erfaringer virksomhetene har gjort seg med løsningene på konsernnivå så fortelles det fra flere at det både er egenutviklede og spesialiserte løsninger, som de synes det er vanskelig å bytte ut. Dette er også et inntrykk leverandøren i undersøkelsen støtter og ser er gjennomgående hos mange av deres kunder. Gjennom eksempelet med Codelco viste Westerman et al. (2014) at det kan være fornuftig å begynne transformasjonen i noen prosesser, som igjen vil føre til større endringer over tid. Spesielt bokhandlerne så på integrasjonen mellom nettbutikken og fysisk butikk som en game changer, hvor bøker som før bare ble tilbudt til lokale kunder av butikken, nå kunne tilbys til hele Norge. Dette er i tråd med Grewal et al. (2017) sitt perspektiv om bedre utvalg. I Hess (2022) sin modell er vi da i den innerste sirkelen, hvor det skjer forandringer i verdiskapningen med implementeringen av digitale innovasjoner.

En virksomhet skilte seg ut på spørsmålet om erfaring da deres løsninger blir benyttet tett opp mot DT. De har en av de største betalingsappene i Norge, og jobber stadig tettere med de digitale løsningene for å forbedre kundeopplevelsene. Slik de beskriver det er dette helt i tråd med kundeopplevelseskapabiliteten til Westerman et al. (2014), noe de selv oppgir å jobbe mye med.

Virksomhetene hadde ikke så mange eksempler på løsninger de hadde tatt i bruk, men sluttet med igjen fordi de ikke fungerte hensiktsmessig. Mangel på eksempler kan være

at de ikke ville fortelle om det, eller at det lå tilbake i tid og de ikke husket på de i løpet av intervjuet. Det kan også være en bekreftelse på Sannes og Andersen (2017) forskning om de norske digitale sinkene. Flere av informantene kommenterte at de ikke hadde utviklet veldig mange løsninger, men holdt seg til noen få.

## 5.2. Digital transformasjon

Kjennskap til DT som et begrep var varierende blant informantene. Flere satte likhetstegn med digitalisering, som Digitaliseringsdirektoratets modell (figur 2) viser var tidlig på 2000-tallet. Men det var også flere som var i tråd med Digitaliseringsdirektoratets forskjellige definisjoner. Hadde informantene blitt utfordret på Kraus et al. sin figur (figur 1), så hadde nok noen definert seg ut fra klynge B med begrunnelsen at ny teknologi gir nye muligheter. Noen av virksomhetene ville også definert seg i klynge A hvor det spesielt er forretningsprosesser som utvikles ved hjelp av DT.

På spørsmål om hvordan DT kommer til synes i praksis, var det tydelig at virksomhetene skilte seg fra hverandre. En virksomhet sa at de ikke er en IT-bedrift, men en annen sa de er en høyteknologisk retailer. Det ble også sagt at kundene er blitt mer digitale, og at det går saktere i Norge en andre land når det gjelder DT. Flere trakk frem eksempler på hvor mye de hadde oppnådd de senere år med DT, bl.a. ved klikk og hent-løsninger, spesielt for bokhandlerne. Dette er i tråd med det Westerman et al. (2014) beskriver rundt forandringer både i operasjonelle prosesser og kundefront. Eksempelet transportsjekk er kanskje ikke veldig stort, men vitner om en organisasjon som stadig ser nye muligheter slik som omtalt av Osmundsen (2020) og Westerman et al. (2014). Virksomheten med dette eksempelet stilte med fem informanter som alle hadde DT-kompetanse, og i virksomheten ble det stadig identifisert nye områder å forbedre. Innføring av SCO er i seg selv ikke en digital transformasjon da det tekniske utstyret i SCO er ganske tilsvarende det som er i betjent kasse. Men i et bredere perspektiv, og dette kommer frem i SCO-rapporten, så frigjøres butikkansatte fra å sitte i kassen til å kunne utføre andre oppgaver. Det nevnes også at det på lengre sikt kan bety noe redusert bemanning. Dette støttes også opp av Westerman et al. (2014). En virksomhet fortalte også om utfordringer i en tidlig fase hvor de forskjellige avdelingene ikke forstod hverandre når det kom til DT. Dette beskrives også av Sannes og Andersen (2017) som en utfordring.

Kjøpmennene i Merkur-piloten fortalte at opplæring og innføring av det nye konseptet gikk raskere enn beregnet og som planlagt. Noen ansatte var skeptiske i begynnelsen og det var mye informasjon for kjøpmann å sette seg inn i på kort tid, men at både ansatte og kjøpmenn er fornøyde nå. Dette finner vi igjen i både andre og tredje sirkel i Hess (2022) sin modell.

Av årsaker for å jobbe med DT så var det effektivisering og øke inntjening som var gjennomgående hos de fleste. Dette stemmer godt med Inman og Nikolova (2017) og vi er da i den innerste sirkelen i modellen til Hess (2022). En svarte også det var et direkte svar på at Amazon lanserte sin inntreden i det norske markedet. De så helt tydelig på Amazon som en Digital Masters (Westerman et al., 2014) med mange digitale kapabiliteter det ikke var mulig å konkurrere mot. Flere sa også at det å øke tilstedeværelsen for kunden var veldig viktig. Dette er i tråd med strategien om å kjenne kunden slik Westerman et al. (2014) skriver.

80/20-regelen leverandøren i undersøkelsen refererte til handler både om de operasjonelle prosessene til Westerman et al. (2014), men også om forutsetningene som ligger til grunn for sirkel 2 i Hess (2022) sin modell. Leverandøren kan levere verktøy og tjenester som er fremtidsrettet og hjelper kunden i gang med DT.

Å definere gjennomføringen av transformasjonen er det ytterste laget i Hess (2022) sin modell. Det ble derfor undersøkt om virksomhetene har satt seg noen målsetninger med deres DT-strategier. I følge de fleste informantene har de satt seg mål. Mange mål handler om effektivisering, som nevnt gjerne ved å frigjøre arbeidstid for de ansatte, men noen hadde også finansielle mål som å øke inntektene. Ut fra det som ble fortalt kan vi anta at retningen for DT i virksomhetene er staket ut. Leverandøren var tydelig på dette med å tegne et bilde av målene med DT, i tråd med Hess (2022).

Virksomhetene sa de hadde målsetninger ved bruk av DT, gjerne rundt effektivisering, kostnadsreduksjon og økt inntjening. Flere rapporterte også om mål rundt e-handel.

Hess (2022) skriver at det er viktig å ha fremtidsrettede målsetninger for DT. Det var stor variasjon i svarene fra respondentene når det gjaldt selve kundeopplevelsen i fysisk butikk. Noen mente det ikke kommer til å skje så mye fremover, en mente

bankterminalen snart er på vei ut, mens leverandøren i undersøkelsen trakk frem brillene som snart kan gi produktinformasjon ved at du kikker på produktene. Skulle dette siste slå til er det tydelig i tråd med Westerman et al. (2014) rundt dette å sømløst smelte sammen digital og fysisk handleopplevelse. Felles for alle er at de ikke ser for seg noen snarlig butikkdød i Norge. En bokhandel sa at de satser mye på andre varer for å styrke tilbudet i fysisk butikk. Flere har allerede tatt flere steg rundt logistikk og lagerfunksjoner, men de tror likevel det meste fremover fremdeles kommer til å handle om dette området. Dette er igjen i tråd med Westerman et al. (2014) om å forsøke å skape operasjonelle kapabiliteter.

Alle virksomhetene er stort sett fornøyd med hvordan kundene deres benytter de forskjellige løsningene de tilbyr. Blant annet ble det trukket frem at det søkes mange matoppskrifter ukentlig. I følge rapporten om SCO-bruk sier kjøpmennene at kundene deres er fornøyde med å bruke SCO, blant annet valgfriheten det gir dem, og opplevelsen av mindre tid i kø. Men de beskriver også at kundemassen er noe delt, da SCO i størst grad benyttes av de yngre, og de eldre fremdeles foretrekker bemannet kasse. Dette gjenspeiles også i Merkur-rapporten (2021) hvor scoren fra kundene var høy på for eksempel om det var enkelt å bruke butikken og enkelt å bruke SCO. Det står også i SCO-rapporten at det er tatt grep for å forbedre brukervennligheten når det kommer til for eksempel vektvarer på grunn av tilbakemeldinger fra kunder at det er lett å ta feil. Dette kan tyde på at virksomhetene har utviklet løsninger som passer bra med kundenes ønsker og at de stadig forbedrer dem sammen med kundene, slik Westerman et al. (2014) skriver at prosessen burde være.

### **5.3. Åpningstider**

Informantene fortalte at de stort sett er fornøyd med dagens åpningstider i fysisk butikk, men flere la til at dette ikke uten videre bestemmes på konsernnivå. Flere av bokhandlerne har butikker på kjøpesenter og må forholde seg til senterets åpningstider, mens hos dagligvare er det kjøpmann eller region som har føringene på åpningstidene. Butikkene i Merkur-rapporten (2021) er i grisgrendte strøk og har derfor en spesiell konkurransesituasjon. Deres erfaring derimot, både fra butikkensiden og kundesiden, er at åpningstidene de hadde før begrenset både inntjeningspotensial og kundetilfredshet. Ved å gjøre om til døgnåpne butikker fikk de økt handel og nye kunder. Disse butikkene har fått digitale kapabiliteter ovenfor deres konkurrenter i tråd med Westerman et al.

(2014). Den digitale løsningen for disse butikkene bygger på SCO-teknologi, i tillegg til adgangskontroll, så økte inntekter gjennom både nye kunder og økt omsetning hos eksisterende kunder er i tråd med Inman og Nikolova (2017).

Når det gjelder faktorer som taler for 24/7-åpningstider var det flere som svarte at det er viktig å lytte til hva kundene ønsker, i tråd med Westerman et al. (2014). Spørsmålet er om norske bedrifter kjenner på det samme presset fra kundene som Westerman fant i sin undersøkelse av 2011 (Westerman et al., 2011). Det ble også nevnt at kundegrunnlaget er en faktor også. Er det veldig lavt kundegrunnlag kan det være rom for en døgnåpen ubemannet teknologi, slik Grewal et al. (2017) skriver om og Merkur-rapporten (2021) dokumenterer, eller hvis kundegrunnlaget er veldig høyt gjennom store deler av døgnet, ved togstasjoner/flyplasser, kan det være lønnsomt med åpen butikk gjennom store deler av døgnet.

Det ble også sagt at det kunne være aktuelt med utvidede åpningstider på spesielle konsepter. Det ble foreslått for eksempel en konseptbutikk på en campingplass i sommermånedene med et spesielt vareutvalg. Dette stemmer godt med både den innerste sirkelen til Hess (2022) og kundekapabiliteter hos Westerman et al. (2014).

Et viktig punkt er handelsfrekvens, ifølge faghandelsvirksomhetene, på deres produkter som taler mot 24/7-åpningstider. De mener at deres varer ikke er nødvendige nok til å være etterspurt døgnet rundt slik som dagligvarer og at det derfor ikke er grunnlag for å holde døgnåpent. Det ble trukket fra både av informantene hos leverandøren og forskeren at det har vært tilfeller hvor en holder på med noe en kveld/søndag og mangler akkurat en del som kunne ferdigstilt oppgaven, hadde for eksempel do-it-yourself butikken vært åpen. I så fall stemmer dette ikke med Westerman et al. (2014), og det kunne vært rom for å skape en kapabilitet gjennom kundeopplevelse.

Det ble også trukket frem at teknologien begynner å bli bedre, men at den fremdeles er for kostbar og det taler imot. Flere av kjøpmennene i Merkur-piloten fortalte at de ikke hadde noe valg, ellers ville de snart måtte stenge døra pga. røde tall. I tillegg har disse butikkene kvalifisert til Merkurstøtte, som betyr at avkastningen på investeringen er tjent inn på mellom 4 -7 måneder i drift med døgnåpen butikk. Tallene er trolig overførbare til den delen av dagligvarebransjen som ligner på pilotbutikkene, men

omsetningsvekst og ROI for andre deler av dagligvarebransjen kan være annerledes. En bokhandler sa at de ikke fant tilbudt løsning fra Merkur lønnsom. I Hess (2022) sitt ytterste nivå i modellen trekkes finansielt rammeverk frem, så at det gjøres beregninger på dette området samsvarer med teori.

Det ble også trukket frem at en del av produktene til do-it-yourself er dyre og kan være farlige dersom de håndteres feil. Skulle de tilby et begrenset sortiment istedenfor å ha hele butikken åpen, så ville det være en utfordring å plukke ut dette sortimentet.

Leverandøren er også inne på at det trolig vil være bransjeforskjeller innen norsk varehandel, at døgnåpent ikke passer for alle, for eksempel kan det være bransjer hvor det er ønskelig fra kundens side med hjelp fra betjening. Disse momentene blir adressert av Westerman et al. (2014) og kundeopplevelsen. Virksomhetene burde jobbe mot å bli så godt kjent med kundene sine at de kan tilby et begrenset sortiment som vil treffe dem godt.

Når det gjelder fremtiden og utvidet tilgjengelighet og åpningstider så blir dette opptil regionene og kjøpmennene å bestemme i dagligvarehandelen, men hovedkontorene vil ikke motsette seg dette sa informantene. Det ble også nevnt at hos den ene virksomheten er det flere som allerede vurderer å satse på døgnåpne automatiske butikker. I Merkur-rapporten (2021) gir kundene en veldig høy score på at butikkene burde ha åpningstider tilpasset alle (5,72 av 6), hvor fornøyd de er med butikken etter at åpningstidene ble utvidet (5,73 av 6) og 4,16 av 6 på om de handler oftere nå etter at fleksible åpningstider ble innført. Det er trolig et stort potensial for butikker lik de i Merkur-piloten til å få enda mer fornøyd kunder dersom de vurderer bedre tilgjengelighet gjennom lengre åpningstider og automatisering, i tråd med Westerman et al. (2014) om kundeopplevelsen.

Faghandelsbutikkene hadde foreløpig ingen planer om dette. Leverandøren er sikker på at det vil komme mange flere konsepter og døgnåpne butikker etter hvert, men at det vil være bransjespesifikt.

#### **5.4. Oppsummering av diskusjon**

Ut mot kunde har alle de undersøkte virksomhetene de digitale løsningene som kundene er vandt med i norsk varehandel, de har nettsider, app, SCO, elektroniske



betalingsløsninger, og på faghandel har alle nettbutikk med diverse klikk og hent-løsninger.

Appene ble trukket frem som noe flere satser på hvor de kan gi kundene bedre tilbud og bedre handleopplevelsene deres. Dette er i tråd med Pantano og Priporas (2016). Selvkanningsløsninger ble trukket frem av flere som et verktøy for å redusere kostnader for eksempel ved at de ansatte blir frigjort og kan bruke tiden sin til andre oppgaver. Dette støttes av Inman og Nikolova (2017).

Mesteparten av den digitale transformasjonen foregår i dag på bakrommet, i lager/logistikkfunksjonen og hos hovedkontoret, ikke i de fysiske butikklokalene. Gjennom det som kommer frem i intervjuene virker det som flere virksomheter forvalter sine systemer, som beskrevet av Sannes og Andersen (2017), fremfor å satse på å ha DT sentralt plassert i sin kjernevirksomhet. Det har begynt å skje endringer ved at virksomhetene har begynt å se på noen systemer, noe som støttes av både f.eks. Sannes og Andersen (2017) og Westerman et al. (2014). Det skal sies at to virksomheter skiller seg ut og DT sentralt plassert i sine strategier, hvorav den ene kunne gi flere eksempler på transformasjoner de har gjennomført og kommer til å jobbe med fremover.

Kjennskap til begrepet digital transformasjon varierte fra virksomhet til virksomhet. Noen var mer på digitalisering fremfor å definere DT som for eksempel av Digitaliseringsdirektorates definisjoner «Redesign av virksomheten på alle nivå, - ...» (Digitaliseringsdirektoratet, 2023). Noen av virksomhetene plasseres nok i kategori B i Kraus et al. sin modell og lar teknologien styre deres DT, mens noen har tatt en tydeligere DT-strategi og passer inn i kategori A i modellen (Kraus et al., 2021). Hovedårsaken til å jobbe med DT var blant virksomhetene effektivisering og økt inntjening, som støttes av Inman og Nikolova (2017). Det var stor enighet blant virksomhetene at de fysiske butikkene kom til å være en viktig kanal i overskuelig fremtid, men det var stor variasjon i hvor store endringer det vil skje i fysisk butikk fremover. Noen mente det ikke kom til å skje store endringer, mens andre mente det kom til å bli store endringer om ikke lang tid. Hess argumenterer for fremtidsrettede forutsetninger, noe som varierte blant virksomhetene (Hess, 2022).

På forskningsspørsmål 1 viser undersøkelsen at de undersøkte virksomhetene på konsernivå forholder seg til DT på forskjellige måter. Noen forholder seg lite til det, og forteller at de f.eks. har en ledelse som i mindre grad er opptatt av DT, mens andre ser store muligheter i DT, har mange ansatte med DT-kompetanse og gjennomfører og planlegger å gjennomføre mange prosjekter med DT. Dette gjenspeiles også på butikknivå. Noen butikker kan ha problemer med å slå på printeren, mens andre butikker har mye automatikk og er døgnåpne. Men flere av disse automatiske butikkene tok først i bruk DT når det var like før de måtte stenge pga. dårlig inntjening. Det virket ikke som det var en DT-strategi planlagt og implementert over lengre tid. På kundenivå sier et stort flertall av kundene at de synes f.eks. SCO er enkelt å bruke. Virksomhetene forteller at appene deres er tatt mye i bruk av deres kunder. Undersøkelsen omfatter relativt store virksomheter i tre forskjellige bransjer i varehandelen, men viser et vidt spekter rundt forståelsen for og bruken av DT. Trolig vil det samme bildet gjenspeile seg i den norske varehandelen, at det er store forskjeller mellom virksomhetene, også innen samme bransje.

Åpningstidene i fysisk butikk i dag er hovedkontorene stort sett fornøyd med. Men det ble presisert at for de fleste av butikkene er det enten lokal kjøpmann, regionskontoret eller kjøpesenteret som butikker ligger i, som setter premissene for åpningstidene, ikke hovedkontoret. I dagligvarehandelen stiller hovedkontorene seg positive til utvidede åpningstider dersom kjøpmann/region ønsker det og at mange ser på mulighetene for automatiske butikker. Den virksomheten hvor disse premissene ikke gjelder hadde utvidet åpningstidene for ca. fem år siden for å utnytte at de den gangen hadde ansatte på jobb lengre enn åpningstidene, så de kunne utvide åpningstidene uten å pådra seg økte kostnader.

Merkur-rapporten (2021) peker på at med fleksible åpningstider har ulønnsomme butikker på bygda blitt lønnsomme igjen, gjennom både nye kunder og at eksisterende kunder handler mer. Kundene forteller også at de er veldig fornøyd med døgnåpen tilgjengelighet og at det er viktig å ha åpningstider tilpasset de fleste. Ettersom virksomhetene tilsynelatende er fornøyd med dagens åpningstider kan det stilles spørsmål med hvor mye de er i takt med kundene sine, når kundene tydeligvis foretrekker enda lengre åpningstider. Kanskje virksomhetene ikke kjenner på nok press fra kundene enda. Faghandelsvirksomhetene mener at kjøpsfrekvensen på deres

produkter ikke er så høy at kundene vil etterspørre produktene gjennom hele døgnet i en døgnåpen butikk. Det ble også trukket frem fra en informant at mange av deres produkter er dyre, så eventuelt svinn kan bli veldig kostbart, samt at noen av produktene kan være farlig ved feil bruk, og at dette taler mot døgnåpen butikk. Men denne informanten åpnet for muligheten for spesielle døgnåpne konsepter hvor det kunne være større frekvens enn vanlig. Det ble også trukket frem fra flere at teknologi for å holde døgnåpent fremdeles er for dyr. Leverandøren kommenterte at for visse produkter kan nok robotiserte lager i bakkant av et lite avlukke for bestilling og henting av produkter være en løsning for fremtiden hvor man både unngår svinn og kan tilby hele sortimentet, også produkter som kan utgjøre en fare. De var også inne på at det kan komme små nisjeaktører som har døgnåpne butikker. De mente også at Norge ligger langt bak en del andre land når det kommer til automatisering og døgnåpne alternativer.

På forskningsspørsmål 2 om døgnåpen varehandel er ønskelig fra virksomhetenes ståsted så er igjen virksomhetene delt. Faghandel tror ikke det kommer til å være noe alternativ på kort sikt med døgnåpent da produktene stort sett ikke handles ofte nok til at det blir lønnsomt å ha døgnåpent, selv gjennom automatiske utsalgssteder. I dagligvarebransjen fortalte derimot den ene virksomheten at de har mange butikker som ser på automatiserte døgnåpne butikker, så de er sikre på at det vil komme flere fremover. For visse butikker med spesielle geografisk plassering har det vist seg så langt at døgnåpent var nøkkelen for å snu underskudd til overskudd. Men som en virksomhet kommenterte at dersom alle etter hvert har døgnåpent, så har man bare økt kostnadene for bransjen uten at noen får et konkurransefortrinn ut av det.

Det siste forskningsspørsmålet om hvor viktig døgnåpen tilgjengelighet er for videre eksistens for fysiske butikker, så er også svaret delt. For butikker med spesiell geografisk plassering har det vist seg å være helt avgjørende for å kunne overleve. Utover det tror ikke virksomhetene på noen snarlig massiv butikkdød i Norge, men jobber med å styrke den fysiske butikken gjennom bedre integrasjonen med digitale løsninger og bedre logistikkløsninger. En virksomhet fortalte at deres DT-satsning var motivert av at Amazon lanserte at de skulle komme til Norge, da de mener de ikke kan konkurrere med Amazon på deres vilkår, og det var viktig å skape en posisjon før de kommer. Faghandel mener at frekvensen på deres produkter ikke er høy nok til å ha

døgnåpen tilgjengelighet, at deres kunder enten venter til butikken er åpen igjen, eller bestiller på nett og henter den i butikk i åpningstidene eller får varene levert hjem.

## 6 Konklusjon

I denne kvalitative studien har det blitt undersøkt hvordan digital transformasjon spiller inn i utviklingen av fysiske butikkers tilgjengelighet gjennom en multipel casestudie. Gjennom det åpne individuelle intervjuet har det vært hentet inn informasjon fra fem ulike virksomheter på konsernivå, samt en leverandør til varehandelen. Det ble også hentet inn sekundærdata for å få med butikknivå og kundenivå. Hensikten med oppgaven var å undersøke om fremtiden for fysisk handel i butikk er økt tilgjengelighet og hva som evt. skal til for dette. Eller vil innovasjoner rundt betalingsprosessen slik at kunden er selvhjulpen uten hjelp fra betjeningen være nok i overskuelig fremtid. Målet var å undersøke hva bransjen selv tenker og hva de ser for seg fremover.

Funn i studien viser at for deler av varehandelen, dagligvarebutikker i griseendte strøk, så har økt tilgjengelighet vært en suksess og har snudd underskudd til overskudd. Disse butikkene har fått nye kunder og eksisterende kunder har handlet mer etter at de la om til døgnåpen tilgjengelighet. Dagligvarehandelen forteller også at de har mange butikker som ser på automatisk handel med døgnåpen butikk og at de tror det vil komme mange flere fremover.

Felles for virksomhetene i undersøkelsen er at alle satser mye på lager- og logistikk-løsninger viser funnene. Denne satsningen styrker både fysisk butikk og netthandelen. Faghandelen mente at de ikke har noe å vinne på økt tilgjengelig i fysisk butikk bl.a. pga. dyr teknologi og deres produkters egenskaper. Fremfor å satse på løsninger i fysisk butikk, tror virksomhetene at den nærmeste fremtiden ligger i bedre logistikk-løsninger som øker tilgjengeligheten for kunden på andre måter enn lengre åpningstider.

Undersøkelsen viser at det var stor variasjon i virksomhetenes forståelse av digital transformasjon og dermed deres strategier for dette. Funnene viser at de som har satset på DT har tatt DT inn i sine kjerneprosesser og jobber aktivt med dette på mange områder. De som ikke satser på DT tar stadig i bruk ny teknologi, men det er fordi kundene har blitt mer digitale og teknologien er tilgjengelig viser funnene. Funn tyder på at kundene deres ønsker økt tilgjengelighet.

Teoretiske implikasjoner av studien er at det er forsket lite på døgnåpne åpningstider innen varehandelen i Norge gjennom digital transformasjon og hva det kan ha av betydning for bransjen og kundene. Av implikasjoner for praksis kommer det frem i studien at deler av varehandelen i Norge har mye å hente gjennom digital transformasjon. De ønsker å oppnå effektivisering og kostnadsreduksjoner og dette kan de oppnå gjennom digital transformasjon. Teori sier at å gjøre om virksomheten på alle nivå er det som må til i det lange løp, og man må ha ressurser og strategier til å bygge opp under dette. Da kan man skaffe kapabiliteter som kan styrke virksomheten i fremtiden.

Av fremtidig forskning kan det å undersøke nærmere de økonomisk aspektene for norsk varehandel gjennom digital transformasjon være av interesse. Undersøkelsen viser at virksomhetene ønsker å effektivisere og øke inntjeningen, likevel var det få som hadde digital transformasjon blant deres hovedstrategier. Videre viser funn at kundene blir mer og mer digitale, men virksomhetene ligger bak. Det kan være interessant å se på hvor god interaksjonen mellom kundene og virksomhetene er, da det er et gap mellom kundens forventninger og det varehandelen tilbyr.

Det er en begrensning i oppgave at utvalget totalt sett bare bestod av seks virksomheter, og at alle virksomhetene er kunder av forskerens arbeidsgiver.

## 7 Referanser/litteraturliste

- Digitaliseringsdirektoratet (2023) Tidslinje fra EDB til Digital transformasjon. (Hentet fra Digitaliseringsdirektoratet, 2023, <https://www.digdir.no/innovasjon/hva-er-digital-transformasjon/1589>)
- Grewal, D., Roggeveen, A. L. & Nordfält, J. (2017). The Future of Retailing. *Journal of retailing*, 93(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.12.008>
- Helligdagsfredloven. (1995). *Lov om helligdager og helligdagsfred* (12). Lovdata.no. <https://lovdata.no/lov/1995-02-24-12>
- Hess, T. (2022). *Managing the Digital Transformation : A Guide to Successful Organizational Change*. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Inman, J. J. & Nikolova, H. (2017). Shopper-Facing Retail Technology: A Retailer Adoption Decision Framework Incorporating Shopper Attitudes and Privacy Concerns. *Journal of retailing*, 93(1), 7-28. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.12.006>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N. & Roig-Tierno, N. (2021). Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *SAGE Open*, 11(3), 21582440211047576. <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
- Merkur. (2021). *Fleksible åpningstider med ny teknologi*. Merkur. [https://www.merkur-programmet.no/wp-content/uploads/2021/04/c9d7d-prosjektrapport\\_fleksiblec3a5pningstidermednyteknologi.pdf](https://www.merkur-programmet.no/wp-content/uploads/2021/04/c9d7d-prosjektrapport_fleksiblec3a5pningstidermednyteknologi.pdf)
- Merkur. (u.å.) *Om oss* Hentet 01.05.2023 fra <https://www.merkur-programmet.no/om-oss/>

- Mørk, C. & Tordal, E. (2018). *Selvbetjente kasser – kommet for å bli?: en kvalitativ studie av innføring av selvbetjente kasser i norske dagligvarebutikker*. (masteroppgave). Norges Handelshøyskole <http://hdl.handle.net/11250/2586558>
- Osmundsen, K. (2020). *Competences for Digital Transformation – Insights from the Norwegian Energy Sector*. Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA. <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/items/5d8b1be9-a3f5-4385-89ad-09ba326a7917>
- Pantano, E. & Priporas, C.-V. (2016). The effect of mobile retailing on consumers' purchasing experiences: A dynamic perspective. *Computers in human behavior*, 61, 548-555. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.071>
- Sannes, R., & Andersen, E. (2017). Er norske bedrifter digitale sinker? *Magma - Tidsskrift for økonomi og ledelse*. 20(6), 43-53. <http://hdl.handle.net/11250/2569696>
- Westerman, G., Calmédjane, Claire, Bonnet, Didier, Ferraris, Patrick, McAfee, Andrew. (2011). *Digital Transformation: A Road-Map for Billion-Dollar Organizations*. Capgemini2011digital. <https://www.capgemini.com/resources/digital-transformation-a-roadmap-for-billiondollar-organizations>
- Wilthil, J.-E., Hauge, C. B., Anders Wam Bjerkeseth, A. W. (2022, 17.08.2022). Døgnoppe gav milliongevinst for landhandleriet. *nrk.no*. [https://www.nrk.no/osloogviken/bytte-til-heilautomatisert-og-dognopen-butikk-i-flesberg-\\_gav-omgaande-suksess-med-milliongevinst-1.16068731](https://www.nrk.no/osloogviken/bytte-til-heilautomatisert-og-dognopen-butikk-i-flesberg-_gav-omgaande-suksess-med-milliongevinst-1.16068731)



## 8 Oversikt over tabeller og figurer

Figur 1: Sammenstilling av digital transformasjon i forskjellige grupper. (Kraus et al., 2021)

Figur 2: Tidslinje fra EDB til Digital transformasjon. (Hentet fra Digitaliseringsdirektoratet, 2023, <https://www.digdir.no/innovasjon/hva-er-digital-transformasjon/1589>)

Figur 3: Three-Layer Model of Digital Transformation (Hess, 2022)

## **9 Vedlegg**

Vedlegg 1: Intervjuguide

## Vedlegg 1: Intervjuguide

### Spørsmål til kjeder:

#### Bakgrunnsinformasjon:

- Ca hvor mange fysiske butikker har kjeden? (evt. be om bekreftelse dersom tallet er tilgjengelig på internett)
- Hvilke digitale løsninger tilbyr dere kundene? F.eks.:
  - Nettbutikk
  - Self Check Out
  - Scan and Go
  - Pick and collect
  - Chatt på nettside for kunder
  - Chatt på FB for kunder
- Hvilke digitale løsninger benytter dere «backoffice»? F.eks.:
  - Autostore
  - Distribusjonseffektivisering
- Hvilke erfaringer har dere med disse løsningene?
  - Noe som fungerer bra, noe som ikke fungerer like bra?
- Har dere tatt i bruk noen løsninger, men sluttet med dem igjen? Evt. hvorfor?

#### Digital Transformasjon:

1. Kjenner dere til digital transformasjon, og hva legger dere i begrepet?
2. Hvordan kommer digital transformasjon til syne i praksis i virksomheten?
  - Evt. hjelpespørsmål:
    - Hvordan opplever ledelsen og de ansatte digital transformasjon i organisasjonen?
    - Jobbes det målrettet i alle avdelinger, eller er det noen avdelinger som jobber med dette? Jobbes det ad hoc eller løpende hele tiden?
    - Hvordan opplever besøkende kunder digital transformasjon? Både på nett og i butikk?
3. Hvorfor jobber dere med digital transformasjon (evt. digitalisering)? Eksempler:
  - Er det fordi konkurrentene gjør det?
  - Er det pga. ytre betingelser?
  - Krever kundene at dere er fremoverlente?

- Krever leverandørene at dere jobber med dette?
  - Får dere nye kunder/kundesegmenter som følge av dette?
  - Gir det bedre kundeopplevelser?
  - Blir bedriften mer effektiv slik at dere har gjennomført/planlegger omorganiseringer?
4. Har dere tallfestet noen målsetninger med digital transformasjon (evt. digitalisering)? Eksempler:
- Øke markedsandeler?
  - Opprettholde dagens konkurransesituasjon?
  - Skape strategiske konkurransefortrinn?
  - Redusere kostnader?
  - Kundevekst?
5. Hvordan ser du for deg fremtiden i din bransje når det kommer til digital transformasjon (evt. digitalisering)?
6. Benytter kundene de forskjellige utsalgsmåtene deres slik dere ønsker?
- Evt. hjelpespørsmål:
    - Miksen mellom handel i fysisk butikk og nettbutikk?
    - Bruk av de digitale løsningene?
    - Er kundene digitale nok? Eller er det store forskjeller blant kundene?

#### Åpningstider:

7. Hva tenker dere om dagens åpningstider på de fysiske butikkene?
8. Dersom ytre faktorer, slik som lovverk, ikke var en faktor i dag, ville dere ha gjort endringer i åpningstidene i fysisk butikk?
9. Hvilke faktorer tenker dere taler for 24/7 åpningstider?
10. Hvilke faktorer tenker dere taler mot 24/7 åpningstider?
11. Ville det være aktuelt å tenke 24/7 åpningstider i deres butikker i fremtiden (øke andelen for de som allerede har)?

#### Avslutning:

12. Noen andre momenter du mener er viktige rundt det vi har snakket om i dag som vi ikke er kommet inn på?

## Spørsmål til leverandører:

### Bakgrunnsinformasjon:

1. Hvilke typer løsninger/tjenester leverer dere til varehandelen?
2. Hvilke kategorier av kunder har dere?

### Digital Transformasjon:

3. Hvordan forstår dere begrepet Digital Transformasjon for dere kunder?
4. Hvorfor burde kundene deres ta i bruk Digital Transformasjon?
5. Etterspør kundene digital transformasjon og hva det kan gjøre for dem?
6. Er det digitale områder dere mener kundene deres raskt kan hente inntekter/markedsandeler fra, men som er lite i bruk i dag?
7. Tror dere fremtiden er helautomatiserte butikker for en lang rekke flere aktører enn det som er tilfelle i dag?

### Åpningstider:

8. Tror dere Digital Transformasjon kan bidra til å endre åpningstidene innen varehandel?
9. Ut fra deres kunnskap til deres kunder, tror dere kundene deres ville endret åpningstidene omgående dersom f.eks. lovverket ikke lengre var en begrensning?

### Fremtiden:

10. Er det andre områder enn åpningstider dere tror vil gi betydelig endringer innen varehandel på kort og litt lengre sikt?
11. Hva er det neste store som vil forandre kundeopplevelsene når de handler i fysiske butikker?

### Avslutning:

12. Noen andre momenter du mener er viktige rundt det vi har snakket om i dag som vi ikke er kommet inn på?