

Annette Lillestøl

# Hvordan kan kundelønnsomhetsanalyse bidra til økt lønnsomhet?

En kundelønnsomhetsanalyse i Azets Insight AS

Masteroppgave i Regnskap og Revisjon

Veileder: Frode Kjærland

Medveileder: Tor-Eirik Olsen

Mai 2022



**NTNU**

Kunnskap for en bedre verden



Annette Lillestøl

# Hvordan kan kundelønnsomhetsanalyse bidra til økt lønnsomhet?

En kundelønnsomhetsanalyse i Azets Insight AS

Masteroppgave i Regnskap og Revisjon  
Veileder: Frode Kjærland  
Medveileder: Tor-Eirik Olsen  
Mai 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for økonomi  
NTNU Handelshøyskolen



Kunnskap for en bedre verden





# Forord

Denne masteren er skrevet som en del av masterstudiet i regnskap og revisjon ved NTNU Handelshøyskolen Trondheim. Etter to innholdsrike studieår har jeg opparbeidet meg kunnskap og anvendt dette til en problemstilling som er både aktuell og relevant i dagens samfunn.

Denne masteroppgaven setter fokus på å fremme viktigheten og utfordringer knyttet til kundelønnsomhetsanalyser i virksomheter. Oppgaven skrives i samarbeid med det internasjonale konsernet Azets Insight AS hvor det blir tatt utgangspunkt i deres kunder og kunderegnskap

Jeg vil takke Azets Insight AS for et godt samarbeid og som gav meg muligheten til å gjennomføre kundelønnsomhetsanalyser på deres kunder. Videre ønsker jeg også å rette en stor takk til min veileder Frode Kjærland og medveileder Tor-Erik Olsen som har fulgt meg gjennom hele prosessen, gitt råd, kritikk og ledet meg i riktig retning gjennom sin kunnskap, interesse og engasjement.

Bakgrunnen for samarbeidet med Azets Insight AS er at undertegnede har vært fast ansatt i bedriften i snart 2 år med videre arbeidskontrakt etter endt studie. Dette har ført til et godt arbeidsforhold og det ble derfor interesse for begge parter å gå dypere i et tema som er relevant i regnskapsbransjen og i dagens samfunn. I tillegg kan undertegnede hente “fersk” og relevant data og informasjon til masteroppgaven, og Azets kan få godt utarbeidet forskning på sine kunder som kan være nyttig. Etter møte med Azets ble det diskutert hvilke tema og problemstilling som kan være interesse for begge parter, og i tillegg som selskapet har nok data og informasjon til å kunne danne et grunnlag for videre forskning. Azets har gjennom hele prosessen vært åpne og samarbeidet godt ved å dele informasjon, svare på spørsmål og kommet med innspill.

Innholdet i denne masteroppgaven står for forfatterens regning.

# Sammendrag

Masteroppgaven tar for seg kundelønnsomhetsanalyse i teori og praksis, hvor formålet er å besvare følgende problemstilling:

*“Hvordan kan kundelønnsomhetsanalyse bidra til å øke lønnsomheten?”*

For å kunne besvare problemstillingen ble det utarbeidet tre forskningsspørsmål som handler om hvilke muligheter og utfordringer analysen gir, hvilke innsikt kundelønnsomhetsanalyse gir virksomheten, eventuell sammenheng med kundetilfredshet og kundelønnsomhet. Som problemstillingen også indikerer, ble det gjennomført en kundelønnsomhetsanalyse hos regnskapsbyrået Azets Insight AS. Det ble tatt en avgrensning basert på antall kunder, hvor Azets sine største kunder omsetningsmessig ble anvendt i analysene.

Det har i denne oppgaven vært hensiktsmessig å vurdere observasjoner mot teori. 80/20-regelen, en teori om at 80 prosent av virksomhetens lønnsomhet blir generert av 20 prosent av kundene, viste seg å ikke være gjeldende i resultatet på denne oppgavens analyse. Det ble videre forventet at kundene med høyest omsetning også ville være de kundene som er mest lønnsomme for virksomheten. Basert på observasjoner og resultatene for oppgaven, viste det seg at denne forventningen ikke var gjeldende. Det ble også gjort forventninger om at kundetilfredshet vil påvirke lønnsomheten i positiv retning. Oppgaven tar i bruk tilgjengelig data fra Azets Insight AS for å undersøke påvirkningen, hvor det gir indikasjoner om at forventningene tilknyttet dette ikke er gjeldende. Observasjonene og resultatene viste også at det foreligger flere utfordringer knyttet til å bruke kunderegnskap som grunnlag for kundelønnsomhetsanalyser.

Noen av utfordringene er blant annet registreringssystemet. Registreringssystemet krever kompetanse og at man faktisk oppgir den gitte tiden man har brukt på kunden, for å få riktig registrering av kostnader. Det har også blitt oppdaget feilregistrering av inntekt og kostnad når det for eksempel kommer til mor- og datterselskap. Feilføringer her gjelder at inntekt er registrert på morselskap, og at kostnadene er registrert på avdelingene eller datterselskapene, noe som gir feil fremstilling om lønnsomheten. Til tross for dette har det vært mulig å utarbeide lønnsomhetsanalyser som gir en fremstilling av kundelønnsomheten til Azets.

# Abstract

The Master's thesis deals with customer profitability analysis in theory and practice, where the purpose is to answer the following research problem:

*"How can customer profitability analysis help to increase profitability?"*

In order to be able to answer the problem, three research questions were prepared which deal with what opportunities and challenges the analysis provides, what insights customer profitability analysis gives the business, and any connection with customer satisfaction. As the problem also indicates, a customer profitability analysis was carried out at the accountancy agency Azets Insight AS. A delimitation was made based on the number of customers, where Azets' largest customers in terms of turnover were used in the analyses.

In this thesis, it was appropriate to assess observations against theory. The 80/20 rule, a theory that 80 per cent of the business's profitability is generated by 20 percent of the customers, proved not to be applicable in the result of this thesis' analysis. It was also expected that the customers with the highest turnover would also be the customers who are the most profitable for the business. Based on observations and the results in the thesis, it turned out that this expectation was not valid. Expectations were also made that customer satisfaction will affect profitability positively. The assignment uses available data from Azets Insight AS to investigate the impact, where it gives indications that the expectations associated with this are not valid. The observations and results also showed that there are several challenges associated with using customer accounts as a basis for customer profitability analyses.

Some of the challenges include the registration system. The registration system requires expertise and that you actually state the given time you have spent on the customer, in order to get the correct registration of costs. Incorrect registration of income and expenses has also been discovered when it comes to parent and subsidiary companies, for example. Errors here concern that income is registered at the parent company, and that the costs are registered at the departments or subsidiaries, which gives a false representation of profitability. Despite this, it has been possible to prepare a profitability analysis that gives an account of the customer profitability of Azets.

## Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	<b>I</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>II</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>III</b>
<b>Innholdsfortegnelse</b> .....	<b>IV</b>
<b>Figurliste</b> .....	<b>VI</b>
<b>Tabelliste</b> .....	<b>VII</b>
<b>Begrepsavklaring</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Kapittel 1. Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Regnskapsbransjen .....	3
1.3 Problemstilling og avgrensning .....	5
1.4 Oppgavens videre struktur .....	6
<b>Kapittel 2. Teoretisk rammeverk</b> .....	<b>7</b>
2.1 Kundetilfredshet.....	7
2.2 Kundelønnsomhet.....	9
2.2.1 Grunnleggende modeller for kundelønnsomhetsanalyse.....	10
2.2.2 Implementering av kundelønnsomhetsanalyse .....	12
2.2.3 Paretoprinsippet.....	14
2.3 Metoder for kalkulering.....	16
2.3.1 Tradisjonelle kalkylemetoder .....	16
2.3.2 Aktivitetsbasert kalkulasjon .....	21
2.3.3 Tidsdrevne ABC.....	24
2.4 Kundelønnsomhetsanalyser .....	24
2.4.1 Kundeinntekt.....	24
2.4.2 Kunderesultat.....	27
2.5 Fordel og ulemper kundelønnsomhetsanalyser .....	28
2.6 Oppsummering .....	31
<b>Kapittel 3. Metode</b> .....	<b>33</b>
3.1. Vitenskapsteoretisk ståsted.....	33
3.2. Forskningsdesign .....	33
3.3 Datainnsamling.....	35

3.3 Forskningskvalitet.....	37
3.3.1 Reliabilitet .....	37
3.3.2 Validitet.....	38
3.4 Forskningsetikk .....	39
<b>Kapittel 4: Presentasjon av case.....</b>	<b>41</b>
4.1 Kundebase.....	41
4.2 Registreringssystem .....	42
4.3 Kostnader .....	43
4.4 Analyse .....	44
<b>Kapittel 5: Analyse og diskusjon .....</b>	<b>45</b>
5.1 Kundelønnsomhetsanalyse for 2022 .....	45
5.2 Kundelønnsomhetsanalyse for 2019 - 2021.....	50
5.2 NPS og kundetilfredshet .....	64
<b>Kapittel 6: Konklusjon .....</b>	<b>67</b>
<b>Litteraturliste .....</b>	<b>70</b>
<b>Vedlegg.....</b>	<b>75</b>

# Figurliste

Figur 1.1: Gjennomsnittlig årlig vekst i oppdragsmengde.....	4
Figur 2.1: Implementeringsstrategi for kundelønnsomhetsanalyse.....	12
Figur 2.2: Bidragsmetoden for kostnadsfordeling.....	17
Figur 2.3: Selvkostmodellen kostnadsfordeling.....	19
Figur 2.4: Lorenz-kurve .....	25
Figur 2.5: Stobachoff-kurve .....	27
Figur 4.1: Inntektsfordelingen i årene 2019-2022.....	42
Figur 5.1: Lorenz-kurven 2022 .....	46
Figur 5.2: Stobachoff-kurven 2022 .....	48
Figur 5.3. Lorenz-kurve for 2019.....	52
Figur 5.4. Stobachoff-kurve 2019 .....	53
Figur 5.5. Lorenz-kurve 2020 .....	55
Figur 5.6 Stobachoff-kurve 2020 .....	57
Figur 5.7: Lorenz-kurve 2021 .....	58
Figur 5.8: Stobachoff-kurve 2021 .....	60
Figur 5.9: NPS-besvarelse.....	64
Figur 5.10: Korrelasjonsanalyse mellom NSC-score og kundelønnsomhet. ....	65

# Tabelliste

Tabell 1.1: Oversikt over begrep benyttet i masteroppgaven.....	VIII
Tabell 2.1: Bidragskalkyle .....	18
Tabell 2.2: Selvkostkalkyle .....	20
Tabell 5.1: Total lønnsomhet basert på de 130 største kundene i 2022 .....	45
Tabell 5.2: Beregning av gini-koeffisient 2022 .....	47
Tabell 5.3: Sårbarhetsindikator inntekt 2022 .....	47
Tabell 5.4: Beregning av Stobachoff-koeffisienten 2022 .....	49
Tabell 5.5: Sårbarhetsindikator for resultat 2022 .....	50
Tabell 5.6: Total dekningsbidrag for 2019, 2020 og 2021 .....	51
Tabell 5.7: Gini-koeffisient 2019 .....	52
Tabell 5.8: Sårbarhetsindikator inntekt 2019 .....	53
Tabell 5.9. Stobachoff-koeffisient 2019.....	54
Tabell 5.10: Sårbarhetsindikator for resultat 2019 .....	54
Tabell 5.11: Gini-koeffisient 2020 .....	56
Tabell 5.12: Sårbarhetsindikator inntekt 2020 .....	56
Tabell 5.13. Stobachoff-koeffisient for 2020 .....	57
Tabell 5.14: Sårbarhetsindikator for resultat 2020 .....	58
Tabell 5.15. Gini-koeffisient 2021 .....	59
Tabell 5.16: Sårbarhetsindikator inntekt 2021 .....	59
Tabell 5.17: Stobachoff-koeffisient for 2021 .....	60
Tabell 5.18: Sårbarhetsindikator for resultat 2021 .....	61
Tabell 5.19: Oversikt nøkkeltall 2019, 2020, 2021 og 2022.....	62

# Begrepsavklaring

Masteroppgaven inneholder begrep som ikke nødvendigvis er selvforklarende for leserne.

Tabell 1 vil være et hjelpemiddel for å oppnå bedre forståelse av oppgavens innhold.

Regnskap	Systematisk registrering over inntekter, kostnader, eiendeler og gjeld (Visma, u.d.).
Remittering	Bedrifter betaler regninger fra regnskapsprogram ved å overføre en liste med faktura til et venteregister i banken (Visma, u.d.).
Kontering	Hvilken konto man skal føre et bilag på i regnskapet (Visma, u.d.).
Kunde	Direkte kjøper av foretakets produkter og tjenester (Helgesen, 1999)
Kunderelasjon	Forbindelse mellom to eller flere parter
Kalkyleobjekt	Et kalkyleobjekt er hva som helst vi ønsker å beregne eller måle kostnader for: et produkt, en avdeling eller en kunde, som har det til felles at de forbruker ressurser
Alternativkostnad	Kostnad knyttet til alternativ anvendelse av ressursene

*Tabell 1.1: Oversikt over begrep benyttet i masteroppgaven*



# Kapittel 1. Innledning

*Dette kapittelet vil beskrive masteroppgavens formål og dens bakgrunn. Videre vil regnskapsbransjen presenteres. Kapittelet vil også ta for seg avgrensninger som har vært nødvendige for å gjennomføre masteroppgaven bli presentert, i tillegg som oppgavens videre struktur er beskrevet og forklart.*

## 1.1 Bakgrunn

Det ble i denne masteroppgaven valgt å skrive om kundelønnsomhetsanalyse, og hvordan den kan benyttes for å øke lønnsomheten. Virksomheter har flere faktorer å forholde seg til, hvor kunden er den viktigste. Kunden er den som genererer inntekt, og er dermed avgjørende for virksomhetens lønnsomhet. I denne oppgaven er kunderegnskap grunnlaget for kundelønnsomhetsanalysen, noe som gjør at regnskapsbransjen står sentralt.

Samfunnet og næringslivet er i konstant endring, og en av bransjene som spesielt vil merke endringene rundt digitalisering og automatisering, er regnskapsbransjen. Denne bransjen har gått fra papir- og dokumentbaserte prosesser til datasystemer. Dataene blir digitale og behandles i et datasystem hvor i tillegg til automatisering av datafangst og andre rutineoppgaver (Andersen & Sannes, 2018). Som følge av dette oppstår det nye behov hos både regnskapsfører og kunder, og det er dermed viktig å imøtekomme disse behovene. Av den grunn var det i denne oppgaven ønskelig å se på et selskap innen regnskapsbransjen som har et stort antall kunder, som er i endring og som tidligere var uberørt av digitaliserings- og automatiseringsprosessen.

Dagens markedssituasjon er preget av sterk konkurranse, globalisering og teknologiutvikling. Spesielt teknologien har utviklet seg betraktelig, og næringslivet står opp i det som kan betraktes som et digitalt skifte. Bruken av informasjonsteknologi vil gjøre store endringer i bortimot alle bransjer, og i tillegg vil roboter og kunstig intelligens ta over flere av menneskers arbeidsoppgaver (Tennebø, 2020). Covid-19 pandemien har også vært en pådriver for utviklingen til digitalisering, ettersom virksomheter måtte finne nye løsninger

ved blant annet kommunikasjon og handling ved å ta i bruk teknologien (Pettersen, 2022). Videre stilles det også høyere krav rundt teknologiens utvikling og løsninger, noe som fører til både muligheter og utfordringer for utviklingen til organisasjoner. Den digitale revolusjonen har ført til raske og radikale endringer i samfunnet. Bedrifter må derfor utvikle seg og finne nye måter for å tiltrekke seg, tilfredsstillende og beholde kunder ettersom også deres behov og ambisjoner vil endre seg. For å ta i bruk de “nye” digitale verktøyene, er det viktig at bedrifter har høy kompetanse og forstår potensialet ved å benytte den nye teknologien. Bedrifter må med andre ord utvikle seg i takt med digitalisering og automatisering for å oppnå konkurransefortrinn og være konkurransedyktige i fremtiden (Tushar, 2022)

I all hovedsak drives virksomheter av deres kunder, og det er derfor et stort fokus på å tilfredsstillende kundenes behov. Kundene tilfredsstilles ved at virksomhetens tjenester og produkt møter kundenes ønske, behov og krav. Kundetilfredshet er en nøkkelfaktor for å opprettholde kunderelasjoner og oppnå bedriftens suksess. Regnskapsbransjen “lever av” kundene, og kundetilfredshet er derfor helt avgjørende for å lykkes (Barkovitch, 2013).

Virksomheten tilfredsstilles ved at kundene og bytteforholdet er lønnsomme. De fleste virksomhetene har en antagelse om hvor lønnsomme de ulike kundene er. Antagelsene om hvor lønnsomme kundene er blir ofte basert på kundens størrelse og inntekten kunden genererer. Dette kan være problematisk ettersom det ikke er gitt at de største kundene er de mest lønnsomme kundene for virksomheten (Helgesen, 1999). Virksomheter har normalt sett et fokus på å kartlegge produktlønnsheten, hvor de fleste økonomisystemene i stor grad er laget for å kunne ta disse beregningene. Kundelønnshetsanalyse er en analyse om hvor lønnsom hver enkelt kunde er, ved å se på inntektene i forhold til kostnadene som genereres av kunden. Analysen blir gjennomført ved å se på kunderegnskapet som inneholder kundeinntekt, kundekostnad og ressursbruken til enhver kunde. Andre faktorer som også kan være til nytte er langsiktig verdi og potensielle vekstmuligheter. Denne analysen blir ikke bare brukt for å identifisere lønnsheten på kunden, men også for å få en forståelse om hvordan kundene kan gjøres mer lønnsomme og hvordan bedriften kan tiltrekke seg flere kunder. Oppgaven vil gi en økt forståelse av regnskapsdata, og hvordan man ved bruk av registreringssystem og analyser kan utarbeide for eksempel nyttig styringsinformasjon.

## 1.2 Regnskapsbransjen

Historisk sett har oppgavene innen regnskapsbransjen vært både rutinepreget og manuelle. Oppgavene består tradisjonelt sett av bokføring, fakturering, remittering, lønnskjøring og årsregnskap. Dette er oppgaver som har stilt høye krav til menneskelig presisjon (Brørs & Sellæg, 2015). Utviklingen av teknologi har ført til at dette i dag er oppgaver som i større grad utføres av datamaskiner og roboter. Skybaserte regnskapssystem gir muligheter for både regnskapsfører og kunder. Arbeid utført av roboter vil gi en relativt lavere kundekostnad i motsetning til dersom de blir gjennomført manuelt, ved at de effektiviserer arbeidsprosesser og sparer de ansatte flere arbeidstimer. Før ble bilag levert på kontoret, scannet inn på data, lastet opp i virksomhetens system for å så bokføres. Med andre ord var dette en prosess som tok tid, og som øker kundekostnaden. I dag blir bilag sendt digitalt inn i systemene hvor robotene tolker bilagene, setter inn forslag til kontering og til slutt remitterer. Robotens forslag til kontering baseres på at de kjenner igjen for eksempel leverandøren og vet dermed hvilken konto de tilhører.

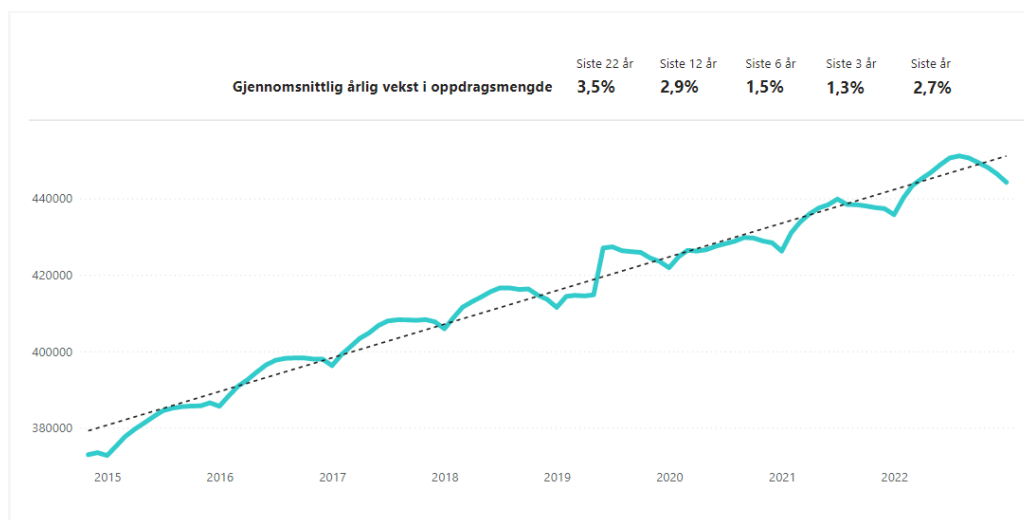
Tidligere måtte regnskapsfører vente på at det manuelle arbeidet skulle bli gjennomført, og ved tiden tallene kom inn i regnskapet var de allerede utdatert. Ved dagens tjeneste blir kundens data sendt inn i en skytjeneste, og blir oppdatert til enhver tid hos regnskapsføreren. Regnskapet er dermed ajour til enhver tid noe som gir en unik mulighet til å være oppdatert på kundenes økonomiske tilstand. Dette er et verktøy som blir benyttet for å være mer proaktiv enn tidligere, hvor man i dag kan ha en større oversikt over kundens data. Faktura er et eksempel hvor utgående faktura kommer inn i systemet så fort de sendes ut og innbetaling vises så fort pengene er på konto. Dette gir en oppdatert liste på eventuelle faktura som ikke er betalt, og det er lett å holde kontroll dersom noe skal purres på. Kundene har også en større mulighet til å følge med på regnskapet sitt løpende, men på den andre siden er man avhengige av at regnskapet går uten problemer både fra kunde siden og regnskapsføreren side. Alle kunder har ulike behov og krav, og blir ikke disse tilfredsstilt vil kundene være misfornøyd og som ofte kan føre til "rot" regnskapsmessig, høyere kostnader og dermed lavere lønnsomhet.

Regnskapsbransjens inntekt er kundene. Jo lavere kostnader de har rundt en kunde, jo mer lønnsom vil kunden være. Dette innebærer at virksomheten må finne en løsning som passer

best for hver enkelt kunde, og på den måten tilfredsstill dem. Fornøyde kunder er ofte kunder som opplever god service og har et regnskap som fungerer godt fra begge sider. Dette skaper mulighet ved å se på kunderegnskap, analysere, kommunisere med kunden og utvikle videre samarbeid, tilby tjenester og produkt og på den måten skape lønnsomhet.

Selv om mange oppgaver kan utføres ved digitalisering og automatisering, så er det likevel oppgaver som ikke kan erstattes med teknologien. Dialog med kunder er et eksempel. Kunder ønsker gjerne en tettere dialog og forhold med regnskapsfører. Ved å tilby et proaktivt produkt vil man kunne oppnå en god kommunikasjon mellom regnskapsfører og kunder, hvor det også blir lettere og for eksempel ta i bruk rådgivning.

Regnskap Norge presenterte i 2020 at til tross for at stadig flere oppgaver blir automatisert, så blir det ikke færre ansatte i hverken yrket eller bransjen. Tall fra Regnskap Norge viser også at antall regnskapsoppdrag har økt betydelig de siste årene. Figur 1 viser utviklingen av oppdragsmengden fra oktober 2014 - desember 2022. Det kan sies at antall regnskapsoppdrag har hatt en jevn stigning siden 2014.



Figur 1.1: Gjennomsnittlig årlig vekst i oppdragsmengde (Austheim, 2019)

Det kan ut fra dette virke som at regnskapsoppdragene ikke minker selv om flere av oppgavene blir digitalisert og automatisert. Til tross for eventuelle tapte arbeidstimer grunnet digitalisering og automatisering, kompenseres det ved å ta inn flere kunder. Det kan dermed tolkes at selskap som håndterer digitalisering og automatisering på en velfungerende måte og reduserer antall timer brukt på hver kunde, kan ta inn flere kunder, noe som kan være svært

lønnsomt. Virksomheten kan benytte teknologien til fordel for seg selv, ved å ha et velfungerende system som gjør det enklere å registrere inntekt og kostnader. Det blir dermed lettere å ha en god oversikt over kunderegnskapet, og på denne måten blir det også enklere for virksomheten å ha en oversikt over hvor lønnsomme kundene er.

### 1.3 Problemstilling og avgrensning

Gjennom studieløpet har regnskap og lønnsomhet og bruken av teknologien vært et svært omtalt tema, både i forelesning og i samtaler med fagpersoner. Alle ønsker så lønnsomme kunder som mulig, og det er derfor interessant å gå i dybden på hvordan man kan oppnå dette. I dagens samfunn kan også teknologien føre til at man enklere kan undersøke lønnsomheten til kundene, spesielt i virksomheter som har mange kunder.

Ut i fra samtalene både på skolen, med medstudenter og kollegaer ble jeg nysgjerrig på hvilken effekt kundelønnsomhet kan ha for virksomheten, og hvordan man kan ta i bruk analyser for å få en bedre forståelse av kundenes kostnader og inntekter i virksomheten. Jeg satt derfor søkelys mot regnskapsbransjen. I samtale med samarbeidsbedriften for masteroppgaven ble det også diskutert hvilke perspektiver som var aktuelle, hvor det spesielt ble utnevnt hvordan man kan ta i bruk kunderegnskap og sette et fokus på å forbedre lønnsomheten. Bedriften har et stort antall kunder og har utviklet seg jevnt ved teknologien, men ønsker en bedre forståelse av hvordan man kan gjøre kundene mer tilfredsstillende og lønnsomme. Azets Insight AS er blant topp ti regnskapsbyrå i Norge, noe de har vært i flere år, og er et av Nordens ledende leverandører av regnskapstjenester (Centina, 2022; Austheim, 2019). De har også et stort fokus på lønnsomhet og teknologisk utvikling, som gjør at de har tilgjengelige data som kan benyttes i oppgaven. Dette gjør bedriften relevant for oppgaven ved å samarbeide med de angående kundedata.

På bakgrunn av dette ble følgende problemstilling formulert:

*“Hvordan kan kundelønnsomhetsanalyse bidra til å øke lønnsomheten?”*

Problemstillingen blir besvart ved å ta i bruk følgende forskningsspørsmål;

- Hvilken innsikt vil kundelønnsomhetsanalyse gi en virksomhet?
- Hvilke muligheter og utfordringer gir analysen?
- Er det sammenheng med kundetilfredshet og kundelønnsomhet?

For å kunne svare på om kundelønnsomhetsanalyse kan bidra til å øke lønnsomheten, er det viktig at man har en forståelse av hvilke innsyn en slik analyse kan gi. Det første forskningsspørsmålet vil dermed gi en grundigere forståelse av hva kundelønnsomhet handler om, hvordan analysen kan gjennomføres og hvordan den kan brukes videre i forbindelse med kundelønnsomhet. Bakgrunnen, ulike modeller og kalkuleringer knyttet til analysen vil også bli gjennomgått. Kundelønnsomhetsanalyse vil gi både utfordringer og muligheter. Det andre forskningsspørsmål vil ta for seg dette, for å gi en bedre forståelse av analysen.

Forskningsspørsmål tre vil redegjøre for antagelsene om at tilfredse kunder er lønnsomme kunder. For å undersøke dette vil kundenes besvarelse på NPS-undersøkelse, en undersøkelse som måler lojalitet og tilfredshet, måles opp mot deres lønnsomhet.

Studien og funnene fra oppgaven kan benyttes som en retningslinje for lederne i bedriften om hvordan de kan ta i bruk kunderegnskap og analyser dem for å utbedre lønnsomheten.

## 1.4 Oppgavens videre struktur

Oppgavens struktur består av seks kapitler som bidrar til å besvare problemstillingen og forskningsspørsmålene. Oppgavens neste steg er kapittel 2 som omhandler teori.

Teorikapittelet presenterer vitenskapsteoretiske utgangspunkt. Dette omhandler relevant teori og forskning innen kundetilfredshet og kundelønnsomhet, hvor blant annet de grunnleggende modellene for kundelønnsomhetsanalyse og de ulike metodene for kalkulering presenteres.

Kapittel 3, metode, omhandler fremgangsmåte for å besvare oppgavens problemstilling.

Oppgavens forskningsdesign, forskningsmetode og datainnsamling presenteres, i tillegg til kritisk reflektering rundt forskningskvaliteten ved å rette fokus mot reliabilitet og validitet.

Kapittel 4 tar for seg presentasjon av casen. Dette kapittelet presenterer relevante faktorer for studien. Kapittel 5, analyse og diskusjon, presenterer funnene basert på datainnsamlingen, og diskuterer videre oppgavens funn med utgangspunkt i forskningsspørsmål og litteraturen som er lagt til grunn i tidligere kapitler. Avslutningsvis blir studiens problemstilling besvart i kapittel 6, hvor også det vises til studiens bidrag, begrensning og forslag til videre forskning,

## Kapittel 2. Teoretisk rammeverk

*Følgende kapittel tar for seg det teoretiske rammeverket som benyttes som grunnlag for diskusjon av resultatene. Først presenteres kundetilfredshet og hvordan det eventuelt kan påvirke kundelønnsomhet. Videre vil teori rundt kundelønnsomheten og dens grunnleggende modeller og metoder for kalkulering presenteres. Til slutt vil fordeler og ulemper med kundelønnsomhetsanalyse legges frem.*

Ifølge Helgesen (2005) har virksomheter i utgangspunktet to hovedmål. Det første går ut på at kundens behov skal tilfredsstilles ved å tilby produkter og/eller tjenester som oppfyller deres ønsker, krav og forespørsler. Det andre målet er at forretningsenhetens behov skal tilfredsstilles ved å ha utbytte som gir langsiktig lønnsomhet.

Det kan ut fra dette sies at kundetilfredshet er en driver for kundelønnsomhet. To faktorer som påvirker kundelønnsomhet, er tilfredshet og lojalitet. For å få en bedre forståelse av hvordan man oppnår kundelønnsomhet, vil oppgaven dermed først gå nærmere inn på kundetilfredshet.

### 2.1 Kundetilfredshet

Innenfor markedsføringslitteratur er kundetilfredshet det mest omfattende forskningsområdet. Akademikere har siden 1950-1960 tallet erkjent at kundetilfredshet har en stor påvirkning på virksomhetens strategier (Alessandro, 2011). Tilfredshet har fått et stort fokus ettersom det er en generell antagelse om at tilfredse kunder påvirker fortjenesten, noe som er primærkilden til virksomhetens lønnsomhet og suksess.

Kundetilfredshet blir ifølge Oliver (2014) definert som “*a judgment that a product/service feature or the product or service itself provided (or is providing) a pleasurable level of consumption-related fulfillment, including levels of under- or over-fulfilment*”. Definisjonen viser at tilfredshet handler om kundens totale vurdering, om et produkt og/eller tjeneste har tilfredsstillt deres krav og behov i en tilstrekkelig grad. Med andre ord gir kundetilfredshet et bilde av kundenes oppfatning av det leverte produktet / tjenesten målt mot deres krav og forventninger, i tillegg til hva de mener prismessig (Selnes, 2012). Ifølge Framnes, Pettersen,

Thjømmøe, & Huse (2021) har man normalt sett forventninger til produktet/tjenesten før det tas i bruk, og basert på denne forventningen velger man at dette er det beste valget. Virksomheter må imøtekomme disse forventningene for at kunden skal bli fornøyd.

For at bedrifter skal imøtekomme kundenes behov, er de helt avhengige av å forstå hva som påvirker kundetilfredsheten, det vil si kundens vurdering av mottatt tjeneste (Gal, Yagil, & Luria G, 2021). En driver for tilfredshet er kvalitet, og er forutgående for kundetilfredshet (Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1996). Dette er elementer av interne retningslinjer, for eksempel tjeneste av høy kvalitet, parkering, praktiske åpningstider, betalingsmåter, differensierte tjenester og verdier, er tendenser som fører til kundetilfredshet i regnskapsbedrifter. Men de observerte også at mange kunder ikke trenger å gå til bedriftens lokasjon, da mange aktiviteter utføres eksternt og i så fall har ikke firmaets miljø noen innvirkning på kundetilfredsheten (Mainardes & Sousa, 2022).

Virksomheter med tilfredse kunder, har større sannsynlighet for at disse kundene fortsetter å kjøpe produktet og/eller tjenesten. Tilfredse kunder er altså en driver for lojalitet (Lai, Griffin, & Babin, 2009) og muntlige anbefalinger (Watson, Beck, Henderson, & Palmatier, 2015). Tilfredse kunder er lojale kunder, og lojale kunder er lønnsomme for forretningene. Virksomheter med høy kundelojalitet har en tendens til å høste fordelene av økt salg og fortjeneste, samt bærekraft vekst i virksomheten. Videre vil også tilfredse kunder føre til høyere bevaringsgrad. Høyere kundetilfredshet og lojalitet kan også føre til forbedring av bevaringsgrad av kunder. Dette motiverer merkevarer til å være mer oppmerksomme på å holde kundene fornøyde, fordi churn (kundefracfall) ofte er lite lønnsomt for virksomheten, noe som potensielt kan føre til tap av inntekter og hemmet vekst. Tilfredse kunder vil også forbli kjempere for merkevaren. Tilfredse og fornøyde kunder kan være et svært effektivt markedsføringsverktøy, som sprer positive “word of mouth” på virksomhetens vegne. For virksomheten er dette gode nyheter, fordi det betyr at de fornøyde kundene potensielt tiltrekker seg helt nye kunder. Dette er en samlet seier for å beholde kunder og i tillegg skaffe nye. Motsatt, utilfredse kunder, kan dermed føre til et negativt omdømme for virksomheten, noe som øker sjansen for å miste kunder og vanskeligere å tiltrekke seg nye.

EPSI Rating Group gjennomførte en undersøkelse, hvor det kom frem at kundetilfredshet drives av følgende: Forventninger, verdi for penger, servicenivået, selve produktet / tjenestekvaliteten, og omdømme (EPSI Rating Group, u.d). Det finnes flere konsepter og



metoder for å måle hvorvidt kundene er fornøyde. Likevel finnes det ikke noe fasit på hvordan kundetilfredshet skal måles, eller hvilke metoder som er korrekt. De tre vanligste beregningsmetodene for kundetilfredshet er “Customer Satisfaction Score” (CSAT), “Net Promoter Score” (NPS) og “Customer Effort Score” (CES) (Nestigate, 2023). I denne oppgaven blir kundetilfredshet målt ved å ta i bruk NPS, og blir grundigere gjennomgått i kapittel 3.3.1.

Som nevnt tidligere står næringslivet opp i det som kan betraktes som et digitalt skifte, og alle i samfunnet blir påvirket av teknologiutviklingen. Dette innebærer at både virksomheten og deres kunder påvirkes. Hvis tjenesteroboter er funnet å spille en positiv og betydelig rolle når det gjelder både produktivitet og kundetilfredshet, kan det hevdes at de utgjør en effektiv måte for å oppnå differensieringsstrategier til en lavere enhetskostnad (Mariani & Borghi, 2023).

## 2.2 Kundelønnsomhet

Regnskap blir brukt til langt mer enn å bare levere lovpålagte oppgaver som moms, årsregnskap og skatteskjema. En av grunnene til at man ønsker dokumentasjon på regnskapet, er for å kunne utarbeide en oversikt over ulike kostnadsobjekter som produkter og prosjekter. Virksomheter ønsker å analysere kundene sine for å få et bedre innsikt i deres kostnader og inntekter, og ta dette i bruk for å øke lønnsomheten. En analyse av kundelønnsomhet innebærer at de kunderelaterte kostnadene må fordeles på ulike fordelingsnøkler som gjenspeiler kundeaktiviteten (Bjørnenak, 1994).

Kundelønnsomhet kan defineres som følgende:

*“Customer profitability is the difference between the revenues earned from and the costs associated with the customer relationship during a specific period”* (Pfeifer, Haskins, & Conroy, 2005).

Hvordan kundelønnsomhet beregnes vil være avhengig av både forutsetninger og kostnadsstruktur. Det er flere modeller som kan benyttes, og hvilke modeller som skal benyttes og forutsetninger som legges til grunn, vil være avgjørende for hvilken metode som er relevant å ta i bruk i analysen. Det utføres valg av elementer, metoder for

lønnsomhetsberegning og analyse for målingene, basert på subjektive vurderinger og avgjørelser. Dette gir en grunnleggende oppfatning om at kundelønnsomhet er et subjektivt begrep. I tillegg kan man basert på dette konkludere med at kundelønnsomhetsanalyser normalt bare vil gi et tilnærmet bilde av den virkelige kundelønnsomheten (Helgesen, 1999).

### 2.2.1 Grunnleggende modeller for kundelønnsomhetsanalyse

Det foretas et subjektivt valg mellom to grunnmodeller ved kundelønnsomhetsanalyse: Customer Profitability (CPA) og Customer Lifetime Value (CLV) (Čermák, 2015). I praksis er CPA den mest brukte modellen (Mohagen Hansen & Antonsen Kjos, 2019). Dette er en retrospektiv analyse som beregner kundelønnsomhet ved å ta i bruk historiske kunderelatert inntekter og kostnader. Det blir i denne analysen tatt i bruk tidligere periodiseringer, som for eksempel kvartal, tertial og et helt regnskapsår.

Bruken av historiske tall kan være problematisk ved at det gir et misvisende bilde av de reelle inntektene og kostnadene (Helgesen, 1999). Helgesen (1999) presenterer at det derfor er viktig å vite om det i den gitte perioden som legges til grunn har vært ekstraordinære forhold som kan redusere validiteten i resultatene. Dersom dette skulle oppstå må det tas hensyn til ved anvendelsen og tolkningen av kundelønnsomhetsanalysen. Resultatene gitt i kundelønnsomhetsanalyse vil være avhengig av kundekostnadene og hvordan disse er fordelt. Ifølge Kalsaas (2009) er fordeling og beregning av kostnadene knyttet til kundelønnsomheten en av de største utfordringene. Grunnen til dette er at kostnadene knyttet til kunden må fordeles, hvor noen kostnader er henført direkte mot kunden mens andre er indirekte. Indirekte kostnader fordeles ved hjelp av fordelingsnøkler, og jo flere indirekte kostnader, jo mer usikkerhet er knyttet til anslagene av kundekostnadene.

Customer Lifetime Value (CLV) på den andre siden, fokuserer på fremtidig inntjening fra kundene. Ifølge Helgesen (1999) baseres denne modellen på at kunder kan oppfattes som investeringsobjekt og genererer verdi frem i tid. CLV defineres som følgende: "*Customer Lifetime Value is the present value of the future cash flows attributed to the customer relationship*" (Pfeifer et al., 2005).

CLV-modellen beregner langsiktig lønnsomhet ved å neddiskontere fremtidige kontantstrømmer. Nåverdi som beregnes til null betyr at kundens innbetaling er like høy som kostnadene tilknyttet kunden, og man går verken i minus eller pluss. Virksomheten ønsker alltid å oppnå en positiv nåverdi. Dette innebærer at omsetningen er høyere enn kostnaden. Jo høyere omsetning og lavere kostnad, jo mer tjener virksomheten på kunden. Dersom nåverdien er negativ, som betyr lavere innbetaling enn kostnadene knyttet til kunden, vil det føre til at kunden er ulønnsom og virksomheten taper penger på den gitte kunden (Helgesen, 1999). Til tross for at kunden isolert sett er ulønnsom, kan de likevel være viktige for virksomheten. Dette er kunder som gjør at andre kunder er hos virksomheten, og hvis kundeforholdet avsluttes risikerer virksomheten å miste andre og viktige kunder. Dette omtales også som signalkunder eller referansekunder.

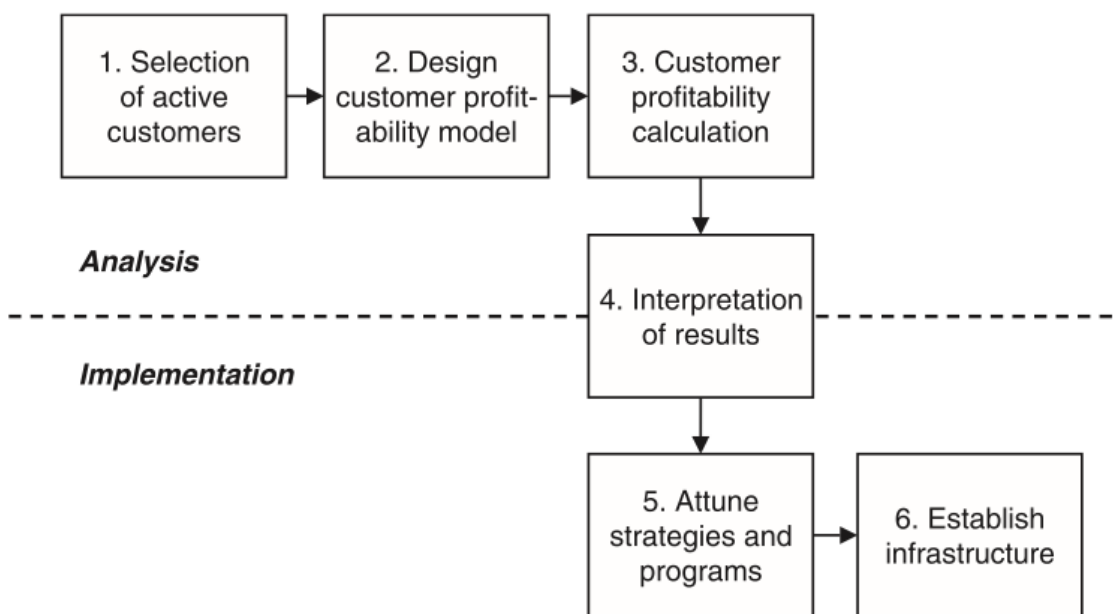
Som nevnt tidligere er tilfredse kunder også antatt å være de lojale kundene (Chandrashekar, Rotte, & Tax, 2007). Lojale kunder er også de kundene som gir virksomheten økt profitt, etter som at de er mer villig til å betale for produktet og / eller tjenesten. I tillegg vil lojale kunder gi virksomheten et godt omdømme (Larson, Jaworski, & Larson, 2021). Med dette som bakgrunn vil kundeprofitt akselerer over tid, og viser til at kundens fremtidige verdi vil være den mest hensiktsmessige måten å måle kundelønnsomhet på (Reichheld & Sasser, 1990). På grunnlag av dette vil virksomheter generere økt profitt ved å tilfredsstille kunder som blir til lojale kunder, og videre øke salget til disse. Forskning viser at effektiv bruk av CLV-modellen for kunders levetid kan gi større fortjeneste til bedriften (Sun, Liu, & Gao, 2023). Virksomheter bør av den grunn fordele ressursbruken til enhver kunde basert på Customer Lifetime Value, hvor kunder med negativ verdi vil være mindre viktig å tilfredsstille isolert sett fra et kundelønnsomhetsperspektiv (Ambler, 2002) CLV-modellen er dermed en nyttig modell for å få forstå og evaluere virksomhetens kunderelasjoner. En fordel ved denne modellen er at virksomheten kan bruke resultatene til å predikere forventet kundelønnsomhet i fremtiden. I tillegg kan modellen ha stor betydning for bedriftens markedsplaner og markedsstrategi (Sun, Liu, & Gao, 2023).

Til tross for at CLV er en fremtidsrettet modell, har den også sine mangler. Forskning har funnet at det er en konseptuell og idealisert modell som er krevende å bruke i praksis (Sun, Liu, & Gao, 2023). Grunnen til dette er at det kan være problematisk og krevende å lage reliable estimater på fremtidige kundeinntekter og kundekostnader. Virksomheten vil møte på

store utfordringer når det kommer til å legge tidshorisonter for beregningene til grunn, ettersom det vil være usikkert hvor lenge en kundesrelasjon varer. I tillegg vil det være vanskelig å vurdere hvilke innbetalinger og kostnader som skal legges til grunn (Kalsaas, 2009). Ifølge Ambler (2002) bør bruken av CLV-modellen utelukkes, ettersom virksomheten vil ved denne modellen bli tvunget til å leve i fremtiden på bekostning av nåtiden.

## 2.2.2 Implementering av kundelønnsomhetsanalyser

For å få en bedre forståelse av hvordan kundelønnsomhetsanalyse kan nyttes, er det nødvendig å vite hvordan analysen tas i bruk. Van Raaij, Vernooij, & van Triest (2003) viser en fremgangsmåte gjennom en 6-steps implementeringsstrategi for kundelønnsomhetsanalyser.



Figur 2.1: Implementeringsstrategi for kundelønnsomhetsanalyse (Van Raaij, et al., 2003, s. 575)

Implementeringsprosessen starter ved å undersøke listen over nåværende kunder. Mange databaser inneholder informasjon om tidligere kunder som ikke lenger har et forhold til firmaet, og det er derfor viktig å få oversikt over nåværende kunder. Første steget handler om å identifisere de aktive kundene i kundedatabasen, for å sikre seg at kostnadene kan fordeles til kundene. Ettersom kundelønnsomhetsanalyser som ofte blir gjennomført basert på

historiske tall, og utvalget baserer seg på kunder som fremdeles er aktive. Det er kunder som fremdeles har et forhold til firmaet, og har lagt inn minst én ordre i løpet av den aktuelle perioden. Kunden som ikke har generert minst én ordre i den gitte perioden, blir dermed ikke inkludert i kundelønnsomhetsanalysen. En kundebase kan også være for stor til å håndtere, og i slike tilfeller vil det være hensiktsmessig å segmentere kundene i ulike segment basert på egenskaper. Dette kan for eksempel være lokasjon eller størrelse på inntekt (van Raaij, Vernooij, & van Triest, 2003). Denne formen for kundelønnsomhetsanalyse omtales som lønnsomhetsanalyse av kundesegment.

Det andre steget handler om å utforme kundelønnsomhetsmodellen. Dette gjøres ved å ta et subjektivt valg mellom grunnmodellene Customer Profitability og Customer Lifetime Value. Den førstnevnte grunnmodellen er den mest brukte, hvor historiske tall legges til grunn. Av den grunn vil det være hensiktsmessig å velge modellen som fordeler de historiske kostnadene (van Raaij, Vernooij, & van Triest, 2003).

Steg tre går ut på å sette inn data i den utvalgte modellen. Dersom Customer Profitability legges til grunn, vil fordeling av kostnadene på kundene være både den viktigste og vanskeligste jobben. Kunderesultatet får man ved å trekke i fra nettoinntekten fra kostnadene som er fordelt på hver kunde. Grunnen til at kostnadsfordeling er krevende er at virksomhetene som regel ikke har tilgjengelig informasjon om all ressursbruk per kunde. Validiteten og reliabiliteten vil av den grunn være avhengig av kvaliteten på tilgjengelige data (van Raaij, Vernooij, & van Triest, 2003).

Det fjerde steget handler om å tolke resultatene og se sammenhengen i praksis. Lønnsomhetstallene vil være basert på valg gjort tidligere i prosessen. De første grove beregningene kan gi uventede lønnsomhetstall, ved at for eksempel den største kunden er blant de minst lønnsomme. For andre kunder kan for eksempel rabatter overstige fortjenestemarginen. Det er derfor viktig å se sammenheng i praksis, og muligens finne årsaken til hvorfor de ikke er så lønnsomme som man først trodde (van Raaij, Vernooij, & van Triest, 2003). Tilgjengeligheten av registrert data vil være med på å avgjøre hvor valide og reliable resultatene er.

Steg fem går ut på å ta i bruk resultatene til å forbedre strategier om kundeforhold, styring, kostnadsstyring og prissetting. Lønnsomhetstallene kan gi antydning på at servicenivået på

enkelte kunder eller kundesegmenter må reduseres i lys av dagens inntekter og kostnader. For andre kunder kan tallene vise god lønnsomhet og at ekstra forbruk på kundeforhold kan dermed være forsvarlig. Dette anses å være det viktigste steget i prosessen (van Raaij, Vernooij, & van Triest, 2003).

Siste steget handler om å etablere nødvendig infrastruktur for videre bruk av kundelønnsomhetsanalysen i virksomheten. Markedet utvikler og endrer seg stadig, som fører til at kundeaktiviteter også endres. Det vil av den grunn være usikkert om kundelønnsomhetsanalysen kan benyttes mer en kort tid før man må gjennomføre analysen på nytt. En slik analyse vil være ressurskrevende og kostnaden kan overstige nytten dersom virksomheten ikke har et godt system for å gjennomføre slike analyser. Dersom virksomheten klarer å ha et godt system for denne type registrering, kan det være svært lønnsomhet å ta den i bruk jevnlig (van Raaij, Vernooij, & van Triest, 2003).

### 2.2.3 Paretoprinsippet

Pareto-prinsippet, også kalt 80 / 20 regelen, er utformet av italieneren Vilfredo Pareto og er et prinsipp for velferdssammenligning. Pareto observerte at det var store forskjeller innen velferd, og fant at en liten del (20 prosent) av befolkningen eide store deler (80 prosent) av verdiene (Koch, 1997).

Denne regel er verdifull ettersom den strider imot den måten vi intuitivt tenker på. Mennesker har tendenser til å forvente at alle årsaker vil i stor grad ha samme betydning. Eksempel på dette er at man tenker at alle kunder og hver salgskrone er like verdifull (Koch, 1997). Dette prinsippet slår fast at dersom man kjenner det virkelige forholdet, så vil man mest sannsynlig bli overrasket over hvor ubalansert den er - og ubalansen vil være større enn tidligere anslått (Koch, 1997).

Paretos oppdagelse er brukt mye i dagens samfunn, spesielt i forbindelse med teorien om økonomisk ressursallokering. Dette handler om å fordele de økonomiske ressursene i samfunnet, på den måten at de gjør seg mest mulig nyttig. Det mest gunstige for samfunnsøkonomien er å oppnå en optimal pareto-fordeling av ressursene. Dette innebærer

en fordeling hvor det ikke finnes noen annen alternativ som fører til at én får det bedre, uten at andre kommer dårligere ut av det (Kolstad, 2005).

Dr. Joseph M. Juran utviklet Pareto sin observasjon om velferdsfordeling, ved at han på 1940-tallet kom med teorien om at en stor del av resultatene kommer fra en liten del av årsakene. Jurans observerte at Paretos observasjon og formel kunne gjøres gjeldende som en universell regel (Juran (1974). Med andre ord ble dette et generelt prinsipp, ved at han tok Paretos oppdagelse ut av opprinnelig kontekst og gjorde den gjeldende i samfunnet. Juran kalte dette prinsippet etter Pareto, og derav Paretoprinsippet. Prinsippet handler med andre ord om at 80 % av konsekvensene innenfor et område kan skyldes 20 % av årsakene. Av denne grunn blir det kalt 80/20 regelen (Koch, 1997).

Som nevnt over gjorde Juran Paretoprinsippet gjeldende og hyppig brukt i samfunnet. Av den grunn er også prinsippet kjent innenfor kundelønnsomhet. Med utgangspunkt i Pareto sin oppdagelse av Jurans utvikling av prinsippet, kan det argumenteres for at 20 prosent av virksomhetens kunder står for 80 prosent av lønnsomheten (Koch, 1997). Med dette som grunnlag oppstår det antagelser om at fåtallet av virksomhetens kunder er lønnsomme, og på den andre siden er flertallet av kundene mindre lønnsomme.

Cooper & Kaplan (1999) tar for seg denne tematikken, hvor Kanthal, en produksjonsvirksomhet, tar i bruk kundelønnsomhetsanalyse. Analysene førte til at det ble stilt spørsmål om 80/20 regelen. Analysen som fremgikk av Cooper & Kaplan (1999) viste at 20 prosent av kundene stod for 225 prosent av virksomhetens lønnsomhet. I tillegg viste det seg at hele 70 prosent av kundene gav et resultat på null. De resterende 10 prosent av kundene stod for et negativt lønnsomhet på 125 prosent. Analysene viste også at kundene med høyest salgsvolum, var også de kundene som var ulønnsomme. Grunnen til dette var blant annet lavere priser, høye rabatter og små leveranser. Dette viser til at kundelønnsomheten ofte ikke er slik man antar, og at det ikke nødvendigvis er kundene med største salgsvolum som er de lønnsomme. Kanthals analyse viser til at 80 / 20 regelen ikke nødvendigvis er en gjeldende regel for alle virksomheter. Dette understreker også viktigheten av kundelønnsomhetsanalyser i virksomhetene.

## 2.3 Metoder for kalkulering

Kalkulasjonsmetoder tas i bruk i flere bransjer, hvor metodene brukes for å estimere de beslutningsrelevante kostnader (Helgesen, 1999). Ifølge Helgesen (1999) skiller man mellom de tradisjonelle metodene: 1) *Selvkostmetoden*, 2) *bidragsmetoden*, og 3) *aktivitetsbasert kalkulasjon*. Hvilken metode som vil være mest gunstig vil være avhengig av formålet og tilgjengelige ressurser for utarbeidelse av kalkulasjonen. Kartlegging og estimering av kostnader vil være den vanskeligste oppgaven når det kommer til lønnsomhetsanalyser. For å få en bedre forståelse for valg og utarbeidelse av kalkulasjonsmetoder, vil det være vesentlig å gå nærmere på de ulike kostnadene som inngår i analysen.

Hoff og Bjørnenak (2010) definerer kostnad som “verdimessig forbruk”. Kostnadene blir vanligvis skilt mellom faste og variable kostnader. Faste kostnader er kostnader som er konstante innenfor et gitt intervall eller kapasitetsgrense. Disse kostnadene blir også kalt kapasitetskostnader og periodekostnader, ettersom de er knyttet til tilgjengelig kapasitet per periode. Dette kan være i form av maskin, bygning eller administrasjon og ikke til selve produksjonsvolumet. Variable kostnader er kostnader som varierer med aktivitetsnivået (Hoff og Bjørnenak, 2010). Kostnader kan videre skilles mellom direkte og indirekte kostnader. Direkte kostnader er kostnader som kan knyttes direkte til produktet. Indirekte kostnader er det motsatte, kostnader som ikke kan relateres direkte (Helgesen, 1999). Videre presenterer Helgesen (1999) viktigheten av å skille mellom særinntekt og særkostnad, for å oppnå en økt innsikt. Særinntekt er fremtidige inntekter som er forskjellig for et handlingsalternativ i forhold til “nullalternativ” (det gjøres ingen endringer). Særkostnad er de fremtidige kostnader som er forskjellig for et handlingsalternativ i forhold til “nullalternativ”. Forskjellen mellom særinntekt og særkostnad er det som kalles dekningsbidrag.

### 2.3.1 Tradisjonelle kalkylemetoder

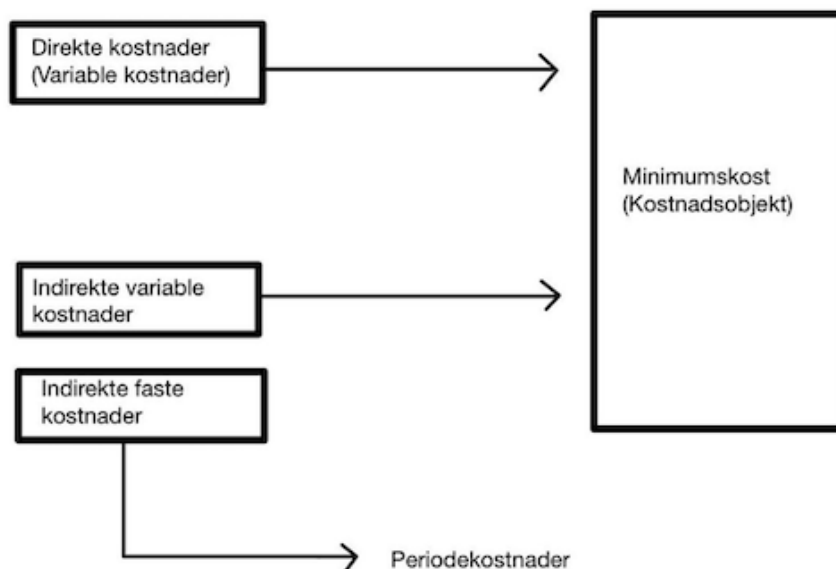
Tradisjonelle kalkylemetoder blir normalt delt inn i to: selvkostmetoden og bidragsmetoden. Begge metodene er basert på en to-trinns prosedyre for fordeling av indirekte kostnader. Metodene fører direkte kostnader rett til kostnadsobjektene, og indirekte kostnader



akkumuleres på kostnadssteder og videre fordeles på kostnadsobjekter / kostnadsbærere (Helgesen, 1999).

## Bidragsmetoden

Bidragsmetoden kalkuleres ved at det bare er de variable kostnadene som belaster produktene. Faste kostnader behandles som periodekostnader, noe som betyr at de ikke skal belaste bedriftens produkter (Boye, Heskestad, & Holm, 2011). Grunnen til dette er at det hevdes at periodens faste kostnader er relatert til bedriftens kapasitet, og ikke enhetskostnader som tilhører produksjonen av produktet. Denne metoden er dermed den minst kompliserte kalkulasjonsmetoden, ettersom den ikke har vanskeligheter med fordeling av faste kostnader. Denne metoden har et fokus på dekningsbidraget til kalkylens objekter, som innebærer å trekke særkostnadene fra omsetningen (Bjørnenak, Dalen, von der Fehr, Olsen, & Torsvik, 2005).



Figur 2.2: Bidragsmetoden for kostnadsfordeling (Boye et al., 2011 s. 239)

Figuren vist over forklarer hvordan bidragsmetoden henfører både direkte variable kostnader og indirekte variable kostnader til kostnadsobjektet. Indirekte faste kostnader blir ikke henført direkte, ettersom kostnaden ikke er separabel og/eller fordi kostnaden overstiger nytten ved direkte henføring. Videre brukes det også i denne metoden tilleggssatser ved fordeling av

indirekte variable kostnader til kostnadsobjektet. Disse beregnes på grunnlag av kostnadsdrivere, og driverne er som oftest direkte variable kostnader.

Bidragkalkyler består av følgende:

Direkte kostnader
+ Indirekte variable kostnader
= Minimumskost
+ Dekningsbidrag
= Salgspris

Tabell 2.1: Bidragkalkyle (Boye et al., 2011, s. 240)

I bidragsmetoden blir direkte variable kostnader fordelt til produktet ved direkte henføring. Dette betyr det målte forbruket av ressurser som går med til produktet i forbindelse med produksjon og omsetning. Ved at data blir registrert og samlet inn, kan de direkte variable kostnadene som tilhører produktet bli kartlagt.

I denne metoden blir indirekte variable kostnader ikke fordelt direkte til produktet. Man vil i denne metoden unngå tilfeldig fordeling, og opererer dermed med tilleggskalkulasjon, som handler om at produktets indirekte kostnader fordeles gjennom tilleggssatser. Utgangspunktet for tilleggssatser er fordelingsgrunnlag, som normalt består av direkte kostnader.

Tilleggssatser kan beregnes som følgende:

Indirekte variable kostnader / fordelingsgrunnlag = tilleggssats i prosent

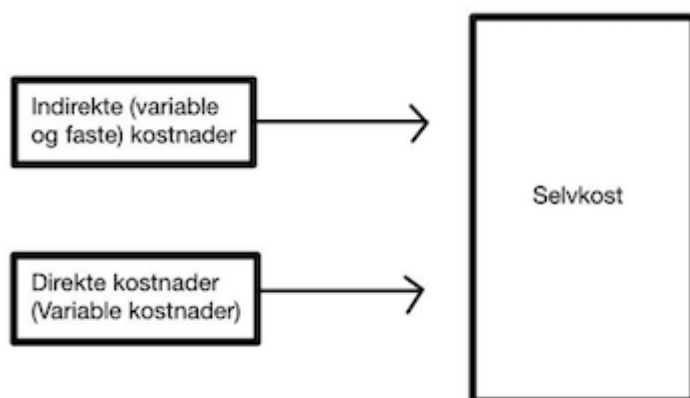
Tilleggssats x direkte kostnad = indirekte variabel kostnad (bidragkalkyle)

Ved at de indirekte variable kostnadene blir basert på direkte kostnader, fører det til at økte direkte kostnader vil øke de indirekte kostnadene. På den andre siden, vil redusert direkte kostnader føre til redusert indirekte kostnader. Dette betyr at størrelsen på tilleggssatsene, vil avgjøre endringens skala.

## Selvkostmetoden

Selvkostmetoden går ut på at variable og faste kostnader skal belaste produktet, og begge kostnadene likestilles. Metoden har et fokus på å inkludere de faste kostnadene ved å gi de tildelte kostnadsobjekter. Dette blir gjort for å få et mer reelt bilde av virksomhetens lønnsomhet over lengre tid (Boye, Heskestad, & Holm, 2011).

Figuren under viser selvkost og dens forhold mellom direkte og indirekte kostnader.



Figur 2.3: Selvkostmodellen kostnadsfordeling (Boye et al, 2011, s. 253)

Selvkostkalkyle er en oppstilling over kostnadene som er knyttet til produksjonen og omsetningen av produktet. Alle kostnader gjelder faste, variable, direkte og indirekte kostnader.

En selvkostkalkyle består av følgende:

Direkte materialer
+ Indirekte material forvaltningskostnader
+ Direkte lønn
+ Øvrige indirekte tilvirkningskostnader
= Tilvirkningskost
+ Direkte salgskostnader
+ Indirekte salgskostnader
+ Indirekte administrasjonskostnader
= Selvkost
+ Fortjeneste
= Salgspris

Tabell 2.2: Selvkostkalkyle (Boye et al., 2011, s. 254)

I selvkostmetoden blir de direkte kostnadene (variable) fordelt direkte til produktene på samme måte som ved bidragsbasert kalkulasjon. Fordeling foregår gjennom direkte henføring basert på registrert ressursforbruk. Eksempel på ressursforbruk er time- og materialforedling som aktualiserer seg i selvkostkalkylen i form av direkte kostnader som lønn og material.

I selvkostkalkyle består indirekte kostnader av både indirekte variable og indirekte faste kostnader. Disse blir også fordelt slik som i bidragsmetoden, gjennom tilleggskalkulasjon. Tilleggskalkulasjon innebærer beregning av tilleggssatser for indirekte kostnader, hvor fordelingsgrunnlaget er direkte kostnader. Dette vises i formlene for tilleggssatsene:

Indirekte kostnader / fordelingsgrunnlag = tilleggssats i prosent

Tilleggssatser x direkte kostnader = indirekte kostnader

## **Fordel og ulemper ved tradisjonelle kalkylemodeller**

På 1950- og 1960-tallet oppstod det kritikk mot praksis, hvor kritikken i hovedsak handlet om at forskerne mente det var for stort fokus på fordeling av irrelevante kostnader (Bjørnenak, 2005). Det ble hevdet at fordelingen av irrelevante kostnader var knyttet til alternativkostnader som var vanskelig å observere, og burde byttes ut med kostnadsallokering (Bjørnenak, 2005; Zimmerman, 1979). Alternativkostnader er kostnader som er knyttet til alternativ anvendelse av ressursene, og skal inkluderes i lønnsomhetsanalyser. Ifølge Bjørnenak et al (2005) er det ikke rett at bidragsmetoden har fokus på å forklare lønnsomhet, ettersom lønnsomhet handler om dekning av kostnader som er knyttet til hele arbeidsbyrden som kunden genererer.

Selvkostmetoden er et forsøk på å forbedre bidragsmetodens svakheter, ved at den har en fordeling av både faste- og variable kostnader. Men, også denne metoden kritiseres. Tradisjonelle kalkylemodeller kritiseres ettersom de indirekte kostnadene ikke blir fordelt i tråd med de forholdene som fastsetter kostnadene. Fordelingsnøkkel kan anvendes etter som de ikke har noe tilknytning til opprinnelig årsak til kostnadene. Av den grunn vil kostnadene fordeles likt mellom kundene, og kostnader tilknyttet ressurskrevende kunder blir undervurdert. Av den grunn, er det ifølge Boye et al (2011) vanskelig å begrunne fordeling av indirekte kostnader ut fra årsaks-/ virkningsprinsippet. Dette resulterer i at de viktigste forskjellene i lønnsomheten ikke vil være synlige i kalkylene.

### **2.3.2 Aktivitetsbasert kalkulasjon**

Aktivitetsbasert kalkulasjon, også kalt Activity Based Costing (ABC), ble presentert av amerikanerne Robin Cooper og Robert S. Kaplan på slutten av 1980-tallet. I starten ble metoden anvendt spesielt i industribedrifter, men har i senere tid utviklet seg og blir anvendt i flere typer virksomheter (Hoff & Bjørnenak, 2010). Formålet med ABC-metoden er å gi mer nøyaktige målinger av ulike kostnadsobjekter. Dette gjøres ved å redusere spesifikasjons- og aggregeringsfeil. Metoden fokuserer også på at kostnadene skal gjenspeile den faktiske bruken av ressursen, og på denne måten skiller ABC-metoden seg fra de tradisjonelle

metodene. Et annet sentralt skille er at kostnadene knyttet til ledig kapasitet skilles ut, og følgelig ikke fordeles på kostnadsobjektet (Bjørnenak, 1994).

I kalkylene er det tre momenter som bør vektlegges; separabel, homogenitet og lineært (Bjørndal et al., 2003). Det første momentet, separabel, handler om at kostnaden for en aktivitet bør være separabel i forhold til alle andre aktiviteter. Kostnadene skal videre kunne skilles ut i fra hva som driver de ulike faktorene, og man får dermed homogenitet ved å ta hensyn til driverne av kostnadene i kostnadsgruppen. Lineær handler om å ta hensyn til kostnadsdrivervolum. Kostnadene som er knyttet til ressursbruken i en aktivitet, bør ha lik årsak-/virkningsforhold (Hoff & Bjørnenak, 2010; Bjørndal et al., 2003).

Metoden forutsetter at kostnadene er relatert til én aktivitet, og kan skilles fra kostnader som tilhører en annen aktivitet. Videre skal kostnader relatert til et kostnadsobjekt kunne skilles fra kostnader som tilhører andre kostnadsobjekt. Med separabilitet som grunnlag vil det derfor ikke oppstå måleproblemer (Bjørnenak, 1994). Modellen bygger videre på at det skal eksistere en kostnadsdriver for hver aktivitet, noe som fastlegger størrelsen på aktivitetens kostnad. Dette betyr at de indirekte kostnadene blir tatt hensyn til i kalkylen ved at de fordeles i aktiviteten ved å bruke kostnadsdriver (Bjørndal, Bjørnenak & Johnsen, 2003) Aktivitet i aktivitetsbasert kalkulasjon er de prosessene som foregår i en virksomhet. Virksomhetens kostnader oppstår på grunn av de innsatsfaktorene som skal til for å drive aktivitetene (Hoff & Bjørnenak, 2010). Bjørndal et al (2003) definerer kostnadsdriver som følgende: *“En faktor som er dimensjonerende for kostnadene på lang sikt, og som er egnet til å fordele kostnader fra en kostnadsgruppe til et kostnadsobjekt basert på kausalt forhold”*. ABC-kalkyler krever at kostnader deles inn i flere aktiviteter for at forutsetningen om homogenitet skal holdes. Dette vil resultere i detaljerte og kompliserte kalkyler.

Det er et økt fokus på både kostnader og lønnsomhet, ikke bare for produkter, men også for virksomhetens kunder og kundelønnsomhet. Det finnes ulike kalkyleobjekter som er aktuelle, og det er dette som er det sentrale poenget i ABC.

## **Kritikk av tradisjonell ABC-metode**

ABC-metoden legger mer vekt på indirekte kostnadene enn andre kalkylene, og blir av den grunn sett på som en revolusjonerende kalkyle. Til tross for dette kritiseres modellen for svakheter som blant annet handler om modellens sammenheng mellom aktivitet og kostnadsdrivere. Det skal i utgangspunktet dannes en kostnadsdriver for hver aktivitet, hvor kostnadsdriveren velges på grunnlag av lineær sammenheng, altså mellom aktivitetsnivå og kostnadsdriver. Ettersom det er flere krav til aktivitetens homogenitet, fører dette til at kalkylene blir omfattende med detaljerte mål og økt antall kostnadsobjekter. Ifølge Bjørnenak (1994) vil en økning av antall kostnadsobjekter føre til at sjansen for feil pris på fordelingsnøkkel reduseres. Dette kalles også for aggregeringsfeil. På den andre siden kan også for detaljert kalkyler føre til økt sannsynlighet for målefeil ettersom vanskelighetsgraden for å skille ut aktivitetene økes (Bjørnenak, 1994). Datar & Gupta (1994) viser også til at økt detaljnivå vil føre til strengere krav til registreringssystem, i tillegg til tillit ved at brukerne må kompetanse til å foreta registrering og riktig estimater. Videre hevdes det at økt antall kostnadsobjekter kan øke sjansen for spesifikasjonsfeil, ettersom en må ha flere fordelingsnøkler (Datar & Gupta, 1994).

Relevante kostnader blir også kritisert i ABC-metoden av Hoff & Bjørnenak (2010). Grunnlaget for kritikken er at definisjonen for relevante kostnader ikke er tydelig nok, ved at den eksempelvis ikke skiller mellom reversible og irreversible kostnader. En kostnader er irreversible når en beslutning om reduksjon og ekspansjon skal tas. Grunnen til dette er at kostnadene ikke blir justert når produksjonsnivået endres.

Ifølge Hoff & Bjørnenak (2010) kritiseres også metoden for å ikke fange opp samspillet mellom flere faktorer. En kostnad knyttet til et objekt kan reduseres grunnet kapasitetavlastning fra et annet objekt, og med andre ord kan ulike objekter påvirke hverandre. Denne synergieffekten blir ikke fanget opp i kalkylen. Metoden er også ressurskrevende sammenlignet med de tradisjonelle metodene, ettersom den må innhente store mengder data og ha et kraftig IT-system for å kunne håndtere mengden. Kapasiteten eller prisen kan endres, noe som fører til at databasen må oppdateres. Det kreves da ny kartlegging og mer bruk av ressurser på kostnadskalkylen (Hoff & Bjørnenak, 2010).

### 2.3.3 Tidsdreven ABC

Tradisjonell ABC-kalkyle som er presentert over, kan være tidkrevende ved flere beregninger ettersom at sammensetning av aktiviteter eller kostnader knyttet til ressursen kan endres.

Kaplan & Anderson (2004) introduserer den såkalte tidsdreven ABC, som skal være mindre krevende enn den tradisjonelle. Ved tidsdreven ABC som bakgrunn vil man minimere behovet for undersøkelser knyttet til aktiviteter/kostnader av ressursbruken. Denne metoden tar med andre ord utgangspunkt i estimering basert på enhetskostnader av ressursforbruket som er knyttet til de ulike aktivitetene. Dersom kostnader til ressursen endres, vil enhetskostnad være enklere å redusere eller øke.

Aggregeringsfeil, spesifikasjonsfeil og målefeil kan også oppstå i denne kalkylen, ettersom tidsdreven ABC er basert på estimater (Kaplan & Anderson, 2004). Det er spesielt målefeil kan oppstå, grunnet risikoen for feil estimat av enhetskostnader eller ressursbruk. Men på den andre siden er det også enhetskostnadene som gjør det lettere å oppdage eventuelle målefeilene i denne kalkylen. Ifølge Datar & Gupta (1994) vil det forventes større målefeil i ABC-metoden enn tidsdreven ABC ettersom den metoden er basert på forståelse rundt tidsfordeling. Aggregeringsfeil er også en risiko som vil være lavere sammenlignet med tidsdreven ABC. Grunnen til dette er at metoden har flere kostnadsgrupper som skal forklare de ulike kostnadene, noe som er viktig ettersom kalkuleringsmetoder er basert på ressurser.

## 2.4 Kundelønnsomhetsanalyser

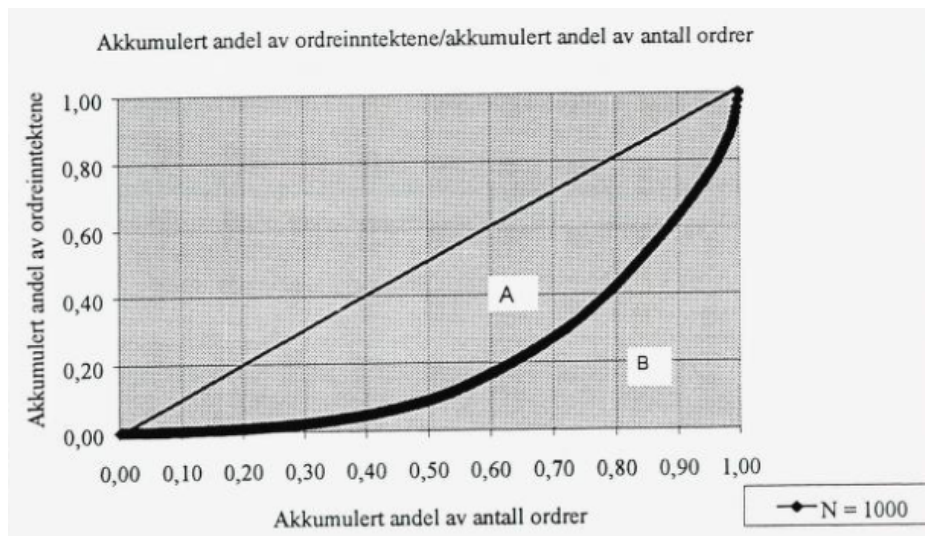
Tallene som fremkommer i lønnsomhetsanalyser blir nyttiggjort for virksomheten, ved at resultatene blir rapportert gjennom en kombinasjon av grafisk presentasjon og beskrivende nøkkeltall (Kalsaas, 2009). Det presenteres derfor i dette avsnittet hvordan kundeinntekt og kunderesultat kan presenteres på en hensiktsmessig måte.

### 2.4.1 Kundeinntekt

Normalt sett starter man ved å presentere kundeinntektene, og hvordan disse har fordelt seg mellom virksomhetens kunder. Lorenz-kurven ble utviklet av amerikanske Max O. Lorenz i 1905, og er en grafisk representasjon av inntektsulikhet i befolkningen. Kurven er en



geografisk fremstilling av kumulativ fordeling av goder, og gir en antagelse om ulikheten i fordeling (Hellevik, 1999).



Figur 2.4: Lorenz-kurve (Helgesen, 1999, s. 228)

Kurven bygges opp ved at kundene rangeres etter stigende andel av inntekten, og videre fremstiller hvor stor del av kundeinntekten den gitte andelen av kunder representerer (Hellevik, 1999). Areal A i figuren er området mellom Lorenz-kurven og likevektsskurven (den rette linjen), og representerer graden av inntektsulikhet per kunde. Jo større område A er, jo større er ulikheten. Motsatt, jo mindre område A er, jo større er likheten. Dette betyr at når fordelings ulikheter er maksimal, hvor en enhet står for hele inntekten, vil kurven følge aksene og areal A blir 0,5. Arealet vil da utgjøre en trekant med 1 i både høyde og grunnlinje (Hellevik, 1999).

Gini-koeffisienten brukes til å måle inntektsulikhet, og er avledet fra området mellom Lorenz-kurven og den rette linjen. Selve kurven presenterer fordelingen av inntekten mellom kundene, og koeffisienten måler grad av spredning. Til tross for ulike fordelinger, kan resultatet av spredning bli det samme og Gini-koeffisienten er dermed lik. Med dette som grunnlag er det derfor ved analyse av kundeinntekt, hensiktsmessig å presentere både Lorenz-kurve og Gini-koeffisient (Hellevik, 1999). Kalsaas (2009) presenterer gini-koeffisient som det dobbelte arealet mellom likevektsskurven og aksene, dette for å normalisere måleindikatoren til en størrelse mellom 0 og 1. Koeffisienten har dermed formelen:  $2 * A$ .

Gini-koeffisienten varierer fra 0 som betyr lik spredning i inntekt mellom kundene, til 1 som betyr maksimal spredning i inntektene. Arealet A har en maksimal ulikhet i inntektsfordelingen ved verdien 0,5, og koeffisienten vil dermed bli dermed 1 ( $0,5 * 2$ ). Dersom kundene generere lik inntekt, vil A være lik 0, og koeffisienten blir også 0 ( $0 * 2$ ).

Som vist i figuren over utgjør B arealet under Lorenz-kurven. I praksis blir Gini-koeffisienten ofte beregnet ved å ta i bruk området B, i stedet området A. Grunnen til dette er at arealet mellom kurven og aksene utgjør geometriske figurer, og det er dermed enklere å regne flateinnholdet av området B (Hellevik, 1999). Ifølge Hellevik (1999) blir arealet beregnet ved å ta proporsjonene av inntekten av intervallets øvre og nedre grense. Ved en egalitær fordeling, jevn spredning av kundenes inntekt, vil koeffisienten være 0 og arealet B blir dermed 0,5. Gini-koeffisienten tar utgangspunkt i 0,5 og trekker så fra de geometriske figurenes flateinnhold under kurven. Det blir også ved denne metoden normalisert til en størrelse mellom 0 og 1 ved å doble tallet. Gini-koeffisienten får dermed følgende formel:  $2 * (0,5 - \text{Areal under kurven})$ .

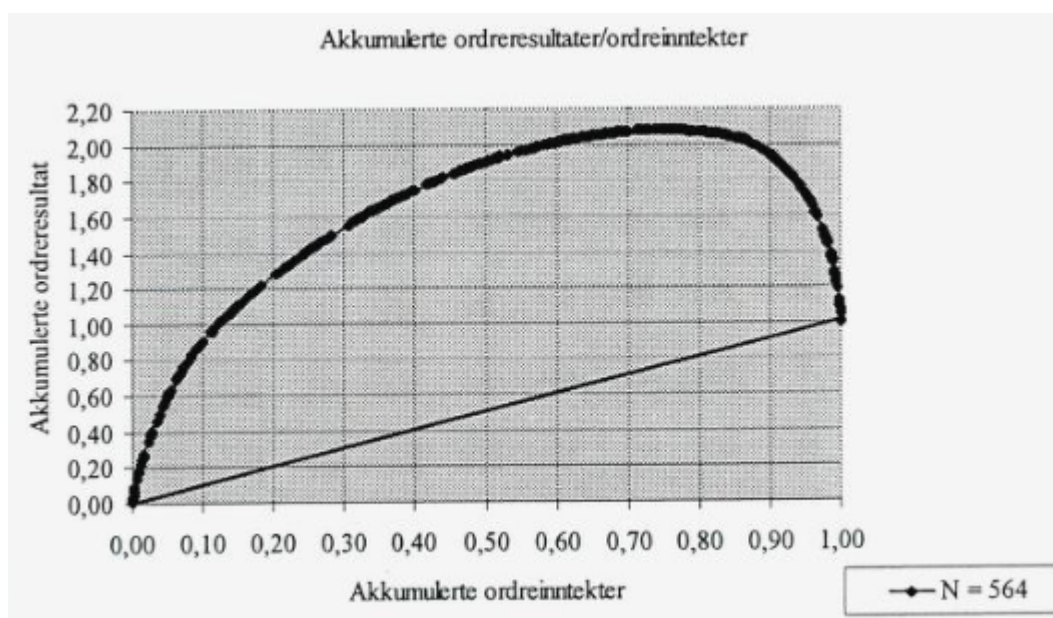
En stor variasjon i inntektene fordelt på kundene vil føre til at arealet B blir mindre, og areal A blir større. Når areal A vokser går den mot verdien 0,5, noe som fører til at gini-koeffisienten vil gå mot verdien 1. Når koeffisienten går mot 1 og det er høy spredning i kundeinntektene, vil dette fortelle virksomheten at få antall kunder genererer inntekt og det er disse virksomheten er avhengig av (Kalsaas, 2009).

Virksomhetens sårbarhet og avhengighet av enkelte kunder kan presenteres ved den såkalte sårbarhetsindikatoren for inntekt (SI). Denne defineres som følger " $SI = (n - n^*) / n$ ". Her utgjør "n" totalt antall kunder, og "n\*" er antall kunder med kundeinntekt like stor eller større enn gjennomsnittskunden.

Sårbarhetsindikatoren for inntekt (SI) er en indikator som tas i bruk for å måle sårbarheten i inntektene, og brukes for å vurdere graden av økonomisk sårbarhet. SI har altså fokus på fordeling av kundeinntektene, og sier ingenting om kundelønnsomheten. Indikatoren ligger mellom verdiene 0 og 1, hvor en verdi nærmere 1 betyr at virksomheten er svært sårbar ettersom det bare er et fåtall kunder som står for store deler av inntekten. Motsatt vil en SI nærmere 0 betyr at virksomheten har lav sårbarhet ettersom flertallet av kundene står for store deler av inntekten (Kalsaas, 2009).

## 2.4.2 Kunderesultat

I kundelønnsomhetsanalyser er det nettopp lønnsomheten som står i fokus. Det kan i denne sammenhengen tas i bruk den såkalte Stobachoff-kurven, som er en grafisk fremstilling av lønnsomhet blant kundene. Grunnlaget for beregningen i denne kurven er kunderesultatet, noe som går ut på å ta inntekt generert av hver enkelt kunde og trekke fra tilhørende kundekostnadene. Stobachoff-kurven fremstiller grafen ved å rangere kundene i synkende rekkefølge i forhold til kumulative kunderesultat. Grafens x-akse presenterer akkumulert ordreinntekt, og y-aksen presenterer akkumulert resultat som andel av totalresultat (Kalsaas, 2009).



Figur 2.5: Stobachoff-kurve (Helgesen, 1999, s. 68)

Stobachoff-kurven blir normalt sett tatt i bruk for å vise hvor stor andel av kundene som er lønnsomme og ulønnsomme. Kurven har et såkalt resultatvendepunkt, og er vendepunktet fra lønnsomme kunder til ulønnsomme. I figur 2.4 oppstår resultatvendepunktet når akkumulerte ordreinntekter ligger på 0,75. Arealet A, som vist i figuren, er skjevheten i kundelønnsomheten. Formelen for denne kurven er som følger:

*Stobachoff-koeffisienten* =  $\text{Arealet } A / \text{Arealet } (A+B)$ , hvor  $B = 0,5$ .

Både arealet A og Stobachoff-koeffisienten vil være 0, dersom alle kunder har lik resultatgrad. Dersom virksomheten har en stor skjevhet, vil koeffisienten gå mot verdien 1. Dette tyder på at fåtall av kunder står for 100 prosent av lønnsomheten, og med andre ord er flertallet av kundene ulønnsomme (Kalsaas, 2009).

På lik linje med Lorenz-kurven, har også Stobachoff-kurven en sårbarhetsindikator, men som omhandler resultat (SR). Formelen for indikatoren er som følger:  $SR = m^*$ , hvor  $m^*$  står for inntektsandel for kundene som bidrar til negativ lønnsomhet. Ved en kundemasse hvor alle kunder er lønnsomme, vil sårbarhetsindikatoren være lik 0. Motsatt, ved en kundemasse hvor flertallet av kundene er ulønnsomme, vil indikatoren gå nærmere verdien 1 (Kalsaas, 2009).

Ved å ta i bruk både Lorenz-kurven, Stobachoff-kurven og deres nøkkeltall for inntekt og resultat, vil det bidra til å gi virksomheten en oversikt over den totale kundemassen og deres lønnsomhet.

## 2.5 Fordel og ulemper kundelønnsomhetsanalyser

Virksomheter som tar i bruk kundelønnsomhetsanalyser, vil få muligheten til å få en oversikt over fordelingen av kostnader og inntekter på kundene. Fordeling av inntekt vil være relativt enkelt basert på fakturert ordre eller avtale med kunden. Fordeling og spredning av kostnadene vil på den andre siden være mer verdifull. Grunnen til dette er at fordeling av kostnad kan være ujevn ved at noen kunder har et atferdsmønster som genererer høyere kostnader enn andre. Kunder som har lik inntekt kan dermed gi ulike resultat, til tross for fordeling av kostnadene (Kalsaas, 2009).

I følge van Raaij, Vernooij & van Triest (2003) kan virksomheter ta til nytte de tre kjerneområdene: Kostnadsstyring, inntektsstyring og strategisk markedsføringsledelse, for å gjøre seg bevisst på fordelingen av kostnad og inntekt for hver enkelt kunde. Dette kan være nyttig for virksomheter å kartlegge om inntekt og kostnad er lineære, eller om ressursbruken til hver enkelt kunde er avvikende i forhold til inntekten og dermed gir lavere resultat.

Van Raaji et al. (2003) presenterer videre at kundelønnsomhetsanalyser gir virksomheter muligheten til å ta i bruk en målbevisst kostnadsstyring og videre nytte programmer for

resultatforbedring basert på analysene. Virksomheter er avhengig av å finne den faktiske kundelønnsomheten, slik at man kan gå bort fra antagelsene om kundelønnsomhet. Ved å ta i bruk analysene kan man jobbe mer målrettet ved å gjøre det ulønnsomme kundene lønnsomme, ved å forbedre både kostnad og resultat.

Virksomheter er avhengig av at prissettingen er innenfor både for virksomheten selv og kundene. Virksomheten skal tjene på produktet / tjenesten, og kunden skal være villig å betale for den. Rabatt og bonus er noe som ofte blir tatt i bruk for å tiltrekke og beholde kunder.

Van Raaij et al (2003) presiserer at normalt sett er det de største kundene som får de største rabattene og bonusene, ettersom flere virksomheter ikke tar i bruk kundelønnsomhetsanalyser og antar dermed at kunden med størst salgsvolum også er den største kunden. Cooper & Kaplan (1999) motsier dette, ettersom de største kundene salgsmessig ikke nødvendigvis er den største kunden til virksomheten. Dette presiserer hvor viktig det er å gjennomføre kundelønnsomhetsanalyser med gjerne hyppige intervaller, for å ha en oversikt over hvor lønnsomme eller ulønnsomme kundene er til enhver tid. På denne måten vil virksomheten kunne ta mer sikre valg angående pris og rabatt i forhold til lønnsomheten, noe som fører til at bytteforhold vil bli bedre og lønnsomheten vil øke over tid (Helgesen, 1999).

Kundelønnsomhetsanalyse gir også muligheten til å dele opp kundemassen basert på deres lønnsomhet og videre sette målsatte strategi knyttet til hver inndeling. Inndeling med ulønnsomme kunder vil kunne gi indikasjoner på at kostnader må reduseres, og tiltak for dette bør settes inn for å kunne oppnå høyere lønnsomhet. Kostnader knyttet til kunder med høy lønnsomhet vil være godkjent og det trengs derfor ingen tiltak (van Raaij, Vernooij, & van Triest, 2003). Kundelønnsomhetsanalyser vil bidra til å kartlegge lønnsomheten frem i tid. Virksomheten bør derfor ta i bruk slike analyser for å planlegge hvordan lønnsomme kunder skal forbli lønnsomme, hvordan få ulønnsomme kunder over til lønnsomme, og hvordan beholde de lønnsomme kundene.

Kundelønnsomhetsanalyser har også sine ulemper (Foster, Gupta & Sjoblom, 1997). Dersom fordelene som nevnt over være til nytte er virksomheter avhengig av at analysene blir gjennomført på en systematisk måte, hvor tallene og arbeidet gir resultater som er både valide og reliable. utfordringer med analysene kan bidra til å gjøre resultatene mindre troverdig og riktig. Det er derfor viktig at virksomhetene er oppmerksomme på dette.

Ifølge Foster, Gupta og Sjoblom (1997) er utfordringen rundt estimering av kundeinntekt og kundekostnader, nærmere bestemt knyttet til hvor pålitelige disse er. Kundeinntekt kan være utfordrende ved at virksomhetens registreringssystemer har problemer ved å registrere kundeinntekt knyttet til den gitte kunden. Et eksempel er om kunden har sentralisert eller desentralisert innkjøpssystem. Et sentralisert innkjøpssystem betyr at kunden forholder seg til en innkjøpsavdeling, selv om driften ellers er desentralisert, og alle salg registreres dermed på den gitte kunden. Motsatt, en kunde med desentralisert kjøp betyr at kunden har ulike avdelinger i ulike geografiske områder, som står for kjøpet. Dette fører til at kjøper blir registrert på flere kunder ut ifra deres avdelinger. Ideelt sett bør dette regnes som en kunde, men ettersom de har ulike navn grunnet avdeling og kundenummer, blir de behandlet som flere ulike kunder. Dette skaper utfordringer ved fordeling av kostnader til de gitte kundene, og svekker påliteligheten til kostnadsfordelingen. Med andre ord er hovedutfordringen knyttet til inntektsfordeling og kostnadsfordeling til hver kunde i forbindelse med svekket registreringssystem.

Foster et al. (1997) presenterer kostnadsdriver som den andre ulempen med kundelønnsomhetsanalyse. Bakgrunnen til dette er at det kan være utfordrende å fordele alle kostnadene på kundenivå, og skille ut kostnader som ikke kan relateres til kundene. Eksempler på kostnader som ikke kan relateres til kunder er felleskostnader som administrasjon og utvikling. En annen utfordring vil være å avgjøre hva som er de hensiktsmessige kostnadsdrivere for de indirekte kostnadene som skal fordeles. Kostnadsdrivere er de som i realiteten driver kostnader, og det kan være en utfordring å beslutte hva som faktisk driver kostnaden.

Den tredje utfordringen som Foster et al. (1997) peker på, er beslutningen knyttet til et langsiktig perspektiv. Både relasjoner og lønnsomhet til kunden skal være langsiktig. Et godt grunnlag for beslutninger rundt kundebasen er kundelønnsomhetsprofilen som er basert på historiske tall, i tillegg til budsjetterte langsiktige tall som gjelder utvikling av lønnsomheten for hver kunde. For å danne et langsiktig perspektiv vil det være nyttig for virksomheten å ta i bruk lønnsomhetsanalyse med grunnlag i modellene Customer Lifetime Value og Customer Profitability. Utfordringen ligger i å forutsi og budsjettere kundelønnsomheten i fremtiden, fordi usikkerheten knyttet til kunderelasjoner er stor hos de fleste virksomhetene. Resultatene i kundelønnsomhetsanalysene vil være basert på historiske tall, og av den grunn vil ikke langsiktig perspektiv av kundelønnsomhet bli inkludert i analysene. Dette kan føre til at

beslutningsgrunnlaget blir usikkert, ettersom analyse basert på historiske tall ikke vil gi nok informasjon om lønnsomheten sett i det lange løpet (Foster et al., 1997). Referansekunde står sentralt her. Kunder kan isolert sett basert på historiske tall vise seg å være ulønnsom for virksomheten. Men, kunden kan på den andre siden være lønnsom ved at denne gjør til at andre kunder er hos virksomheten, og dersom kundeforholdet avsluttes vil virksomheten risikere å mindre andre kunder som er viktige og lønnsomme.

## 2.6 Oppsummering

Virksomheter ønsker lønnsom drift, noe som gjør dem avhengige av lønnsomme kunder. Kundelønnsomhetsanalyse vil bidra til å få en bedre forståelse av kundenes inntekter og kostnader, og hvorvidt de bidrar til å gjøre virksomheten lønnsom. En driver som teoretisk sett anses å påvirke lønnsomheten, er tilfredshet. Kundetilfredshet handler om hvor tilfredse kundene er med det mottatte produktet og/eller tjenesten.

Kundelønnsomhetsanalyse kan bygges på to ulike grunnmodeller, Customer Profitability (CPA) og Customer Lifetime Value (CLV). CPA anses å være den mest brukte modellen som legger historiske tall til grunn. CLV-modellen er motsatt og fokuserer på kundens fremtidige inntjening. Det finnes flere metoder for kalkulering, hvor det skilles mellom selvkostmetoden, bidragsmetoden og aktivitetsbasert kalkulasjon. Ved selvkostmetoden blir både variable og faste kostnader belastet produktet, og kostnadene blir dermed likestilt. I bidragsmetoden blir det kalkulert ved at bare de variable kostnadene belaster produktet. Aktivitetsbasert kalkulasjon kalkulerer ved at kostnadene fordeles basert på aktivitet.

Kundelønnsomhetsanalysens resultater representeres ved å ta til nytte Lorenz-kurven, Stobachoff-kurven og deres tilhørende nøkkeltall. Lorenz-kurven måler spredning i kundeinntekt, og Stobachoff-kurven viser spredning i lønnsomhet. Begge kurvene har også sårbarhetsindikator. Ideelt sett bør nøkkeltallene være nærmest mulig null, med unntak i Stobachoff-kurvens resultatvendepunkt. Nøkkeltall nær null viser til at det er liten spredning i inntektene og at virksomheten har en lønnsom kundebase.

For å besvare masteroppgavens problemstilling “Hvordan kan kundelønnsomhetsanalyse bidra til å øke kundelønnsomheten? vil implementeringsstrategien for

kundelønnsomhetsanalyse, vist i figur 2.1 være utgangspunktet. Modellens fire første steg vil være til grunnlaget for å gjennomføre analysen. Videre er steg fem relevant for å svare på de to første forskningsspørsmålene som gjelder hvilke innsikt kundelønnsomhetsanalyse gir virksomheten og muligheter og utfordringer knyttet til analysen.



## Kapittel 3. Metode

*I dette kapitlet vil valg av forskningsdesign og metodiske valg for studien gjennomgås. Innledningsvis starter jeg med å presentere vitenskapsteori. Videre introduseres ulike forskningsdesign og deretter begrunnes valgene gjort i denne oppgaven. Videre redegjøres det for datainnsamling og hva som legges til grunn i denne oppgaven. Til slutt drøftes forskningskvalitet med vekt på reliabilitet og validitet.*

### 3.1. Vitenskapsteoretisk ståsted

Et forskningsprosjekt har sammenheng i 1) Ontologi; læren om virkeligheten, 2) Epistemologi; læren om hensikt og hvordan man tilegner oss kunnskap, og 3) Metodologi; læren om hvordan metode brukes i vitenskap (Ryen, 2002). Vitenskapsteori i samfunnsvitenskapelig metode har to hovedretning; positivisme og hermeneutikk. Hver av disse har opphav i både ontologiske og epistemologiske oppfatninger (Nyeng, 2012). Hovedforskjellen på de to retningene er synet på vitenskap. Hermeneutikkens tilhengere hevder at vitenskapen om mennesker og det sosiale livet ikke utelukkende kan måles av åpenbare fakta, men at i tillegg må menings- og holdningsfenomener tolkes (Nyeng, 2004). Hermeneutikken blir beskrevet av Nyeng (2004) som *"..å søke forståelse av meningsfulle fenomener, gjenstander som ikke fullt ut kan identifiseres og beskrives ved fysiske kriterier, slike som fortellinger, bilder, menneskelige handlinger, sosiale relasjoner og organisasjoner"*. Med andre ord mener hermeneutikerne at det sosiale fenomenet blir gjenkjent ved å få kunnskap om menneskers atferd og oppfatning. Helhetsforståelsen av fenomenet baseres blant annet på følelser og handlinger (Nyeng, 2004). Av den grunn kan hermeneutisk vitenskapssyn sies å stå i kontrast til den analytiske, positivistiske tradisjonen, ved at den setter fokus på å forstå helheten i lys av dens bestanddeler.

### 3.2. Forskningsdesign

Med grunnlag i hermeneutisk og positivistisk tankegang, blir det innen samfunnsforskning skilt mellom to ulike metoder: kvalitativ og kvantitativ forskning (Tjora, 2010). Kvalitativ

forskningsmetode handler om å samle inn og analysere kvantitative data. Denne type data foreligger i form av tekst. Innsamlingsmetoder for kvalitativ forskning kan være observasjon, intervjuer eller kvalitativ innholdsanalyse. Studien omfatter gjerne få eller bare én enhet. Enhetene kan være for eksempel individer eller organisasjoner. Hensikten med denne studien er å kunne gå i dybde og få en helhetlig forståelse av spesifikke kontekster. Det kan også være for å utvikle kategorier, begreper og typologier. Denne type studie kan også sikte på å formulere hypoteser og teorier eller å foreta teoretisk generalisering (Ringdal, 2018).

Kvantitativ metode er en forskningsmetode som brukes ved å samle inn og analysere kvantitativ data. Dette er data som forekommer i form av tall eller mengdeterner. Denne metoden brukes for å utvikle representativ oversikt over generelle forhold og kan videre brukes til å teste ulike hypoteser og teorier. Fordelingen av enheter og sammenhenger mellom variabler analyseres for å beskrive eller forklare ulike typer av samfunnsforhold. Kvantitative data kan også brukes til eksperimentelle undersøkelsesopplegg, hvor man tester hypoteser om årsakssammenheng (Ringdal, 2018).

I denne oppgaven rettes fokus mot hvordan kundelønnsomhetsanalyse kan bidra til å øke virksomhetens kundelønnsomhet, og derigjennom også øke lønnsomheten. I henhold til problemstillingen og studiets formål tar denne oppgaven utgangspunkt i forskningsdesign innen kvantitativ studie. Kunderegnskapet er primærkilden for oppgaven, og suppleres med data fra en kundetilfredshetsundersøkelse.

Man kan videre skille mellom intensivt design og ekstensivt design. Intensivt design handler om å gå i dybden på få enheter med detaljert informasjon. Motsatt går ekstensivt design ut på å gå i bredden hvor man har flere enheter med mindre informasjon (Jacobsen, 2005). Oppgavens gjennomføring av kundelønnsomhetsanalyse kan anses å være et intensivt design, ettersom det er ønskelig å gå i dybden på Azets sine største kunder og ser på deres kundelønnsomhet. Med andre ord vil oppgaven primært gå i dybden i form av å ta for seg utvalgte deler av kundeporteføljen. Denne type undersøkelsesdesign kalles også casestudie, og kjennetegnes ved at man har et avgrenset fokus på en case (Johannessen et al., 2004).

Casestudie kan bygges på fem komponenter, og ved å benytte disse kan man i rapporteringen enten beholder eksisterende teori og videreutvikle denne, eller danne ny teori (Johannessen,

Kristoffersen, & Tufte, 2004). Yin (2014) presenterer de fem komponentene som står sentralt for gjennomføring av casestudie. Den første komponenten er forskningsspørsmål. Problemstillinger som er mest optimale for casedesign, er de som ønsker å svare på *hvorfor* og *hvordan*. Denne oppgavens problem handler om hvordan kundelønnsomheten blant Azets sine kunder er, noe som utføres ved å se på hvilke resultater kundelønnsomhetsanalysen gir. Den andre komponenten er teoretisk forventning. Forventninger og antagelser rundt forskningsspørsmålet blir basert på relevant teori. Som tidligere nevnt har teori ført til forventninger om at fåtallet av kundene står for virksomhetens lønnsomhet, og at flertallet av kundene er mindre lønnsomme. Det er også forventninger om at kundene som genererer høyest kundeinntekt, er også de som har høyest kundesultat. Kundelønnsomhetsanalyser har også utfordringer, hvor disse kan gi oppgavens resultater svakheter. Analyseenheter er Yin's tredje komponent. Forskningsspørsmålet er avgjørende for hva som blir analyseenheter. Oppgavens analyseenheter er Azets sine kunder. Enhetene ble avgrenset ved å se på tidsperioden 2019-2022 hvor kunder med en dekningsgrad over 70 % ble fjernet. Den fjerde komponenter er sammenheng mellom forventning og data. Dersom det ikke på forhånd foreligger teoretiske antagelser, kan casestudie benyttes. Men, det vil være hensiktsmessig å basere dataens analyse på teoretiske forventninger, noe som blir gjort i denne oppgaven. Den femte og siste komponenten er tolking av funn. Dette handler om å tolke funnene mot eksisterende og relevant teori. Det vil være viktig å ha relevant teori før innsamling av data, noe som vil ligge til grunn ved å ta i bruk disse komponentene. I denne oppgaven vil 80/20-regel som er presentert tidligere være relevant.

### 3.3 Datainnsamling

I casestudie kan datainnsamling for å tilfredsstillende bevismengden gjøres på flere måter. Yin (2014) viser til datainnsamling ved å ta i bruk arkivmateriale, eksisterende dokument, intervju, observasjoner eller bruke fysiske gjenstander. Ifølge Jacobsen (2005) kan innsamling skilles mellom primær- og sekundærdata. Primærdata er data som er samlet inn spesielt for den gjeldende studien. Sekundærdata er data som allerede eksisterer, og er brukt til andre formål.

For å kunne utføre kundelønnsomhetsanalyser av kundene til Azets, er man avhengig av å ha tilgang til regnskapsmaterialet. Dette er data som regnes som sekundærdata, ettersom Azets

allerede har samlet inn data og laget til andre formål. I denne oppgaven vil kundelønnsomhetsanalysen bygge på modellen Customer Profitability, og historiske tall fra 2019-2022 vil legges til grunn - også kalt retrospektiv design. Disse årene legges som grunnlag ettersom det er for denne perioden Azets har mest tilgjengelig data og oversikt over de største kundene omsetningsmessig.

I kundelønnsomhetsanalysen vil også registrering av aktivitet på hver kunde være en kilde. Registreringen er grunnlaget for fordeling av kostnader til kundene. Dette fører til at lønnsomheten kan reflekteres mot ressursbruken for hver enkelt kunde. Registrering av aktivitet og regnskapstallene er eksisterende materiale, og dermed sekundærdata. Registreringen vil være basert på antall timer ved blant annet bokføring, remittering, lønnskjøring og kundemøter/kundedialog.

Datagrunnlaget er viktig for å kunne svare på problemstillingen. Ettersom Azets er lokalisert i Norden og Storbritannia, ble det nødvendig med avgrensninger. Først ble datagrunnlaget avgrenset ved å bare se på kunder i Norge. Videre var det en stor interesse om å se på de største kundene til Azets, omsetningsmessig, og om disse faktisk er så lønnsomme fra et kundelønnsomhetsperspektiv. Jeg fikk dermed en liste med Azets med en oversikt over lønnsomheten til kundene i Norge. Det ble først valgt ut de 150 største kundene. Videre ble disse avgrenset ved at noen ble valgt vekk ettersom det ikke var relevant for oppgaven ved at de blant annet var et konsern hvor inntektene ble registrert mot morselskapet og kostnadene var fordelt på datterselskapene. Omsetning og kostnad vil for disse selskapene være misvisende, og ble derfor fjernet fra listen. Videre ble det satt en grense ved at kunder med 70 % eller høyere dekningsgrad ble fjernet. Grunnen til dette er at en så høy dekningsgrad innen regnskap indikerer at noen kostnader mangler. Azets kontrollerte også listen, og på den måten sikret jeg at alle kundene som var relevante var med i listen over de største kundene.

Kundelønnsomhetsanalysene ble dermed gjennomført på de 130 største kundene, omsetningsmessig, i Norge for årene 2019-2022. Grunnlaget for analysen er kunderegnskapet, som inneholder kundekostnader, kundeinntekt og kunderesultatet. Det var også ønskelig å se nærmere på om kundetilfredshet har enn sammenheng med kundelønnsomhet. Dette blir undersøkt ved å måle kundenes resultat mot deres NPS-besvarelse. Som nevnt tidligere er NPS en metode for å måle hvor tilfredsstilte kundene er med produktet og/eller tjenester.

Azets bruker såkalt NPS for å måle kundetilfredshet, kundelojalitet og entusiasme med selskapet (Azets, u.d.). Kundetilfredshet handler om hvor godt man lykkes ved å møte kundens forventninger, hvor det i denne situasjonen handler om regnskapet. Kundelojalitet handler om kundens vilje til å fortsette å kjøpe hos leverandøren og anbefale dem til andre. Entusiasme handler kort om hvor begeistret man er for varen og leverandøren.

NPS er en markedsundersøkelse som er basert på et spørreskjema med ulike spørsmål, og blir kjennetegnet ved å være et omfattende tiltak som har fokus på engasjerte kunder og har et beslutningspunkt på tvers av alle kunder. I tillegg fokuserer den på de bestemte ytterpunktene av misnøye og tilfredshet, og er et nivå av balanse mellom observert atferd og oppfattet mening (Seufert, 2014). NPS-skalaen går fra 1-10, hvor 10 betyr at kunden er svært fornøyd. Denne spørreundersøkelsen gir også kundene muligheten til å gi tilbakemelding, og på denne måten kan man få et innblikk i forbedringspotensialet sett fra kundens side.

### 3.3 Forskningskvalitet

Prosjektoppgavens kvalitet er i stor grad avhengig av kvaliteten på innhentet informasjon. Gjennom forskningsprosessen er det dermed viktig å se på studiets kvalitet, hvor man reflekterer kritisk over studiens validitet og reliabilitet.

#### 3.3.1 Reliabilitet

Reliabilitet eller pålitelighet handler om undersøkelsens data, hvilken data som blir tatt i bruk, hvordan data innsamles og hvordan den blir bearbeidet (Johannessen, Kristoffersen, & Tufte, 2004). I kvantitativ undersøkelse kan reliabilitet testes ved å gjenta undersøkelsen, såkalt test-retest-reliabilitet. En annen metode er intern-rater-reliabilitet, hvor flere forskere vurderer dataene (Johannessen, Kristoffersen, & Tufte, 2004). Høy reliabilitet betyr at gjentatte målinger med samme måleinstrument gir likt resultat (Ringdal, 2018). Dersom en studie har lav reliabilitet og/eller validitet, indikerer det at beslutningen kan være feil og arbeidets kvalitet vil dermed være redusert. Reliabilitet blir i hovedsak påvirket av tilfeldige målefeil.

Grunnlaget for kundelønnsomhetsanalysene i denne oppgaven er kunderegnskap som gjelder kundeinntekt og kundekostnad. Kunderegnskap fokuserer på spesifikke momenter, noe som

fører til at andre utelukkes. Reliabiliteten av kunderegnskap kan utfordres ved blant annet registrering av faktiske kundeinntekter og -kostnader. Dersom flere selskaper tilhører hverandre, for eksempel konsern, kan det føre til at all inntekt registreres på hoved-selskapet og kostnadene som er generert av de tilhørende selskapene registreres mot dem.

Kundekostnad problematiseres ved at ikke samtidige kostnader er inkludert, ettersom det er sterke indikasjoner på at det er primært variable kostnader som er inkludert. Inntekts- og kostnadsbildet blir dermed feil.

I denne oppgaven ble dataene kvalitetssikret ved at listen med de 130 største kundene ble gjennomgått sammen med Azets, for å sikre at kundene som er inkludert er relevante for analysene og at ingen mangler. Tallene som er hentet ut på de utvalgte kundene ble også gjennomgått minimum to ganger. Grunnen til dette er at ved manuell innhentelse av data er det fort gjort å gjøre feil, ved å for eksempel notere feil tall. Det kan også være fort gjort å “mikse” kundene ved å se feil eller legge inn feil kundenummer. Av den grunn har listen blitt gått igjennom flere ganger for at slike feil skal bli oppdaget før analysene starter. Videre ble også analysene gjort flere ganger, for å se om resultatene gav likt svar. Til slutt har også Azets gått igjennom hele oppgaven, noe som kvalitetssikrer i form av at for eksempel kunder ikke kan gjenkjenne seg i tallene.

### 3.3.2 Validitet

Validitet er en betegnelse på om man faktisk måler det man vil måle (Ringdal, 2018). Den måler hvorvidt forskerne klarer å beskrive virkeligheten akkurat slik det er, uten at data forvrenges (Jacobsen, 2005). Høy validitet vil si at man faktisk måler det man ønsker å måle. Motsatt betyr lav validitet at man måler noe man ikke ønsker å måle, og fører til at man trekker feil konklusjon (Ringdal, 2018). Systematiske feil, avvik, vil påvirke validitetens verdi. Dette viser hvor viktig det er å finne informasjon og data som er både relevant for oppgaven og pålitelig, slik at man kan trekke en mer korrekt beslutning. Validitet kan deles inn i ekstern- og intern validitet.

Opgavens problemstilling undersøker en årsak-virkningssammenheng, og det blir dermed forsøkt å sikre den interne validiteten. Ifølge Jacobsen (2005) etableres intern validitet når

forskningen resulterer i et kausalt forhold mellom to variabler. Denne studien undersøker årsak-virkningssammenheng mellom to variabler, og det er dermed viktig at den har høy grad av intern validitet. For å avdekke årsak-virkningssammenheng mellom kundelønnsomhetsanalyse og virksomhetens lønnsomhet, vil kunderegnskapet til de 130 største, omsetningsmessig, være grunnlaget.. På denne måten kan det sees på om de største kundene omsetningsmessig, også er det største kunde lønnsomhetsmessig. Kunderegnskapet er som nevnt tidligere grunnlaget for denne oppgaven. De ansatte timesfører tidsbruken på enhver kunde, hvor det i tillegg må noteres kort hva oppgaver som er gjennomført. Validiteten sikres ved at aktivitetene vurderes først av de som har gjennomført de, og videre kontrolleres av avdelingssjefen. I tillegg vil andre forhold som kan påvirke virksomhetens lønnsomhet, undersøkes. Dette gjøres ved å inkludere tilgjengelig data som virksomheten har brukt over lengre tid. Med disse tiltakene vil studien ha en høy grad av intern validitet.

Måling av forskningsspørsmål tre som omhandler sammenheng mellom kundetilfredshet og kundelønnsomhet, vil være utfordrende. Dette er på grunn av lite tilgjengelig data som kan brukes til å måle spesifikt denne sammenhengen. Resultatene tilknyttet dette forskningsspørsmålet kan dermed bare gi indikasjoner.

Ekstern validitet handler om i hvilken grad undersøkelsens resultat kan generaliseres og gjøres gjeldende for hele populasjonen (Jacobsen, 2005). Undersøkelsens utvalg består av de 130 største kundene, omsetningsmessig, for årene 2019-2022. Azets har over 12 000 kunder i Norge, og oppgavens utvalg utgjør dermed en liten andel av virksomhetens kundeportefølje. Med andre ord kan det ikke sies at oppgavens utvalg kan representere hele populasjonen.

### 3.4 Forskningsetikk

All forskning skal rette seg etter etiske retningslinjer og prinsipper. De etiske prinsippene er følgende: 1) Respekt: Personer som deltar i forskning (informanter eller på andre måter) skal behandles med respekt, 2) Gode konsekvenser: Forskeren(e) skal etterstrebe at prosjektet har gode konsekvenser, og mulige uheldige konsekvenser er akseptable, 3) Rettferdighet: Et hvert forskningsprosjekt skal være rettferdig utført og utformet, og 4) Integritet: Forskeren er pliktig til å akseptere normer og å opptre ansvarlig, åpent og ærlig overfor både kolleger og offentlig (De nasjonale forskningsetiske komiteene, u.d.).

Denne studien tar hensyn ved at kundene som analyseres, blir anonymisert. Dette blir gjort ved navngi kundene som “kunde 1, kunde 2, kunde 3,..” fremfor opprinnelig kundenummer og navn. Sensitive opplysninger har vært konfidensielle, og sensitiv informasjon som ikke er offentlig har ikke blitt oppgitt.



## Kapittel 4: Presentasjon av case

*Dette kapittelet presenterer samarbeidsbedriften Azets Insight AS på et generelt nivå. Videre til virksomhetens kundebase, registreringsystem og kostnader presenteres. Avslutningsvis vil faktorer som påvirker virksomhetens analyse legges til grunn.*

Som tidligere nevnt er Azets blant topp ti regnskapsbyrå i Norge i 2022. Azets ble etablert som eget brand i 2016, hvor de endret navn fra CopitalGroup til Azets. Selskapet er en leverandør innen teknologi og tjenester, som tilbyr lønn, rådgivning og forretningstjenester. Azets er lokalisert i Norge, Danmark, Sverige, Finland, UK og Romania. Azets har 7 000 ansatte og har over 120 000 kunder fordelt i Norden og Storbritannia. I Norge har de over 1 000 ansatte og over 12 000 kunder. De ulike kontorene er spredt geografisk over landene, og de har kunder i alle former, størrelser og bransjer.

Azets har i hovedsak fire avdelinger som er i kundekontakt: Regnskap, lønn, rådgivning og IT. Regnskapsavdelingen er de som sitter med kundens regnskap, og har ansvar for å levere oppgaver som mva og årsoppgjør. Lønnsavdelingen er de som utbetaler lønn til kundens ansatte, og sørger for at blant feriepenger og arbeidsgiveravgift stemmer. Rådgivningsavdelingen handler om å ha et tett forhold til kunden og være oppdatert, slik at man kan følge opp, forbedre og gi kunden nyttige råd. IT-avdelingene er de som sørger for at systemene som man tilbyr kundene fungerer optimalt for hver enkelt kunde. Mange kunder leier IT-systemer både for regnskap og lønn, og det er dermed viktig at hvert system er tilpasset kundene.

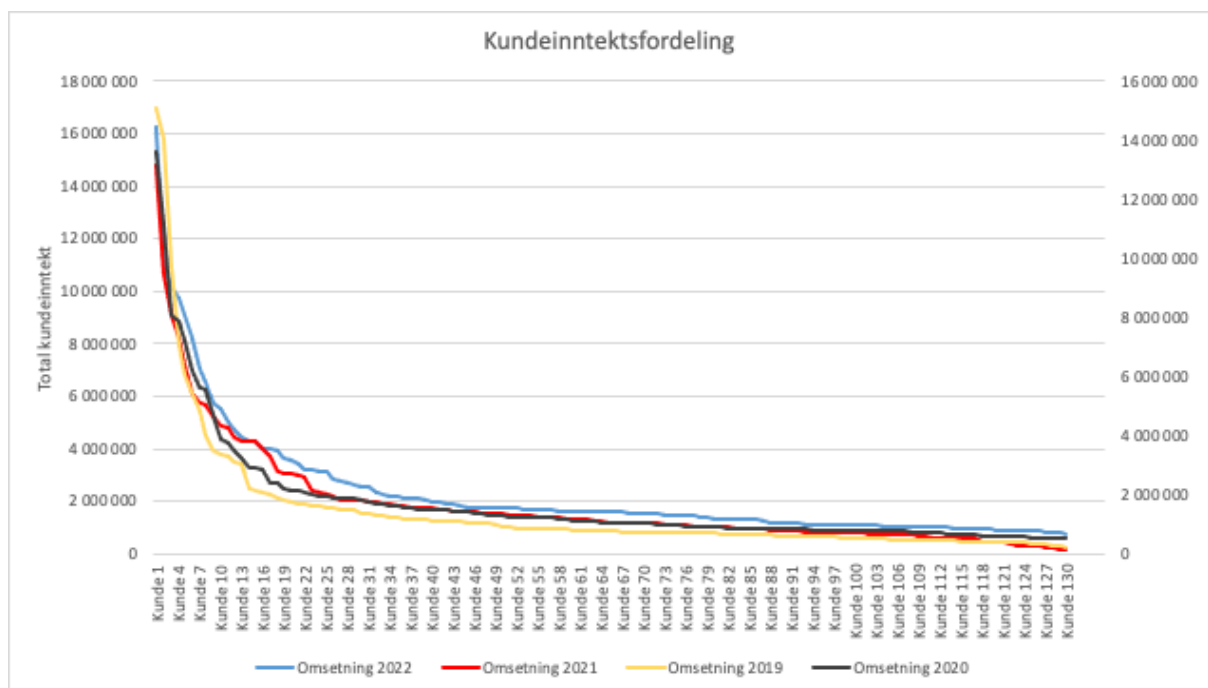
Azets har et fokus på å benytte teknologien til å effektivisere og presisere tjenester til deres kunder, i tillegg til å skape kundeløsninger som har stor nytteverdi og som er enkelt å ta i bruk. (Azets, u.d.). Det har også et mål om at både virksomheten internt og kundene skal ha et system som er brukervennlig og være til god nytte (Azets, u.d.)

### 4.1 Kundebase

Kundene blir oppbevart i et arkiv, hvor de deles opp i to kategorier: aktiv kunde og inaktiv kunde. Inaktive kunder er tidligere kunder, og motsatt er aktive kunder de som per dags dato

er kunde hos Azets og genererer inntekter. Inaktive kunder ble i denne oppgaven utelukket. Kundene som er utvalgt til oppgavens analyser, segmenteres som nevnt etter inntekt.

Grafen viser inntektsfordeling blant de 130 største kundene, omsetningsmessig, for årene 2019-2022 som ble utvalgt for denne oppgaven. Kundene er rangert etter synkende inntekt. Dette betyr at kunde 1 genererer høyest inntekt, og kunde 130 generere lavest blant dette utvalget. Figur 4.1 viser til at inntektsfordelingen er jevn for årene.



Figur 4.1: Inntektsfordelingen i årene 2019-2022

## 4.2 Registreringssystem

For å kunne utarbeide kundelønnsomhetsanalyse, er man avhengig av at data blir registrert på kundenivå. Azets opererer med at all aktivitet skal times-føres inn i deres system, hvor alle aktivitetene registreres med antall timer. Hver aktivitet har sin kode, og på den måten kan man enklere skille ut hva som er fakturerbar kostnad og hva man ikke kan fakturere ut til kunden. Videre er Azets opptatt av at hver aktivitet skal beskrives kort. Dette innebærer at ansatte kommenterer kort aktivitetene, som for eksempel opplastning bilag, scanning bilag, bokføring, remittering, lønnskjøring og kundedialog. Man kan på denne måten ha en oversikt over hvor mange timer man har arbeidet på kunden til enhver tid. Dersom det skulle oppstå

en måned med unormalt høye kostnader kan man gå tilbake til registreringssystemet og se hvilke aktiviteter som ble utført, og finne årsaken til de høyere kostnadene.

Registrering av tidsbruken kan på den andre siden være svekket. Grunnen til dette er at ikke alle aktivitetskoder som benyttes i registreringssystemet er fakturerbare. Feil aktivitetskode kan føre til at kostnad som i utgangspunktet ikke er fakturerbar, blir fakturert, eller omvendt. Det er heller ikke garantert at den registrerte tidsbruken er den faktiske bruken av tid på kundene, og man risikerer at den registrerte tiden bare er en omtrent tid som igjen påvirker kundens kostnader.

#### Prosjekt

I systemet blir det registrert hvilke prosjekt hver kunde har. Dette kan være følgende: regnskapsprosjekt, lønnsprosjekt, rådgivningsprosjekt, årsoppgjørprosjekt og IT-prosjekt. De små kundene som genererer lav inntekt, har gjerne prosjektene IT og årsoppgjør. Dette er altså årskunder eller kunder som bare leier it-systemer. De store kundene er ofte løpende kunder og har opp imot alle prosjektene, og genererer dermed høyere inntekter.

#### Intern data

Generell informasjon om kunden blir registrert som intern data. Dette er informasjon om blant annet ukentlig aktivitet for enhver kunde, hvilken Azets-avdeling de tilhører, kundeansvarlig, regnskapsansvarlig, bransje og virksomhet. Grunnet konfidensialitet, vil det blant annet ikke fremkomme hvilke bransjer kundene tilhører.

## 4.3 Kostnader

Azets opererer med å ta i bruk bidragsmetoden, og det er dermed bare variable kostnader som blir allokert til kundene. Dette betyr at de faste kostnadene ikke blir allokert direkte til hver kunde, men at overskuddet som kommer fra hver kunde brukes til å dekke virksomhetens faste kostnader.

Som nevnt over skal enhver aktivitet brukt på en kunde timesføres i virksomhetens registreringssystem. På denne måten kan virksomheten se hvor mange timer per aktivitet som er brukt på hver kunde, og dermed finner de også kostnadene knyttet til kundene.

## 4.4 Analyse

Ved kundelønnsomhetsanalyse av Azets sine største kunder, vil deres registrering av kundeinntekt og kundekostnader legges til grunn. Azets opererer etter bidragsmetoden, som innebærer at faste kostnader ikke fordeles til enhver kunde. Lønnsomheten, i form av dekningsbidrag, vil være differansen mellom kundeinntekt, som er det virksomheten fakturerer til kunder, og kundekostnader som er kostnader Azets bruker på kunden. Dette betyr at kundelønnsomheten sees på i form av dekningsbidrag. Analysen ville hatt en økt innsikt dersom samtidlige kostnader var hensyntatt. Til tross for dette er det rimelig å anta at utelatelsen av faste kostnader ikke nødvendigvis endrer hvem de beste kundene er. Dette vil likevel avhenge av hvordan de faste kostnadene allokteres, noe virksomheten ikke har tilgjengelig data på. Dette vil være grunnlaget for analysene, hvor resultatene knyttet til kundelønnsomhet og kundetilfredshet presenteres i form av tabeller og grafer.

For at resultatene skal være nyttig, er det viktig å tolke dem. Resultatene må sees i en større sammenheng, noe som kan bli gjort enten ved bruk av teori eller empirisk sammenligning. I denne oppgaven vil ikke empirisk sammenligning være relevant, ettersom det ikke finnes noen tidligere kundelønnsomhetsanalyser basert på Azets sine største kunder omsetningsmessig. Resultatene vil dermed bli sett i sammenheng med eksisterende og relevant teori. Som tidligere nevnt er teorien og forventningene i denne oppgaven knyttet til 80/20 regel, som handler om at 80 prosent av virksomhetens lønnsomhet genereres av 20 prosent av kundene.

## Kapittel 5: Analyse og diskusjon

*I dette kapitlet blir studiens analyser presentert, hvor resultatene diskuteres.*

*Kundelønnsomhetsanalyse for 2022 representeres først og blir videre sammenlignet mot årene 2019-2021. Analysene presenteres i form av Lorens-kurve, Stobachoff-kurve og beregninger tilknyttet disse. Til slutt blir det undersøkt om det er en sammenheng mellom NPS (kundetilfredshet) og kundelønnsomhet.*

Som nevnt tidligere er kunderegnskap, som inneholder kundeinntekt og kundekostnad, grunnlaget for kundelønnsomhetsanalysen. Kundeinntekt og kundekostnad ble identifisert ved at Azets har et excel-ark, såkalt “Analyse kunde”, hvor man legger inn kundenummer, år og periode. Aktiviteter som er gjennomført, kostnader, og omsetning virksomheten har på enhver kunder, vil automatisk vises i dette arket. Oppgaven legger dermed dekningsbidrag til grunn, og ikke kunders resultat. Dette er ikke nødvendigvis et problem da inkludering av faste kostnader nok ikke ville endret for eksempel rangeringen med tanken på kunders resultater, og sånn sett ikke endret lønnsomhetsbildet. Kundelønnsomhetsanalysene er basert på de 130 aktive og største kundene omsetningsmessig hos Azets for årene 2019-2022.

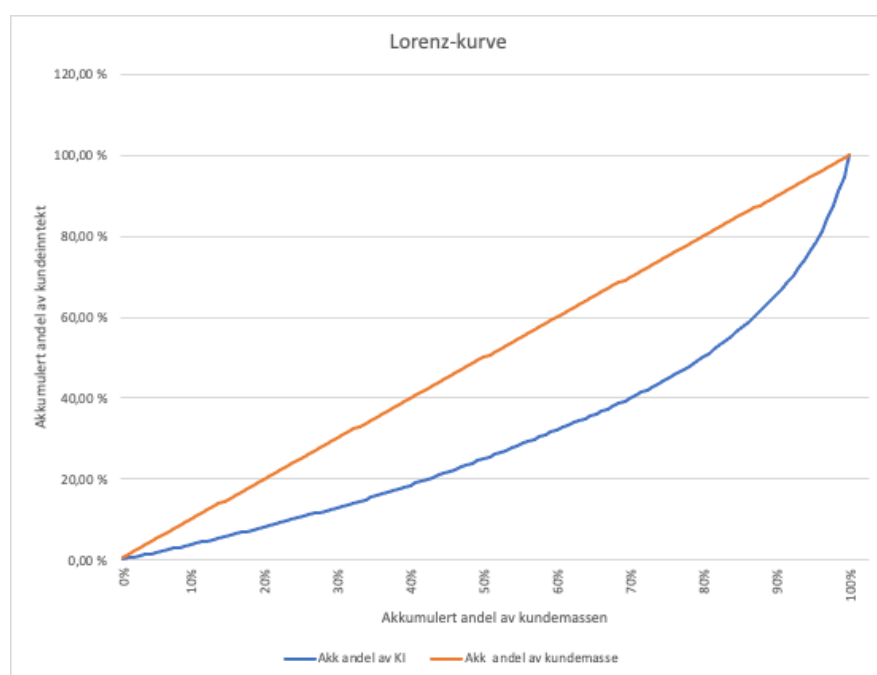
### 5.1 Kundelønnsomhetsanalyse for 2022

Kundene for 2022 har generert en total inntekt i overkant av 300 millioner kroner. Totale kostnader som er fordelt på kundene er beregnet på nærmere 170 millioner kroner for denne perioden. Dette gir en total dekningsgrad på overkant av 130 millioner kroner.

Totalt antall kunder	130
Totale inntekter	301 790 401
Totale kostnader	168 978 319
Total dekningsgrad	132 812 082

Tabell 5.1: Total lønnsomhet basert på de 130 største kundene i 2022

Fordeling av inntekt til enhver kunde vil bli presentert først ved bruk av grafer, tabell og nøkkeltall. Den grafiske fremstillingen ved å ta i bruk Lorenz-kurven, viser spredningen i kundeinntekt. Diagrammet viser Lorenz-kurven og likevektskurven. Dersom Lorenz-kurven ligger parallelt med likevektskurven, betyr det at det er liten spredning i inntektene mellom kundene. Med andre ord genererer kundene lik inntekt. Kundene blir i denne grafiske fremstillingen rangert i stigende rekkefølge etter andel av inntekt. Kurven rangeres med andre ord fra lavest kundeinntekt til høyest kundeinntekt. Rangeringen vises i vedlegg 1, og Lorenz-kurven blir som følgende:



Figur 5.1: Lorenz-kurven 2022

Den grafiske fremstillingen viser at det er skjevhet i fordeling av kundeinntektene. Figur 5.1 viser at arealet B, under likevektskurven er større enn arealet A, området mellom likevektskurven og Lorenz-kurven. Dette viser dermed at fordelingen av skjevhet er lav. Grafen viser også at skjevfordelingen er noe større blant de siste 5 prosentene av kundene. Lorenz-kurven viser at 95 prosent av kundemassen som står for 80 % av virksomhetens inntekt, men det er likevel noe skjevhet ettersom at 40 prosent av kundene for 20 prosent av kundeinntekten.

Spredning i kundeinntekt blir som nevnt i teorien vist ved beregning av gini-koeffisienten, som forteller hvor stor spredning er. Gini-koeffisienten er arealet mellom Lorenz-kurven og likevektskurven i diagrammet. Går koeffisienten mot 1, indikerer dette på stor spredning i kundeinntekt. Motsatt, koeffisient som går mot 0 indikerer liten spredning i kundeinntekt og Lorenz-kurven vil ligge nærmere likevektskurven. Figur 5.1 viser arealet mellom kurvene og gir indikasjoner om noe spredningen i kundeinntekten. Tabell 5.2 viser Gini-koeffisientens utrekning.

<b>Beregning av gini-koeffisient</b>	
Formel	$2 * (0,5 - \text{arelaet under kurve})$
Areal under kurve	0,30
Gini-koeffisient	$2 * (0,5 - 0,301636) = 0,40$

Tabell 5.2: Beregning av gini-koeffisient 2022

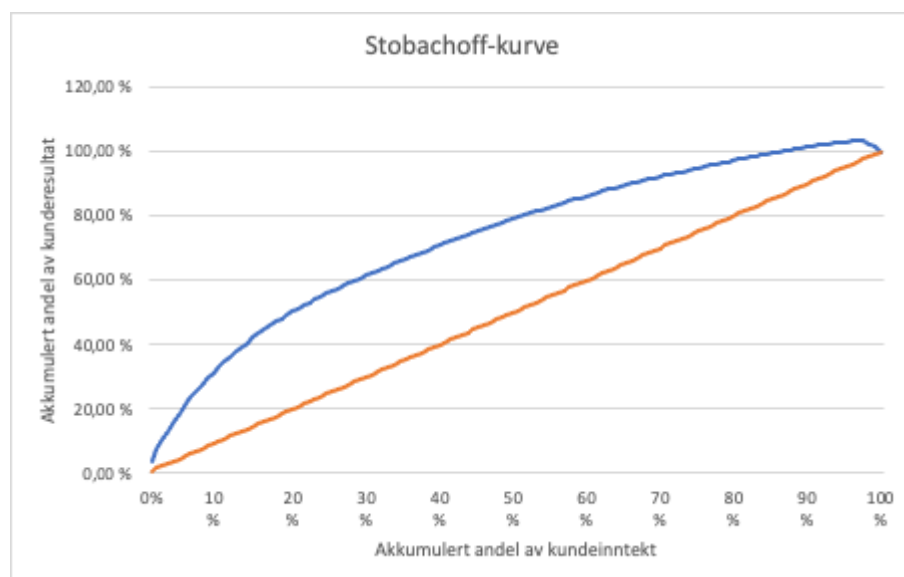
For å beregne gini-koeffisienten er arealet B som under området A beregnet først. Dette vises i vedlegg 1, hvor det totale arealet ble på 0,30. Tabell 5.2 viser beregningen og gir en gini-koeffisienten på 0,40. Koeffisienten går nærmere 0 enn 1, noe som tilsier en mindre spredning i kundeinntekt. Gini-koeffisienten bekrefter dermed det Lorenz-kurven viste, at det ikke er noe stor spredning i kundeinntekten blant kundene. Når man analyserer inntekten, tas også beregning av sårbarhetsindikator i bruk. Denne gir en mer detaljert informasjon om skjevheten i inntektene. Sårbarhetsindikator beregnes i tabell 5.3, og viser at Azets er avhengig av fåtallet av kundene.

<b>Sårbarhetsindikator inntekt</b>	
Gjennomsnittlig kundeinntekt	2 321 465
n	130
n*	32
<b>SI</b>	<b>0,75</b>

Tabell 5.3: Sårbarhetsindikator inntekt 2022

Den gjennomsnittlige kundeinntekten er på kr 2 321 465. Blant de 130 kundene, er det 32 kunder som har lik eller høyere inntekt (n\*) enn den gjennomsnittlig kundeinntekt. Dette betyr at flertallet, 98 kunder, har lavere inntekt enn gjennomsnittet. Sårbarhetsindikatoren (SI) ble 0,75 og ligger dermed nærmere 1, noe som indikerer at fåtallet av kundene står for store deler av inntekter og virksomheten er derfor sårbar overfor disse kundene. Dette støtter opp under indikasjonene om skjevhet i kundeinntekt.

Lorenz-kurven og tilhørende nøkkeltall sier bare noe som virksomhetens inntekt. Det vil være mer interessant å rette fokus på kundelønnsomhet, og Stobachoff-kurven og tilhørende nøkkeltall vil dermed være relevant ettersom de baseres på kunderesultat.



Figur 5.2: Stobachoff-kurven 2022

Første delen av Stobachoff-kurven er det bratteste partiet, hvor det kommer frem at 60 prosent av kunderesultatet genereres av nesten 30 prosent av kundeinntektene. Videre har kurven en jevn stigning, frem til ca. 92 prosent av kundeinntektene. Dette er resultatvendepunktet, som viser når inntektsandelen gir et negativt resultat. For 2022 oppstår resultatvendepunktet ved nærmere 95 prosent av kundeinntekten.

Dette vil si at litt over 5 prosent av kundeinntektene gir negativ lønnsomhet. Med andre ord viser kurven at nesten 95 prosent av kundeinntekten gir lønnsomhet, som betyr at flertallet av kundene er lønnsomme. Dette er ikke overraskende ettersom det dekningsbidrag som blir



analysert, og ikke kunders resultatet i seg selv. Isolert sett er det interessant at virksomheten har kunder som genererer negativt dekningsbidrag, og dermed bidrar vesentlig negativt til lønnsomheten.

Med bakgrunn i 80/20-regelen var det forventet at fåtallet av kundene stod for virksomhetens lønnsomhet, og flertallet av kundene var mindre lønnsomme. Denne regelen omhandler som nevnt tidligere at 80 prosent av lønnsomheten genereres av 20 prosent av kundene. Ved å ta til nytte Stobachoff-kurven med kunderegnskap som bakgrunn, kan det hevdes at denne teorien ikke er gjeldende. Den grafiske fremstillingen viser at 50 prosent av kundeinntektene står for 80 prosent av kunders resultatet. Av den grunn oppfylles ikke forventningene knyttet til 80/20-regelen.

Stobachoff-koeffisienten vil videre være relevant å beregne for å undersøke skjevheten i resultatfordelingen. Koeffisienten beregnes ved å bruke arealet som er mellom likevektskurven og Stobachoff-kurven, i tillegg til å benytte gini-koeffisienten.

Stobachoff-koeffisienten	$A / (A+B)$
A (gini-koeffisienten)	0,40
$B = \frac{1}{2}$	0,50
Koeffisient	0,44

Tabell 5.4: Beregning av Stobachoff-koeffisienten 2022

Som tidligere nevnt vil Stobachoff-koeffisient lik 0 vise til lik lønnsomhet blant kundene, og motsatt til koeffisient nærmere 1 innebære ekstremt stor spredning i kundelønnsomheten. I denne beregningen er koeffisienten lik 0,44. Til tross for at den er nærmere 0 eller 1, er 0,44 fortsatt høyt og viser til at det er spredning i lønnsomheten for kundene. Dette betyr at virksomheten er avhengig av fåtallet av kundene. Hvor sårbar virksomheten er overfor kundene, kommer også frem i sårbarhetsindikatorer for resultat.

<b>Sårbarhetsindikator for resultat</b>	
Inntekt ulønnsomme kunder	21 166 072
Total inntekt	301 790 401
Inntektsandel for kunder med negativt resultat (SR)	0,0701
Antall ulønnsomme kunder	4
Total antall kunder	130
Andel kunder med negativt resultat	0,031 = 3,1 %
Resultatvendepunkt (1 - SR)	0,9298

Tabell 5.5: Sårbarhetsindikator for resultat 2022

Kunderegnskapet som er hentet inn viser at 4 av de 130 største kundene omsetningsmessig har et negativt dekningsbidrag. Ulønnsomme kunder utgjør dermed 3,1 prosent.

Sårbarhetsindikatoren (SR) er i dette tilfellet 0,07 og viser til at 7 prosent av inntektsandelen gir negativt kunderesultat. Isolert sett er ikke dette høyt, men det kan anses å være høyt siden det er dekningsbidraget som analyseres og ikke resultatet. Resultatvendepunktet er på 93 prosent, og ligger dermed nær 1. Dette betyr at 93 prosent av kundeinntektene bidrar til et lønnsomt kunderesultat, og resterende gir et negativt kunderesultat.

## 5.2 Kundelønnsomhetsanalyse for 2019 - 2021

For å se om funnene i kundelønnsomhetsanalysene som er basert på virksomhetens største kunder omsetningsmessig i 2022 kan anses å være gjeldende over tid, ble det gjennomført kundelønnsomhetsanalyser på de 130 største omsetnings-kundene for årene 2019, 2020 og 2021. Bakgrunnen for dette er at selv om funnene viser spredning både i Lorenz-kurven og

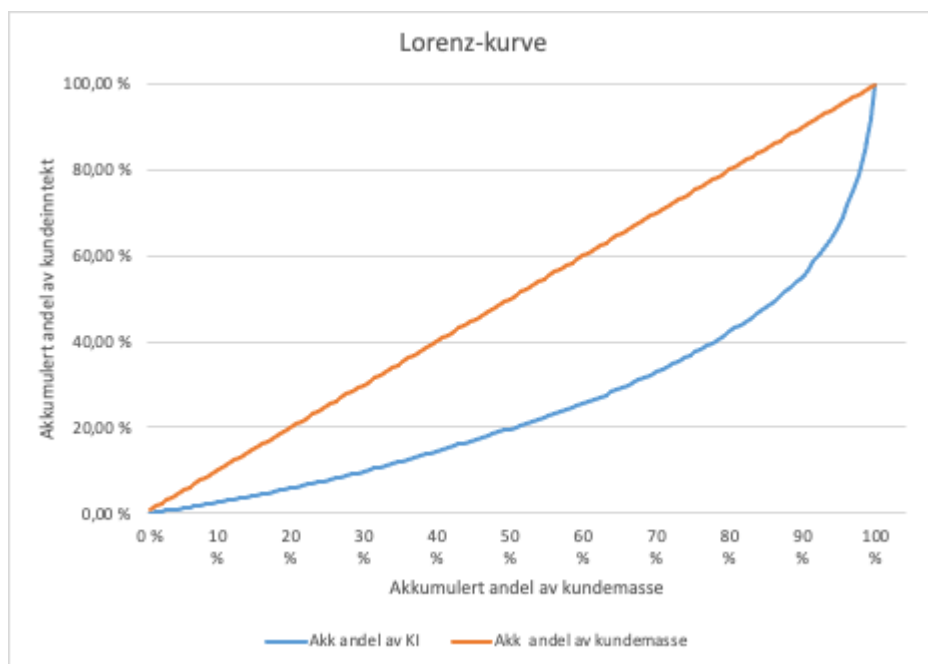
Stobachoff-kurven, så er det dermed ikke fastslått at det er slik hvert år. Analysene under er basert på de 130 største kundene omsetningsmessig, hvert år i perioden 2019-2021.

Kundelønnsomhetsanalysene legger kunderegnskap til grunn, og det er som påpekt tidligere dekningsbidrag og ikke kundersultat som vises. De totale inntektene, kostnadene og dekningsbidraget for hvert år presenteres i tabell 5.6.

	2019	2020	2021
Antall kunder	130	130	130
Total kundeinntekt	207 570 592	221 317 630	246 239 991
Totale kostnader	111 508 994	130 728 639	145 446 505
Totalt dekningsbidrag	96 061 598	90 588 766	100 793 486

Tabell 5.6: Total dekningsbidrag for 2019, 2020 og 2021

Kundelønnsomhetsanalysene for 2019, 2020 og 2021 vil presenteres først i form av Lorenz-kurve hvor spredning av kundeinntekt fremstilles, og videre Stobachoff-kurve som har fokus på kundersultat. Nøkkeltall som hører til kurvene, vil også presenteres. Grafen under viser Lorenz-kurven for 2019.



Figur 5.3: Lorenz-kurve for 2019

Figur 5.3 viser at det er skjevhet i fordeling av kundeinntektene. I den grafiske fremstillingen er areal B, under likevektskurven, større enn arealet A, som er området mellom likevektskurven og Lorenz-kurven. Dette viser til at skjevheten er lav. Skjevhetsfordelingen for kundene i 2019 er noe større enn 2022, hvor kurven viser at 96-97 prosent av kundemassen står for 80 prosent av kundeinntekten. Det er likevel noe skjevhet ettersom at 50 prosent av kundene står for 20 prosent av kundeinntekten. Tabellen under viser beregning av spredning.

<b>Beregning av gini-koeffisient</b>	
Formel	$2 * (0,5 - \text{arelaet under kurve})$
Areal under kurve	0,25
Gini-koeffisient	$2 * (0,5 - 0,25) = 0,50$

Tabell 5.7: Gini-koeffisient 2019

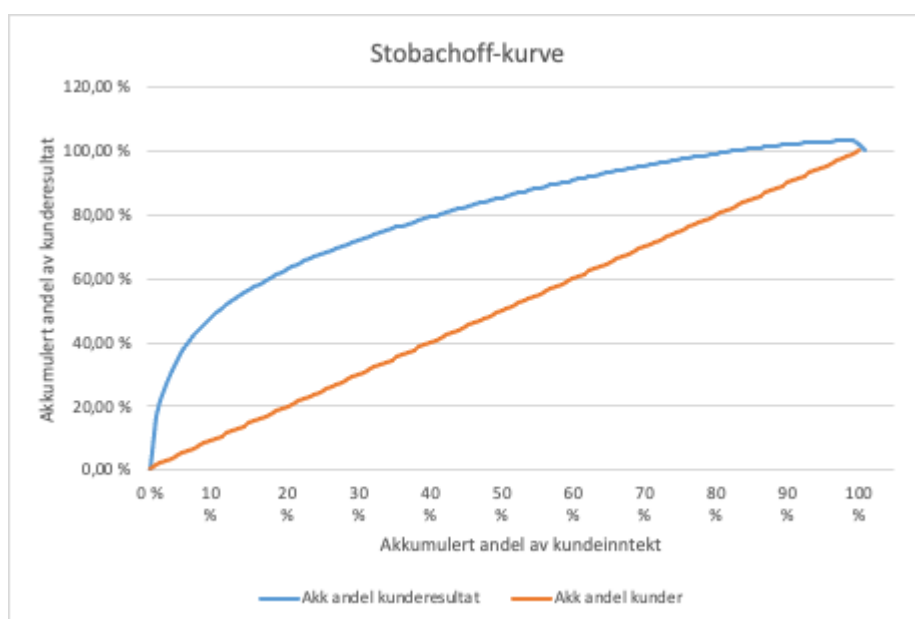
Arealet under kurven, B, benyttes ved utregning av gini-koeffisienten. Beregning av areal B vises i vedlegg 4. Tabell 5.7 viser beregning av gini-koeffisienten, hvor den ble på 0,50 som

antyder til noen spredning i kundeinntekten. For å få mer forståelse av skjevheten blir sårbarhetsindikator for inntekt beregnet, som vist i tabell 5.8.

<b>Sårbarhetsindikator inntekt</b>	
Gjennomsnittlig kundeinntekt	1 596 696
n	130
n*	29
<b>SI</b>	<b>0,78</b>

Tabell 5.8: Sårbarhetsindikator inntekt 2019

For 2019 er gjennomsnittet for kundeinntekten kr 1 596 696, og 29 av 130 kunder har lik eller høyere inntekt enn den gjennomsnittlige. Med andre ord har flertallet, nærmere bestemt 101 kunder, lavere inntekt enn den gjennomsnittlige inntekten. Dette gir en sårbarhetsindikator på 0,78, og viser til at fåtallet står for større deler av inntekten. Virksomheten er med andre ord sårbar når det kommer til disse kundene, og samsvarer med indikasjonene om skjevhet i kundeinntekten. For å få et bedre bilde av lønnsomheten i 2019, vil Stobachoff-kurven og tilhørende nøkkeltall legges til grunn.



Figur 5.4: Stobachoff-kurve 2019

Figur 5.4 viser at første delen er brattest, hvor det kommer frem at 60 prosent av kunders resultat genereres av 20 prosent av kundeinntektene. Etter dette punktet jevner grafen seg, frem til 98 prosent av kundeinntekten. Dette punktet, resultatvendepunktet, viser når inntektsandelen går fra lønnsom til ulønnsom. Ikke overraskende viser grafen at bare noen få prosent av kundeinntektene bidrar negativt til lønnsomheten, men er til tross for dette interessant ettersom det er snakk om negativt dekningsbidrag. Spredning av kunders resultat vises ved å beregne Stobachoff-koeffisienten.

Stobachoff-koeffisienten	$A / (A+B)$
A (gini-koeffisienten)	0,50
$B = \frac{1}{2}$	0,50
Koeffisient	0,50

Tabell 5.9: Stobachoff-koeffisient 2019

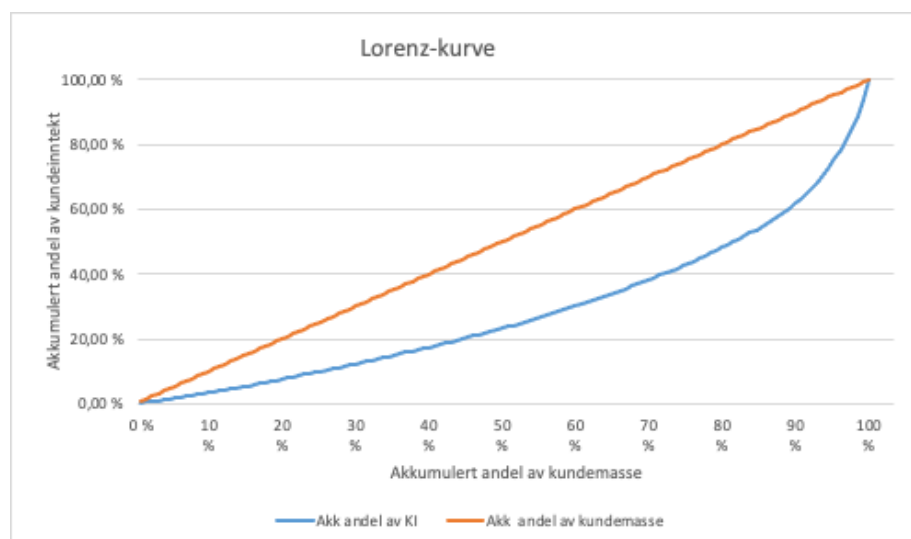
Tabell 5.9 viser at Stobachoff-koeffisienten for 2019 er på 0,50. Koeffisienten ligger midt mellom 0 og 1, og viser til at det er nokså høy spredning i lønnsomheten for kundene, noe som er interessant ettersom det er dekningsbidraget som analyseres. Sårbarhetsindikator for resultat viser hvor sårbare virksomheter er overfor kundene.

<b>Sårbarhetsindikator for resultat</b>	
Inntekt ulønnsomme kunder	22 596 327
Total inntekt	207 570 592
Inntektsandel for kunder med negativt resultat (SR)	0,1089
Antall ulønnsomme kunder	3
Totalt antall kunder	130
Andel kunder med negativt resultat	$0,023 = 2,3 \%$
Resultatvendepunkt ( $1 - SR$ )	0,892

Tabell 5.10: Sårbarhetsindikator for resultat 2019

Basert på kunderegnskapet som er grunnlaget for kundelønnsomhetsanalyser, er 3 av kundene negativt kunders resultat. Dette gir en sårbarhetsindikator (SR) for resultat i 2019 på 0,108, som betyr at 10,8 prosent av inntektsandelen gir negativt resultat. De ulønnsomme kundene utgjør 2,3 % av den totale kundemassen på 130. For 2019 ligger resultatvendepunktet, hvor resultatet får fra lønnsom til ulønnsom, på 89 prosent, og viser til at flertallet av kundene gir positivt kunders resultat.

For neste år, 2020, presenteres også fordelingen av kundeinntekt ved å nytte Lorenz-kurven og tilhørende nøkkeltall. Figur 5.11 viser Lorenz-kurven for dette året.



Figur 5.5: Lorenz-kurve 2020

For 2020 viser den grafiske fremstillingen skjevhet, men noe lavere enn 2019. Arealet B er også her større enn areal A, som viser til at skjevheten er lav. For dette året, likt som 2022 og 2019 står flertallet av kundene for inntektene, ettersom at 80 prosent av kundeinntektene genereres av 95 av kundemassen. Figuren viser videre at 45 prosent av kundene står for 20 prosent av inntektene, som betyr at der er noe skjevhet. Hvorvidt kundeinntektene påvirker kunders resultatet, vises i grafen under.

<b>Beregning av gini-koeffisient</b>	
Formel	$2 * (0,5 - \text{arelaet under kurve})$
Areal under kurve	0,29
Gini-koeffisient	$2 * (0,5 - 0,29) = 0,42$

Tabell 5.11: Gini-koeffisient 2020

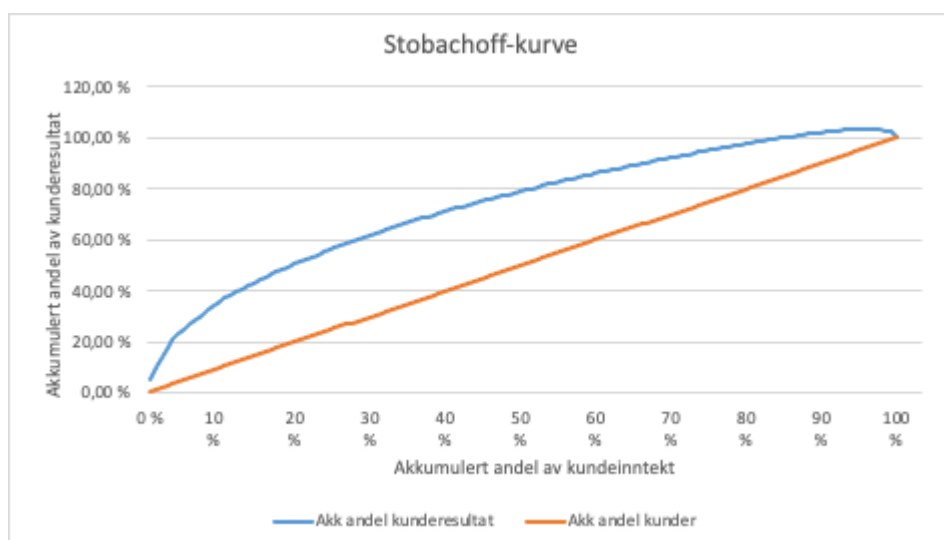
Vedlegg 6 viser til utregning av areal under kurve, altså areal B. Tabell 5.11 viser at gini-koeffisienten i 2020 ble på 0,42. Til tross for at denne koeffisienten ligger nærmere 0 enn 1, vil den likevel anses å være betydelig. Dette viser til at det er en spredning i kundeinntekten, som vist i Lorenz-kurven. Sårbarhetsindikator for inntekt vises i tabellen under.

<b>Sårbarhetsindikator inntekt</b>	
Gjennomsnittlig kundeinntekt	1 702 441
n	130
n*	33
<b>SI</b>	<b>0,75</b>

Tabell 5.12: Sårbarhetsindikator inntekt 2020

For 2020 er den gjennomsnittlige kundeinntekten på kr 1 702 441. Blant de 130 kundene, er det 33 som har lik eller høyere inntekt enn den gjennomsnittlige. Sårbarhetsindikatoren for 2020 er på 0,75, som viser til at også for dette året er virksomheten nokså sårbar overfor fåtallet av kundene. Videre til Stobachoff-kurven benyttes for å undersøke spredning i kunderesultatet.





Figur 5.6: Stobachoff-kurve 2020

For 2020 viser figur 5.6 en jevn stigning når det kommer til kunders resultat. Kurven har ingen bratt start, slik som Stobachoff-kurven for 2019. Dette betyr at der ikke er et fåtall av kundeinntektene som står for kunders resultat. For dette året står 50 prosent av kundeinntektene for 80 prosent av kunders resultat. Grafen har heller ikke noe tydelig resultatvendepunkt, noe som betyr at svært få kunder gir negativt kunders resultat. Spredning i kunders resultatet vises i tabell 5.13 under.

Stobachoff-koeffisienten	$A / (A+B)$
A (gini-koeffisienten)	0,42
$B = \frac{1}{2}$	0,50
Koeffisient	0,54

Tabell 5.13: Stobachoff-koeffisient for 2020

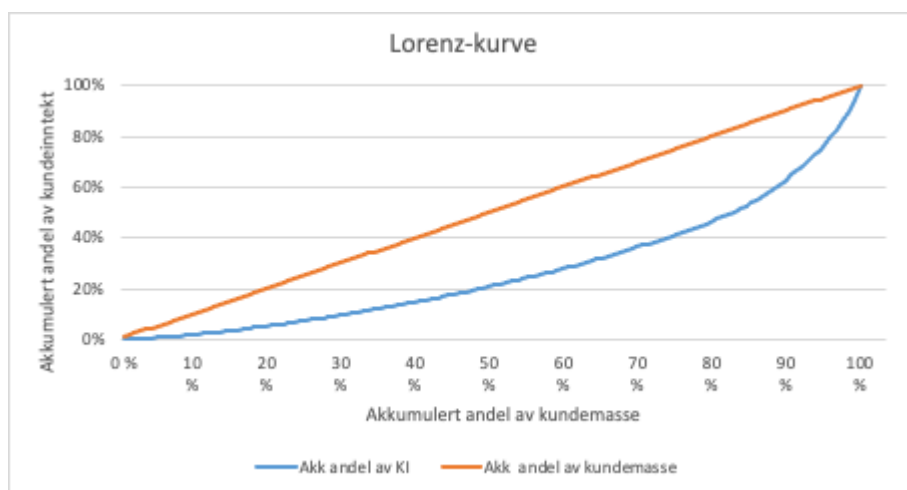
Stobachoff-koeffisienten for 2020 ligger på 0,54. Koeffisienten ligger altså nærmere 1, noe som viser til relativt stor spredning i lønnsomheten for kundene. For å få en bedre forståelse av hvor sårbar virksomheten er overfor kundene resultatmessig, vil sårbarhetsindikator for resultat legges til grunn.

Sårbarhetsindikator for resultat	
Inntekt ulønnsomme kunder	18 638 716
Total inntekt	221 317 405
Inntektsandel for kunder med negativt resultat (SR)	0,0842
Antall ulønnsomme kunder	6
Total antall kunder	130
Andel kunder med negativt resultat	0,046 = 4,6 %
Resultatvendepunkt (1 – SR)	0,9158

Tabell 5.14: Sårbarhetsindikator for resultat 2020

For 2020 viser kunderegnskapet at 6 av 130 kunder er ulønnsomme. Sårbarhetsindikatoren for resultat blir for dette året på 0,0842, som betyr at 8,42 prosent av inntektsandelen gir negativt resultat. Kundene som gir negativt kundersresultat, utgjør 4,6 prosent av de totale kundene. Resultatvendepunktet for 2019 ligger på 92 prosent av kundeinntekten bidrar til lønnsomhet i form av økt dekningsbidrag, og de resterende 8 prosentene av kundeinntekten bidrar negativt til dekningsbidrag.

Videre presenteres også Lorenz-kurven, Stobachoff-kurven og tilhørende nøkkeltall, for 2021. Figur 5.7 viser hvordan inntektene er fordelt på kundemassen for 2021.



Figur 3 Figur 5.7: Lorenz-kurve 2021

Denne grafiske fremstillingen viser også her, slik som de andre årene, at areal B er større enn areal A. Med andre ord er det lav skjevhet. For 2021 står også flertallet av kundene for inntektene, ettersom at grafen viser at 95 prosent av kundemassen for 80 prosent av inntektene. Det er likevel noe skjevhet ettersom at underkant av 50 prosent av kundemassen står for 20 prosent av kundeinntekter. Gini-koeffisienten beregnet under gir et nærmere bilde av spredningen av inntekten.

<b>Beregning av gini-koeffisient</b>	
Formel	$2 * (0,5 - \text{arelaet under kurve})$
Areal under kurve	0,27
Gini-koeffisient	$2 * (0,5 - 0,27) = 0,46$

Tabell 5.15: Gini-koeffisient 2021

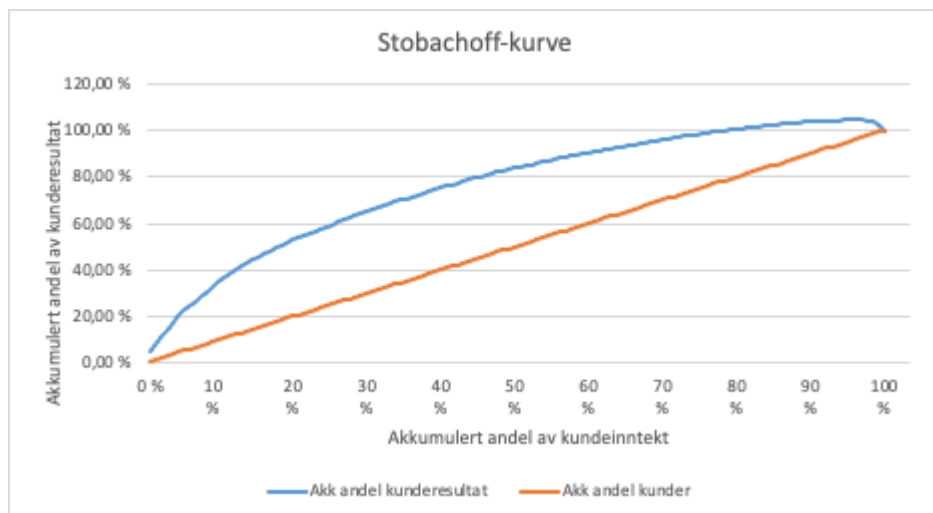
For 2021 utgjør areal B, arealet under kurven, 0,27, som vises i vedlegg 8. For dette året viser beregningen at gini-koeffisienten ligger på 0,46. Den holder seg med andre ord nokså lik gini-koeffisienten for år 2020 og 2022. Med andre ord ligger koeffisienten nærmest 0, men gir fremdeles indikasjoner på at det er spredning i inntektene. Sårbarhetsindikator for inntekt 2021 vises under.

<b>Sårbarhetsindikator inntekt</b>	
Gjennomsnittlig kundeinntekt	1 894 154
n	130
n*	33
<b>SI</b>	<b>0,75</b>

Tabell 5.16: Sårbarhetsindikator inntekt 2021

For 2021 er den gjennomsnittlige kundeinntekten kr 1 894 154. Blant kundemassen på 130, er det 33 som har lik eller høyere inntekt enn den gjennomsnittlige. Dette fører til en sårbarhetsindikator på 0,75, som viser til at virksomheten også her er nokså sårbar overfor

fåtalet av kundene. Stobachoff-kurven legges til grunn for å få et nærmere bilde av fordelingen av kundersultatet.



Figur 5.8: Stobachoff-kurve 2021

Figur 5.8 viser resultatfordelingen for 2021. Denne kurven er lik som Stobachoff-kurven for 2020 og 2022, ettersom det ikke er noe bratt start på kurven. Dette viser til at også her står store deler av kundeinntekten for kundersultatet. For 2021 står omtrent 50 prosent av kundeinntektene for 80 prosent av kundersultatet. Den grafiske fremstillingen viser ingen tydelig resultatvendepunkt, og det kan derfor anses av svært liten del av kundeinntektene gir negativt kundersultat. Beregning av spredning av lønnsomheten vises under.

Stobachoff-koeffisienten	$A / (A+B)$
A (gini-koeffisienten)	0,46
$B = \frac{1}{2}$	0,50
Koeffisient	0,52

Tabell 5.17: Stobachoff-koeffisient for 2021

Tabell 5.17 viser at Stobachoff-koeffisienten for 2021 er på 0,52. Denne koeffisienten ligger noe nærmere 1 enn 0, noe som viser til at det er betydelig spredning i lønnsomheten for

kundene. Videre beregnes sårbarhetsindikatorer for resultat, for å undersøke hvor sårbare virksomheten er overfor kundene for dette året.

<b>Sårbarhetsindikator for resultat</b>	
Inntekt ulønnsomme kunder	18 648 830
Total inntekt	246 239 991
Inntektsandel for kunder med negativt resultat (SR)	0,0706
Antall ulønnsomme kunder	5
Total antall kunder	130
Andel kunder med negativt resultat	0,038 = 3,8 %
Resultatvendepunkt (1 - SR)	0,9294

Tabell 5.18: Sårbarhetsindikator for resultat 2021

Kunderegnskapet viser at for 2021 er 5 prosent av kundemassen på 130, ulønnsomme. Dette fører til en sårbarhetsindikator på 0,07, som viser til at 7 % av inntektsandelen gir negativt resultat. Kundene som gir negativt resultat, utgjør 3,8 prosent av kundemassen. For 2021 er resultatvendepunktet, det punktet for resultatet går fra lønnsom til ulønnsom, på 93 prosent. Dette viser at flertallet av kundene gir positivt kunderesultat.

Nøkkeltallene som hører til hvert av årene er presentert i tabell 5.19. På denne måten kan man mer oversiktlig sammenligne, og for eksempel se om virksomhetens kundelønnsomhetsanalyser kan anses å være gjeldende over tid, eller om det er store forskjeller mellom årene.

	2019	2020	2021	2022
Gini-koeffisient	0,50	0,42	0,46	0,40
SI	0,78	0,75	0,75	0,75
Stobachoff-koeffisient	0,50	0,54	0,52	0,44
SR	0,1089	0,0842	0,0706	0,0701

Tabell 5.19: Oversikt nøkkeltall 2019, 2020, 2021 og 2022

Kundelønnsomhetsanalysene viser at gini-koeffisienten og sårbarhetsindikatoren i 2019 er noe høyere enn de andre. Dette gir indikasjoner om at spredning i inntekt er litt større, sammenlignet med 2020-2022. Når det kommer til spredning og sårbarhet i kunders resultat, er det tallene for 2020 noe høyere enn de andre. Disse forskjellene er likevel så små, at det ikke kan anses å være betydelig.

Kundelønnsomhetsanalysene for perioden 2019-2022 kan gi virksomheten en rekke viktige innsikter. For det første er analysene basert på dekningsbidrag, og følgelig må funnene og innsiktene ses på bakgrunn av dette. 2022 synes å være det året med minst spredning i fordeling av kundeinntekter og også minst skjevhet i fordeling av kunders resultat (dekningsbidrag). Det synes også som om det har vært en positiv utvikling i perioden, noe som også er nyttig innsikt. Videre har bedriften kunder med negativt dekningsbidrag. Dette er noe overraskende, og betyr i neste omgang at de potensielt har en del kunder som bidrar svært negativt til lønnsomheten. Dette må virksomheten undersøke nærmere.

Kundelønnsomhetsanalysene gir også innsikt i at kundeinntektene varierer en god del, spesielt siden analysen er basert på de 130 største for hvert år. Kunders resultatet, som måles i form av dekningsbidrag, har også en skjevhet. Dette er viktig styringsinformasjon, og bedriften bør gjennomføre analyser med dette som formål for å avdekke hvordan dekningsbidraget har en såpass stor variasjon. Oppgaven har gitt en åpenbar innsikt om at kun variable kostnader synes å være inkludert. Det er derfor et følgelig behov for å vurdere å utvide kunderegnskapet noe, for eksempel i form av å inkludere øvrige kostnader.

Det å utarbeide kundelønnsomhetsanalyse kan ha flere utfordringer, noe som ble presentert tidligere. Utfordringer som presenteres kan være faktorer som svekker oppgavens resultater.

En utfordring i kundelønnsomhetsanalyse er hvordan øvrige kostnader skal fordeles, og om de i det hele tatt skal fordeles (Mohagen Hansen & Antonsen Kjos, 2019). Det stilles spørsmål om kostnadene behandles som en periodekostnad som ABC grunnet manglende årsak-virkning eller fordi skillet går på faste og variable kostnader.

Kundelønnsomhetsanalysene utfordres også ved estimering av kundeinntekt og kundekostnader. Tallene som er hentet ut er basert på virksomhetens registreringssystem, og er dermed avhengig av at systemet er detaljert og at tidsbruken og aktivitetskoden på hver kunde er ført korrekt. Inntekten knyttet til en hver kunde er basert på at aktivitetskoden i registreringssystemet er fakturerbar. For å få korrekt kundeinntekt og kostnader er man dermed avhengig av at de som fører til på hver kunde, oppgir den faktiske brukte tiden på den faktiske aktiviteten. Oppstår det for eksempel noe problem underveis i arbeidet vil det også være en vurderingssak om hvor mye tid som registreres på de ulike kodene. Dette kan også være en feilfaktor som fører til at kundeinntekt og kundekostnad blir noe usikkert. Ved gjennomgang at de største kundene omsetningsmessig, viste det seg for eksempel at registrering av kundeinntekt og kundekostnad på selskap med flere grupper kunne anses å være feil. Bakgrunnen for dette er at hovedselskapet får fakturaene, altså inntekten for Azets, men tidsbruken føres på alle selskapene som er med i denne grupperingen, altså kostnaden.

Kundelønnsomhetsanalysene gir også flere muligheter, hvor mange av innsiktene nevnt over anses som mulighet. En ytterligere mulighet er å utvide kunderegnskapet.

Kundelønnsomhetsanalysene gir også bedriften muligheter til å spisse tiltak mot enkeltkunder, for eksempel ved å se på hva som tilbys de ulike kundene. Dette er noe bedriften må ta stilling til. Er det for eksempel slik at de tilbyr tjenester som kundene ikke har behov for, men likevel benytter siden de tross alt tilbys. Det vil dermed være naturlig å undersøke hva kundene har behov for. Dette er imidlertid krevende ettersom Azets har svært mange og ulike kunder. En mulighet er å gjennomføre kundelønnsomhetsanalyser med utgangspunkt i segmenter, og ikke enkeltkunder. En annen mulighet er endringer i kundeporteføljen, men det er da viktig å være oppmerksom på for eksempel referansekunder.

En langsiktig analyse knyttet til kundelønnsomhet er også utfordrende. I oppgaven er det Customer Profitability som benyttes, hvor historiske tall fra året 2022 legges til grunn og sammenlignes mot årene 2019-2021. Ideelt sett vil man i en kundelønnsomhetsanalyse ta hensyn for budsjetterte langsiktige tall som omhandler utviklingen av kundelønnsomheten for

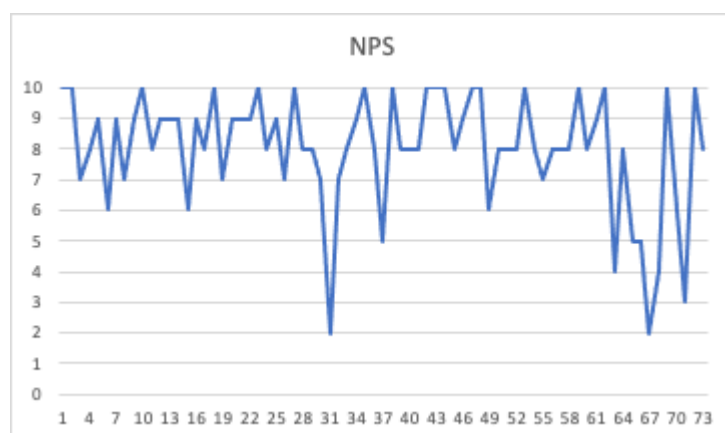
hver kunde. Dette er en budsjettering som er både tids- og ressurskrevende, og i tillegg er det usikkerhet knyttet til kunderelasjoner. Av den grunn har ikke denne oppgaven hatt noe fokus på å utarbeide en analyse som tar hensyn til langsiktige tall. Dette fører til at oppgavens analyse kan i det lange løp gi svekket beslutningsgrunnlag.

## 5.2 NPS og kundetilfredshet

Som nevnt i teorien blir kundetilfredshet sett på som en driver for kundelønnsomhet. NPS-undersøkelsen som Azets gjennomfører på sine kunder ble derfor tatt i bruk, for å se om den gir indikasjoner på om kundetilfredshet og kundelønnsomhet har en sammenheng.

Resultatene fra NPS-undersøkelsen ble hentet ut på de 130 kundene som er med i kundelønnsomhetsanalysen for 2022. Blant disse var det kunder som det ikke var registrert en nps-score på. Grunnen til dette kan være at kontaktpersonen ikke har svart ved oppringing av nps-undersøkelsene. En annen grunn kan også være at de har sagt de ikke ønsker å ta del av undersøkelsen. NPS-undersøkelse blir i utgangspunktet gjennomført årlig. Det er til tross for dette ikke hvert år alle kundene svarer, og nps-besvarelsen i denne oppgaven er basert på kundens siste besvarelse. Blant de 130 kundene som benyttes i kundelønnsomhetsanalyse for 2022, var det 74 kunder som hadde svart på nps-undersøkelsen. De aller fleste har den nyligste besvarelsen på undersøkelsen i årene 2020-2023.

Totalt antall kunder som undersøkes er dermed 74. Kundene er i denne grafiske fremstillingen rangert fra høyest til lavest dekningsbidrag, basert på deres kunderegnskap. Grunnlaget for grafen vises i vedlegg 3.

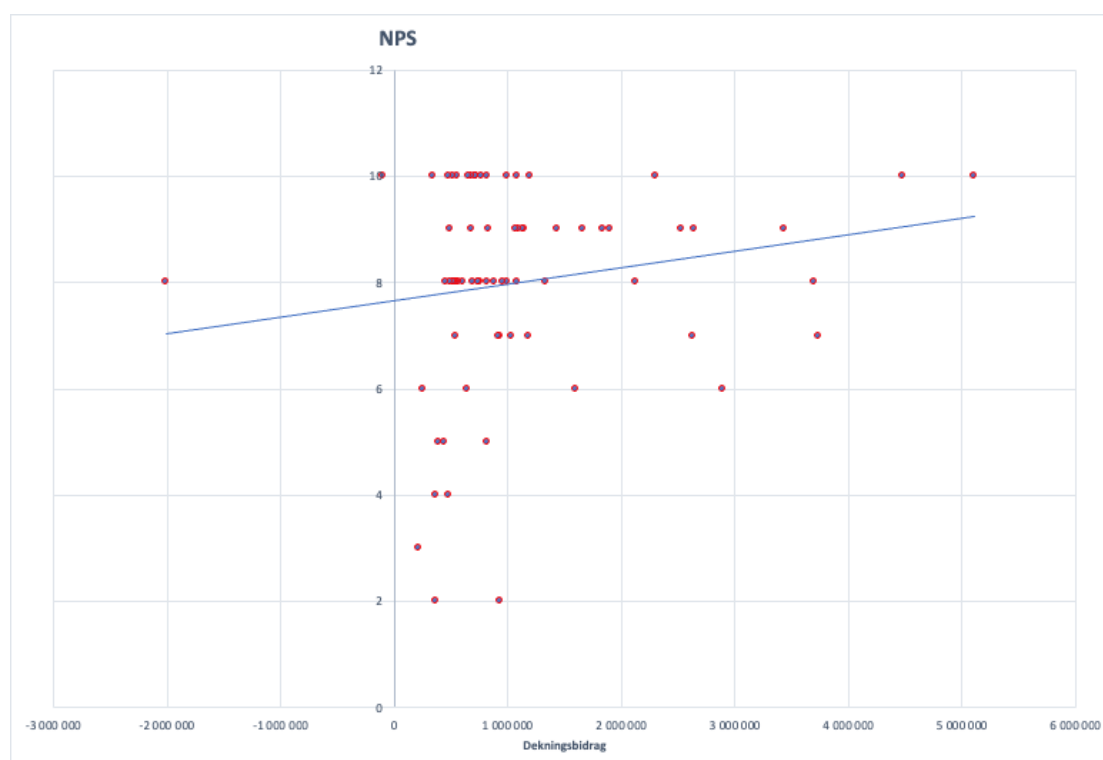


Figur 4 Figur 5.9: NPS-besvarelse.



Figuren viser at de 25 mest lønnsomme kundene har noe høyere nps-score enn det som har lavere lønnsomhet. Dette kan gi indikasjoner på at kundetilfredshet og kundelønnsomhet kan ha en sammenheng, men ikke en betydelig differanse mellom disse. De tretti største kundene, som også har svart på NPS-undersøkelsen, har enn gjennomsnittlig nps-score på 8,5. De tretti kundene med lavest lønnsomhet, har en gjennomsnittlig nps-score på 7,9.

Det ble videre gjennomført en korrelasjonsanalyse mellom NPS-score og kundelønnsomhet.



Figur 5.10: Korrelasjonsanalyse mellom NPS-score og kundelønnsomhet.

Figur 5.10 viser til at det er spredning når det kommer til NPS-score og kundelønnsomhet. Den grafiske fremstillingen viser til en svak korrelasjon, som gir indikasjoner om en liten sammenheng mellom de to variablene.

Utfordringen med nps-undersøkelsen er at skalaen til hver enkelt kunde kan variere, til tross for at NPS-skalaen går fra 0-10. Med dette menes det at enkelte kunder kan gi 10 i score, selv om det er noen problemer knyttet til for eksempel teknologien eller noe uenighet i pris. Andre kunder kan gi 5 i score grunnet nettopp disse få problemene og pris-uenigheten. Tidspunktet

kunden kontaktes, kan også gi utslag til nps-besvarelsen. En kunde som blir oppringt på en dårlig dag eller tidspunkt kan ha større sjans for å gi en lavere score, kontra dersom kunden blir kontaktet på som anses å være en svært god dag. Usikkerheten knyttet til disse utfordringene fører til at besvarelsen på nps-undersøkelsen blir noe svekket.

## Kapittel 6: Konklusjon

*Oppgaven avsluttes med en konklusjon som ser tilbake på forskningen, og besvarer problemstillingen. Videre vil også forskningsspørsmålene besvares, og til slutt presenteres begrensninger, bidrag og forslag til videre forskning.*

Denne utredningen har undersøkt hvordan kundelønnsomhetsanalyse kan bidra til å øke lønnsomheten. Formålet med forskningen er å belyse hvordan kundelønnsomhetsanalyse kan benyttes, og hvordan virksomheter kan ta det til nytte. For å besvare problemstillingen ble det tatt utgangspunkt i forskningsspørsmål som tar for seg innsikt, utfordringer og muligheter ved kundelønnsomhetsanalyse, i tillegg til å undersøke om kundetilfredshet påvirker lønnsomheten.

Studien viser at kundelønnsomhetsanalyse kan bidra til å øke lønnsomheten ettersom at den gir en rekke nyttig innsikter, ved for eksempel hvem som er virksomhetens mest lønnsomme og ulønnsomme kunder. Ved å ta til nytte denne innsikten kan virksomheten ta strategiske beslutninger, for eksempel gjennom å spisse tiltak rettet mot enkeltkunder. Selv om CPA i denne oppgaven er gjennomført med utgangspunkt i kunderegnskap og dette kun gir anledning til å se på dekningsbidrag og ikke kunderesultat, så er det likevel en rekke innsikter som bidrar med styringsrelevant informasjon.

Studien viser videre at kundelønnsomhetsanalysene gir virksomheten en innsikt i kundenes inntekt og kostnader, i tillegg til hvor stor spredning det er i kundeinntektene og kunderesultatet. Man har ofte antagelser om at den største kunden omsetningsmessig er også den som gir størst resultat. Analysene gjennomført i oppgaven viser at dette ikke er tilfellet, hvor resultatene viste til at dette ville gitt ytterligere innsikter som i neste omgang kan bidra til å øke lønnsomheten.

Funnene viser at kundelønnsomhetsanalyse basert på historie tall kan være krevende. Utfordringene er særlig knyttet til registrering av inntekt og kostnader til enkeltkundene, spesielt siden casevirksomheten har svært mange kunder. Kundelønnsomhetsanalyse er også utfordrende ved at levetid og langsiktig løp ikke er med. Analysene er tidkrevende å gjennomføre, og en virksomhet vil ikke ha muligheten for å gjennomføre kundelønnsomhetsanalyse av enkeltkunder for hele kundeporteføljen.

Kundelønnsomhetsanalyse av segmenter, hvor kunder grupperes på bakgrunn av demografiske forhold, synes å være en svært aktuell tilnærming for casevirksomheten. Kundetilfredshet gir også muligheter til å spisse tiltak mot enkeltkunder, og dermed få en bedre forståelse av kundene. I tillegg gis det muligheter ved å endre kundeporteføljen, men her må bedriften være oppmerksom på referansekunder, det vil si kunder som gjør at andre (og viktige) kunder forblir i bedriften.

På bakgrunn av studien rundt forskningsspørsmålene konkluderes det med at kundelønnsomhetsanalyse kan bidra til å øke lønnsomheten, ettersom at virksomheter kan få et bedre innsikt i kundene sine og dermed for eksempel dele ut rabatt og bonus på et riktig grunnlag. Tilfredse kunder er ofte ansett å være lojale kunder, men resultatene i denne masteroppgaven indikerer likevel at kundetilfredshet ikke påvirker kundelønnsomhet.

Oppgaven er begrenset ved at analysene bare baseres på de største kundene omsetningsmessig. Casevirksomheten har svært mange kunder, og ved å undersøke bare de største kan det ikke sies at resultatene er gjeldende for hele virksomheten. Til tross for dette finnes det mulige bidrag, først og fremst praktiske bidrag og implikasjoner i tilknytning til casevirksomheten. Det kan likevel anses at kunderegnskap er nyttig å ta utgangspunkt i for kundelønnsomhetsanalyser, dog med sine begrensninger. I praksis er også dette et godt utgangspunkt ettersom det er krevende å ha oversikt over kundekostnader, spesielt for en bedrift med så mange kunder. En annen implikasjon er at det kan være hensiktsmessig å utforme andre typer kundelønnsomhetsanalyser, i form av kundelønnsomhetsanalyse av segmenter. En annen begrensning ved oppgaven er at kun var mulig å foreta kundelønnsomhetsanalyse på dekningsbidraget, og ikke kunders resultatet som sådan. I forbindelse med at det nok er mer hensiktsmessig å gjennomføre kundelønnsomhetsanalyser basert på segmenter, kan det også tenkes at dette ikke forenklet prosessen med å fordele øvrige kostnader til kunder.

Basert på studiens begrensninger er det flere muligheter for videre forskning. Det ville blant annet være interessant å undersøke nærmere hvordan øvrige kostnader kan inkluderes. Dette er ikke problematisert i denne oppgaven, men vil være relevant for casevirksomheten i tillegg til kundelønnsomhetsanalyse som styringsverktøy.

Jeg håper at studien bidrar til at mer forskning innen hvordan kundelønnsomhetsanalyse kan tas til nytte og øke lønnsomheten. Denne studien viser at til tross for utfordringer knyttet til

kundelønnsomhetsanalyser, kan analysen også ha sine fordeler ved å få bedre innsikt i kundene og hvem som faktisk har et lønnsomt kunderesultat og ikke bare høy omsetning. Virksomheten kan dermed for eksempel gi rabatter og bonus på riktig grunnlag. Det er viktig at selskaper har en god forståelse og kunnskap for sine kunder, ettersom det er de selskapene lever av.

# Litteraturliste

- Alessandro, M. P. (2011). *Consumer Satisfaction: Advancements in Theory, Modeling, and Empirical Findings*. Peter Lang AG, International Academic Publishers.
- Ambler, T. (2002). Comment: Customer lifetime values - credible, or utterly incredible? *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*, 10 (3), 201-202.
- Andersen, E., & Sannes, R. (2018, 24. oktober). Er du klar for digitalisering? *Praktisk økonomi og finans*, 34, (3), 196-213.
- Austheim, S. (2019, 11. november). De 10 største aktørene i regnskapsbransjen. *Regnskapnorge*.  
<https://www.regnskapnorge.no/faget/artikler/bransjeaktuelt/10-storste-aktorer-i-regnskapsbransjen/#>
- Azets. (u.d.). Azets IT Software. *Azets*. <https://www.azets.no/karriere/azets-it/>
- Azets. (u.d.). *Slik oppleves et samarbeid med Azets*. Azets.  
<https://www.azets.no/outsourcing/samarbeidet/>
- Čermák, P. (2015). Customer Profitability Analysis and Customer Life Time Value Models: Portfolio Analysis. *Procedia Economics and Finance*, 25, 14-25.
- Barkovitch, E. A. (2013). *Kundehåndtering og lønnsomhet - En studie av regnskapsbedrifter*. Samfunns- og næringslivsforskning AS:
- Bjørndal, M., Bjørnenak, T., & Johnsen. (2003). *Aktivitetsbasert kalkulasjon for regulerte tjenester - Erfaringer, prinsipielle retningslinjer og mulig anvendelse for nettvirksomhet i kraftsektoren*. Samfunn og næringslivsforskning AS.
- Bjørnenak, T. (1994). *Aktivitetsbasert kalkulasjon: Teknikk, retorikk, innovasjon og diffusjon*. Fagforlaget.
- Bjørnenak, T. (u.d.). Zimmermans argumenter for å fordele kostnader. *Magma*, 6, 81-83.
- Bjørnenak, T., Dalen, D. M., von der Fehr, N.-H. M., Olsen, T. E., & Torsvik, G. (2005, februar). *På like vilkår? En analyse av konkurranse mellom offentlige og private foretak*. Konkurransetilsynet.

- Boye, K., Heskestad, T., & Holm, E. (2011). *Kostnads- og inntektsanalyse, (9 utg)*. Universitetsforlaget AS.
- Brørs, T., & Sellæg, F. E. (2015, 14. desember). Automatisering av regnskapsfunksjonen. *Praktisk økonomi & finans, 31 (4)*, 307-318
- Centiga. (2022, 28. februar). Regnskapsbyrå: Topp 10 regnskapsbyråer i Norge. Centiga. <https://centiga.no/blogg/regnskapsbyra/>
- Chandrashekar, M., Rotte, K., & Tax, S. (2007). Satisfaction strength and customer loyalty. *Journal of Marketing Research, 44(1)*, 153-163.
- Cooper, R., & Kaplan, R. (1999). *The design of the cost management system: Text and Cases. 2en edition*. Upper saddle river: Prentice hall.
- Damerji, H., & Salimi, A. (2021). Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting. *Accounting Education, 30 (2)*, 107-130.
- Datar, S., & Gupta, M. (1994, oktober). Aggregation, Specification and Measurement Errors in Product Costing. *The Accounting Review, Vol.69 (4)*, ss. 567-591.
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (u.d.). Generelle forskningsetiske retningslinjer. *forskningsetikk*. <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>
- EPSI Rating Group. (u.d.). *EPSI SIN GUIDE TIL KUNDETILFREDSHET OG KUNDEUNDERSØKELSER*. Epsi-norway. <https://www.epsi-norway.org/innsikt/kundetilfredshet/>
- Foster, G., Gupta, M., & Sjoblom, L. (1997, januar). Customer Profitability Analysis: Challenges and New Directions. *Journal of Cost Management, 10 (1)*.
- Framnes, R., Pettersen, A., Thjømøe, H., & Huse, H. (2021). *Markedsføringsledelse*. Universitetsforlaget.
- Gal, I., Yagil, D., & Luria G. (2021). Service workers and 'difficult customers': quality challenges at the front line. *International Journal of Quality and Service Science, 13(2)*, 321-337.
- Helgesen, Ø. (1999). *Kundelønnsomhet*. [Doktoravhandling] Norges Handelshøyskole.
- Helgesen, Ø. (2005, 14.november). Customer segments based on customer account profitability. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing, 14(1)*, 225-237.

- Hellevik, O. (1999). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap, (6.utg)*  
Universitetsforlaget.
- Hoff, K. G., & Bjørnenak, T. (2010). *Driftsregnskap og budsjettering (4.utg.)*  
Universitetsforlaget AS.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i  
samfunnsvitenskapelig metode.*Cappelen Damm akademisk.
- Johannessen, A., Kristoffersen, L., & Tufte, P. (2004). *Forskningsmetode for  
økonomisk- administrative fag.*Abstrakt forlag.
- Juran, J. (1974). The Non-Pareto Principle; Mea Culpa. *Juran Institute.*
- Kalsaas, B. (2009). *Ledelse av verdikjeder: strategi, design og konkurranseevne.*  
Tapir akademisk forlag.
- Kaplan, R., & Anderson, S. (2004). Time-Driven Activity-Based Costing. *Harvard  
Business Review.*
- Koch, R. (1997). *80/20 Prinsippet: Bruk tiden på det som lønner seg.* Egmont  
Hjemmets Bokforlag A/S.
- Kolstad, O. (2005). Konkurranseloven som virkemiddel for fremme "forbrukernes  
interesse". *Tidsskrift for Rettsvitenskap, 118(1), 1-94.*
- Lai, F., Griffin, M., & Babin, B. (2009). How quality, value, image, and satisfaction  
create loyalty at a chinese telecom. *Journal of Business Research, 62 (10),  
980-986.*
- Larson, J., Jaworski, B., & Larson, J. (2021, 1. januar). Managing your most loyal  
customer relationships. *Business Horizons, 64(1), 141-147.*
- Mainardes, E., & Sousa, G. (2022, 10 25). Quality perception of accounting firm  
customers. *International Journal of Quality and Service Science, 14(1), 671-  
691.*
- Mariani, M., & Borghi, M. (2023). Artificial intelligence in service industries:  
customers' assessment of service production and resilient service operations.  
*International Journal of Production Research.* Informa UK Limited.
- Mohagen Hansen, M., & Antonsen Kjos, M. (2019). *Kundelønnsomhetsanalyser i  
store norske virksomheter.* [Masteroppgave]. NTNU.  
<https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2617286>
- Nestigate. (2023, 01 27). *Hvordan definere, måle og forbedre kundetilfredshet.*  
<https://www.netigate.net/no/articles/kundetilfredshet/hvordan-definere-male-og-forbedre-kundetilfredshet/>



- Nyeng, F. (2004). *Vitenskapsteori for økonomer*. Abstrakt forlag.
- Nyeng, F. (2012). *Nøkkelbegrepet i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Fagbokforlaget.
- Oliver, R. L. (2014). *Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer*.
- Pettersen, I. J. (2022, 14. juni). Hva skjer etter pandemien? *Praktisk økonomi & finans*, 38 (2), 170-178.
- Pfeifer, P., Haskins, M., & Conroy, R. (2005). Customer lifetime value, customer profitability, and the Treatment of acquisition spending. *Journal of Managerial Issues*, 17 (1), 11-25.
- Reichheld, F., & Sasser Jr, W. (1990). Zero defections: quality comes to services. *Harvard business review*, 68(5), 105-111.
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og Mangfold*. Fagbokforlaget.
- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet: fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Fagbokforlaget.
- Selnes, F. (2012). *Innføring i markedsføringsledelse*. Akademika forlag.
- Seufert, E. (2014). *Freemium Economics: Leveraging Analytics and User Segmentation to Drive Revenue*. Elsevier.
- Sun, Y., Liu, H., & Gao, Y. (2023, februar). Research on customer lifetime value based on machine learning algorithms and customer relationship management analysis model. *Heliyon*, 9(2).
- Tennebø, T. (2020, september). Hva skjer med jobbene våre? *Teknologirådet*.  
<https://teknologiradet.no/publication/hva-skjer-med-jobbene-vare/>
- Tjora, A. H. (2010). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Gyldendal akademisk.
- Tushar, S. R. (2022, februar). Can big data analytics help organisations achieve sustainable competitive advantage? A developmental enquiry. *Technology in Society*, 68.
- van Raaij, E., Vernooij, M., & van Triest, S. (2003, oktober). The implementation of customer profitability analysis: A case study. *Industrial Marketing Management*, 32(2), 573-583.
- Visma. (u.d.). Regnskap. Hva er regnskap? *Visma*.  
<https://www.visma.no/eaccounting/regnskapsordbok/r/regnskap/>
- Visma. (u.d.). Remittering. Hva er remittering? *Visma*.  
<https://www.visma.no/eaccounting/regnskapsordbok/r/remittering/>

Visma. (u.d.). Kontering. Hva er kontering ? *Visma*.

<https://www.visma.no/eaccounting/regnskapsordbok/k/kontering/>

Watson, G., Beck, J., Henderson, C., & Palmatier, R. (2015). Building, measuring, and profiting from customer loyalty. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(6), 790-825.

Yin, R. (2014). *Case Study Research; Design and Methods*. SAGE Publications Inc.

Zeithaml, V., Berry, L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

# Vedlegg

## Vedlegg 1: Grunnlag for Lorenz-kurven og tilhørende nøkkeltall 2022.

	<b>KI 2022</b>	<b>Andel av KI</b>	<b>Akk andel av KI</b>	<b>Akk andel av kundemasse</b>	<b>Beregning gini</b>
Kunde 130	767 469	0,0025	0,25 %	0,77 %	0,000010
Kunde 129	808 592	0,0027	0,52 %	1,54 %	0,000030
Kunde 128	814 160	0,0027	0,79 %	2,31 %	0,000051
Kunde 127	822 330	0,0027	1,06 %	3,08 %	0,000071
Kunde 126	880 830	0,0029	1,36 %	3,85 %	0,000093
Kunde 125	886 509	0,0029	1,65 %	4,62 %	0,000116
Kunde 124	907 735	0,0030	1,95 %	5,38 %	0,000139
Kunde 123	908 191	0,0030	2,25 %	6,15 %	0,000162
Kunde 122	913 937	0,0030	2,55 %	6,92 %	0,000185
Kunde 121	923 166	0,0031	2,86 %	7,69 %	0,000208
Kunde 120	929 290	0,0031	3,17 %	8,46 %	0,000232
Kunde 119	942 075	0,0031	3,48 %	9,23 %	0,000256
Kunde 118	966 293	0,0032	3,80 %	10,00 %	0,000280
Kunde 117	979 032	0,0032	4,13 %	10,77 %	0,000305
Kunde 116	979 334	0,0032	4,45 %	11,54 %	0,000330
Kunde 115	989 628	0,0033	4,78 %	12,31 %	0,000355
Kunde 114	1 002 381	0,0033	5,11 %	13,08 %	0,000380
Kunde 113	1 007 848	0,0033	5,44 %	13,85 %	0,000406
Kunde 112	1 015 421	0,0034	5,78 %	14,62 %	0,000432
Kunde 111	1 029 213	0,0034	6,12 %	15,38 %	0,000458
Kunde 110	1 032 965	0,0034	6,46 %	16,15 %	0,000484
Kunde 109	1 034 669	0,0034	6,81 %	16,92 %	0,000510
Kunde 108	1 044 340	0,0035	7,15 %	17,69 %	0,000537
Kunde 107	1 052 961	0,0035	7,50 %	18,46 %	0,000564
Kunde 106	1 061 660	0,0035	7,85 %	19,23 %	0,000591
Kunde 105	1 064 076	0,0035	8,21 %	20,00 %	0,000618

Kunde 104	1 067 554	0,0035	8,56 %	20,77 %	0,000645
Kunde 103	1 083 779	0,0036	8,92 %	21,54 %	0,000672
Kunde 102	1 088 171	0,0036	9,28 %	22,31 %	0,000700
Kunde 101	1 100 683	0,0036	9,64 %	23,08 %	0,000728
Kunde 100	1 106 329	0,0037	10,01 %	23,85 %	0,000756
Kunde 99	1 107 294	0,0037	10,38 %	24,62 %	0,000784
Kunde 98	1 116 747	0,0037	10,75 %	25,38 %	0,000812
Kunde 97	1 116 851	0,0037	11,12 %	26,15 %	0,000841
Kunde 96	1 129 595	0,0037	11,49 %	26,92 %	0,000870
Kunde 95	1 133 637	0,0038	11,87 %	27,69 %	0,000898
Kunde 94	1 143 728	0,0038	12,25 %	28,46 %	0,000927
Kunde 93	1 145 105	0,0038	12,63 %	29,23 %	0,000957
Kunde 92	1 177 514	0,0039	13,02 %	30,00 %	0,000986
Kunde 91	1 178 765	0,0039	13,41 %	30,77 %	0,001016
Kunde 90	1 179 193	0,0039	13,80 %	31,54 %	0,001046
Kunde 89	1 205 714	0,0040	14,20 %	32,31 %	0,001077
Kunde 88	1 215 537	0,0040	14,60 %	33,08 %	0,001108
Kunde 87	1 235 117	0,0041	15,01 %	33,85 %	0,001139
Kunde 86	1 293 924	0,0043	15,44 %	34,62 %	0,001171
Kunde 85	1 310 646	0,0043	15,87 %	35,38 %	0,001204
Kunde 84	1 319 136	0,0044	16,31 %	36,15 %	0,001238
Kunde 83	1 320 006	0,0044	16,75 %	36,92 %	0,001271
Kunde 82	1 322 932	0,0044	17,18 %	37,69 %	0,001305
Kunde 81	1 339 049	0,0044	17,63 %	38,46 %	0,001339
Kunde 80	1 356 232	0,0045	18,08 %	39,23 %	0,001373
Kunde 79	1 372 250	0,0045	18,53 %	40,00 %	0,001408
Kunde 78	1 378 118	0,0046	18,99 %	40,77 %	0,001443
Kunde 77	1 440 660	0,0048	19,47 %	41,54 %	0,001479
Kunde 76	1 445 066	0,0048	19,95 %	42,31 %	0,001516
Kunde 75	1 497 287	0,0050	20,44 %	43,08 %	0,001553
Kunde 74	1 501 008	0,0050	20,94 %	43,85 %	0,001592
Kunde 73	1 509 309	0,0050	21,44 %	44,62 %	0,001630

Kunde 72	1 524 647	0,0051	21,94 %	45,38 %	0,001669
Kunde 71	1 526 806	0,0051	22,45 %	46,15 %	0,001707
Kunde 70	1 548 355	0,0051	22,96 %	46,92 %	0,001747
Kunde 69	1 566 062	0,0052	23,48 %	47,69 %	0,001786
Kunde 68	1 568 146	0,0052	24,00 %	48,46 %	0,001826
Kunde 67	1 587 589	0,0053	24,53 %	49,23 %	0,001867
Kunde 66	1 588 214	0,0053	25,05 %	50,00 %	0,001907
Kunde 65	1 588 481	0,0053	25,58 %	50,77 %	0,001947
Kunde 64	1 600 827	0,0053	26,11 %	51,54 %	0,001988
Kunde 63	1 620 131	0,0054	26,65 %	52,31 %	0,002029
Kunde 62	1 621 449	0,0054	27,19 %	53,08 %	0,002070
Kunde 61	1 624 435	0,0054	27,72 %	53,85 %	0,002112
Kunde 60	1 635 501	0,0054	28,27 %	54,62 %	0,002153
Kunde 59	1 636 976	0,0054	28,81 %	55,38 %	0,002195
Kunde 58	1 641 558	0,0054	29,35 %	56,15 %	0,002237
Kunde 57	1 657 050	0,0055	29,90 %	56,92 %	0,002279
Kunde 56	1 670 084	0,0055	30,45 %	57,69 %	0,002321
Kunde 55	1 697 226	0,0056	31,02 %	58,46 %	0,002364
Kunde 54	1 724 887	0,0057	31,59 %	59,23 %	0,002408
Kunde 53	1 726 936	0,0057	32,16 %	60,00 %	0,002452
Kunde 52	1 736 820	0,0058	32,74 %	60,77 %	0,002496
Kunde 51	1 739 704	0,0058	33,31 %	61,54 %	0,002540
Kunde 50	1 745 720	0,0058	33,89 %	62,31 %	0,002585
Kunde 49	1 748 000	0,0058	34,47 %	63,08 %	0,002629
Kunde 48	1 755 716	0,0058	35,05 %	63,85 %	0,002674
Kunde 47	1 760 320	0,0058	35,63 %	64,62 %	0,002719
Kunde 46	1 775 108	0,0059	36,22 %	65,38 %	0,002764
Kunde 45	1 784 590	0,0059	36,81 %	66,15 %	0,002809
Kunde 44	1 804 240	0,0060	37,41 %	66,92 %	0,002855
Kunde 43	1 877 220	0,0062	38,03 %	67,69 %	0,002902
Kunde 42	1 928 449	0,0064	38,67 %	68,46 %	0,002950
Kunde 41	1 992 916	0,0066	39,33 %	69,23 %	0,003000

Kunde 40	2 006 156	0,0066	40,00 %	70,00 %	0,003051
Kunde 39	2 086 787	0,0069	40,69 %	70,77 %	0,003103
Kunde 38	2 095 158	0,0069	41,38 %	71,54 %	0,003157
Kunde 37	2 102 335	0,0070	42,08 %	72,31 %	0,003210
Kunde 36	2 104 239	0,0070	42,78 %	73,08 %	0,003264
Kunde 35	2 211 071	0,0073	43,51 %	73,85 %	0,003319
Kunde 34	2 211 583	0,0073	44,24 %	74,62 %	0,003375
Kunde 33	2 277 127	0,0075	45,00 %	75,38 %	0,003432
Kunde 32	2 339 349	0,0078	45,77 %	76,15 %	0,003491
Kunde 31	2 530 863	0,0084	46,61 %	76,92 %	0,003553
Kunde 30	2 579 983	0,0085	47,47 %	77,69 %	0,003618
Kunde 29	2 630 251	0,0087	48,34 %	78,46 %	0,003685
Kunde 28	2 700 384	0,0089	49,23 %	79,23 %	0,003753
Kunde 27	2 784 558	0,0092	50,16 %	80,00 %	0,003823
Kunde 26	2 845 336	0,0094	51,10 %	80,77 %	0,003894
Kunde 25	3 118 275	0,0103	52,13 %	81,54 %	0,003970
Kunde 24	3 168 974	0,0105	53,18 %	82,31 %	0,004051
Kunde 23	3 212 323	0,0106	54,25 %	83,08 %	0,004132
Kunde 22	3 244 090	0,0107	55,32 %	83,85 %	0,004214
Kunde 21	3 442 267	0,0114	56,46 %	84,62 %	0,004299
Kunde 20	3 610 115	0,0120	57,66 %	85,38 %	0,004389
Kunde 19	3 628 130	0,0120	58,86 %	86,15 %	0,004481
Kunde 18	3 937 410	0,0130	60,16 %	86,92 %	0,004578
Kunde 17	3 986 886	0,0132	61,49 %	87,69 %	0,004679
Kunde 16	4 040 180	0,0134	62,82 %	88,46 %	0,004781
Kunde 15	4 305 883	0,0143	64,25 %	89,23 %	0,004888
Kunde 14	4 335 546	0,0144	65,69 %	90,00 %	0,004998
Kunde 13	4 460 247	0,0148	67,17 %	90,77 %	0,005110
Kunde 12	4 714 787	0,0156	68,73 %	91,54 %	0,005227
Kunde 11	5 016 748	0,0166	70,39 %	92,31 %	0,005351
Kunde 10	5 507 471	0,0182	72,22 %	93,08 %	0,005485
Kunde 9	5 737 537	0,0190	74,12 %	93,85 %	0,005628

Kunde 8	6 561 122	0,0217	76,29 %	94,62 %	0,005785
Kunde 7	7 074 344	0,0234	78,63 %	95,38 %	0,005959
Kunde 6	8 227 926	0,0273	81,36 %	96,15 %	0,006154
Kunde 5	9 052 095	0,0300	84,36 %	96,92 %	0,006374
Kunde 4	9 754 242	0,0323	87,59 %	97,69 %	0,006614
Kunde 3	10 147 006	0,0336	90,96 %	98,46 %	0,006867
Kunde 2	11 014 285	0,0365	94,60 %	99,23 %	0,007137
Kunde 1	16 282 128	0,0540	100,00 %	100,00 %	0,007485
					<b>0,301636</b>

**Vedlegg 2: Grunnlag for Stobachoff-kurven og tilhørende nøkkeltall 2022.**

	<b>Andel kunder</b>	<b>Andel KI</b>	<b>akk kundersresultat</b>	<b>Akk andel KI</b>	<b>Akk andel kundersresultat</b>	<b>Akk andel kunder</b>
Kunde 2	0,0077	0,0365	5 107 203	0,0365	3,85 %	0,77 %
Kunde 5	0,0077	0,0300	9 590 871	0,0665	7,22 %	1,54 %
Kunde 7	0,0077	0,0234	13 749 829	0,0899	10,35 %	2,31 %
Kunde 6	0,0077	0,0273	17 734 125	0,1172	13,35 %	3,08 %
Kunde 4	0,0077	0,0323	21 477 049	0,1495	16,17 %	3,85 %
Kunde 3	0,0077	0,0336	25 176 316	0,1831	18,96 %	4,62 %
Kunde 8	0,0077	0,0217	28 615 264	0,2049	21,55 %	5,38 %
Kunde 10	0,0077	0,0182	31 504 712	0,2231	23,72 %	6,15 %
Kunde 12	0,0077	0,0156	34 146 376	0,2388	25,71 %	6,92 %
Kunde 13	0,0077	0,0148	36 778 150	0,2535	27,69 %	7,69 %
Kunde 9	0,0077	0,0190	39 314 800	0,2725	29,60 %	8,46 %
Kunde 17	0,0077	0,0132	41 762 839	0,2858	31,45 %	9,23 %
Kunde 20	0,0077	0,0120	44 063 638	0,2977	33,18 %	10,00 %
Kunde 22	0,0077	0,0107	46 197 169	0,3085	34,78 %	10,77 %
Kunde 14	0,0077	0,0144	48 325 284	0,3228	36,39 %	11,54 %
Kunde 15	0,0077	0,0143	50 290 440	0,3371	37,87 %	12,31 %

Kunde 11	0,0077	0,0166	52 191 203	0,3537	39,30 %	13,08 %
Kunde 16	0,0077	0,0134	54 062 588	0,3671	40,71 %	13,85 %
Kunde 18	0,0077	0,0130	55 928 412	0,3802	42,11 %	14,62 %
Kunde 24	0,0077	0,0105	57 768 776	0,3907	43,50 %	15,38 %
Kunde 25	0,0077	0,0103	59 436 661	0,4010	44,75 %	16,15 %
Kunde 30	0,0077	0,0085	61 037 744	0,4095	45,96 %	16,92 %
Kunde 29	0,0077	0,0087	62 559 714	0,4183	47,10 %	17,69 %
Kunde 21	0,0077	0,0114	64 002 766	0,4297	48,19 %	18,46 %
Kunde 33	0,0077	0,0075	65 398 950	0,4372	49,24 %	19,23 %
Kunde 35	0,0077	0,0073	66 741 016	0,4445	50,25 %	20,00 %
Kunde 28	0,0077	0,0089	68 033 802	0,4535	51,23 %	20,77 %
Kunde 42	0,0077	0,0064	69 307 660	0,4599	52,18 %	21,54 %
Kunde 37	0,0077	0,0070	70 580 540	0,4668	53,14 %	22,31 %
Kunde 39	0,0077	0,0069	71 781 939	0,4738	54,05 %	23,08 %
Kunde 48	0,0077	0,0058	72 967 648	0,4796	54,94 %	23,85 %
Kunde 44	0,0077	0,0060	74 115 313	0,4855	55,80 %	24,62 %
Kunde 38	0,0077	0,0069	75 246 251	0,4925	56,66 %	25,38 %
Kunde 58	0,0077	0,0054	76 338 333	0,4979	57,48 %	26,15 %
Kunde 68	0,0077	0,0052	77 427 503	0,5031	58,30 %	26,92 %
Kunde 41	0,0077	0,0066	78 512 691	0,5097	59,12 %	27,69 %
Kunde 36	0,0077	0,0070	79 589 574	0,5167	59,93 %	28,46 %
Kunde 40	0,0077	0,0066	80 638 648	0,5233	60,72 %	29,23 %
Kunde 52	0,0077	0,0058	81 668 248	0,5291	61,49 %	30,00 %
Kunde 47	0,0077	0,0058	82 676 273	0,5349	62,25 %	30,77 %
Kunde 34	0,0077	0,0073	83 681 851	0,5423	63,01 %	31,54 %
Kunde 23	0,0077	0,0106	84 682 879	0,5529	63,76 %	32,31 %
Kunde 73	0,0077	0,0050	85 682 082	0,5579	64,51 %	33,08 %
Kunde 27	0,0077	0,0092	86 643 850	0,5671	65,24 %	33,85 %
Kunde 32	0,0077	0,0078	87 605 292	0,5749	65,96 %	34,62 %
Kunde 63	0,0077	0,0054	88 558 526	0,5803	66,68 %	35,38 %
Kunde 72	0,0077	0,0051	89 509 593	0,5853	67,40 %	36,15 %
Kunde 43	0,0077	0,0062	90 448 573	0,5915	68,10 %	36,92 %



Kunde 62	0,0077	0,0054	91 382 167	0,5969	68,81 %	37,69 %
Kunde 77	0,0077	0,0048	92 315 174	0,6017	69,51 %	38,46 %
Kunde 79	0,0077	0,0045	93 238 919	0,6062	70,20 %	39,23 %
Kunde 53	0,0077	0,0057	94 143 380	0,6119	70,88 %	40,00 %
Kunde 57	0,0077	0,0055	95 043 640	0,6174	71,56 %	40,77 %
Kunde 56	0,0077	0,0055	95 923 480	0,6230	72,22 %	41,54 %
Kunde 51	0,0077	0,0058	96 795 455	0,6287	72,88 %	42,31 %
Kunde 76	0,0077	0,0048	97 654 479	0,6335	73,53 %	43,08 %
Kunde 50	0,0077	0,0058	98 496 477	0,6393	74,16 %	43,85 %
Kunde 82	0,0077	0,0044	99 333 159	0,6437	74,79 %	44,62 %
Kunde 54	0,0077	0,0057	100 162 321	0,6494	75,42 %	45,38 %
Kunde 83	0,0077	0,0044	100 985 049	0,6538	76,04 %	46,15 %
Kunde 61	0,0077	0,0054	101 805 244	0,6592	76,65 %	46,92 %
Kunde 64	0,0077	0,0053	102 623 822	0,6645	77,27 %	47,69 %
Kunde 19	0,0077	0,0120	103 439 933	0,6765	77,88 %	48,46 %
Kunde 59	0,0077	0,0054	104 253 367	0,6819	78,50 %	49,23 %
Kunde 55	0,0077	0,0056	105 057 224	0,6875	79,10 %	50,00 %
Kunde 71	0,0077	0,0051	105 830 908	0,6926	79,68 %	50,77 %
Kunde 74	0,0077	0,0050	106 604 544	0,6976	80,27 %	51,54 %
Kunde 89	0,0077	0,0040	107 361 940	0,7016	80,84 %	52,31 %
Kunde 95	0,0077	0,0038	108 112 488	0,7053	81,40 %	53,08 %
Kunde 78	0,0077	0,0046	108 857 451	0,7099	81,96 %	53,85 %
Kunde 90	0,0077	0,0039	109 602 157	0,7138	82,52 %	54,62 %
Kunde 93	0,0077	0,0038	110 326 962	0,7176	83,07 %	55,38 %
Kunde 75	0,0077	0,0050	111 050 174	0,7226	83,61 %	56,15 %
Kunde 69	0,0077	0,0052	111 769 497	0,7277	84,16 %	56,92 %
Kunde 85	0,0077	0,0043	112 481 283	0,7321	84,69 %	57,69 %
Kunde 109	0,0077	0,0034	113 176 950	0,7355	85,22 %	58,46 %
Kunde 88	0,0077	0,0040	113 865 868	0,7395	85,73 %	59,23 %
Kunde 91	0,0077	0,0039	114 551 896	0,7434	86,25 %	60,00 %
Kunde 80	0,0077	0,0045	115 237 095	0,7479	86,77 %	60,77 %
Kunde 65	0,0077	0,0053	115 915 985	0,7532	87,28 %	61,54 %

Kunde 46	0,0077	0,0059	116 589 456	0,7591	87,79 %	62,31 %
Kunde 87	0,0077	0,0041	117 244 634	0,7632	88,28 %	63,08 %
Kunde 45	0,0077	0,0059	117 885 606	0,7691	88,76 %	63,85 %
Kunde 86	0,0077	0,0043	118 508 817	0,7734	89,23 %	64,62 %
Kunde 81	0,0077	0,0044	119 110 960	0,7778	89,68 %	65,38 %
Kunde 108	0,0077	0,0035	119 686 273	0,7813	90,12 %	66,15 %
Kunde 94	0,0077	0,0038	120 254 572	0,7851	90,54 %	66,92 %
Kunde 104	0,0077	0,0035	120 815 440	0,7886	90,97 %	67,69 %
Kunde 26	0,0077	0,0094	121 374 855	0,7980	91,39 %	68,46 %
Kunde 100	0,0077	0,0037	121 934 050	0,8017	91,81 %	69,23 %
Kunde 99	0,0077	0,0037	122 483 231	0,8054	92,22 %	70,00 %
Kunde 105	0,0077	0,0035	123 025 871	0,8089	92,63 %	70,77 %
Kunde 117	0,0077	0,0032	123 561 926	0,8121	93,04 %	71,54 %
Kunde 118	0,0077	0,0032	124 095 402	0,8153	93,44 %	72,31 %
Kunde 128	0,0077	0,0027	124 625 913	0,8180	93,84 %	73,08 %
Kunde 119	0,0077	0,0031	125 151 736	0,8212	94,23 %	73,85 %
Kunde 115	0,0077	0,0033	125 672 741	0,8244	94,62 %	74,62 %
Kunde 101	0,0077	0,0036	126 192 860	0,8281	95,02 %	75,38 %
Kunde 60	0,0077	0,0054	126 711 471	0,8335	95,41 %	76,15 %
Kunde 113	0,0077	0,0033	127 211 915	0,8368	95,78 %	76,92 %
Kunde 124	0,0077	0,0030	127 701 851	0,8399	96,15 %	77,69 %
Kunde 97	0,0077	0,0037	128 191 037	0,8436	96,52 %	78,46 %
Kunde 84	0,0077	0,0044	128 678 062	0,8479	96,89 %	79,23 %
Kunde 106	0,0077	0,0035	129 164 852	0,8514	97,25 %	80,00 %
Kunde 66	0,0077	0,0053	129 648 857	0,8567	97,62 %	80,77 %
Kunde 112	0,0077	0,0034	130 124 632	0,8601	97,98 %	81,54 %
Kunde 130	0,0077	0,0025	130 591 904	0,8626	98,33 %	82,31 %
Kunde 121	0,0077	0,0031	131 049 075	0,8657	98,67 %	83,08 %
Kunde 107	0,0077	0,0035	131 499 716	0,8692	99,01 %	83,85 %
Kunde 110	0,0077	0,0034	131 944 489	0,8726	99,35 %	84,62 %
Kunde 122	0,0077	0,0030	132 385 662	0,8756	99,68 %	85,38 %
Kunde 31	0,0077	0,0084	132 813 427	0,8840	100,00 %	86,15 %

Kunde 114	0,0077	0,0033	133 237 427	0,8873	100,32 %	86,92 %
Kunde 125	0,0077	0,0029	133 655 005	0,8903	100,63 %	87,69 %
Kunde 96	0,0077	0,0037	134 057 581	0,8940	100,94 %	88,46 %
Kunde 98	0,0077	0,0037	134 450 326	0,8977	101,23 %	89,23 %
Kunde 111	0,0077	0,0034	134 822 452	0,9011	101,51 %	90,00 %
Kunde 126	0,0077	0,0029	135 192 078	0,9040	101,79 %	90,77 %
Kunde 92	0,0077	0,0039	135 558 478	0,9079	102,07 %	91,54 %
Kunde 102	0,0077	0,0036	135 902 079	0,9115	102,33 %	92,31 %
Kunde 120	0,0077	0,0031	136 225 524	0,9146	102,57 %	93,08 %
Kunde 127	0,0077	0,0027	136 537 992	0,9173	102,81 %	93,85 %
Kunde 103	0,0077	0,0036	136 791 737	0,9209	103,00 %	94,62 %
Kunde 123	0,0077	0,0030	137 007 709	0,9239	103,16 %	95,38 %
Kunde 116	0,0077	0,0032	137 219 329	0,9272	103,32 %	96,15 %
Kunde 129	0,0077	0,0027	137 264 371	0,9299	103,35 %	96,92 %
Kunde 67	0,0077	0,0053	137 166 591	0,9351	103,28 %	97,69 %
Kunde 70	0,0077	0,0051	136 155 686	0,9403	102,52 %	98,46 %
Kunde 49	0,0077	0,0058	134 814 396	0,9460	101,51 %	99,23 %
Kunde 1	0,0077	0,0540	132 812 082	1,0000	100,00 %	100,00 %

### Vedlegg 3: Grunnlag for analyse kundetilfredshet (NPS)

	<b>Omsetning 2022</b>	<b>Kostnad 2022</b>	<b>Dekningsbidrag 2022</b>	<b>NPS</b>
Kunde 2	11 014 285	5 907 082	5 107 203	10
Kunde 5	9 052 095	4 568 427	4 483 668	10
Kunde 4	9 754 242	6 011 318	3 742 924	7
Kunde 3	10 147 006	6 447 739	3 699 267	8
Kunde 8	6 561 122	3 122 174	3 438 948	9
Kunde 10	5 507 471	2 618 023	2 889 448	6
Kunde 12	4 714 787	2 073 123	2 641 664	9
Kunde 13	4 460 247	1 828 473	2 631 774	7
Kunde 9	5 737 537	3 200 887	2 536 650	9

Kunde 20	3 610 115	1 309 316	2 300 799	10
Kunde 14	4 335 546	2 207 431	2 128 115	8
Kunde 11	5 016 748	3 115 985	1 900 763	9
Kunde 24	3 168 974	1 328 610	1 840 364	9
Kunde 25	3 118 275	1 450 390	1 667 885	9
Kunde 30	2 579 983	978 900	1 601 083	6
Kunde 21	3 442 267	1 999 215	1 443 052	9
Kunde 35	2 211 071	869 005	1 342 066	8
Kunde 39	2 086 787	885 388	1 201 399	10
Kunde 48	1 755 716	570 007	1 185 709	7
Kunde 44	1 804 240	656 575	1 147 665	9
Kunde 38	2 095 158	964 220	1 130 938	9
Kunde 58	1 641 558	549 476	1 092 082	9
Kunde 68	1 568 146	478 976	1 089 170	10
Kunde 41	1 992 916	907 728	1 085 188	8
Kunde 36	2 104 239	1 027 356	1 076 883	9
Kunde 52	1 736 820	707 220	1 029 600	7
Kunde 23	3 212 323	2 211 295	1 001 028	10
Kunde 73	1 509 309	510 106	999 203	8
Kunde 63	1 620 131	666 897	953 234	8
Kunde 43	1 877 220	938 240	938 980	7
Kunde 62	1 621 449	687 855	933 594	2
Kunde 79	1 372 250	448 505	923 745	7
Kunde 56	1 670 084	790 244	879 840	8
Kunde 82	1 322 932	486 250	836 682	9
Kunde 83	1 320 006	497 278	822 728	10
Kunde 61	1 624 435	804 240	820 195	8
Kunde 19	3 628 130	2 812 019	816 111	5
Kunde 71	1 526 806	753 122	773 684	10
Kunde 89	1 205 714	448 318	757 396	8
Kunde 95	1 133 637	383 089	750 548	8
Kunde 90	1 179 193	434 487	744 706	8

Kunde 93	1 145 105	420 300	724 805	10
Kunde 75	1 497 287	774 075	723 212	10
Kunde 69	1 566 062	846 739	719 323	10
Kunde 109	1 034 669	339 002	695 667	8
Kunde 88	1 215 537	526 619	688 918	9
Kunde 91	1 178 765	492 737	686 028	10
Kunde 87	1 235 117	579 939	655 178	10
Kunde 45	1 784 590	1 143 618	640 972	6
Kunde 81	1 339 049	736 906	602 143	8
Kunde 108	1 044 340	469 027	575 313	8
Kunde 104	1 067 554	506 686	560 868	8
Kunde 100	1 106 329	547 134	559 195	10
Kunde 99	1 107 294	558 113	549 181	8
Kunde 105	1 064 076	521 436	542 640	7
Kunde 117	979 032	442 977	536 055	8
Kunde 128	814 160	283 649	530 511	8
Kunde 101	1 100 683	580 564	520 119	8
Kunde 60	1 635 501	1 116 890	518 611	10
Kunde 113	1 007 848	507 404	500 444	8
Kunde 124	907 735	417 799	489 936	9
Kunde 106	1 061 660	574 870	486 790	10
Kunde 66	1 588 214	1 104 209	484 005	4
Kunde 107	1 052 961	602 320	450 641	8
Kunde 122	913 937	472 764	441 173	5
Kunde 98	1 116 747	724 002	392 745	5
Kunde 111	1 029 213	657 087	372 126	2
Kunde 92	1 177 514	811 114	366 400	4
Kunde 102	1 088 171	744 570	343 601	10
Kunde 103	1 083 779	830 034	253 745	6
Kunde 116	979 334	767 714	211 620	3
Kunde 67	1 587 589	1 685 369	-97 780	10
Kunde 1	16 282 128	18 284 442	-2 002 314	8

#### Vedlegg 4: Grunnlag for Lorenz-kurve og tilhørende nøkkeltall 2019

	Omsetning	Andel av KI	Akk andel av KI	Akk andel av kundemasse	Beregning gini
Kunde 130	218 973	0,0011	0,11 %	0,77 %	0,000004
Kunde 129	345 450	0,0017	0,27 %	1,54 %	0,000015
Kunde 128	351 102	0,0017	0,44 %	2,31 %	0,000027
Kunde 127	363 744	0,0018	0,62 %	3,08 %	0,000041
Kunde 126	370 785	0,0018	0,79 %	3,85 %	0,000054
Kunde 125	419 867	0,0020	1,00 %	4,62 %	0,000069
Kunde 124	430 134	0,0021	1,20 %	5,38 %	0,000085
Kunde 123	434 022	0,0021	1,41 %	6,15 %	0,000101
Kunde 122	448 308	0,0022	1,63 %	6,92 %	0,000117
Kunde 121	449 788	0,0022	1,85 %	7,69 %	0,000134
Kunde 120	457 700	0,0022	2,07 %	8,46 %	0,000150
Kunde 119	460 571	0,0022	2,29 %	9,23 %	0,000168
Kunde 118	469 548	0,0023	2,51 %	10,00 %	0,000185
Kunde 117	472 448	0,0023	2,74 %	10,77 %	0,000202
Kunde 116	484 095	0,0023	2,98 %	11,54 %	0,000220
Kunde 115	491 700	0,0024	3,21 %	12,31 %	0,000238
Kunde 114	503 492	0,0024	3,46 %	13,08 %	0,000256
Kunde 113	505 333	0,0024	3,70 %	13,85 %	0,000275
Kunde 112	531 707	0,0026	3,95 %	14,62 %	0,000294
Kunde 111	540 570	0,0026	4,22 %	15,38 %	0,000314
Kunde 110	547 217	0,0026	4,48 %	16,15 %	0,000334
Kunde 109	550 023	0,0026	4,74 %	16,92 %	0,000355
Kunde 108	551 415	0,0027	5,01 %	17,69 %	0,000375
Kunde 107	553 801	0,0027	5,28 %	18,46 %	0,000396
Kunde 106	558 505	0,0027	5,55 %	19,23 %	0,000416
Kunde 105	567 056	0,0027	5,82 %	20,00 %	0,000437
Kunde 104	577 124	0,0028	6,10 %	20,77 %	0,000458

Kunde 103	587 749	0,0028	6,38 %	21,54 %	0,000480
Kunde 102	600 190	0,0029	6,67 %	22,31 %	0,000502
Kunde 101	601 101	0,0029	6,96 %	23,08 %	0,000524
Kunde 100	613 853	0,0030	7,25 %	23,85 %	0,000547
Kunde 99	625 836	0,0030	7,56 %	24,62 %	0,000570
Kunde 98	640 699	0,0031	7,86 %	25,38 %	0,000593
Kunde 97	643 258	0,0031	8,17 %	26,15 %	0,000617
Kunde 96	643 840	0,0031	8,48 %	26,92 %	0,000641
Kunde 95	649 050	0,0031	8,80 %	27,69 %	0,000665
Kunde 94	664 146	0,0032	9,12 %	28,46 %	0,000689
Kunde 93	681 219	0,0033	9,45 %	29,23 %	0,000714
Kunde 92	690 949	0,0033	9,78 %	30,00 %	0,000739
Kunde 91	697 644	0,0034	10,11 %	30,77 %	0,000765
Kunde 90	705 245	0,0034	10,45 %	31,54 %	0,000791
Kunde 89	707 366	0,0034	10,79 %	32,31 %	0,000817
Kunde 88	725 801	0,0035	11,14 %	33,08 %	0,000844
Kunde 87	748 757	0,0036	11,51 %	33,85 %	0,000871
Kunde 86	749 593	0,0036	11,87 %	34,62 %	0,000899
Kunde 85	757 464	0,0036	12,23 %	35,38 %	0,000927
Kunde 84	763 066	0,0037	12,60 %	36,15 %	0,000955
Kunde 83	763 294	0,0037	12,97 %	36,92 %	0,000983
Kunde 82	765 991	0,0037	13,34 %	37,69 %	0,001012
Kunde 81	773 484	0,0037	13,71 %	38,46 %	0,001040
Kunde 80	792 337	0,0038	14,09 %	39,23 %	0,001069
Kunde 79	801 881	0,0039	14,48 %	40,00 %	0,001099
Kunde 78	804 620	0,0039	14,86 %	40,77 %	0,001128
Kunde 77	810 452	0,0039	15,25 %	41,54 %	0,001158
Kunde 76	820 687	0,0040	15,65 %	42,31 %	0,001189
Kunde 75	824 379	0,0040	16,05 %	43,08 %	0,001219
Kunde 74	825 209	0,0040	16,44 %	43,85 %	0,001250
Kunde 73	833 121	0,0040	16,85 %	44,62 %	0,001280
Kunde 72	833 609	0,0040	17,25 %	45,38 %	0,001311
Kunde 71	843 576	0,0041	17,65 %	46,15 %	0,001342
Kunde 70	846 857	0,0041	18,06 %	46,92 %	0,001374

Kunde 69	854 026	0,0041	18,47 %	47,69 %	0,001405
Kunde 68	855 346	0,0041	18,89 %	48,46 %	0,001437
Kunde 67	855 411	0,0041	19,30 %	49,23 %	0,001469
Kunde 66	859 834	0,0041	19,71 %	50,00 %	0,001500
Kunde 65	866 457	0,0042	20,13 %	50,77 %	0,001532
Kunde 64	883 339	0,0043	20,55 %	51,54 %	0,001565
Kunde 63	887 053	0,0043	20,98 %	52,31 %	0,001598
Kunde 62	913 117	0,0044	21,42 %	53,08 %	0,001631
Kunde 61	921 611	0,0044	21,87 %	53,85 %	0,001665
Kunde 60	926 686	0,0045	22,31 %	54,62 %	0,001699
Kunde 59	940 440	0,0045	22,77 %	55,38 %	0,001734
Kunde 58	971 793	0,0047	23,23 %	56,15 %	0,001769
Kunde 57	978 085	0,0047	23,70 %	56,92 %	0,001805
Kunde 56	990 276	0,0048	24,18 %	57,69 %	0,001842
Kunde 55	991 449	0,0048	24,66 %	58,46 %	0,001879
Kunde 54	998 350	0,0048	25,14 %	59,23 %	0,001915
Kunde 53	999 153	0,0048	25,62 %	60,00 %	0,001952
Kunde 52	1 003 393	0,0048	26,11 %	60,77 %	0,001989
Kunde 51	1 038 246	0,0050	26,61 %	61,54 %	0,002027
Kunde 50	1 066 799	0,0051	27,12 %	62,31 %	0,002066
Kunde 49	1 095 514	0,0053	27,65 %	63,08 %	0,002106
Kunde 48	1 172 817	0,0057	28,21 %	63,85 %	0,002148
Kunde 47	1 182 054	0,0057	28,78 %	64,62 %	0,002192
Kunde 46	1 185 787	0,0057	29,35 %	65,38 %	0,002236
Kunde 45	1 213 792	0,0058	29,94 %	66,15 %	0,002280
Kunde 44	1 225 853	0,0059	30,53 %	66,92 %	0,002326
Kunde 43	1 235 057	0,0060	31,12 %	67,69 %	0,002371
Kunde 42	1 235 388	0,0060	31,72 %	68,46 %	0,002417
Kunde 41	1 250 652	0,0060	32,32 %	69,23 %	0,002463
Kunde 40	1 270 808	0,0061	32,93 %	70,00 %	0,002510
Kunde 39	1 297 732	0,0063	33,56 %	70,77 %	0,002557
Kunde 38	1 315 876	0,0063	34,19 %	71,54 %	0,002606
Kunde 37	1 331 113	0,0064	34,83 %	72,31 %	0,002655
Kunde 36	1 334 513	0,0064	35,48 %	73,08 %	0,002704



Kunde 35	1 382 897	0,0067	36,14 %	73,85 %	0,002755
Kunde 34	1 425 817	0,0069	36,83 %	74,62 %	0,002807
Kunde 33	1 473 273	0,0071	37,54 %	75,38 %	0,002860
Kunde 32	1 509 035	0,0073	38,27 %	76,15 %	0,002916
Kunde 31	1 539 522	0,0074	39,01 %	76,92 %	0,002972
Kunde 30	1 581 999	0,0076	39,77 %	77,69 %	0,003030
Kunde 29	1 704 534	0,0082	40,59 %	78,46 %	0,003091
Kunde 28	1 725 158	0,0083	41,42 %	79,23 %	0,003154
Kunde 27	1 726 272	0,0083	42,25 %	80,00 %	0,003218
Kunde 26	1 730 424	0,0083	43,09 %	80,77 %	0,003282
Kunde 25	1 742 878	0,0084	43,93 %	81,54 %	0,003347
Kunde 24	1 827 298	0,0088	44,81 %	82,31 %	0,003413
Kunde 23	1 836 764	0,0088	45,69 %	83,08 %	0,003481
Kunde 22	1 903 457	0,0092	46,61 %	83,85 %	0,003550
Kunde 21	1 929 933	0,0093	47,54 %	84,62 %	0,003621
Kunde 20	2 017 458	0,0097	48,51 %	85,38 %	0,003694
Kunde 19	2 086 110	0,0101	49,52 %	86,15 %	0,003770
Kunde 18	2 161 624	0,0104	50,56 %	86,92 %	0,003849
Kunde 17	2 293 857	0,0111	51,66 %	87,69 %	0,003932
Kunde 16	2 358 841	0,0114	52,80 %	88,46 %	0,004018
Kunde 15	2 397 162	0,0115	53,95 %	89,23 %	0,004106
Kunde 14	2 523 712	0,0122	55,17 %	90,00 %	0,004197
Kunde 13	3 442 568	0,0166	56,83 %	90,77 %	0,004308
Kunde 12	3 493 991	0,0168	58,51 %	91,54 %	0,004436
Kunde 11	3 730 371	0,0180	60,31 %	92,31 %	0,004570
Kunde 10	3 775 273	0,0182	62,13 %	93,08 %	0,004709
Kunde 9	3 960 532	0,0191	64,04 %	93,85 %	0,004852
Kunde 8	4 485 431	0,0216	66,20 %	94,62 %	0,005009
Kunde 7	5 473 268	0,0264	68,83 %	95,38 %	0,005193
Kunde 6	6 107 707	0,0294	71,78 %	96,15 %	0,005408
Kunde 5	6 850 011	0,0330	75,08 %	96,92 %	0,005648
Kunde 4	7 971 436	0,0384	78,92 %	97,69 %	0,005923
Kunde 3	10 976 364	0,0529	84,20 %	98,46 %	0,006274
Kunde 2	15 817 039	0,0762	91,82 %	99,23 %	0,006770

Kunde 1	16 969 955	0,0818	100,00 %	100,00 %	0,007378
					0,249917
	207 570 592	100 %			
					50 %

#### Vedlegg 5: Grunnlag Stobachoff-kurve og tilhørende tall 2019

	Andel kunder	Andel KI	akk kunderesultat	Akk andel KI	Akk andel kunderesultat	Akk andel kunder
					0,00 %	
Kunde 123	0,0077	0,0818	16 322 483	0,0818	16,99 %	0,77 %
Kunde 2	0,0077	0,0529	21 011 127	0,1346	21,87 %	1,54 %
Kunde 10	0,0077	0,0384	25 692 735	0,1730	26,75 %	2,31 %
Kunde 12	0,0077	0,0330	29 710 010	0,2060	30,93 %	3,08 %
Kunde 7	0,0077	0,0294	33 466 318	0,2355	34,84 %	3,85 %
Kunde 6	0,0077	0,0264	36 297 661	0,2618	37,79 %	4,62 %
Kunde 13	0,0077	0,0180	38 555 933	0,2798	40,14 %	5,38 %
Kunde 15	0,0077	0,0166	40 549 075	0,2964	42,21 %	6,15 %
Kunde 11	0,0077	0,0168	42 398 324	0,3132	44,14 %	6,92 %
Kunde 59	0,0077	0,0182	44 106 358	0,3314	45,91 %	7,69 %
Kunde 5	0,0077	0,0191	45 792 999	0,3505	47,67 %	8,46 %
Kunde 51	0,0077	0,0115	47 386 585	0,3620	49,33 %	9,23 %
Kunde 23	0,0077	0,0104	48 646 246	0,3725	50,64 %	10,00 %
Kunde 34	0,0077	0,0101	49 852 202	0,3825	51,90 %	10,77 %
Kunde 28	0,0077	0,0092	51 016 000	0,3917	53,11 %	11,54 %
Kunde 93	0,0077	0,0122	52 146 767	0,4038	54,28 %	12,31 %
Kunde 50	0,0077	0,0088	53 258 885	0,4126	55,44 %	13,08 %
Kunde 47	0,0077	0,0097	54 312 199	0,4224	56,54 %	13,85 %
Kunde 31	0,0077	0,0067	55 287 175	0,4290	57,55 %	14,62 %
Kunde 22	0,0077	0,0074	56 209 935	0,4364	58,51 %	15,38 %
Kunde 24	0,0077	0,0082	57 105 248	0,4446	59,45 %	16,15 %
Kunde 27	0,0077	0,0076	57 975 999	0,4523	60,35 %	16,92 %
Kunde 42	0,0077	0,0088	58 839 490	0,4611	61,25 %	17,69 %
Kunde 17	0,0077	0,0083	59 696 481	0,4695	62,14 %	18,46 %
Kunde 32	0,0077	0,0060	60 537 438	0,4754	63,02 %	19,23 %
Kunde 107	0,0077	0,0084	61 346 946	0,4838	63,86 %	20,00 %
Kunde 8	0,0077	0,0063	62 154 434	0,4901	64,70 %	20,77 %
Kunde 35	0,0077	0,0093	62 961 816	0,4994	65,54 %	21,54 %
Kunde 37	0,0077	0,0064	63 752 637	0,5059	66,37 %	22,31 %
Kunde 61	0,0077	0,0060	64 524 286	0,5118	67,17 %	23,08 %
Kunde 55	0,0077	0,0050	65 180 842	0,5168	67,85 %	23,85 %
Kunde 36	0,0077	0,0060	65 812 119	0,5228	68,51 %	24,62 %
Kunde 86	0,0077	0,0047	66 427 906	0,5276	69,15 %	25,38 %

Kunde 65	0,0077	0,0069	67 041 821	0,5344	69,79 %	26,15 %
Kunde 25	0,0077	0,0083	67 637 668	0,5427	70,41 %	26,92 %
Kunde 44	0,0077	0,0047	68 231 018	0,5474	71,03 %	27,69 %
Kunde 49	0,0077	0,0063	68 812 557	0,5537	71,63 %	28,46 %
Kunde 52	0,0077	0,0057	69 384 567	0,5593	72,23 %	29,23 %
Kunde 94	0,0077	0,0051	69 949 376	0,5645	72,82 %	30,00 %
Kunde 20	0,0077	0,0041	70 512 001	0,5686	73,40 %	30,77 %
Kunde 14	0,0077	0,0114	71 067 958	0,5799	73,98 %	31,54 %
Kunde 101	0,0077	0,0041	71 623 523	0,5841	74,56 %	32,31 %
Kunde 91	0,0077	0,0041	72 170 508	0,5881	75,13 %	33,08 %
Kunde 48	0,0077	0,0059	72 691 147	0,5940	75,67 %	33,85 %
Kunde 85	0,0077	0,0040	73 199 685	0,5980	76,20 %	34,62 %
Kunde 98	0,0077	0,0053	73 705 396	0,6033	76,73 %	35,38 %
Kunde 3	0,0077	0,0061	74 208 988	0,6094	77,25 %	36,15 %
Kunde 104	0,0077	0,0038	74 712 415	0,6133	77,78 %	36,92 %
Kunde 77	0,0077	0,0043	75 213 994	0,6175	78,30 %	37,69 %
Kunde 57	0,0077	0,0036	75 712 333	0,6211	78,82 %	38,46 %
Kunde 16	0,0077	0,0083	76 205 157	0,6295	79,33 %	39,23 %
Kunde 111	0,0077	0,0043	76 697 231	0,6337	79,84 %	40,00 %
Kunde 19	0,0077	0,0064	77 173 473	0,6401	80,34 %	40,77 %
Kunde 112	0,0077	0,0048	77 649 390	0,6449	80,83 %	41,54 %
Kunde 89	0,0077	0,0037	78 120 128	0,6486	81,32 %	42,31 %
Kunde 41	0,0077	0,0071	78 578 707	0,6557	81,80 %	43,08 %
Kunde 70	0,0077	0,0037	79 037 273	0,6594	82,28 %	43,85 %
Kunde 120	0,0077	0,0057	79 491 234	0,6651	82,75 %	44,62 %
Kunde 92	0,0077	0,0044	79 944 371	0,6695	83,22 %	45,38 %
Kunde 90	0,0077	0,0040	80 394 668	0,6735	83,69 %	46,15 %
Kunde 96	0,0077	0,0041	80 839 418	0,6776	84,15 %	46,92 %
Kunde 74	0,0077	0,0045	81 282 688	0,6821	84,62 %	47,69 %
Kunde 114	0,0077	0,0041	81 724 587	0,6862	85,08 %	48,46 %
Kunde 78	0,0077	0,0048	82 156 904	0,6910	85,53 %	49,23 %
Kunde 39	0,0077	0,0058	82 577 832	0,6969	85,96 %	50,00 %
Kunde 40	0,0077	0,0073	82 996 028	0,7041	86,40 %	50,77 %
Kunde 53	0,0077	0,0033	83 409 133	0,7075	86,83 %	51,54 %
Kunde 117	0,0077	0,0036	83 821 227	0,7111	87,26 %	52,31 %
Kunde 63	0,0077	0,0033	84 232 224	0,7144	87,69 %	53,08 %
Kunde 116	0,0077	0,0034	84 633 786	0,7177	88,10 %	53,85 %
Kunde 99	0,0077	0,0040	85 029 482	0,7217	88,52 %	54,62 %
Kunde 58	0,0077	0,0031	85 422 434	0,7248	88,92 %	55,38 %
Kunde 88	0,0077	0,0036	85 810 696	0,7285	89,33 %	56,15 %
Kunde 82	0,0077	0,0035	86 194 445	0,7320	89,73 %	56,92 %
Kunde 60	0,0077	0,0039	86 575 035	0,7358	90,12 %	57,69 %
Kunde 80	0,0077	0,0037	86 951 188	0,7395	90,52 %	58,46 %
Kunde 97	0,0077	0,0048	87 324 941	0,7443	90,91 %	59,23 %
Kunde 56	0,0077	0,0026	87 697 248	0,7469	91,29 %	60,00 %
Kunde 26	0,0077	0,0048	88 066 240	0,7517	91,68 %	60,77 %
Kunde 95	0,0077	0,0039	88 431 758	0,7556	92,06 %	61,54 %

Kunde 72	0,0077	0,0041	88 777 402	0,7597	92,42 %	62,31 %
Kunde 87	0,0077	0,0040	89 118 355	0,7637	92,77 %	63,08 %
Kunde 46	0,0077	0,0048	89 448 725	0,7685	93,12 %	63,85 %
Kunde 69	0,0077	0,0030	89 778 849	0,7715	93,46 %	64,62 %
Kunde 76	0,0077	0,0024	90 105 438	0,7739	93,80 %	65,38 %
Kunde 84	0,0077	0,0028	90 431 627	0,7767	94,14 %	66,15 %
Kunde 128	0,0077	0,0024	90 749 708	0,7791	94,47 %	66,92 %
Kunde 71	0,0077	0,0045	91 062 715	0,7836	94,80 %	67,69 %
Kunde 45	0,0077	0,0031	91 373 027	0,7867	95,12 %	68,46 %
Kunde 75	0,0077	0,0042	91 683 072	0,7909	95,44 %	69,23 %
Kunde 129	0,0077	0,0034	91 985 248	0,7943	95,76 %	70,00 %
Kunde 109	0,0077	0,0027	92 286 696	0,7970	96,07 %	70,77 %
Kunde 122	0,0077	0,0022	92 586 813	0,7992	96,38 %	71,54 %
Kunde 106	0,0077	0,0030	92 876 482	0,8022	96,68 %	72,31 %
Kunde 73	0,0077	0,0026	93 163 737	0,8048	96,98 %	73,08 %
Kunde 79	0,0077	0,0039	93 447 704	0,8087	97,28 %	73,85 %
Kunde 127	0,0077	0,0022	93 726 122	0,8109	97,57 %	74,62 %
Kunde 113	0,0077	0,0040	94 003 718	0,8149	97,86 %	75,38 %
Kunde 130	0,0077	0,0029	94 276 835	0,8178	98,14 %	76,15 %
Kunde 103	0,0077	0,0031	94 549 433	0,8209	98,43 %	76,92 %
Kunde 30	0,0077	0,0028	94 816 228	0,8237	98,70 %	77,69 %
Kunde 115	0,0077	0,0020	95 075 232	0,8257	98,97 %	78,46 %
Kunde 126	0,0077	0,0021	95 333 590	0,8278	99,24 %	79,23 %
Kunde 29	0,0077	0,0029	95 585 340	0,8307	99,50 %	80,00 %
Kunde 43	0,0077	0,0057	95 828 756	0,8364	99,76 %	80,77 %
Kunde 38	0,0077	0,0031	96 069 154	0,8395	100,01 %	81,54 %
Kunde 102	0,0077	0,0027	96 307 819	0,8423	100,26 %	82,31 %
Kunde 118	0,0077	0,0021	96 543 357	0,8443	100,50 %	83,08 %
Kunde 124	0,0077	0,0024	96 775 458	0,8467	100,74 %	83,85 %
Kunde 62	0,0077	0,0022	96 998 592	0,8489	100,98 %	84,62 %
Kunde 66	0,0077	0,0034	97 199 892	0,8523	101,18 %	85,38 %
Kunde 64	0,0077	0,0026	97 390 407	0,8550	101,38 %	86,15 %
Kunde 54	0,0077	0,0023	97 572 542	0,8573	101,57 %	86,92 %
Kunde 21	0,0077	0,0032	97 750 115	0,8605	101,76 %	87,69 %
Kunde 67	0,0077	0,0026	97 918 969	0,8630	101,93 %	88,46 %
Kunde 108	0,0077	0,0022	98 074 373	0,8652	102,10 %	89,23 %
Kunde 100	0,0077	0,0023	98 208 829	0,8675	102,24 %	90,00 %
Kunde 83	0,0077	0,0018	98 340 639	0,8692	102,37 %	90,77 %
Kunde 81	0,0077	0,0017	98 453 833	0,8709	102,49 %	91,54 %
Kunde 110	0,0077	0,0023	98 563 137	0,8732	102,60 %	92,31 %
Kunde 125	0,0077	0,0018	98 668 799	0,8750	102,71 %	93,08 %
Kunde 33	0,0077	0,0027	98 770 373	0,8776	102,82 %	93,85 %
Kunde 68	0,0077	0,0017	98 867 884	0,8793	102,92 %	94,62 %
Kunde 119	0,0077	0,0027	98 963 258	0,8820	103,02 %	95,38 %
Kunde 18	0,0077	0,0037	99 056 418	0,8856	103,12 %	96,15 %
Kunde 105	0,0077	0,0011	99 134 130	0,8867	103,20 %	96,92 %
Kunde 121	0,0077	0,0044	99 202 927	0,8911	103,27 %	97,69 %

Kunde 9	0,0077	0,0111	99 147 982	0,9022	103,21 %	98,46 %
Kunde 4	0,0077	0,0216	98 207 391	0,9238	102,23 %	99,23 %
Kunde 1	0,0077	0,0762	96 061 598	1,0000	100,00 %	100,00 %

### Vedlegg 6: Grunnlag Lorenz-kurve og tilhørende nøkkeltall 2020

	KI	Andel av KI	Akk andel av KI	Akk andel av kundemasse	Beregning gini
Kunde 130	512 297	0,0023	0,23 %	0,77 %	0,000009
Kunde 129	512 314	0,0023	0,46 %	1,54 %	0,000027
Kunde 128	527 266	0,0024	0,70 %	2,31 %	0,000045
Kunde 127	534 173	0,0024	0,94 %	3,08 %	0,000063
Kunde 126	554 923	0,0025	1,19 %	3,85 %	0,000082
Kunde 125	557 350	0,0025	1,45 %	4,62 %	0,000101
Kunde 124	585 500	0,0026	1,71 %	5,38 %	0,000121
Kunde 123	591 599	0,0027	1,98 %	6,15 %	0,000142
Kunde 122	598 298	0,0027	2,25 %	6,92 %	0,000162
Kunde 121	600 598	0,0027	2,52 %	7,69 %	0,000183
Kunde 120	604 755	0,0027	2,79 %	8,46 %	0,000204
Kunde 119	607 458	0,0027	3,07 %	9,23 %	0,000225
Kunde 118	614 896	0,0028	3,34 %	10,00 %	0,000247
Kunde 117	652 914	0,0030	3,64 %	10,77 %	0,000269
Kunde 116	669 062	0,0030	3,94 %	11,54 %	0,000292
Kunde 115	674 025	0,0030	4,25 %	12,31 %	0,000315
Kunde 114	681 199	0,0031	4,55 %	13,08 %	0,000338
Kunde 113	683 834	0,0031	4,86 %	13,85 %	0,000362
Kunde 112	710 439	0,0032	5,18 %	14,62 %	0,000386
Kunde 111	718 875	0,0032	5,51 %	15,38 %	0,000411
Kunde 110	741 538	0,0034	5,84 %	16,15 %	0,000437
Kunde 109	748 759	0,0034	6,18 %	16,92 %	0,000463
Kunde 108	755 309	0,0034	6,52 %	17,69 %	0,000489
Kunde 107	765 802	0,0035	6,87 %	18,46 %	0,000515
Kunde 106	766 986	0,0035	7,22 %	19,23 %	0,000542
Kunde 105	768 273	0,0035	7,56 %	20,00 %	0,000568
Kunde 104	779 732	0,0035	7,92 %	20,77 %	0,000595
Kunde 103	784 985	0,0035	8,27 %	21,54 %	0,000623
Kunde 102	786 826	0,0036	8,63 %	22,31 %	0,000650
Kunde 101	787 349	0,0036	8,98 %	23,08 %	0,000677
Kunde 100	791 739	0,0036	9,34 %	23,85 %	0,000705
Kunde 99	795 608	0,0036	9,70 %	24,62 %	0,000732
Kunde 98	801 521	0,0036	10,06 %	25,38 %	0,000760
Kunde 97	808 053	0,0037	10,43 %	26,15 %	0,000788
Kunde 96	811 421	0,0037	10,79 %	26,92 %	0,000816
Kunde 95	812 426	0,0037	11,16 %	27,69 %	0,000844

Kunde 94	814 098	0,0037	11,53 %	28,46 %	0,000873
Kunde 93	832 005	0,0038	11,90 %	29,23 %	0,000901
Kunde 92	835 511	0,0038	12,28 %	30,00 %	0,000930
Kunde 91	837 125	0,0038	12,66 %	30,77 %	0,000959
Kunde 90	843 791	0,0038	13,04 %	31,54 %	0,000988
Kunde 89	850 354	0,0038	13,42 %	32,31 %	0,001018
Kunde 88	853 774	0,0039	13,81 %	33,08 %	0,001047
Kunde 87	855 595	0,0039	14,20 %	33,85 %	0,001077
Kunde 86	861 178	0,0039	14,59 %	34,62 %	0,001107
Kunde 85	863 386	0,0039	14,98 %	35,38 %	0,001137
Kunde 84	870 423	0,0039	15,37 %	36,15 %	0,001167
Kunde 83	871 653	0,0039	15,76 %	36,92 %	0,001197
Kunde 82	882 312	0,0040	16,16 %	37,69 %	0,001228
Kunde 81	896 793	0,0041	16,57 %	38,46 %	0,001259
Kunde 80	899 990	0,0041	16,97 %	39,23 %	0,001290
Kunde 79	900 811	0,0041	17,38 %	40,00 %	0,001321
Kunde 78	910 856	0,0041	17,79 %	40,77 %	0,001353
Kunde 77	919 802	0,0042	18,21 %	41,54 %	0,001385
Kunde 76	941 133	0,0043	18,63 %	42,31 %	0,001417
Kunde 75	957 334	0,0043	19,07 %	43,08 %	0,001450
Kunde 74	975 888	0,0044	19,51 %	43,85 %	0,001484
Kunde 73	995 092	0,0045	19,96 %	44,62 %	0,001518
Kunde 72	999 344	0,0045	20,41 %	45,38 %	0,001552
Kunde 71	1 027 573	0,0046	20,87 %	46,15 %	0,001588
Kunde 70	1 036 294	0,0047	21,34 %	46,92 %	0,001624
Kunde 69	1 039 067	0,0047	21,81 %	47,69 %	0,001660
Kunde 68	1 050 931	0,0047	22,28 %	48,46 %	0,001696
Kunde 67	1 054 611	0,0048	22,76 %	49,23 %	0,001733
Kunde 66	1 063 280	0,0048	23,24 %	50,00 %	0,001769
Kunde 65	1 069 783	0,0048	23,73 %	50,77 %	0,001806
Kunde 64	1 070 986	0,0048	24,21 %	51,54 %	0,001844
Kunde 62	1 118 198	0,0051	24,71 %	52,31 %	0,001882
Kunde 61	1 134 681	0,0051	25,23 %	53,08 %	0,001921
Kunde 60	1 143 305	0,0052	25,74 %	53,85 %	0,001960
Kunde 59	1 148 502	0,0052	26,26 %	54,62 %	0,002000
Kunde 58	1 156 060	0,0052	26,78 %	55,38 %	0,002040
Kunde 57	1 209 699	0,0055	27,33 %	56,15 %	0,002081
Kunde 56	1 228 066	0,0055	27,89 %	56,92 %	0,002124
Kunde 55	1 231 222	0,0056	28,44 %	57,69 %	0,002167
Kunde 54	1 235 711	0,0056	29,00 %	58,46 %	0,002209
Kunde 53	1 236 478	0,0056	29,56 %	59,23 %	0,002252
Kunde 52	1 254 554	0,0057	30,13 %	60,00 %	0,002296
Kunde 51	1 257 866	0,0057	30,69 %	60,77 %	0,002339
Kunde 50	1 277 772	0,0058	31,27 %	61,54 %	0,002383
Kunde 49	1 291 856	0,0058	31,86 %	62,31 %	0,002428
Kunde 48	1 327 989	0,0060	32,46 %	63,08 %	0,002474
Kunde 63	1 328 522	0,0060	33,06 %	63,85 %	0,002520
Kunde 47	1 357 409	0,0061	33,67 %	64,62 %	0,002566

Kunde 46	1 394 895	0,0063	34,30 %	65,38 %	0,002614
Kunde 45	1 409 796	0,0064	34,94 %	66,15 %	0,002663
Kunde 44	1 414 704	0,0064	35,58 %	66,92 %	0,002712
Kunde 43	1 438 899	0,0065	36,23 %	67,69 %	0,002762
Kunde 42	1 475 098	0,0067	36,89 %	68,46 %	0,002812
Kunde 41	1 483 050	0,0067	37,56 %	69,23 %	0,002864
Kunde 40	1 506 334	0,0068	38,24 %	70,00 %	0,002916
Kunde 39	1 523 986	0,0069	38,93 %	70,77 %	0,002968
Kunde 38	1 532 449	0,0069	39,62 %	71,54 %	0,003021
Kunde 37	1 546 120	0,0070	40,32 %	72,31 %	0,003075
Kunde 36	1 548 722	0,0070	41,02 %	73,08 %	0,003129
Kunde 35	1 655 989	0,0075	41,77 %	73,85 %	0,003184
Kunde 34	1 660 682	0,0075	42,52 %	74,62 %	0,003242
Kunde 33	1 718 022	0,0078	43,30 %	75,38 %	0,003301
Kunde 32	1 727 714	0,0078	44,08 %	76,15 %	0,003361
Kunde 31	1 760 563	0,0080	44,87 %	76,92 %	0,003421
Kunde 30	1 800 885	0,0081	45,69 %	77,69 %	0,003483
Kunde 29	1 892 014	0,0085	46,54 %	78,46 %	0,003547
Kunde 28	1 897 292	0,0086	47,40 %	79,23 %	0,003613
Kunde 27	1 897 390	0,0086	48,26 %	80,00 %	0,003679
Kunde 26	1 919 730	0,0087	49,12 %	80,77 %	0,003745
Kunde 25	1 928 059	0,0087	50,00 %	81,54 %	0,003812
Kunde 24	1 937 477	0,0088	50,87 %	82,31 %	0,003879
Kunde 23	2 020 756	0,0091	51,78 %	83,08 %	0,003948
Kunde 22	2 086 181	0,0094	52,73 %	83,85 %	0,004020
Kunde 21	2 126 944	0,0096	53,69 %	84,62 %	0,004093
Kunde 20	2 148 483	0,0097	54,66 %	85,38 %	0,004167
Kunde 19	2 224 982	0,0101	55,66 %	86,15 %	0,004243
Kunde 18	2 401 819	0,0109	56,75 %	86,92 %	0,004324
Kunde 17	2 405 557	0,0109	57,84 %	87,69 %	0,004407
Kunde 16	2 877 471	0,0130	59,14 %	88,46 %	0,004499
Kunde 15	2 927 956	0,0132	60,46 %	89,23 %	0,004600
Kunde 14	2 947 313	0,0133	61,79 %	90,00 %	0,004702
Kunde 13	3 266 317	0,0148	63,27 %	90,77 %	0,004810
Kunde 12	3 526 235	0,0159	64,86 %	91,54 %	0,004928
Kunde 11	3 782 996	0,0171	66,57 %	92,31 %	0,005055
Kunde 10	3 917 353	0,0177	68,34 %	93,08 %	0,005189
Kunde 9	4 700 444	0,0212	70,46 %	93,85 %	0,005339
Kunde 8	5 559 058	0,0251	72,98 %	94,62 %	0,005517
Kunde 7	5 634 577	0,0255	75,52 %	95,38 %	0,005711
Kunde 6	6 193 862	0,0280	78,32 %	96,15 %	0,005917
Kunde 5	7 237 766	0,0327	81,59 %	96,92 %	0,006150
Kunde 4	7 874 004	0,0356	85,15 %	97,69 %	0,006413
Kunde 3	8 100 492	0,0366	88,81 %	98,46 %	0,006691
Kunde 2	11 187 557	0,0505	93,86 %	99,23 %	0,007026
Kunde 1	13 582 647	0,0614	100,00 %	100,00 %	0,007456
					0,286218

	221 317 405	100 %			
					43 %

### Vedlegg 7. Grunnlag for Stobachoff-kurve og tilhørende nøkkeltall 2020

	Andel kunder	Andel KI	Akk kundersresultat	Akk andel KI	Akk andel kundersresultat	Akk andel kunder
Kunde 2	0,0077	0,0505	5 068 257	0,0505	5,59 %	0,77 %
Kunde 5	0,0077	0,0327	9 417 950	0,0833	10,40 %	1,54 %
Kunde 4	0,0077	0,0356	12 875 833	0,1188	14,21 %	2,31 %
Kunde 7	0,0077	0,0255	16 225 907	0,1443	17,91 %	3,08 %
Kunde 8	0,0077	0,0251	19 136 982	0,1694	21,13 %	3,85 %
Kunde 10	0,0077	0,0177	21 076 036	0,1871	23,27 %	4,62 %
Kunde 17	0,0077	0,0109	22 903 467	0,1980	25,28 %	5,38 %
Kunde 15	0,0077	0,0132	24 650 630	0,2112	27,21 %	6,15 %
Kunde 9	0,0077	0,0212	26 387 447	0,2324	29,13 %	6,92 %
Kunde 14	0,0077	0,0133	27 916 932	0,2458	30,82 %	7,69 %
Kunde 18	0,0077	0,0109	29 428 967	0,2566	32,49 %	8,46 %
Kunde 11	0,0077	0,0171	30 931 633	0,2737	34,15 %	9,23 %
Kunde 12	0,0077	0,0159	32 425 756	0,2896	35,79 %	10,00 %
Kunde 22	0,0077	0,0094	33 700 600	0,2991	37,20 %	10,77 %
Kunde 19	0,0077	0,0101	34 874 370	0,3091	38,50 %	11,54 %
Kunde 28	0,0077	0,0086	36 027 264	0,3177	39,77 %	12,31 %
Kunde 26	0,0077	0,0087	37 156 233	0,3264	41,02 %	13,08 %
Kunde 20	0,0077	0,0097	38 223 990	0,3361	42,20 %	13,85 %
Kunde 30	0,0077	0,0081	39 250 662	0,3442	43,33 %	14,62 %
Kunde 42	0,0077	0,0067	40 237 965	0,3509	44,42 %	15,38 %
Kunde 21	0,0077	0,0096	41 221 567	0,3605	45,50 %	16,15 %
Kunde 33	0,0077	0,0078	42 193 243	0,3683	46,58 %	16,92 %
Kunde 27	0,0077	0,0086	43 130 944	0,3768	47,61 %	17,69 %
Kunde 40	0,0077	0,0068	44 065 680	0,3836	48,64 %	18,46 %
Kunde 25	0,0077	0,0087	44 953 523	0,3923	49,62 %	19,23 %
Kunde 23	0,0077	0,0091	45 841 021	0,4015	50,60 %	20,00 %
Kunde 52	0,0077	0,0057	46 720 809	0,4071	51,57 %	20,77 %
Kunde 13	0,0077	0,0148	47 558 087	0,4219	52,50 %	21,54 %
Kunde 57	0,0077	0,0055	48 393 192	0,4274	53,42 %	22,31 %
Kunde 63	0,0077	0,0060	49 207 112	0,4334	54,32 %	23,08 %
Kunde 37	0,0077	0,0070	50 004 101	0,4404	55,20 %	23,85 %
Kunde 50	0,0077	0,0058	50 799 849	0,4461	56,08 %	24,62 %
Kunde 54	0,0077	0,0056	51 579 670	0,4517	56,94 %	25,38 %
Kunde 49	0,0077	0,0058	52 349 210	0,4575	57,79 %	26,15 %
Kunde 29	0,0077	0,0085	53 101 747	0,4661	58,62 %	26,92 %
Kunde 3	0,0077	0,0366	53 852 580	0,5027	59,45 %	27,69 %
Kunde 39	0,0077	0,0069	54 592 230	0,5096	60,26 %	28,46 %
Kunde 47	0,0077	0,0061	55 313 976	0,5157	61,06 %	29,23 %



Kunde 48	0,0077	0,0060	56 025 956	0,5217	61,85 %	30,00 %
Kunde 61	0,0077	0,0051	56 732 463	0,5268	62,63 %	30,77 %
Kunde 69	0,0077	0,0047	57 436 185	0,5315	63,40 %	31,54 %
Kunde 35	0,0077	0,0075	58 135 233	0,5390	64,17 %	32,31 %
Kunde 64	0,0077	0,0048	58 834 279	0,5439	64,95 %	33,08 %
Kunde 58	0,0077	0,0052	59 520 364	0,5491	65,70 %	33,85 %
Kunde 45	0,0077	0,0064	60 188 668	0,5555	66,44 %	34,62 %
Kunde 34	0,0077	0,0075	60 852 168	0,5630	67,17 %	35,38 %
Kunde 53	0,0077	0,0056	61 504 632	0,5685	67,89 %	36,15 %
Kunde 73	0,0077	0,0045	62 144 873	0,5730	68,60 %	36,92 %
Kunde 67	0,0077	0,0048	62 759 628	0,5778	69,28 %	37,69 %
Kunde 44	0,0077	0,0064	63 355 741	0,5842	69,94 %	38,46 %
Kunde 55	0,0077	0,0056	63 951 334	0,5898	70,60 %	39,23 %
Kunde 86	0,0077	0,0039	64 543 511	0,5937	71,25 %	40,00 %
Kunde 38	0,0077	0,0069	65 128 532	0,6006	71,89 %	40,77 %
Kunde 90	0,0077	0,0038	65 707 755	0,6044	72,53 %	41,54 %
Kunde 16	0,0077	0,0130	66 282 725	0,6174	73,17 %	42,31 %
Kunde 43	0,0077	0,0065	66 846 362	0,6239	73,79 %	43,08 %
Kunde 89	0,0077	0,0038	67 400 895	0,6277	74,40 %	43,85 %
Kunde 31	0,0077	0,0080	67 953 549	0,6357	75,01 %	44,62 %
Kunde 87	0,0077	0,0039	68 488 093	0,6396	75,60 %	45,38 %
Kunde 94	0,0077	0,0037	69 018 432	0,6432	76,19 %	46,15 %
Kunde 104	0,0077	0,0035	69 541 180	0,6468	76,77 %	46,92 %
Kunde 76	0,0077	0,0043	70 063 602	0,6510	77,34 %	47,69 %
Kunde 70	0,0077	0,0047	70 584 562	0,6557	77,92 %	48,46 %
Kunde 24	0,0077	0,0088	71 104 394	0,6644	78,49 %	49,23 %
Kunde 78	0,0077	0,0041	71 621 963	0,6686	79,06 %	50,00 %
Kunde 59	0,0077	0,0052	72 137 659	0,6738	79,63 %	50,77 %
Kunde 101	0,0077	0,0036	72 648 444	0,6773	80,20 %	51,54 %
Kunde 96	0,0077	0,0037	73 154 070	0,6810	80,75 %	52,31 %
Kunde 36	0,0077	0,0070	73 659 412	0,6880	81,31 %	53,08 %
Kunde 83	0,0077	0,0039	74 160 767	0,6919	81,87 %	53,85 %
Kunde 108	0,0077	0,0034	74 649 327	0,6953	82,40 %	54,62 %
Kunde 71	0,0077	0,0046	75 134 133	0,7000	82,94 %	55,38 %
Kunde 88	0,0077	0,0039	75 617 376	0,7038	83,47 %	56,15 %
Kunde 79	0,0077	0,0041	76 097 392	0,7079	84,00 %	56,92 %
Kunde 80	0,0077	0,0041	76 576 821	0,7120	84,53 %	57,69 %
Kunde 82	0,0077	0,0040	77 049 432	0,7159	85,05 %	58,46 %
Kunde 74	0,0077	0,0044	77 516 222	0,7204	85,57 %	59,23 %
Kunde 60	0,0077	0,0052	77 974 237	0,7255	86,07 %	60,00 %
Kunde 112	0,0077	0,0032	78 431 910	0,7287	86,58 %	60,77 %
Kunde 62	0,0077	0,0051	78 883 461	0,7338	87,08 %	61,54 %
Kunde 111	0,0077	0,0032	79 331 237	0,7370	87,57 %	62,31 %
Kunde 84	0,0077	0,0039	79 765 820	0,7410	88,05 %	63,08 %
Kunde 103	0,0077	0,0035	80 196 296	0,7445	88,53 %	63,85 %
Kunde 113	0,0077	0,0031	80 625 659	0,7476	89,00 %	64,62 %
Kunde 56	0,0077	0,0055	81 052 271	0,7532	89,47 %	65,38 %
Kunde 97	0,0077	0,0037	81 478 144	0,7568	89,94 %	66,15 %

Kunde 92	0,0077	0,0038	81 903 184	0,7606	90,41 %	66,92 %
Kunde 109	0,0077	0,0034	82 327 450	0,7640	90,88 %	67,69 %
Kunde 66	0,0077	0,0048	82 746 422	0,7688	91,34 %	68,46 %
Kunde 102	0,0077	0,0036	83 153 005	0,7723	91,79 %	69,23 %
Kunde 93	0,0077	0,0038	83 557 889	0,7761	92,24 %	70,00 %
Kunde 81	0,0077	0,0041	83 962 353	0,7801	92,69 %	70,77 %
Kunde 85	0,0077	0,0039	84 363 165	0,7840	93,13 %	71,54 %
Kunde 72	0,0077	0,0045	84 763 397	0,7886	93,57 %	72,31 %
Kunde 116	0,0077	0,0030	85 161 838	0,7916	94,01 %	73,08 %
Kunde 100	0,0077	0,0036	85 558 398	0,7952	94,45 %	73,85 %
Kunde 123	0,0077	0,0027	85 940 422	0,7978	94,87 %	74,62 %
Kunde 6	0,0077	0,0280	86 320 842	0,8258	95,29 %	75,38 %
Kunde 98	0,0077	0,0036	86 692 614	0,8294	95,70 %	76,15 %
Kunde 122	0,0077	0,0027	87 056 451	0,8321	96,10 %	76,92 %
Kunde 65	0,0077	0,0048	87 413 541	0,8370	96,49 %	77,69 %
Kunde 114	0,0077	0,0031	87 765 756	0,8400	96,88 %	78,46 %
Kunde 105	0,0077	0,0035	88 117 603	0,8435	97,27 %	79,23 %
Kunde 106	0,0077	0,0035	88 468 628	0,8470	97,66 %	80,00 %
Kunde 126	0,0077	0,0025	88 816 504	0,8495	98,04 %	80,77 %
Kunde 91	0,0077	0,0038	89 159 899	0,8533	98,42 %	81,54 %
Kunde 120	0,0077	0,0027	89 502 290	0,8560	98,80 %	82,31 %
Kunde 117	0,0077	0,0030	89 844 507	0,8590	99,18 %	83,08 %
Kunde 129	0,0077	0,0023	90 181 337	0,8613	99,55 %	83,85 %
Kunde 115	0,0077	0,0030	90 516 512	0,8643	99,92 %	84,62 %
Kunde 99	0,0077	0,0036	90 836 770	0,8679	100,27 %	85,38 %
Kunde 128	0,0077	0,0024	91 155 704	0,8703	100,63 %	86,15 %
Kunde 119	0,0077	0,0027	91 465 482	0,8730	100,97 %	86,92 %
Kunde 125	0,0077	0,0025	91 768 673	0,8756	101,30 %	87,69 %
Kunde 121	0,0077	0,0027	92 068 295	0,8783	101,63 %	88,46 %
Kunde 51	0,0077	0,0057	92 336 477	0,8840	101,93 %	89,23 %
Kunde 95	0,0077	0,0037	92 591 450	0,8876	102,21 %	90,00 %
Kunde 32	0,0077	0,0078	92 838 834	0,8954	102,48 %	90,77 %
Kunde 107	0,0077	0,0035	93 078 303	0,8989	102,75 %	91,54 %
Kunde 127	0,0077	0,0024	93 256 957	0,9013	102,95 %	92,31 %
Kunde 77	0,0077	0,0042	93 392 782	0,9055	103,10 %	93,08 %
Kunde 124	0,0077	0,0026	93 495 539	0,9081	103,21 %	93,85 %
Kunde 110	0,0077	0,0034	93 583 364	0,9115	103,31 %	94,62 %
Kunde 75	0,0077	0,0043	93 616 947	0,9158	103,34 %	95,38 %
Kunde 118	0,0077	0,0028	93 600 419	0,9186	103,32 %	96,15 %
Kunde 41	0,0077	0,0067	93 490 823	0,9253	103,20 %	96,92 %
Kunde 68	0,0077	0,0047	93 381 014	0,9300	103,08 %	97,69 %
Kunde 130	0,0077	0,0023	93 167 003	0,9323	102,85 %	98,46 %
Kunde 46	0,0077	0,0063	92 727 016	0,9386	102,36 %	99,23 %
Kunde 1	0,0077	0,0614	90 588 766	1,0000	100,00 %	100,00 %

## Vedlegg 8. Grunnlag for Lorenz-kurve og tilhørende tall 2021

	KI	Andel av KI	Akk andel av KI	Akk andel av kundemasse	Beregning gini
Kunde 130	184 706	0,0008	0,08 %	0,77 %	0,000003
Kunde 129	192 340	0,0008	0,15 %	1,54 %	0,000009
Kunde 128	236 698	0,0010	0,25 %	2,31 %	0,000015
Kunde 127	276 532	0,0011	0,36 %	3,08 %	0,000023
Kunde 126	308 018	0,0013	0,49 %	3,85 %	0,000033
Kunde 125	324 506	0,0013	0,62 %	4,62 %	0,000043
Kunde 124	325 938	0,0013	0,75 %	5,38 %	0,000053
Kunde 123	347 331	0,0014	0,89 %	6,15 %	0,000063
Kunde 122	369 290	0,0015	1,04 %	6,92 %	0,000074
Kunde 121	426 310	0,0017	1,21 %	7,69 %	0,000087
Kunde 120	445 625	0,0018	1,40 %	8,46 %	0,000100
Kunde 119	447 547	0,0018	1,58 %	9,23 %	0,000114
Kunde 118	490 801	0,0020	1,78 %	10,00 %	0,000129
Kunde 117	583 217	0,0024	2,01 %	10,77 %	0,000146
Kunde 116	591 185	0,0024	2,25 %	11,54 %	0,000164
Kunde 115	603 812	0,0025	2,50 %	12,31 %	0,000183
Kunde 114	606 452	0,0025	2,75 %	13,08 %	0,000202
Kunde 113	613 308	0,0025	2,99 %	13,85 %	0,000221
Kunde 112	626 366	0,0025	3,25 %	14,62 %	0,000240
Kunde 111	632 944	0,0026	3,51 %	15,38 %	0,000260
Kunde 110	687 375	0,0028	3,79 %	16,15 %	0,000280
Kunde 109	706 312	0,0029	4,07 %	16,92 %	0,000302
Kunde 108	718 354	0,0029	4,36 %	17,69 %	0,000324
Kunde 107	728 659	0,0030	4,66 %	18,46 %	0,000347
Kunde 106	732 846	0,0030	4,96 %	19,23 %	0,000370
Kunde 105	740 601	0,0030	5,26 %	20,00 %	0,000393
Kunde 104	762 869	0,0031	5,57 %	20,77 %	0,000416
Kunde 103	766 120	0,0031	5,88 %	21,54 %	0,000440
Kunde 102	780 091	0,0032	6,20 %	22,31 %	0,000464
Kunde 101	792 405	0,0032	6,52 %	23,08 %	0,000489
Kunde 100	797 959	0,0032	6,84 %	23,85 %	0,000514
Kunde 99	802 850	0,0033	7,17 %	24,62 %	0,000539
Kunde 98	811 190	0,0033	7,50 %	25,38 %	0,000564
Kunde 97	813 987	0,0033	7,83 %	26,15 %	0,000589
Kunde 96	829 500	0,0034	8,16 %	26,92 %	0,000615
Kunde 95	831 075	0,0034	8,50 %	27,69 %	0,000641
Kunde 94	850 380	0,0035	8,85 %	28,46 %	0,000667
Kunde 93	850 886	0,0035	9,19 %	29,23 %	0,000694
Kunde 92	866 448	0,0035	9,54 %	30,00 %	0,000721
Kunde 91	892 996	0,0036	9,91 %	30,77 %	0,000748
Kunde 90	893 650	0,0036	10,27 %	31,54 %	0,000776
Kunde 89	908 657	0,0037	10,64 %	32,31 %	0,000804

Kunde 88	922 497	0,0037	11,01 %	33,08 %	0,000833
Kunde 87	967 304	0,0039	11,41 %	33,85 %	0,000862
Kunde 86	973 702	0,0040	11,80 %	34,62 %	0,000893
Kunde 85	981 696	0,0040	12,20 %	35,38 %	0,000923
Kunde 84	995 309	0,0040	12,61 %	36,15 %	0,000954
Kunde 83	998 052	0,0041	13,01 %	36,92 %	0,000985
Kunde 82	1 008 806	0,0041	13,42 %	37,69 %	0,001017
Kunde 81	1 045 441	0,0042	13,84 %	38,46 %	0,001049
Kunde 80	1 045 582	0,0042	14,27 %	39,23 %	0,001081
Kunde 79	1 062 621	0,0043	14,70 %	40,00 %	0,001114
Kunde 78	1 065 870	0,0043	15,13 %	40,77 %	0,001147
Kunde 77	1 069 420	0,0043	15,57 %	41,54 %	0,001181
Kunde 76	1 082 963	0,0044	16,01 %	42,31 %	0,001214
Kunde 75	1 100 268	0,0045	16,45 %	43,08 %	0,001249
Kunde 74	1 121 147	0,0046	16,91 %	43,85 %	0,001283
Kunde 73	1 123 809	0,0046	17,37 %	44,62 %	0,001318
Kunde 72	1 156 354	0,0047	17,84 %	45,38 %	0,001354
Kunde 71	1 165 945	0,0047	18,31 %	46,15 %	0,001390
Kunde 70	1 171 698	0,0048	18,79 %	46,92 %	0,001427
Kunde 69	1 183 670	0,0048	19,27 %	47,69 %	0,001464
Kunde 68	1 191 177	0,0048	19,75 %	48,46 %	0,001501
Kunde 67	1 192 904	0,0048	20,23 %	49,23 %	0,001538
Kunde 66	1 209 857	0,0049	20,73 %	50,00 %	0,001575
Kunde 65	1 217 874	0,0049	21,22 %	50,77 %	0,001613
Kunde 64	1 273 633	0,0052	21,74 %	51,54 %	0,001652
Kunde 63	1 281 920	0,0052	22,26 %	52,31 %	0,001692
Kunde 62	1 325 207	0,0054	22,80 %	53,08 %	0,001733
Kunde 61	1 327 664	0,0054	23,34 %	53,85 %	0,001774
Kunde 60	1 345 423	0,0055	23,88 %	54,62 %	0,001816
Kunde 59	1 359 831	0,0055	24,43 %	55,38 %	0,001858
Kunde 58	1 366 819	0,0056	24,99 %	56,15 %	0,001901
Kunde 57	1 377 864	0,0056	25,55 %	56,92 %	0,001944
Kunde 56	1 379 002	0,0056	26,11 %	57,69 %	0,001987
Kunde 55	1 403 890	0,0057	26,68 %	58,46 %	0,002030
Kunde 54	1 445 578	0,0059	27,27 %	59,23 %	0,002075
Kunde 53	1 447 441	0,0059	27,85 %	60,00 %	0,002120
Kunde 52	1 480 687	0,0060	28,45 %	60,77 %	0,002166
Kunde 51	1 484 309	0,0060	29,06 %	61,54 %	0,002212
Kunde 50	1 529 710	0,0062	29,68 %	62,31 %	0,002259
Kunde 49	1 549 793	0,0063	30,31 %	63,08 %	0,002307
Kunde 48	1 560 574	0,0063	30,94 %	63,85 %	0,002356
Kunde 47	1 581 966	0,0064	31,58 %	64,62 %	0,002405
Kunde 46	1 587 397	0,0064	32,23 %	65,38 %	0,002454
Kunde 45	1 618 307	0,0066	32,89 %	66,15 %	0,002504
Kunde 44	1 620 630	0,0066	33,54 %	66,92 %	0,002555
Kunde 43	1 640 844	0,0067	34,21 %	67,69 %	0,002606
Kunde 42	1 686 737	0,0068	34,90 %	68,46 %	0,002658
Kunde 41	1 691 221	0,0069	35,58 %	69,23 %	0,002711

Kunde 40	1 742 523	0,0071	36,29 %	70,00 %	0,002764
Kunde 39	1 756 190	0,0071	37,00 %	70,77 %	0,002819
Kunde 38	1 770 800	0,0072	37,72 %	71,54 %	0,002874
Kunde 37	1 782 200	0,0072	38,45 %	72,31 %	0,002930
Kunde 36	1 824 337	0,0074	39,19 %	73,08 %	0,002986
Kunde 35	1 846 529	0,0075	39,94 %	73,85 %	0,003043
Kunde 34	1 876 316	0,0076	40,70 %	74,62 %	0,003101
Kunde 33	1 917 775	0,0078	41,48 %	75,38 %	0,003161
Kunde 32	1 948 788	0,0079	42,27 %	76,15 %	0,003221
Kunde 31	1 996 659	0,0081	43,08 %	76,92 %	0,003283
Kunde 30	2 022 251	0,0082	43,90 %	77,69 %	0,003345
Kunde 29	2 022 621	0,0082	44,72 %	78,46 %	0,003409
Kunde 28	2 076 114	0,0084	45,57 %	79,23 %	0,003473
Kunde 27	2 080 821	0,0085	46,41 %	80,00 %	0,003538
Kunde 26	2 207 288	0,0090	47,31 %	80,77 %	0,003605
Kunde 25	2 254 849	0,0092	48,22 %	81,54 %	0,003674
Kunde 24	2 340 311	0,0095	49,17 %	82,31 %	0,003746
Kunde 23	2 394 640	0,0097	50,15 %	83,08 %	0,003820
Kunde 22	2 888 958	0,0117	51,32 %	83,85 %	0,003903
Kunde 21	3 023 798	0,0123	52,55 %	84,62 %	0,003995
Kunde 20	3 055 458	0,0124	53,79 %	85,38 %	0,004090
Kunde 19	3 069 811	0,0125	55,03 %	86,15 %	0,004185
Kunde 18	3 152 952	0,0128	56,32 %	86,92 %	0,004283
Kunde 17	3 756 094	0,0153	57,84 %	87,69 %	0,004391
Kunde 16	3 997 410	0,0162	59,46 %	88,46 %	0,004512
Kunde 14	4 306 096	0,0175	61,21 %	89,23 %	0,004641
Kunde 15	4 306 096	0,0175	62,96 %	90,00 %	0,004776
Kunde 13	4 309 542	0,0175	64,71 %	90,77 %	0,004911
Kunde 12	4 455 712	0,0181	66,52 %	91,54 %	0,005047
Kunde 11	4 786 057	0,0194	68,46 %	92,31 %	0,005192
Kunde 10	4 894 951	0,0199	70,45 %	93,08 %	0,005343
Kunde 9	5 206 552	0,0211	72,57 %	93,85 %	0,005501
Kunde 8	5 698 890	0,0231	74,88 %	94,62 %	0,005671
Kunde 7	5 720 796	0,0232	77,20 %	95,38 %	0,005849
Kunde 6	6 110 235	0,0248	79,69 %	96,15 %	0,006034
Kunde 5	7 164 629	0,0291	82,60 %	96,92 %	0,006242
Kunde 4	8 243 982	0,0335	85,94 %	97,69 %	0,006482
Kunde 3	9 117 207	0,0370	89,65 %	98,46 %	0,006753
Kunde 2	10 709 443	0,0435	94,00 %	99,23 %	0,007063
Kunde 1	14 785 761	0,0600	100,00 %	100,00 %	0,007461
					0,269718
	246 239 991	1,000			
					46 %

## Vedlegg 9. Grunnlag for Stobachoff-kurven og tilhørende tall 2021

	<b>Andel kunder</b>	<b>Andel KI</b>	<b>akk kunderesultat</b>	<b>Akk andel KI</b>	<b>Akk andel kunderesultat</b>	<b>Akk andel kunder</b>
Kunde 2	0,0077	0,0435	4 720 822	0,0435	4,68 %	0,77 %
Kunde 5	0,0077	0,0291	8 525 649	0,0726	8,46 %	1,54 %
Kunde 6	0,0077	0,0248	11 741 627	0,0974	11,65 %	2,31 %
Kunde 4	0,0077	0,0335	14 948 979	0,1309	14,83 %	3,08 %
Kunde 8	0,0077	0,0231	17 742 817	0,1540	17,60 %	3,85 %
Kunde 10	0,0077	0,0199	20 401 085	0,1739	20,24 %	4,62 %
Kunde 11	0,0077	0,0194	22 805 054	0,1933	22,63 %	5,38 %
Kunde 12	0,0077	0,0181	24 996 464	0,2114	24,80 %	6,15 %
Kunde 17	0,0077	0,0153	27 031 047	0,2267	26,82 %	6,92 %
Kunde 16	0,0077	0,0162	29 041 670	0,2429	28,81 %	7,69 %
Kunde 3	0,0077	0,0370	31 033 566	0,2799	30,79 %	8,46 %
Kunde 14	0,0077	0,0175	32 973 298	0,2974	32,71 %	9,23 %
Kunde 15	0,0077	0,0175	34 913 030	0,3149	34,64 %	10,00 %
Kunde 7	0,0077	0,0232	36 799 691	0,3382	36,51 %	10,77 %
Kunde 18	0,0077	0,0128	38 562 634	0,3510	38,26 %	11,54 %
Kunde 13	0,0077	0,0175	40 325 054	0,3685	40,01 %	12,31 %
Kunde 19	0,0077	0,0125	41 855 754	0,3809	41,53 %	13,08 %
Kunde 23	0,0077	0,0097	43 362 744	0,3907	43,02 %	13,85 %
Kunde 24	0,0077	0,0095	44 743 744	0,4002	44,39 %	14,62 %
Kunde 21	0,0077	0,0123	46 103 726	0,4124	45,74 %	15,38 %
Kunde 22	0,0077	0,0117	47 436 947	0,4242	47,06 %	16,15 %
Kunde 29	0,0077	0,0082	48 680 281	0,4324	48,30 %	16,92 %
Kunde 25	0,0077	0,0092	49 901 563	0,4415	49,51 %	17,69 %
Kunde 32	0,0077	0,0079	51 041 529	0,4495	50,64 %	18,46 %
Kunde 20	0,0077	0,0124	52 156 008	0,4619	51,75 %	19,23 %
Kunde 31	0,0077	0,0081	53 232 166	0,4700	52,81 %	20,00 %
Kunde 41	0,0077	0,0069	54 284 754	0,4768	53,86 %	20,77 %
Kunde 34	0,0077	0,0076	55 256 451	0,4845	54,82 %	21,54 %
Kunde 37	0,0077	0,0072	56 224 193	0,4917	55,78 %	22,31 %
Kunde 39	0,0077	0,0071	57 190 514	0,4988	56,74 %	23,08 %
Kunde 40	0,0077	0,0071	58 149 687	0,5059	57,69 %	23,85 %
Kunde 35	0,0077	0,0075	59 086 945	0,5134	58,62 %	24,62 %
Kunde 50	0,0077	0,0062	60 015 961	0,5196	59,54 %	25,38 %
Kunde 28	0,0077	0,0084	60 943 170	0,5280	60,46 %	26,15 %
Kunde 54	0,0077	0,0059	61 862 174	0,5339	61,38 %	26,92 %
Kunde 58	0,0077	0,0056	62 754 465	0,5395	62,26 %	27,69 %
Kunde 57	0,0077	0,0056	63 639 258	0,5451	63,14 %	28,46 %
Kunde 60	0,0077	0,0055	64 519 502	0,5505	64,01 %	29,23 %
Kunde 33	0,0077	0,0078	65 398 810	0,5583	64,88 %	30,00 %
Kunde 53	0,0077	0,0059	66 270 759	0,5642	65,75 %	30,77 %
Kunde 38	0,0077	0,0072	67 122 925	0,5714	66,59 %	31,54 %
Kunde 47	0,0077	0,0064	67 966 903	0,5778	67,43 %	32,31 %
Kunde 42	0,0077	0,0068	68 810 292	0,5847	68,27 %	33,08 %
Kunde 48	0,0077	0,0063	69 641 428	0,5910	69,09 %	33,85 %
Kunde 52	0,0077	0,0060	70 464 644	0,5970	69,91 %	34,62 %

Kunde 46	0,0077	0,0064	71 282 918	0,6035	70,72 %	35,38 %
Kunde 30	0,0077	0,0082	72 097 335	0,6117	71,53 %	36,15 %
Kunde 67	0,0077	0,0048	72 863 557	0,6165	72,29 %	36,92 %
Kunde 70	0,0077	0,0048	73 620 576	0,6213	73,04 %	37,69 %
Kunde 66	0,0077	0,0049	74 366 178	0,6262	73,78 %	38,46 %
Kunde 69	0,0077	0,0048	75 109 902	0,6310	74,52 %	39,23 %
Kunde 64	0,0077	0,0052	75 852 239	0,6362	75,26 %	40,00 %
Kunde 49	0,0077	0,0063	76 592 153	0,6425	75,99 %	40,77 %
Kunde 45	0,0077	0,0066	77 331 794	0,6490	76,72 %	41,54 %
Kunde 81	0,0077	0,0042	78 050 835	0,6533	77,44 %	42,31 %
Kunde 43	0,0077	0,0067	78 759 960	0,6599	78,14 %	43,08 %
Kunde 73	0,0077	0,0046	79 443 844	0,6645	78,82 %	43,85 %
Kunde 83	0,0077	0,0041	80 104 564	0,6686	79,47 %	44,62 %
Kunde 27	0,0077	0,0085	80 739 102	0,6770	80,10 %	45,38 %
Kunde 44	0,0077	0,0066	81 371 940	0,6836	80,73 %	46,15 %
Kunde 36	0,0077	0,0074	81 999 966	0,6910	81,35 %	46,92 %
Kunde 72	0,0077	0,0047	82 627 720	0,6957	81,98 %	47,69 %
Kunde 88	0,0077	0,0037	83 242 478	0,6994	82,59 %	48,46 %
Kunde 75	0,0077	0,0045	83 829 658	0,7039	83,17 %	49,23 %
Kunde 63	0,0077	0,0052	84 390 228	0,7091	83,73 %	50,00 %
Kunde 78	0,0077	0,0043	84 950 674	0,7134	84,28 %	50,77 %
Kunde 71	0,0077	0,0047	85 508 371	0,7182	84,84 %	51,54 %
Kunde 93	0,0077	0,0035	86 062 139	0,7216	85,38 %	52,31 %
Kunde 74	0,0077	0,0046	86 609 866	0,7262	85,93 %	53,08 %
Kunde 79	0,0077	0,0043	87 151 938	0,7305	86,47 %	53,85 %
Kunde 77	0,0077	0,0043	87 675 642	0,7348	86,99 %	54,62 %
Kunde 86	0,0077	0,0040	88 191 642	0,7388	87,50 %	55,38 %
Kunde 102	0,0077	0,0032	88 705 080	0,7420	88,01 %	56,15 %
Kunde 61	0,0077	0,0054	89 207 873	0,7474	88,51 %	56,92 %
Kunde 97	0,0077	0,0033	89 697 715	0,7507	88,99 %	57,69 %
Kunde 26	0,0077	0,0090	90 186 160	0,7596	89,48 %	58,46 %
Kunde 94	0,0077	0,0035	90 674 431	0,7631	89,96 %	59,23 %
Kunde 68	0,0077	0,0048	91 153 394	0,7679	90,44 %	60,00 %
Kunde 91	0,0077	0,0036	91 623 294	0,7715	90,90 %	60,77 %
Kunde 85	0,0077	0,0040	92 082 822	0,7755	91,36 %	61,54 %
Kunde 90	0,0077	0,0036	92 525 575	0,7792	91,80 %	62,31 %
Kunde 92	0,0077	0,0035	92 962 557	0,7827	92,23 %	63,08 %
Kunde 87	0,0077	0,0039	93 399 479	0,7866	92,66 %	63,85 %
Kunde 110	0,0077	0,0028	93 834 257	0,7894	93,10 %	64,62 %
Kunde 101	0,0077	0,0032	94 265 794	0,7926	93,52 %	65,38 %
Kunde 62	0,0077	0,0054	94 689 350	0,7980	93,94 %	66,15 %
Kunde 104	0,0077	0,0031	95 112 568	0,8011	94,36 %	66,92 %
Kunde 112	0,0077	0,0025	95 532 218	0,8036	94,78 %	67,69 %
Kunde 108	0,0077	0,0029	95 942 988	0,8066	95,19 %	68,46 %
Kunde 59	0,0077	0,0055	96 339 240	0,8121	95,58 %	69,23 %
Kunde 113	0,0077	0,0025	96 730 701	0,8146	95,97 %	70,00 %
Kunde 109	0,0077	0,0029	97 111 750	0,8174	96,35 %	70,77 %
Kunde 103	0,0077	0,0031	97 491 395	0,8206	96,72 %	71,54 %

Kunde 107	0,0077	0,0030	97 870 580	0,8235	97,10 %	72,31 %
Kunde 89	0,0077	0,0037	98 243 398	0,8272	97,47 %	73,08 %
Kunde 65	0,0077	0,0049	98 616 117	0,8321	97,84 %	73,85 %
Kunde 100	0,0077	0,0032	98 981 096	0,8354	98,20 %	74,62 %
Kunde 80	0,0077	0,0042	99 344 305	0,8396	98,56 %	75,38 %
Kunde 117	0,0077	0,0024	99 678 914	0,8420	98,89 %	76,15 %
Kunde 95	0,0077	0,0034	100 013 461	0,8454	99,23 %	76,92 %
Kunde 115	0,0077	0,0025	100 342 618	0,8478	99,55 %	77,69 %
Kunde 76	0,0077	0,0044	100 666 429	0,8522	99,87 %	78,46 %
Kunde 96	0,0077	0,0034	100 989 594	0,8556	100,19 %	79,23 %
Kunde 105	0,0077	0,0030	101 295 220	0,8586	100,50 %	80,00 %
Kunde 98	0,0077	0,0033	101 596 698	0,8619	100,80 %	80,77 %
Kunde 51	0,0077	0,0060	101 896 333	0,8679	101,09 %	81,54 %
Kunde 116	0,0077	0,0024	102 192 996	0,8703	101,39 %	82,31 %
Kunde 119	0,0077	0,0018	102 489 391	0,8721	101,68 %	83,08 %
Kunde 111	0,0077	0,0026	102 780 629	0,8747	101,97 %	83,85 %
Kunde 99	0,0077	0,0033	103 070 984	0,8780	102,26 %	84,62 %
Kunde 114	0,0077	0,0025	103 330 909	0,8804	102,52 %	85,38 %
Kunde 122	0,0077	0,0015	103 549 116	0,8819	102,73 %	86,15 %
Kunde 118	0,0077	0,0020	103 758 469	0,8839	102,94 %	86,92 %
Kunde 121	0,0077	0,0017	103 953 908	0,8857	103,14 %	87,69 %
Kunde 120	0,0077	0,0018	104 145 902	0,8875	103,33 %	88,46 %
Kunde 126	0,0077	0,0013	104 319 220	0,8887	103,50 %	89,23 %
Kunde 124	0,0077	0,0013	104 490 367	0,8900	103,67 %	90,00 %
Kunde 125	0,0077	0,0013	104 659 258	0,8914	103,84 %	90,77 %
Kunde 84	0,0077	0,0040	104 806 954	0,8954	103,98 %	91,54 %
Kunde 9	0,0077	0,0211	104 948 691	0,9166	104,12 %	92,31 %
Kunde 82	0,0077	0,0041	105 056 788	0,9207	104,23 %	93,08 %
Kunde 129	0,0077	0,0008	105 156 585	0,9214	104,33 %	93,85 %
Kunde 130	0,0077	0,0008	105 204 776	0,9222	104,38 %	94,62 %
Kunde 127	0,0077	0,0011	105 233 562	0,9233	104,41 %	95,38 %
Kunde 128	0,0077	0,0010	105 244 795	0,9243	104,42 %	96,15 %
Kunde 123	0,0077	0,0014	105 227 913	0,9257	104,40 %	96,92 %
Kunde 56	0,0077	0,0056	105 138 628	0,9313	104,31 %	97,69 %
Kunde 106	0,0077	0,0030	104 367 609	0,9343	103,55 %	98,46 %
Kunde 55	0,0077	0,0057	103 177 507	0,9400	102,37 %	99,23 %
Kunde 1	0,0077	0,0600	100 793 486	1,0000	100,00 %	100,00 %





