

Torbjørn Skrunes
Stian Lee Solheim
Martin Thorstensen

Digitalisering av kundeservice og chatbot

Kundenes tilfredshet

Bacheloroppgave i Digital forretningsutvikling

Veileder: Kirsti Elisabeth Berntsen

Mai 2020

Torbjørn Skrunes
Stian Lee Solheim
Martin Thorstensen

Digitalisering av kundeservice og chatbot

Kundenes tilfredshet

Bacheloroppgave i Digital forretningsutvikling
Veileder: Kirsti Elisabeth Berntsen
Mai 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk
Institutt for datateknologi og informatikk



Kunnskap for en bedre verden

FORORD

Denne bacheloroppgaven er skrevet for Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet (NTNU) i forbindelse med vår fordypning i digital forretningsutvikling. Vi har gjennom semesteret arbeidet mye med oppgaven, og er fornøyde med å kunne presentere en bacheloroppgave vi er stolte av. Vi har gjennom perioden skapt gode diskusjoner og refleksjoner, samtidig som vi har lært mye rundt temaet vi har valgt. Da vi har vært tre personer som har skrevet sammen, har vi utfordret og utfyllt hverandre gjennom hele oppgaven. Vi har erfart at vi arbeider godt sammen for å nå et felles mål.

Vi møtte flere utfordringer gjennom semesteret, mange av disse var knyttet til den globale pandemien COVID-19. Dette gjorde at flere av planene vi hadde lagt måtte endres for å kunne gjennomføre oppgaven. Nesten hele oppgaven er gjennomført med hjelp av samhandlingsplattformer over nett, både mellom studentene og veileder.

En spesiell takk til Kirsti Elisabeth Berntsen som har vært hjelpsom og fungert som en god mentor gjennom hele semesteret. Hun har gitt oss god rådgivning og navigering via e-post og videomøter. Oppgaven vi valgte var veldig åpen, og hun hjalp oss med å spisse den ned og finne en god problemstilling. Vi vil også benytte anledningen til å takke de som tok seg tid til å gjennomføre spørreundersøkelsen vår, og en takk til virksomheten for samarbeidet.

ABSTRACT

The purpose of this bachelor thesis is to explore how businesses are making the switch to a digital world in order to enhance their clients' consumer experience by prioritizing digitalized customer services. In this document we take a closer look at the processes that currently exist and investigate how consumers are currently using these services and try to uncover some of the key pain points. We are able to measure and analyze the consumers by using surveys and interviews.

When deciding which research methods to implement, we decided on a survey plus an in-depth interview. Using these methods, we hope to answer the following questions: How are consumers using and enjoying the new digitalized customer service options? Are they satisfied with an online experience, and what else could be added to ensure consumers are fully satisfied and are able to accomplish what they need using these newer services?

From the research conducted, we were able to conclude that consumers gravitate towards using a chatbot because of the reliability, response time, and security. Additionally, we discovered a number of customer pain points such as a lack of empathy, communication, and knowledge. We found that these pain points deter customers from wanting to use the chatbot. In the method chapter, we present an extended framework based on the "Service Quality Model". From the interview, we see that significant resources are being used to ensure that consumers are content with the quality of the chatbot service, and to further develop the online experience with the user in mind.

We conclude that the chatbot can be a good start for simple questions or can assist as a guide for customers. It was evident from the research and the data we collected, that consumers often need additional help and information even after using the chatbot. This demonstrates that there is still a great need for human resources to aid consumers with their questions. We see great potential for digital customer services in the future, however there are still many levels of improvement that can be made before it manages to outperform human based interactions.

SAMMENDRAG

Formålet med bacheloroppgaven er å utforske hvordan virksomheter digitaliserer og benytter seg av digitale funksjoner. Vi ser nærmere på digitalisert kundeservice, og undersøker hvordan kunder opplever den digitale kundeservicen som er tilgjengelig i dag. Vi måler og analyserer opplevd kundetilfredshet knyttet til bruk av chatbot og annen digitalisert kundeservice, samtidig som vi identifiserer hvilke faktorer som er viktige å fokusere på.

Vi har gjennomført en spørreundersøkelse og et dybdeintervju for å besvare problemstillingen: *Kundetilfredshet ved bruk av chatbots og annen digitalisert kundeservice. Hva opplever kundene?* De endelige funnene sier at faktorene *pålitelighet, respons og tillit* fører til en positiv opplevelse for kundene ved bruk av chatbot. Faktorene *empati, kommunikasjon og kunnskap* fører derimot til en negativ opplevelse for kundene. I metodekapittelet presenterer vi et utvidet rammeverk som bygger på "Service Quality Model". Fra intervjuet ser vi at betydelige ressurser blir benyttet for å videreutvikle og kvalitetssikre det digitale tilbudet for kundene.

Vi konkluderer med at chatbot kan være en god start for enkle spørsmål, eller for å bistå som en veileder for kundene. Det kommer også frem at kundene ofte må benytte menneskelig hjelp for å få svar på det de lurer på. Vi ser et stort potensial for chatbot i fremtiden, men at det fortsatt er et stykke igjen før den klarer å utkonkurrere menneskelige interaksjon.

Innholdsfortegnelse

FORORD	1
ABSTRACT	2
SAMMENDRAG	3
FIGURLISTE	5
1. INNLEDNING	6
1.1 Tema	7
1.2 Formål med oppgaven	7
1.3 Problemstilling	7
2. TEORETISK RAMMEVERK OG TIDLIGERE FORSKNING	8
2.1 Definisjon av digitalisering	8
2.2 Kundeservice	8
2.3 Chattefunksjon	9
2.4 Standardisering av ofte stilte spørsmål	10
2.5 Chatbot	10
2.6 Servicekvalitet	12
2.7 Kundetilfredshet	13
2.8 Anvendte teorier	15
3. METODE OG DATAINNSAMLING	18
3.1 Forskningsmetode	18
3.2 Spørreundersøkelse	20
3.3 Dybdeintervju	22
3.4 Kvalitativ analyseteknikk	22
3.5 Datainnsamling	23
3.6 Utfordringer tilknyttet oppgaven	26
4. DISKUSJON OG FUNN	27
4.1 Analyse og diskusjon av generelle funn fra spørreundersøkelsen	27
4.2 Analyse og diskusjon av chatbot - basert på vårt utvidede SERVQUAL-rammeverk	33
4.3 Dybdeintervju - digitalisering av kundeservice i en offentlig virksomhet	42
4.4 Sammenligning av resultat fra spørreundersøkelse og dybdeintervju	45
5. Konklusjon	46
LITTERATURLISTE	48
VEDLEGG 1: INFORMASJONSSKRIV OG SAMTYKKEERKLÆRING	53
VEDLEGG 2: SPØRREUNDERSØKELSE	55
VEDLEGG 3: SVAR PÅ SPØRREUNDERSØKELSEN	61
VEDLEGG 4: INTERVJUSPØRSMÅL	67

FIGURLISTE

Figur 1: Modell 4 Gap-modell for servicekvalitet (Andreassen & Lervik-Olsen 2016 s. 31)	13
Figur 2: The Satisfaction-Profit Chain (Eugene & Vikas 2000 s. 1).	14
Figur 3: Teoretisk rammeverk var utviklet fra SERVQUAL, Parasuraman et al., (1988).	15
Figur 4: Utvidet rammeverk for kundetilfredshet (basert på SERVQUAL, Parasuraman et al., 1988).	17
Figur 5: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 5 (Vedlegg 3).	28
Figur 6: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 6 (Vedlegg 3).	28
Figur 7: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 7 (Vedlegg 3).	29
Figur 8: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 8 (Vedlegg 3).	30
Figur 9: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 9 (Vedlegg 3).	30
Figur 10: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 11 (Vedlegg 3).	31
Figur 11: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 12 (Vedlegg 3).	32
Figur 12: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet empati (Vedlegg 3).	34
Figur 13: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet pålitelighet (Vedlegg 3)	35
Figur 14: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet respons (Vedlegg 3).	36
Figur 15: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet tillit (Vedlegg 3).	38
Figur 16: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet kommunikasjon.	39
Figur 17: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet kunnskap (Vedlegg 3).	40

1. INNLEDNING

Virksomheter har i dag et sterkt fokus på kundeservice, hvor digitalisering er svært sentralt. Oppgaven tar for seg hvordan chatbot og digitaliserte funksjoner gir økt kundetilfredshet. Hovedfokuset er chatbot, men vi ser også på ulike digitaliserte funksjoner som chattefunksjon og ofte stilte spørsmål.

Gruppen har valgt problemstillingen: *“Kundetilfredshet ved bruk av chatbots og annen digitalisert kundeservice. Hva opplever kundene?”* da kundeservice er svært sentralt innen digitalisering. Vi følte at kundeservice var et interessant tema og var noe vi hadde kunnskap om, samtidig som vi hadde et ønske om å lære mer om det.

Ved hjelp av empirien skal oppgaven besvare hvilke digitaliserte funksjoner kunder benytter og hvilke de ønsker å benytte. Vi ser også på kundenes forhold til chatbot og hvordan funksjonene kan benyttes sammen for å gi best mulig kundeservice. Det blir undersøkt hvilke faktorer kundene opplever som positiv og negativ kundetilfredshet ved chatbots. Ergo hvilke faktorer som virksomheter må ha et ekstra fokus på når de skal utvikle chatbots. Virksomheter kan se på kundebehov og kostnader tilknyttet kundeservice og ut i fra dette trekke konklusjoner om hvilke tjenester de bør satse på.

Oppgaven er bygd opp av innledningen, som beskriver hva vi skal finne ut og hvorfor vi har valgt denne problemstillingen. Neste kapittel omhandler teori og tidligere forskning, hvor rammeverket for videre forskning utformes. Videre beskrives metoder som har blitt brukt og hvordan data er innsamlet. Både sekundærdata og primærdata er brukt og ved innhenting av primærdata har det blitt foretatt en spørreundersøkelse og et dybdeintervju. Under diskusjon og funn, analyseres og diskuteres dataene ved hjelp av tidligere metode og teori. Til slutt konkluderer vi med hvordan chatbot og digitaliserte funksjoner bidrar til kundetilfredshet.

1.1 Tema

Denne bacheloroppgaven tar for seg kundenes opplevelse av digitalisert kundeservice som chatbot, chattefunksjon og ofte stilte spørsmål. Vi ser også på hvilke digitaliserte funksjoner virksomheter benytter. Et tema som blir diskutert er hvilke faktorer virksomheter må ha ekstra fokus på når de skal utvikle chatbot, med tanke på kundetilfredshet. Vi ser også nærmere på en virksomhet som tilbyr digital kundeservice, og utforsker ressursbruk og satsing rundt dette.

1.2 Formål med oppgaven

Oppgaven skal undersøke hvordan virksomheter digitaliserer og benytter digitaliserte funksjoner. Vi ser nærmere på digitalisert kundeservice, og undersøker hvordan kunder opplever den digitale kundeservicen som er tilgjengelig i dag. Ved å måle og analysere opplevd servicekvalitet og kundetilfredshet ved bruk av chatbot og annen digitalisert kundeservice, identifiserer vi hvilke faktorer som er viktige. Resultatene som fremkommer i studiet vil gi nyttig informasjon om hva virksomheter bør ha ekstra fokus på for å tilby digital kundeservice, som skaper høy kundetilfredshet.

1.3 Problemstilling

For å best kunne besvare hva som er den mest optimale sammensetningen av digitalisert kundeservice har vi utarbeidet denne problemstillingen:

“Kundetilfredshet ved bruk av chatbots og annen digitalisert kundeservice. Hva opplever kundene?”

2. TEORETISK RAMMEVERK OG TIDLIGERE FORSKNING

I dette kapitlet skal vi presentere relevant teori og definere begreper som utgjør rammeverket for metode, videre analyse og skape et godt for å besvare problemstillingen. Vi definerer digitalisering, servicekvalitet, kundetilfredshet og funksjoner innenfor kundeservice. Her er også teorien vi har anvendt beskrevet.

2.1 Definisjon av digitalisering

For å undersøke hvordan digitalisering kan forbedre funksjoner er det viktig å definere hva digitalisering er. Andersen og Sannes (2018) definerer digitalisering som “transformasjonen fra at IT er et støtteverktøy i virksomheten til at det er en del av dens DNA. Det betyr at forretningsmodell og -praksis samt organisasjon og prosesser er designet for å utnytte dagens og morgendagens teknologi”. En annen definisjon er at digitalisering er å legge til rette for generering av digital informasjon og ved hjelp av informasjonsteknologi, håndtere og utnytte denne informasjonen. (Dvergsdal, 2019) Digital informasjon er informasjon som blir lagret, behandlet og transportert som tallverdier. Opprinnelig omhandlet digitalisering kun tallgenerering, som vil si å gå fra analog informasjon til informasjon i form av binærtall for å kunne leses av datamaskiner. Senere handlet det gjerne om å flytte informasjon og kommunikasjon fra papir til datamaskin i form av filer, databaser og e-post. Med begrenset utnyttelse av informasjonen er det ofte blitt omtalt som å ‘sette strøm på papir’. I dag omhandler det også hvordan vi kan benytte informasjonsteknologi for å endre prosesser og nyskaping.

2.2 Kundeservice

Kundeservice er støtten selskaper tilbyr kundene sine - både før og etter de har kjøpt og benyttet produktene eller tjenestene. Å tilby god kundeservice er viktig for å beholde kunder og utvide virksomheten (Grant. Mitchell, 2019). Dagens teknologier innenfor kundeservice går langt utover den tradisjonelle telefonsupport eller servicedesken. I dag kan selskaper være tilgjengelige via epost, sosiale medier, chattefunksjoner og mer. Man kan også få hjelp fra dem ved å se på såkalte “ofte stilte spørsmål”(OSS, eller FAQ - Frequently asked questions) og andre veiledninger på nett.

Det blir ofte sagt at det er billigere å beholde eksisterende kunder enn å finne nye. SBA-U.S Small business Administration (sba.gov) rapporterer at 68% av kundene forlater selskaper fordi de er opprørt over behandlingen de har fått. I flere tiår har virksomheter prøvd å redusere personalkostnadene ved å automatisere prosessene deres i størst mulig grad. I kundeservice har dette ført til at mange selskaper implementerer systemer på nett som kan svare på mange spørsmål eller som løser så mange problemer som mulig, uten en menneskelig tilstedeværelse (Grant. Mitchell, 2019). Høflig og empatisk samhandling med en kundeservicerepresentant kan bety forskjellen mellom å miste eller beholde en kunde.

2.3 Chattefunksjon

En chattefunksjon tilordnet kundeservice er et tekstmeldingsystem (chatteprogram) som muliggjør en dialog mellom kundebehandler og kunde, hvor man kan kommunisere med tekstmeldinger. Dette blir også kalt livechat, live hjelp og live support. Wikipedia definerer chattefunksjon som en kundeservice-programvare på nett med online chat, programvare for brukerstøtte og nettanalyse-funksjoner. Chattefunksjon ble lansert i 2002 og benyttes i dag, i virksomheter over hele verden (Wikipedia, 2020).

Chattefunksjon er på mange måter en digitalisert servicedesk ved at kunden kan henvende seg til en ansatt som jobber for å hjelpe kunden. Med andre ord, en tekstbasert nettprat mellom kunde og kundebehandler. Chattefunksjon benytter en plattform for chatting, som har et individuelt rom for hver kunde og som krever ansatte som må kunne svare på spørsmål. Det kan derfor være kostbart og tidkrevende for virksomheter.

2.4 Standardisering av ofte stilte spørsmål

Store norske leksikon definerer ofte stilte spørsmål (OSS) som “en liste over svar på hyppig stilte spørsmål om et system eller en tjeneste.” (Liseter, 2015). Spørsmålene kjennetegnes også som vanlige spørsmål, standardiserte spørsmål, ofte besvarte spørsmål og på engelsk: FAQ - Frequently Asked Questions. Ofte stilte spørsmål er en liste over spørsmål og svar om bestemte produkter eller tjenester. Spørsmålene utvikler seg over tid, basert på tilbakemelding fra kundene (Christensson, 2014).

2.5 Chatbot

Chatbot kan defineres som et dataprogram som simulerer menneskelige samtaler ved hjelp av språk, skrift eller tale (Patel. Snigdha, 2020). Chatbot anses for å være en form for «svak kunstig intelligens» (De Angeli & Braham, 2008). Dette betyr at de ikke overstiger menneskelig intelligens og er ofte brukt til å fullføre oppgaver og for å analysere og behandle informasjon. Chatbots følger kodete regler og svarer fra et sett av lagrede, forhåndsdefinerte svar, med mål om å simulere menneskelig språk og samtaleevne. Denne tilnærmingen, kalt en «stimulus-response-approach / stimulus-respons-tilnærming» (McTear et al. 2016a) ble først realisert i 1966 med chatboten ELIZA.

ELIZA var kodet av Joseph Weizenbaum og var en samtalebasert agent som spilte en rolle som psykolog. En samtalebasert agent er et hvilket som helst dialogsystem som ikke kun driver naturlig språkbehandling (trekke ut meninger og generere leselig tekst), men også reagerer automatisk ved hjelp av menneskelig språk (Jurafsky u.å). Stimulus respons-tilnærmingen til ELIZA fungerte ved at en bruker skrev inn noe (input/spørring), som ble satt opp mot et stort sett av lagrede mønstre, som deretter kom frem til et svar (output). Noe som betyr at ELIZA gjør et anslag i forhold til hvilke av sine svar som passer best til brukerens spørring (Weizenbaum 1966). Denne tilnærmingen viste seg å være veldig vellykket og den samme metoden benyttes fortsatt i dag, hvor det er to ulike modeller: retrieve-based models & generative models / hentings-baserte modeller og generative modeller. Den første modellen er den som hovedsakelig blir tatt i bruk når det kommer til kundeservice, da den benytter forhåndsdefinerte svar. Den andre modellen kan sette sammen nye svar basert på brukerens input. Dette gjør den mye mer komplisert og kan

være vanskelig å implementere, kontra den første modellen hvor man har full kontroll over hvilke svar chatboten gir og som er raskere og enklere å implementere (Kothari et al. 2017).

De fleste chatbots vi ser i dag er basert på hentings-baserte modeller. Man er mer i kontroll av utskriften i hentings-baserte modeller, men ulempen er at de ofte anses som mindre intelligente og er utsatt for feil hvis de ikke klarer å gjenkjenne hva brukers intensjon er. Det var måten ELIZA snakket til sine brukere som gjorde henne så vellykket. Metoden hun spurte sine brukere/pasienter spørsmål var akkurat slik folk forventet det egentlig var å snakke med en terapeut (Weizenbaum 1966). ELIZA inspirerte fremtidige generasjoner av chatbots hvordan å simulere menneskelig naturlig språk. Altså evnen til å overbevise mennesker om at de prater med et menneske og ikke en maskin. Ordet chatbot kommer fra Michael Mauldin som benyttet ordet Chatterbots, til å beskrive roboter som mennesker kunne prate med.

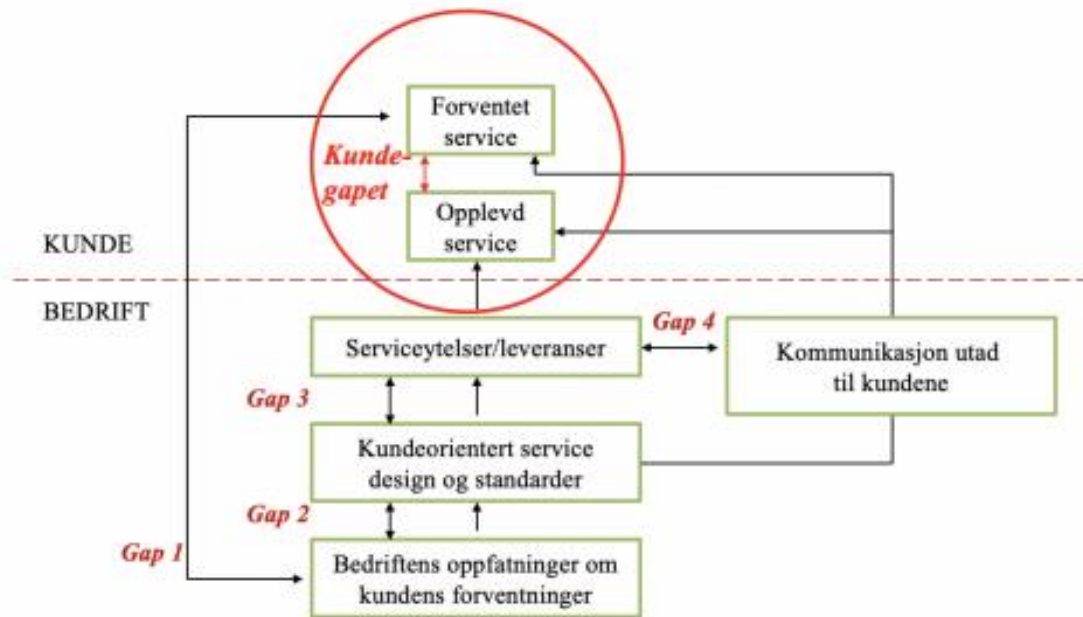
Chatbots ble opprinnelig utviklet til å være samtalebaserte partnere, enn et system for å hjelpe brukere å utføre oppgaver (McTear et al. 2016b). I dag er denne definisjonen endret, nå som trender viser en økende vekst i populariteten til chatbots som virtuelle assistenter på nett. Selskaper implementerer raskt en chatbot som en forlengelse av tjenestene de gir til sine kunder. I en rapport Forrester publiserte i 2017 fant de ut av at 57% av selskapene de undersøkte globalt, enten har tatt i bruk eller planlegger å implementere en chatbot i nær fremtid (Wang, Xiaofeng 2017). Juniper Research utga i 2018 en omfattende undersøkelse angående chatbots, hvor forskningen er gjort i viktige markeder som; Bank og finans, e-handel og detaljhandel, helsevesen, human resources, forsikring, reise og turisme. De påpeker at chatbots vil spare selskaper mer enn 11 milliarder amerikanske dollar i kostnader ved 2023. Rapporten sier at e-handels-utgifter brukt på chatbots vil eksplodere fra 1,7 milliarder i 2018 til 16,2 milliarder amerikanske dollar i 2023. I tillegg vil antall timer spart på kundeservice som et resultat av chatbot implementeringen stige fra 2,2 milliarder timer i 2020 til 27 milliarder timer i 2023, samt at 71% av alle chatbots vil være relatert til detaljhandel (Juniper Research 2018).

2.6 Servicekvalitet

Servicekvalitet blir definert som: "Virksomhetens evne til å innfri eller overgå en kundes forventning" (Kjetil Sander, 2020). I *kundens tidsalder* (kunden i fokus) blir levering av kvalitetstjenester ansett som essensielt for at aktører skal lykkes og overleve (Dawkins, P. og F. Reichheld, 1990). Hva som utgjør servicekvalitet har tiltrukket seg oppmerksomhet fra forskere over hele verden. Johnston (1995) antyder at en av de viktigste sakene for forskning i tjenester/service, er at vi må identifisere determinantene for servicekvalitet. Dette bør være sentralt for serviceledelsen og markedsansvarlige, ettersom identifisering av hva som er bestemmende for tjenestekvalitet er nødvendig for å kunne spesifisere, måle, kontrollere og forbedre kundens opplevde servicekvalitet.

På midten av 1980-tallet ble det gjort studier som fokuserte på å bestemme hva servicekvalitet betydde for kunden og å utvikle strategier for å oppfylle kundens forventninger (Parasuraman, A., V.A. Zeithaml and L.L. Berry 1985). De tidlige pionerene innen tjenestemarkedsføring i Europa, særlig Nordic School, hevdet at servicekvaliteten består av to eller tre underliggende dimensjoner. Lehtinen og Lehtinen (1985) refererte til fysisk og interaktiv kvalitet, mens Christian Grönrood (1984) identifiserte en teknisk dimensjon, en funksjonell dimensjon og bedriftens "Image" som en tredje dimensjon. I senere år publiserte Parasuraman, A., V.A. Zeithaml og L.L. Berry empiriske bevis fra fem industrier som tilbyr tjenester, som antydte at det er mer passende å benytte fem dimensjoner for å fange oppfattet servicekvalitet. Med utgangspunkt i arbeidet til Nordic School og Christian Grönroos, etablerte de servicekvalitet som kjernen i markedsføring av tjenester. I artikkelen deres kommer "The GAP Model of Service quality" frem. Denne tar for seg fem "gaps" som oppstår i service leveranseprosessen:

1. Gapet mellom kundens forventninger og oppfatningen til ledelsen.
2. Gapet mellom servicekvalitet spesifikasjoner og oppfatningen til ledelsen.
3. Gapet mellom spesifikasjon av servicekvalitet og servicelevering.
4. Gapet mellom servicelevering og ekstern kommunikasjon.
5. Gapet mellom den forventede servicen og den opplevde servicen.



Figur 1: Modell 4 Gap-modell for servicekvalitet (Andreassen & Lervik-Olsen 2016 s. 31)

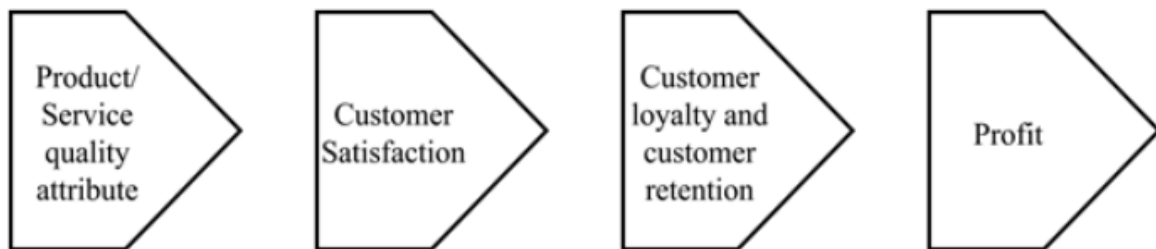
Gap-modellen er et nyttig verktøy for å kartlegge avviket mellom kundens forventninger til tjenesten og kundens opplevelse av tjenesten. Den kan benyttes til å avsløre mangler i tjenesten og adressere dem. Det er en ekstern analyse på kundenes behov i forhold til kvaliteten på tjenesten de opplevde. Videre når man bestemmer kundebehov, må man ta hensyn til gapet mellom kundens forventninger og den tjenesten de faktisk opplever.

2.7 Kundetilfredshet

Kundetilfredshet blir karakterisert som kundens evaluering av et produkt eller en tjeneste, så lenge produktet eller tjenesten har adressert kundens behov og forventninger (Alan, Valarie, Mary Jo & Dwayne 2012). Det er flere variabler som påvirker kundetilfredshet, for eksempel produkt/tjenestekvalitet, oppfatninger av verdi eller rimelighet, verdi, individuelle elementer (kundens tankesett eller lidenskapelig tilstand) osv. Om tjenesten er relatert til følelser og holdninger har den en umiddelbar og rask innvirkning på kundetilfredsheten, Det er da avgjørende å oppfordre de ansatte til å levere riktig service til fornuftig tid og indikere god oppførsel (Binter 1990). Kundetilfredshet kan ha stor virkning på viljen til gjenkjøp av et produkt eller en tjeneste. I tillegg sprer fornøyde kunder positive ord om et produkt eller en tjeneste, noe som trekker nye kunder og gir langsiktig forretningsgevinst. Måling av kundetilfredshet gir et

tegn på hvordan en virksomhet presterer når det kommer til å levere produkter eller tjenester, graden av gjennomføring for alle virksomheter, inkludert den offentlige sektoren (Manani, Nyaoga, Bosire, Ombati & Kongere 2013).

Kundetilfredshet har blitt et strategisk imperativ for de fleste firmaer, samtidig som tilfredshets-program stadig er blitt mer resultatorientert. Virksomheter fokuserer mer på "The Satisfaction-Profit Chain", enn å maksimere tilfredshetsscore alene. Ved å forbedre produkt- og serviceattributtene, bør kundetilfredsheten øke. Økt kundetilfredshet forventes å føre til større kundebeholdning, og større kundebeholdning fører til større lønnsomhet (Eugene & Vikas 2000).



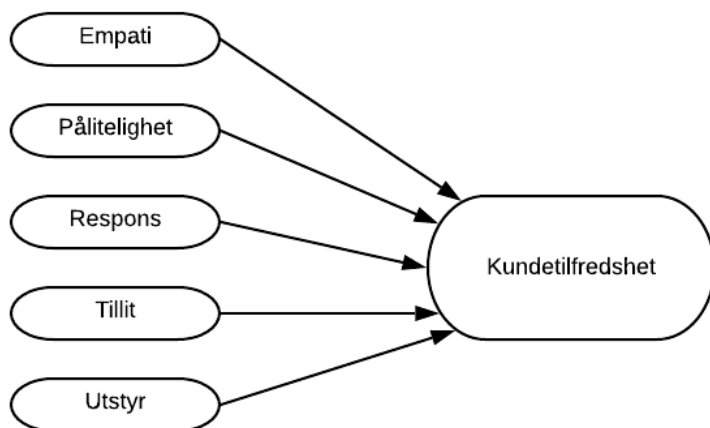
Figur 2: The Satisfaction-Profit Chain (Eugene & Vikas 2000 s. 1).

2.8 Anvendte teorier

For å måle kundetilfredshet benytter vi SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988). Grunnen til at vi valgte denne teorien er den har fått mye anerkjennelse og er veldig fleksibel og tilpasningsdyktig.

2.8.1 SERVQUAL

SERVQUAL (Heretter SQ) er et anerkjent verktøy for måling av servicekvalitet. SQ ble publisert av Parasuraman, Zeithaml og Berry i 1985 og har siden sin introduksjon blitt oppdatert flere ganger. Den blir stadig brukt for måling av servicekvaliteten som blir tilbudt til kunder. SQ bestod originalt av 10 ulike faktorer som påvirker servicekvalitet (*Pålitelighet, respons, kunnskap, tilgang, høflighet, kommunikasjon, kredibilitet, sikkerhet, forstå/kjenne kunden og utstyr*), men i 1988 ble disse forenklet til fem faktorer (Parasuraman et al., 1988).



Figur 3: Teoretisk rammeverk var utviklet fra SERVQUAL, Parasuraman et al., (1988).

Vi har valgt å benytte denne modellen som grunnlag for vår spørreundersøkelse, da den har fått mye anerkjennelse og er svært relevant for temaet vårt. Modellen blir ofte omtalt som TERRA-skalaen, som på norsk står for; utstyr, empati, pålitelighet, respons og tillit (Machrus et al., 2015).

Tangibles (utstyr) tar for seg det fysiske utseende av utstyr, maskiner og bygninger samt personell.

Empathy (empati) handler om hvordan de klarer å sette seg inn i situasjonen til kundene og vise forståelse. Et viktig punkt er også personalets evne til å gi individuell og personlig oppmerksomhet.

Reliability (pålitelighet) peker på evnen til å levere avtalte tjenester til avtalt tid, og uten feil eller mangler.

Responsiveness (respons) tar for seg det å raskt kunne respondere til kundene dersom de ønsker kundestøtte eller trenger service fra tjenesteyterne på andre måter.

Assurance (tillit) handler om hvor mye man stoler på tjenesten, eller informasjonen tjenesten tilbyr.

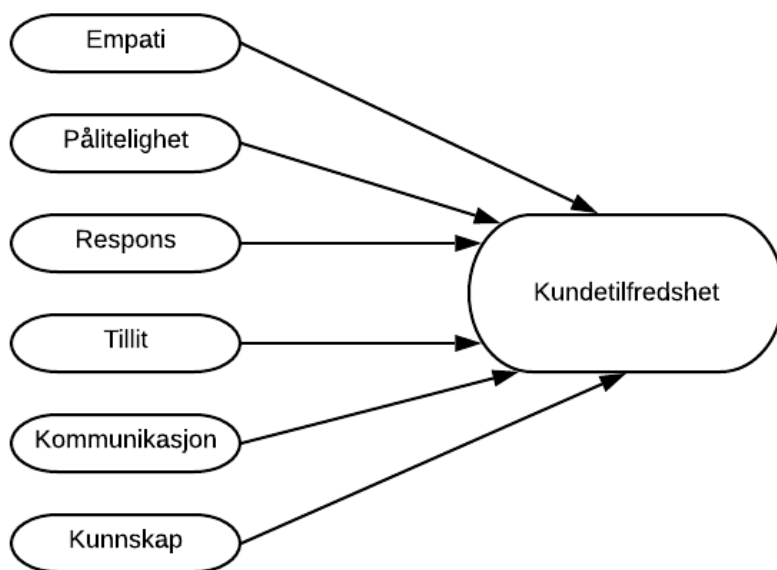
Selv med de endringer netthandel og digitale løsninger har medført, blir teorien og filosofien rundt SQ fortsatt anvendt. Det er fordi det å måle kundetilfredshet fortsatt er et viktig element for tjeneste og vareleverandører den dag i dag. Parasuraman et al. (1988) mener faktorene SQ tar for seg er overordnet og svært generiske, noe som gjør at det kan anvendes til alle typer tjenester. I 2002 presenterte derimot de samme forfatterne elleve faktorer istedenfor de opprinnelige fem, og kalte det for e-SERVQUAL (Heretter e-SQ). Disse faktorene er: *Tilgang, lett navigering, effektivitet, fleksibilitet, pålitelighet, personalisering, sikkerhet/personvern, respons, forsikring/tillit, nettstedets estetikk og kunnskap om pris*. Dette ble gjort siden mange tjenester ble digitalisert og bruk av SQ kunne skape forvirring for de som ville anvende teorien. Av de elleve faktorene i e-SQ er det fire som overlapper med SQ, mens resten knyttes til bruken av teknologiske tjenester (Parasuraman et al., 2005). Ettersom det ikke er like mye anerkjennelse rundt e-SQ, og ikke nok anvendelse av teorien til at vi følte at vi kunne argumentere nok for bruk av teorien, har vi valgt å benytte oss av SQ som hovedteori rundt spørreundersøkelsen vår. Noe som ofte blir gjort for å "skreddersy" SQ til sin egen undersøkelse, er å legge til egne faktorer som sees nødvendig, og å ta bort noe som kan virke unødvendig (K-L Wong et al., 2012 og C. Daniel et al., 2010).

2.8.2 Utvidet SERVQUAL-rammeverk for analyse

For å undersøke kundetilfredshet knyttet til chatbot, har vi utviklet et utvidet rammeverk av SERVQUAL bestående av seks faktorer: *empati, pålitelighet, respons, tillit, kommunikasjon og kunnskap*.

Vi har valgt å se bort fra faktoren utstyr, da vi identifiserer chatbot som en fast variabel til denne faktoren. Videre har vi lagt til faktorene kommunikasjon og kunnskap, disse er hentet fra 10 faktors-modellen som ble presentert av Parasuraman i 1985.

Kommunikasjon er lagt til for å kunne måle kommunikasjonen mellom chatboten og kunden, og ikke kommunikasjon knyttet til selve virksomheten. Det samme gjorde vi med *kunnskap*, da vi konkluderte med at kompetansen til chatboten ikke kom tydelig nok frem i de andre faktorene. Hvordan kommunikasjonen mellom chatboten og kunden foregår mente vi var en viktig faktor da vi skulle måle kundetilfredshet, samt kunnskapen som er mulig å hente ved å benytte seg av tjenesten.



Figur 4: Utvidet rammeverk for kundetilfredshet (basert på SERVQUAL, Parasuraman et al., 1988).

3. METODE OG DATAINNSAMLING

For å besvare problemstillingen, utover det som er gjengitt i kap. 2. *Teoretisk rammeverk og tidligere forskning*, benyttet vi flere metoder for å samle inn data: En spørreundersøkelse og et dybdeintervju for å få et perspektiv fra både kunde og en virksomhet. Kapitlet presenterer forskningsmetodikken vi benyttet i oppgaven til å tilegne oss empiriske data, som også beskriver konteksten for våre valg. Vi begynner med å forklare årsaken av valg for datainnsamling når det kommer til spørreundersøkelsen og teknikk knyttet til dybdeintervjuet. Triangulering er valgt som forskningsdesign, noe som er en “mixed-method” av kvantitativ og kvalitativ metode. Her blir kvalitativ og kvantitativ data samlet og analysert parallelt, og senere samlet for å forstå forskningsproblemet.

3.1 Forskningsmetode

Hvilken fremgangsmåte må tas i bruk for å kunne gi svar på problemstillingen? Metodevalget bør bestemmes ut fra problemstillingen i all forskning. Ofte er valget mellom kvalitative eller kvantitative tilnærminger. I nyere tid har forskere begynt å kombinere de to tilnærmingene, og kommet frem til at det beste valget for kunnskapsutvikling til tider kan være såkalt “mixed methods”.

3.1.1 Kvantitativ

Kvantitativ forskning vektlegger statistisk, matematisk eller numerisk analyse av data samlet inn gjennom avstemninger, spørreskjemaer og undersøkelser, eller ved å manipulere eksisterende statistiske data ved bruk av beregningsmetoder (USC Libraries 2020). Kvantitativ forskning benytter målbare data for å formulere fakta og avdekke mønstre i forskning. Typiske kvantitative forskningsmetoder som undersøkelser og meningsmålinger gir numeriske data som deretter kan visualiseres i grafer, diagrammer og tabeller for analyse. Kvantitativ forskning har som mål å objektivt teste en teori eller måle holdningene til målgruppen, som svar på et spesifikt forskningsmål.

3.1.2 Kvalitativ

Kvalitativ forskning er en prosess med naturalistisk utredning som søker en grundig forståelse av sosiale fenomener i deres naturlige omgivelser. I stedet for statistiske og numeriske målinger som beskriver situasjonen, fokuserer kvalitativ forskning på resonnementene bak handlingene til enkeltpersoner, samfunn og kulturer gjennom åpent, utforskende spørsmål. Kvalitativ forskning foregår et sted som deltakerne fritt kan diskutere og gi grundige svar på spørsmålene forskerne stiller (FlexMR 2019). Det kan være online eller offline, men de siste årene har de fleste forskningene flyttet på nettet, ettersom det gjør det mulig for forskere å få et utvalg som er mer representativt for den store befolkningen. Kvalitative forskningsmetoder er veldig personlige, kreative og interaktive, hvor fokusgrupper, online forskningsmiljøer, forum osv kan bli tatt i bruk. Dette gir forskningsdeltakerne større frihet til å gi utdypende svar og diskusjoner for mer detaljert og informert innsikt.

3.1.3 Triangulering

Det finnes flere metoder for å finne svar på et spesielt forskningsspørsmål, "Mixed methods" handler om å kombinere flere metoder. "A mixed methods research is a procedure for collecting, analysing, and 'mixing' both quantitative and qualitative research and methods in a single study to understand a research problem" (Creswell JW. 2008). Triangulering handler om å samle og analysere både kvantitative og kvalitative data samtidig eller parallelt, slå sammen data og benytte resultatene for å forstå et forskningsproblem. Det kan lede til fyldigere og rikere data og fører gjerne til flere innfallsvinkler for forskere som er på søken etter kunnskap (Kaarbø, E. 2009). Eksempelvis kan man samle inn både kvalitativ og kvantitativ data gjennom en spørreundersøkelse eller et intervju, for så å analysere disse hver for seg. Deretter kan man blande og tolke data, og benytte resultatene til å besvare et forskningsspørsmål.

3.2 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen består av 16 spørsmål og 60 respondenter som fullførte spørreundersøkelsen, hvor fordelingen var lik mellom menn og kvinner. Spørsmål 1-12 og 16 er generelle spørsmål tilknyttet respondentene og deres bruk av digital kundeservice. Spørsmål 13-15 er spisset inn mot bruken av chatbot.

Ved utforming av spørreundersøkelsen valgte vi å basere den på forskningen til Valerie M. Sue og Lois A. Ritter (2012). De definerer at et spørreskjema er et måleverktøy, en måte å få innblikk i meningene, kunnskapen og oppførselen til de som svarer (Valerie et al., 2012). Hvert spørsmål som blir stilt bør være relatert til formålet med undersøkelsen. Spørsmål hvor man kan svare fra mellom en til fem, hvor en står for svært uenig og fem står for svært enig, er samlet for å gjøre det mer oversiktlig for respondenten. Svaralternativet "Husker ikke" er benyttet ved spørsmål hvor usikkerhet kan oppstå. Dette alternativet er ikke tatt med i utregninger, siden det ikke anses som vesentlig informasjon.

3.2.1 Utvidet SERVQUAL-rammeverk

For å kunne utdype problemstillingen vår tilknyttet chatbot, har vi valgt å utforme spørsmålene rundt de seks faktorene tatt fra vårt utvidede SERVQUAL-rammeverk. Temaene og tilhørende spørsmål er som følger (spørsmål 13 og 14 fra vedlegg 2):

Empati

[1-5] Chatboten klarte å sette behovet mitt i fokus

[1-5] Chatboten ga meg individuell bistand (altså ikke alt for generelle svar)

Pålitelighet

[ja/nei] - Chatboten klarte å svare på det jeg lurte på

[ja/nei] - Dersom chatboten ikke klarte å svare på spørsmålet ditt, ble du sendt videre til en annen tjeneste? (f.eks. chat med ansatt)

[1-5] – Det virket som at chatboten var villig til å hjelpe meg

[1-5] - Chatboten var pålitelig

Respons

[ja/nei] - Chatboten hjalp meg innen forventet tid

[1-5] Ventetiden var som forventet

[1-5] Chatboten ga meg raske svar

Tillit

[1-5] Jeg stolte på informasjonen jeg fikk av chatboten

[1-5] Jeg opplevde at chatboten ga meg troverdige svar

[1-5] Jeg stolte på at informasjonen jeg delte med chatboten ble behandlet på en god måte

Kommunikasjon

[1-5] Kommunikasjonen følte upersonlig og "kald" (som å prate med en robot)

[1-5] Det var god kommunikasjonsflyt

[1-5] Det følte ut som jeg snakket med en person

Kunnskap

[ja/nei] - Chatboten hadde nok kunnskap til å besvare spørsmålene mine

[ja/nei] - Chatboten klarte bare å svare på "lette spørsmål"

[ja/nei] - Jeg forventet at chatboten skulle kunne svare på spørsmålene jeg hadde

3.2.2 Pretest

Før vi publiserte det endelige spørreskjemaet testet vi spørreundersøkelsen på en mindre gruppe personer. Dette gjorde vi for å identifisere eventuelle uklarheter og feil (Valerie M. Sue et al., 2012). Pretest-gruppen bestod av slektninger og medstudenter. Pretesten gjorde oss oppmerksom på et par skrivefeil, samtidig som noen ord kunne misforstås. Dette ble løst ved å forenkle språket som ble brukt. Under noen spørsmål var alternativet "Vet ikke" en avkrysningmulighet, hvor noen av testerne følte at dette kunne virke noe nedlatende og ble derfor endre til "Husker ikke".

3.3 Dybdeintervju

Vi har foretatt et dybdeintervju over nett med en stor offentlig virksomhet i Norge. Dybdeintervjuet er gjort over e-post, hvor vi sendte spørsmål og samtykkeerklæring. Samarbeidet er i samsvar med normer og regler innenfor forskningsetikk, beskrevet under delkapittel 3.5.3 Forskningsetikk. Spørsmålene er utformet ut fra problemstillingen vår.

Rådataene fra intervjuet er analysert ved hjelp av NDLA sin kvalitative analyseteknikk. Siden intervjuet ble gjort over nett, var det utelukket å tolke observasjoner eller utsagn utenom svarene fra intervjuobjektet. Først leste vi gjennom spørsmålene og svarene flere ganger. Videre noterte vi de viktigste svarene, som vi mente ga best grunnlag for å svare på problemstillingen.

3.4 Kvalitativ analyseteknikk

For å fortolke vår empiri har vi hentet en analyseteknikk fra NDLA-Nasjonal Digital Læringsarena. Den kan benyttes til tolkning av utsagn fra intervjuobjektet, dokument vi har gjennomgått eller det vi har observert. Det første steget i analysen er å gjøre seg bedre kjent med materialet. Her bør man gå gjennom dataene flere ganger. Det er lurt å gjøre notater eller lage en oppsummering om det som er relevant for oppgaven. Gode sitat og utsagn bør man også skrive ned. Man må ofte velge ut data som kan gi svar på problemstillingen. Her kan man også revurdere problemstillingen. Det kan være lurt å bearbeide dataene samtidig som analysen, ved å sitere fra intervjuet samtidig som man skriver oppgaven og senere skrive mer utfyllende (NDLA, 2018).

3.5 Datainnsamling

Ved datainnsamling har vi to typer datakilder: primærdata og sekundærdata. Vi har valgt å benytte en blanding av datatypene. Det å anskaffe mye primærdata kan være tidkrevende og kostbart. Vi har derfor foretatt en spørreundersøkelse og et dybdeintervju grunnet tid og ressurser vi har hatt tilgjengelig. Dette kan påvirke nøyaktigheten til oppgaven, siden en oppgave blir mer nøyaktig ved mer data tilgjengelig. Både dybdeintervjuet og spørreundersøkelsen er en kvalitativ metode for innhenting av primærdata. Spørreundersøkelsen har hint av kvantitativ metode da den vektlegger mye statistikk.

Ved innhenting av data står forskningsetikk i fokus og vi har sett på tilknyttede normer og regler. Vi ser også på samtykke ved samarbeid med bedrift og hva man bør huske på. Til slutt i kapitlet dekker vi feilkilder og svakheter ved metoden, og hva som kunne vært gjort annerledes.

3.5.1 Primærdata

Når vi skaffer primærdata/feltdata gjør vi en primærundersøkelse/feltundersøkelse. Ved markedsundersøkelser er feltundersøkelser som regel brukt. Primærdata er data som samles inn for å svare på en bestemt problemstilling. Vi spør kundene over nett eller fysisk, og det er tre metoder for innhenting av primærdata: Observasjon, eksperiment og intervju. De kan enten benyttes hver for seg eller som en kombinasjon (Nasjonal Digital Læringsarena, 2017). Vi har brukt spørreundersøkelse og dybdeintervju som kilde til primærdata, hvor begge undersøkelsene som ble gjort var intervjuer.

3.5.2 Sekundærdata

Sekundærdata kalles skrivebordsdata og er kilder som allerede eksisterer. Ved undersøkning av sekundærdata gjør vi en skrivebordsundersøkelse. Disse dataene kan være tidligere markedsundersøkelser gjort internt eller eksternt. Slike kilder finner man på nett, i aviser, tidsskrifter, bøker, aviser, offentlige registre eller annen informasjon som ikke er funnet spesifikt for din problemstilling (Nasjonal Digital Læringsarena, 2017). Sekundærdata vi har brukt er: nettartikler, bøker og leksikon.

3.5.3 Forskningsetikk

De nasjonale forskningsetiske komiteene definerer forskningsetikk slik: "Etikk dreier seg blant annet om visjonen om det gode liv. På samme måte dreier forskningsetikk seg om visjonen om den gode forskningen. Begrepet «forskningsetikk» viser til et sett av verdier og normer som skal bidra til å konstituere og regulere vitenskapelig virksomhet."

Forskningsetikk omhandler god forskningsskikk og relasjonen mellom forskere, og mellom forskere og andre mennesker. I tillegg omhandler forskningsetikk krav knyttet til samfunnsansvar. Man kan dele forskningsetiske normer inn i tre kategorier:

1. Normer om forskningens frihet og god forskningsskikk knyttet til forskningens sannhetssøken og uavhengighet, og til forholdet mellom forskere, herunder normer for vitenskapelig redelighet, publiseringsetikk med mer.
2. Normer som regulerer forholdet til individer (dette inkluderer også dyr) og grupper som berøres direkte av forskningen.
3. Normer om forskningens overordnede samfunnsansvar, herunder forskningens materielle, kulturelle og politiske implikasjoner for samfunnet, samfunnsrelevans, brukerinteresser og akademias ansvar for å opprettholde et velfungerende offentlig ordskifte.

De har også utredet fire prinsipper for generell forskning (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2015):

- *Respekt*: Personer som deltar i forskning, som informanter eller på annen måte, skal behandles med respekt.
- *Gode konsekvenser*: Som forsker skal man etterstrebe at ens aktivitet har gode konsekvenser, og at mulige uheldige konsekvenser er akseptable.
- *Rettferdighet*: Et hvert forskningsprosjekt skal være rettferdig utformet og utført.
- *Integritet*: Forskeren plikter å følge anerkjente normer og å opptre ansvarlig, åpent og ærlig overfor kolleger og offentlighet.

Dette er prinsipper vi har fulgt underveis i forskningen vår og som er verdier vi verdsetter ved forskning.

Ved intervju av en bedrift er det viktig å utforme en samtykkeerklæring for bedriften. Datatilsynet (2020) sier at "En virksomhet kan behandle personopplysninger dersom den har innhentet gyldig samtykke fra personen eller personene det gjelder." Samtykke er gyldig hvis det er: -Frivillig -Spesifikt -Informert -Utvetydig -Gitt gjennom en aktiv handling -Dokumenterbart -Mulig å trekke tilbake like lett som det ble gitt.

Ut fra NTNU sitt samtykkeskjema har vi utformet en samtykkeerklæring som skal samsvare med punktene om samtykke fra datatilsynet (Vedlegg 1).

3.5.4 Feilkilder og svakheter ved datainnsamling

I boka Rekrutterings- og intervjueteknikk beskriver Ole I. Iversen syv feilkilder forbundet med intervju som seleksjonsmetode (2015, s. 76-79):

1. Førsteintrykket kan påvirke resten av intervjuet og intervjueren ser ofte etter bekreftelse på at man har gitt et godt førsteinntrykk.
2. Intervjuer favoriserer ofte kandidater som er lik seg selv og kan ta feil avgjørelser basert på magefølelse og kjemi.
3. Kandidaten kan tilskrives evner som ikke stemmer.
4. Utadvendte kandidater kan ofte bli favorisert.
5. Tilskriver kandidaten egenskaper på grunn av en side ved personen (F. eks. at man tror noen er smart fordi de er pene. Glorieeffekten).
6. Overvurderer negativ informasjon.
7. Rekkefølgen på kandidatene kan spille en rolle for troverdigheten deres og hvor egnet de virker.

De fleste av disse feilkildene er irrelevante for vårt intervju, siden vi kun har ett intervju og at intervjuet er gjort over nett. På denne måten får man ikke noe ekstra informasjon enn det som vi får tilsendt. Vi har likevel valgt å ha med disse punktene under feilkilde fordi vi mener at siden vi gjorde intervjuet over nett så mister vi informasjon man får ved et fysisk intervju. Ved å kun lese svarene vil både intervjuer og intervjuobjekt kunne misforstå spørsmål og svar. I tillegg til at man kan ikke lese av personen hva de egentlig mener og føler.

Feilkilder tilordnet spørreundersøkelsen vil være at den ble delt på sosiale medier, som gjør at respondentenes alder, kjønn og geografisk fordeling blir påvirket av dette. Resultatet av dette gjør at vi kan få en skjevhet i sammensetningen av utvalget i forhold til det som faktisk gjelder befolkningen. For å prøve å begrense skjevheten knyttet rundt dette oppfordret vi nettverket til å distribuere spørreskjemaet videre. En skjev fordeling i alder forekommer som resultat av dette.

3.6 utfordringer tilknyttet oppgaven

Utvalget av respondenter vi har i spørreundersøkelsen vår er sterkt preget av personer med gjennomsnittlig eller over gjennomsnittlig høy teknologi-kompetanse på en alder mellom 18 og 29 år. Undersøkelsen preges derfor av at få kunder med mindre teknologi-kompetanse i lavere og høyere alder har svart på undersøkelsen. Denne delen av befolkningen benytter kundeservice på lik linje som resten av befolkningen og burde ideelt sett vært representert på lik linje. Denne gruppen er trolig mer skeptisk til nyere teknologi og resultatet av undersøkelsen ville derfor sett annerledes ut.

Grunnet virus epidemien Covid-19 har det vært mye usikkerhet, restriksjoner og utfordringer. Viruset preget over en periode samarbeidet mellom gruppen og det tok tid før vi fant en optimal samarbeidsmetode som gjorde at vi kunne fortsette arbeidet på en "korona-vennlig" måte. Dette gjorde at vi ble liggende bak tids-budsjettet vårt. I tillegg til å prege samarbeidet vårt gjorde forebyggingstiltakene det vanskeligere å få gjennomført et fysisk møte med virksomheten. Vi valgte derfor å foreta et skriftlig intervju. Intervjuet vårt var med en stor statlig virksomhet. En svakhet ved dette intervjuet er at private virksomheter har større mål om å tjene penger enn offentlige virksomheter. Her kunne man sett på både statlige og private virksomheter i ulike størrelser.

4. DISKUSJON OG FUNN

I denne delen av rapporten vil vi presentere og analysere dataen som er innhentet fra spørreundersøkelsen og dybdeintervjuet. Formålet med analysen er å komme frem til statistikk, tall og utsagn som kan tolkes og ligge i grunn for å besvare problemstillingen. Data hentet fra spørreundersøkelsen er analysert og videre tatt i bruk SERVQUAL for å tolke opplevd kundetilfredshet ved bruk av chatbot og digital kundeservice.

Dybdeintervjuet tolkes og analyseres med NDLA sin kvalitative analyseteknikk. Både spørsmålene og svarene til spørreundersøkelsen er lagt ved (Vedlegg 2 & 3). Det samme gjelder spørsmålene knyttet til dybdeintervjuet (Vedlegg 4).

4.1 Analyse og diskusjon av generelle funn fra spørreundersøkelsen

Dette kapittelet starter med å presentere resultatene knyttet til servicekvalitet, som i hovedsak handler om kundenes bruk, observasjon og meninger knyttet til kundeservice over nett. Undersøkelsen inneholder også en generell info-del, samtidig som vi får se på hvor stor andel som benytter og/eller foretrekker de ulike funksjonene som tilbys.

Av de 60 respondentene som fullførte spørreundersøkelsen, representerte spørreundersøkelsen en lik fordeling av menn (30) og kvinner (30). Flertallet av respondentene var i aldersgruppen 18-29 år, dette utgjorde 45 av 60. Syv respondenter var i aldersgruppen 30-45 år og de resterende åtte var over 45 år. Skjevfordelingen i alder skyldes at representantene fra spørreundersøkelsen ble rekruttert via sosiale medier. De fleste representantene var derfor familie, venner og bekjente. Prosenten i spørreundersøkelsen er avrundet til nærmeste hele prosent. Svaralternativet "Husker ikke", blir ikke omtalt da vi anser dette som uvesentlig informasjon. Vi vil derfor gjøre leser oppmerksom på at den totale summen ikke alltid vil være lik 100%.

4.1.1 Foretrukne funksjoner

5. Hvilke(n) funksjon(er) tar du i bruk når du kontakter kundeservice over nett? (Flere mulige svar)

[Flere detaljer](#)



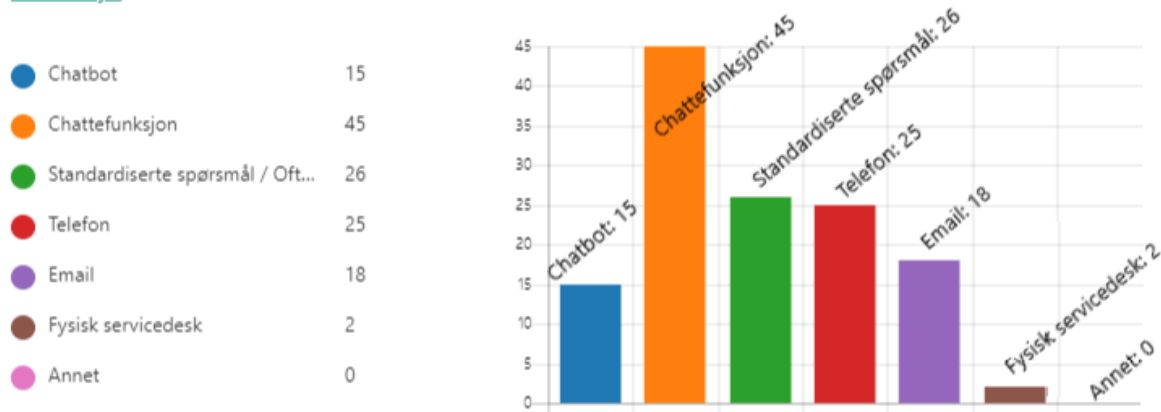
Figur 5: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 5 (Vedlegg 3).

Noen av spørsmålene i spørreundersøkelsen gikk ut på hvilke funksjoner innenfor kundeservice som kunden helst ville benytte, og hvilke de brukte mest.

Spørsmål fem; Hvilke(n) funksjon(er) tar du i bruk når du kontakter kundeservice over nett? Her kunne man velge chatbot, chattefunksjon og ofte stilte spørsmål (OSS - Ofte stilte spørsmål), hvor det var mulighet til å huke av flere. Mange, 73% av utvalget benyttet flere enn en funksjon. Chattefunksjon var mest populært blant respondentene og ble benyttet av 83 %, etterfulgt av ofte stilte spørsmål med 68% og til slutt var det chatbot med 52%.

6. Hvilke av disse funksjonene velger du helst hvis mulig: (Flere mulige svar)

[Flere detaljer](#)



Figur 6: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 6 (Vedlegg 3).

Spørsmål seks gikk ut på at respondentene skulle velge de funksjoner man foretrakk å benytte. Her kunne man velge ut fra de mest benyttede funksjonene innenfor

kundeservice. Chattefunksjon viser seg å være favoritten med 45 av 60 respondenter. Noe vi synes var interessant var at telefon (25 av 60) var like populært som ofte stilte spørsmål (26 av 60). Vi ser også at e-post (18 av 60) var litt mer populært enn chatbot (15 av 60). Det viser seg altså at mange respondenter foretrakk kontakt med en person fremfor en robot. Vi ser nærmere på hvorfor dette kan være tilfelle i spørsmål 13 og 14.

7. Hvilken av disse funksjonene bruker du mest

[Flere detaljer](#)



Figur 7: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 7 (Vedlegg 3).

I spørsmål syv måtte respondentene velge hvilken av de tre funksjonene fra spm. fem han/hun benytter mest. Her var det kun 7% som valgte chatbot, 42% som valgte ofte stilte spørsmål og 52% som valgte chattefunksjon. Det er altså kun 4 av 60 respondenter som benytter chatbot mest av de tre funksjonene, selv om vi så i spørsmål 5 at 31 av 60 respondenter tar i bruk chatbot.

En respondent har lagt ved en kommentar rundt dette:

“Chatbot er et godt start alternativ, men har sjeldent opplevd å få 100% svar på det jeg lurere på gjennom den. Det praktiske er at de ofte sender meg i riktig retning (menneske med kompetansen jeg er ute etter). Om jeg ikke finner frem i FAQ så hjelper chatbots i lav grad.”[informant x]

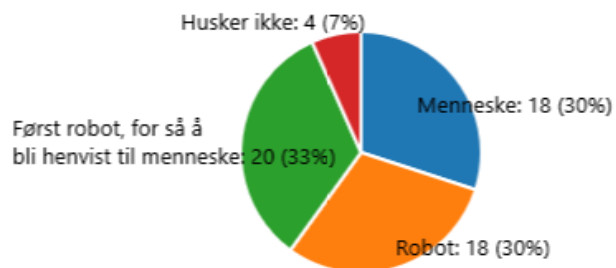
Ut fra dette kan man si at kunder ofte henvender seg til chatboten for veiledning, men at chattefunksjon foretrekkes da en chatbot ofte ikke kan gi deg konkrete nok svar.

4.1.1 Kommunikasjon mellom kunde og funksjon

8. Ble du betjent av en robot eller et menneske sist du tok kontakt med kundeservice over nett?

[Flere detaljer](#)

● Menneske	18
● Robot	18
● Først en robot, for så å bli hen...	20
● Husker ikke	4



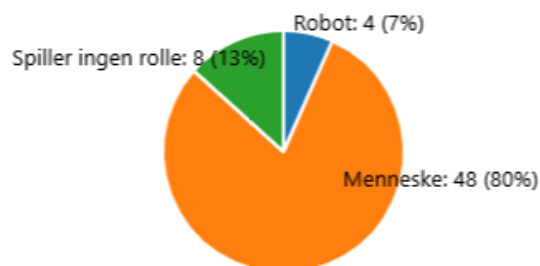
Figur 8: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 8 (Vedlegg 3).

Spørsmål åtte og ni går ut på kommunikasjonen mellom kunde og virksomhet. I spørsmål åtte lurte vi på når representanten sist tok kontakt med kundeservice over nett, om de da ble betjent av en robot eller et menneske. 30% svarte at de ble betjent av et menneske og en like stor andel skrev at de ble betjent av en robot. 33% har svart 'begge deler' - dvs. at de først ble betjent av en robot, for så å bli henvist til et menneske. Dette viser at over 60% av respondentene ble betjent av en robot, hvor ca. halvparten fikk svar på det de lurte på og de resterende ble henvist videre til et menneske. Dette underbygger ideen om at chatbot ofte er en veileder, fremfor en erstatning for mennesket. Siden 30% ble betjent av roboten alene, sist de tok kontakt med kundeservice, betyr det at chatboten alene tar seg av ca. en tredjedel av alle henvendelsene.

9. Vil du helst chatte med en robot eller et menneske?

[Flere detaljer](#)

● Robot	4
● Menneske	48
● Spiller ingen rolle	8



Figur 9: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 9 (Vedlegg 3).

Spørsmål ni; Vil du helst chatte med en robot eller et menneske?

7% av respondentene ville helst snakke med en robot, kontra 80% som helst ville snakke med et menneske, og for 13% spilte det ingen rolle. Dette viser at kunder sterkt

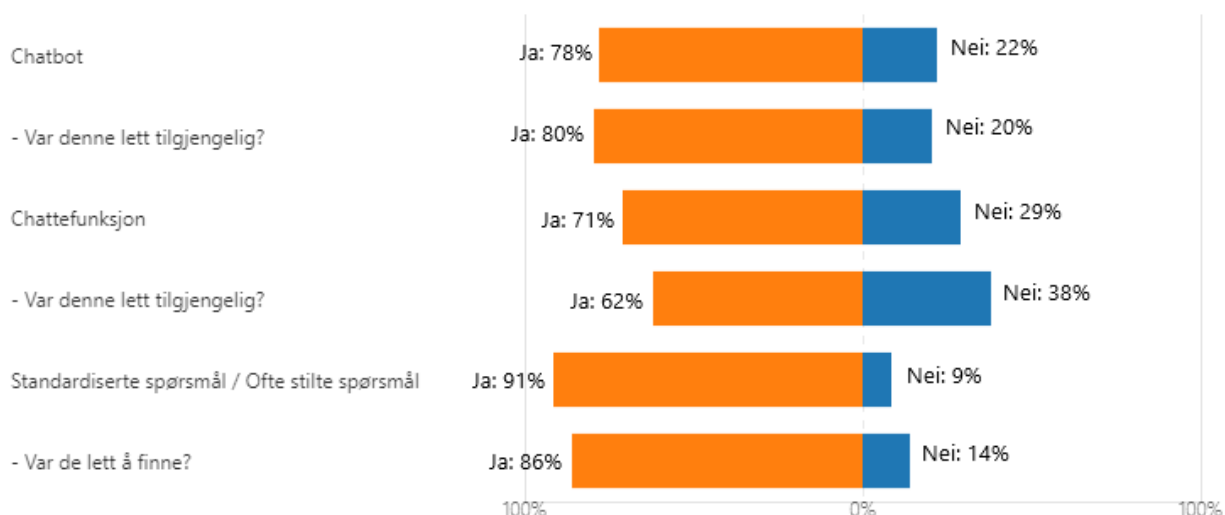
foretrekker å prate med et menneske fremfor en robot. Mot slutten av spørreundersøkelsen spurte vi respondentene om de kunne tenke seg å benytte chatbot neste gang de fikk muligheten (spm. 15), her svarte 55% ja. I spørsmål ni var det kun 7% som ville chatte med en robot fremfor et menneske og 13% var likegyldige, men etter å ha gjennomgått undersøkelsen er 55% av respondentene åpne for å benytte chatbot. Vi ser at de aller fleste sier de helst vil være i dialog med et menneske, men undersøkelsen indikerer at flertallet velger å benytte en chatbot fremfor et menneske.

4.1.2 Tilgjengelighet

11. Sist du oppsøkte kundeservice over nett, hadde de disse alternativene tilgjengelig:

[Flere detaljer](#)

■ Ja ■ Nei

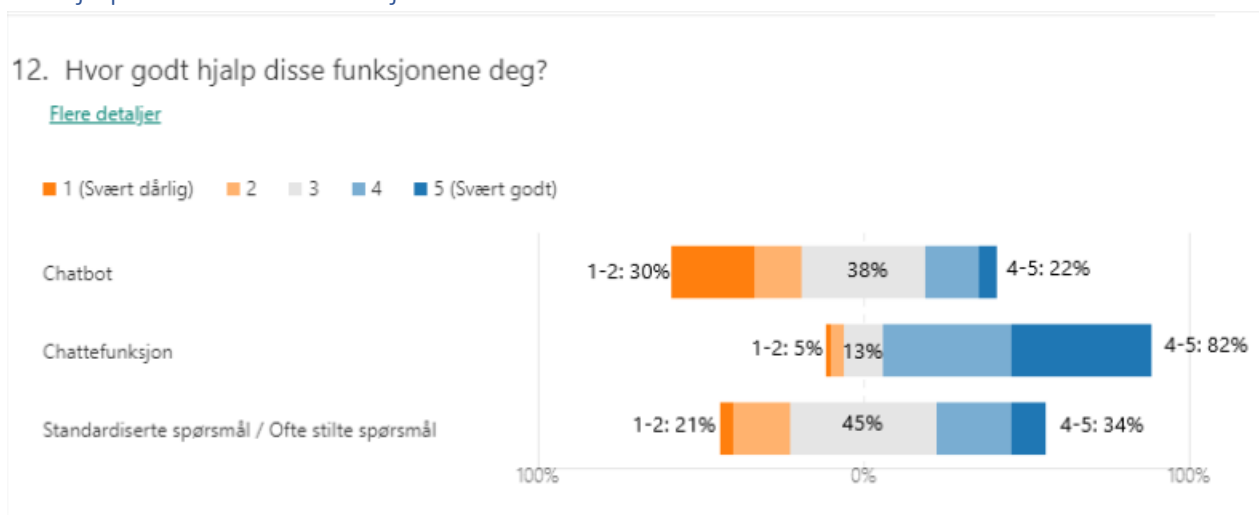


Figur 10: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 11 (Vedlegg 3).

I spørsmål 11 spurte vi om chatbot, chattefunksjon og ofte stilte spørsmål var tilgjengelig, og om de var lett tilgjengelige. 78% av respondentene svarte at sist de oppsøkte kundeservice på nett, tilbydde virksomheten chatbot. Som tidligere nevnt i rapporten utga Forrester en rapport i 2017 hvor 57% av selskapene de undersøkte globalt enten har tatt i bruk eller planlegger å implementere en chatbot i nær fremtid. Ved å sammenligne våre respondenter (78%) opp mot Forrester (Wang, Xiaofeng 2017) sin rapport (57%) kan vi se at chatbot-markedet har hatt en stor vekst de siste tre årene, eller at utbredelsen

har vært større der våre informanter benytter kundeservice. Dette stemmer for så vidt overens med spådommen i rapporten til Juniper Research (2018) et år tidligere, om at chatbots vil ha en kolossal vekst. Chattefunksjon ble tilbudt i noe mindre grad (71%) og hele 38% har svart at denne ikke var lett tilgjengelig. Grunnen for dette kan være at selskapene ønsker at man skal benytte chatboten deres først, slik at den blir brukt til sitt fulle potensiale. Selskaper kan gjøre at chattefunksjonen ikke er lett tilgjengelig ved at man må henvende seg til en chatbot først, for å så bli videreført til en chattefunksjon. I 91% av tilfellene tilbød nettsidene ofte stilte spørsmål og de var som regel enkle å finne. Vi så tidligere at respondentene foretrakk å benytte chattefunksjon fremfor chatbot, men det kommer likevel frem i spørsmål 11 at flere virksomheter tilbyr chatbot enn chattefunksjon. En av grunnene til at virksomheter tilbyr chatbot fremfor chattefunksjon er fordi chatbot er mer tidsbesparende for virksomhetens kundeservice.

4.1.3 Hjelpsomheten av funksjonene



Figur 11: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål 12 (Vedlegg 3).

Spørsmål 12 tar for seg hvor godt en funksjon hjalp kunden. Ut fra tidligere funn kan vi se at chatbot ikke er en særlig favoritt blant respondentene, men at den fortsatt ofte blir tatt i bruk. 30% har svart at chatboten ikke var til hjelp, noe vi anser som lite. Det at 3 av 10 henvendelser ikke kan bli besvart av en chatbot kan forventes da henvendelser ofte kan være av en komplisert art, hvor det trengs menneskelig kompetanse og veiledning. 22% mener den hjalp dem og 38% sier middels. Dette er bra, da respondenter enten har fått svar på det de lurte på eller blitt veiledet videre, hvor de kan få et mer utfyllende

svar. Når det kommer til chattefunksjon er det 5% som har sagt at den ikke var til hjelp, noe som kan anses som mye. En chattefunksjon knytter en kunde direkte opp mot kundesentralen til et selskap, til en online chat. Her skal de sitte med nok kompetanse til å løse alle slags henvendelser. Årsaken til utslaget på 5% kan være misforståelser eller at respondentene har blitt videresendt til annen hjelp, som de ikke anser som god nok hjelp.

4.2 Analyse og diskusjon av chatbot - basert på vårt utvidede SERVQUAL-rammeverk

I kap. 4.2 ser vi på bruk av og erfaringene med chatbot, som vi analyserer i forhold til faktorene fra vårt utvidede SEVQUAL-rammeverk; empati, pålitelighet, respons, tillit, kommunikasjon og kunnskap.

I spørsmål 10 "Når brukte du sist en chatbot?" kartlegger vi når respondenten sist benyttet seg av en chatbot. Den største andelen (42%) tok i bruk en chatbot for under en måned siden og 33% svarte at de brukte chatbot for mindre enn seks måneder siden. Andelen av hyppig bruk er spådd til å øke betraktelig i tiden fremover og mange selskaper legger inn store ressurser for å kunne øke chatbot tilbudet sitt (B. Jassova, 2020). I spørsmål 13 og 14 ville vi kartlegge kundetilfredsheten blant brukerne av tjenesten knyttet opp mot faktorene nevnt tidligere.

Respondentene skulle i spørsmål 13 og 14 svare på spørsmål knyttet til servicekvalitet. Spørsmål 13 tar for seg ja/nei spørsmål og i spørsmål 14 ble man bedt om å velge et tall fra 1 til 5, hvor 1 er svært uenig og 5 er svært enig, angående hvilken grad man er enige med påstanden som ble presentert. 1-2 anses som uenige, 3 anses som middels og 4-5 anses som enige.

4.2.1 Empati

14. Hvor enig er du i de følgende påstandene?

[Flere detaljer](#)



Figur 12: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet empati (Vedlegg 3).

I vårt tilfelle tar *empati* for seg chatbotens egenskap til å gi individuell bistand til kunden og om kunden opplever at chatboten klarer å sette seg inn i situasjonen deres for å bistå med hjelp. Ved påstanden “Chatboten ga meg individuell bistand (altså ikke alt for generelle svar)”, var det kun 11% som var enige. Den største andelen av respondentene var uenige i påstanden (54%), og resterende 35% svarte middels. Vår andre påstand knyttet til *empati* var “Chatboten klarte å sette behovet mitt i fokus”. 30% er uenig i denne påstanden, 43% sier middels og 27% av respondentene var enige i påstanden.

Vi ser altså at en stor andel (54%) av respondentene følte chatboten ikke klarte å tilby annet enn generelle svar. Dette samsvarer med en undersøkelse gjennomført av Computer Generated Solutions i 2018. Undersøkelsen hadde som mål å finne ut av hvilken form for kommunikasjon folk foretrekker når de kontakter virksomheter på nett. Det var totalt 500 respondenter i undersøkelsen (CGS, 2018). De fant ut at dersom kundene hadde spørsmål som ikke krevde komplekse eller tekniske svar, ville kunden fortsatt henvendt seg til en ansatt enten over telefon, chattefunksjon eller epost.

Dersom vi tenker på chatboten som en kundeservicemedarbeider vil det å kunne sette seg inn i kundens situasjon og vise empati for problemstilling være et viktig attributt å ha. Det kan være vanskelig for bedriftene å utvikle en empatisk chatbot, da dette innebærer evnen til å identifisere, forstå og anerkjenne gyldigheten av andres følelsesmessige tilstand. Dette kan ha en sammenheng med funnene gjort i spørsmål seks av spørreundersøkelsen, hvor vi ser at respondentene helst velger chattefunksjon med ansatt (45 av 60), fremfor chatbot (15 av 60). Vi konkluderer med at respondentene føler chatboten ikke viser nok *empati*, noe som kan føre til en negativ opplevelse for kundene.

4.2.2 Pålitelighet

13. Svar på påstanden

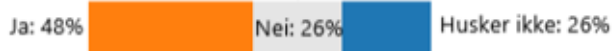
[Flere detaljer](#)

■ Ja ■ Nei ■ Husker ikke

Chatboten klarte å svare på det jeg lurte på



Dersom chatboten ikke klarte å svare på spørsmålet ditt, ble du sendt videre til en annen tjeneste? (f.eks...



14. Hvor enig er du i de følgende påstandene?

[Flere detaljer](#)

■ 1 (Svært uenig) ■ 2 ■ 3 (likegyldig) ■ 4 ■ 5 (Svært enig)

Det virket som at chatboten var villig til å hjelpe meg



Chatboten var pålitelig



Figur 13: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet pålitelighet (Vedlegg 3)

Pålitelighet handler om at chatboten klarer å besvare det respondentene lurte på. På påstanden “Chatboten klarte å svare på det jeg lurte på”, svarte den største andelen (54%) at chatboten ikke klarte dette, kontra 31% som fikk svar. Videre spurte vi om dersom chatboten ikke kunne svare på spørsmålet deres, om de ble sendt videre til en annen tjeneste. Her svarte nesten halvparten (48%) at dette var tilfelle, mens 26% svarte at de ikke ble sendt videre.

Ved påstanden “Det virket som at chatboten var villig til å hjelpe meg” svarte den største andelen at de var enige (60%) og kun 16% var uenige. Vi hadde også en påstand om “Chatboten var pålitelig”. Her svarte 42% av respondentene at de var enige. En like stor andel var også likegyldige til denne påstanden og kun 16% var uenige med påstanden.

Vi ser at 60% av respondentene svarte at chatboten virker villig til å hjelpe dem, men at kun 31% av respondentene fikk svar på det de lurte på. Dette viser at chatboten gjør det den kan for å svare på spørsmålene, men at den enten ikke sitter på nok kunnskap eller at den ikke klarer å tolke spørsmålene riktig. Kun 26% svarte at de ikke ble sendt videre til en annen tjeneste om chatboten ikke satt med nok kunnskap. Dette viser at dagens

bedrifter ofte er klar over det faktum at chatboten ikke klarer å svare på spørsmål dersom de er for kompliserte og at får chatboten til å veilede dem videre. Totalt sett synes respondentene at chatboten var pålitelig da kun 16% var uenige i denne påstanden. Vi konkluderer derfor med at chatboten viser mye *pålitelighet*. Mangel på pålitelighet kan føre til en negativ opplevelse for kundene da de tar kontakt med chatbotene med forventning om at den vil hjelpe dem innen rimelig tid. Pålitelighet innebærer også at man forventer en leveranse av en vare/tjeneste uten feil og mangler. Sviktende pålitelighet kan være svært negativt for virksomheten, da kundeservice spiller en viktig rolle i helhetsbildet kunder har av virksomheter (Forbes, 2020).

4.2.3 Respons

13. Svar på påstanden

[Flere detaljer](#)

■ Ja ■ Nei ■ Husker ikke



14. Hvor enig er du i de følgende påstandene?

[Flere detaljer](#)

■ 1 (Svært uenig) ■ 2 ■ 3 (likegyldig) ■ 4 ■ 5 (Svært enig)



Figur 14: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet respons (Vedlegg 3).

Når det kommer til chatbot handler *respons* om hvor raskt kundeforespørsler håndteres. Respons fanger også oppfatningen om fleksibilitet og evne til å tilpasse tjenesten (chatbot) til kundenes behov. 67% sa at chatboten hjalp dem innen forventet tid og 22% mente de ikke fikk hjelp innen forventet tid. 7% av respondentene har svart at chatboten ikke ga dem raske svar og at ventetiden ikke var som forventet. Dette er overraskende for oss da en chatbot skal kunne besvare en kunde og hente svar fra en database relativt fort. En chatbot kan forventes å være behjelpelig innen noen få sekunder.

En chatbot kan håndtere store mengder henvendelser om gangen og kan være tilgjengelig 24/7 uten at den trenger en menneskelig tilstedeværelse. Dette gjør den veldig attraktiv for selskaper da den kan være med på å redusere personalkostnader. Vi ser at 22% har svart at de ikke fikk hjelp innen forventet tid. Grunnen til at noen respondenter mener dette, kan være at henvendelsene var såpass kompliserte at chatboten ikke hadde nok kunnskap til å gi et utfyllende svar. Kunder har derfor ikke fått den hjelpen de er ute etter og dette underbygger påstandene under *pålitelighet*, hvor 54% sa at chatboten ikke kunne svare på det de lurte på og 26% av disse ikke ble veiledet videre. Det kan derfor tenkes at disse respondentene vurderte respons knyttet til tiden det tok fra de tok kontakt til de fikk svar på det de lurte på, og ikke responsen knyttet til meldingene sendt fra chatboten.

Vår definisjon på *respons* innebærer det å raskt kunne respondere kunder dersom de ønsker kundestøtte eller trenger service fra tjenesteytere på andre måter. Da over 70% av respondentene mente de fikk svar til forventet tid konkluderer vi med at chatboten har god *respons*. Andre grunner til at ventetiden og responstiden ikke var som forventet kan være at selve kapasiteten til chatboten har vært for dårlig. Altså stor pågang med henvendelser mot chatboten. At nettforbindelsen til kunden kan har vært svak eller at selve maskinvaren til kunden har feilet, kan være en annen årsak. Om responstiden på chatboten er for lav, kan det resultere i at kunden lukker chaten og henvender seg til andre funksjoner. Det at en tjeneste ikke fungerer som forventet kan skape frustrasjon hos kunden.

4.2.4 Tillit

14. Hvor enig er du i de følgende påstandene?

[Flere detaljer](#)



Figur 15: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet tillit (Vedlegg 3).

Vi hadde tre påstander knyttet til tillit, som tar for seg i hvor stor grad respondentene stolte på informasjonen som ble gitt av chatboten. Faktoren tar for seg behandlingen av informasjonen som blir delt med chatboten. Alt fra ordrenummer, personopplysninger, til overfladisk samtaletekst. Når det kommer til påstandene angående å stole på informasjonen chatbot gir og om den oppleves som troverdig har i overkant av 65% av respondentene sagt seg enige og i underkant av 15% var uenige og ca. 20% var likegyldige. Det viser seg at respondentene hadde stor tillit til chatboten da det kom til å dele informasjon med den. Kun 7% var uenige med at de stolte på at informasjonen de delte med chatboten ble behandlet på en god måte, kontra 65% som var enige. Vi konkluderer derfor med at tillit var en faktor som var godt ivaretatt og førte til en god opplevelse da respondentene sist benyttet en chatbot.

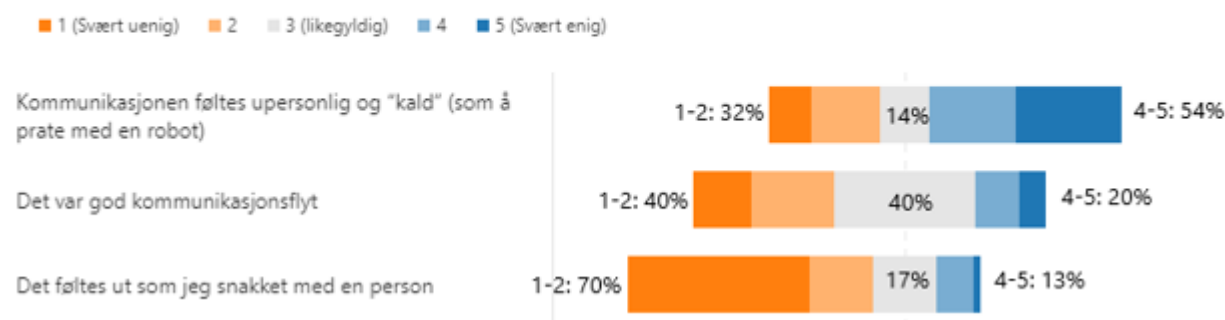
En barriere for videreutvikling av chatbot kan være kundenes ønske om å dele personlige opplysninger over nett. PwC (PricewaterhouseCoopers) har gjennomført en personvernundersøkelse for å kartlegge hvor villige nordmenn var til å dele personlige data over nett, mot å få bedre og mer skreddersydde tilbud, varer og tjenester (PwC, 2018). Undersøkelsen fant ut at fire av ti nordmenn er skeptiske og ikke ønsker å dele informasjon over nett. Dette motsier funnet vårt i undersøkelsen, hvor mindre enn en av ti ikke stoler på å dele informasjon med en chatbot. En av årsakene til dette kan være at informasjonen som ble delt mellom respondentene og chatboten kan ha vært overfladisk, slik at de ikke opplevde at de trengte å dele sensitive opplysninger. Dette kan

også være grunnen til at en stor andel (28%) av respondentene valgte likegyldig, da de ikke så på dette som en risiko. De ville muligens vært mer skeptiske hvis det var snakk om å dele ordrenummer osv. Da kun 12% ikke stolte på informasjonen de fikk av chatboten, og kun 7% var uenig i påstanden knyttet til behandling av informasjonen deres, konkluderer vi her med at *tillit* knyttet til bruk av chatbot ikke fører til en negativ opplevelse for kundene.

4.2.5 Kommunikasjon

14. Hvor enig er du i de følgende påstandene?

[Flere detaljer](#)



Figur 16: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet kommunikasjon.

Kommunikasjon tar for seg hvordan kommunikasjonen med chatboten opplevdes av respondentene. Ved påstanden "Kommunikasjonen følte upersonlig og "kald" (som å prate med en robot) var 54% enige og 32% var uenige. Det var hele 40% som mente at det var en dårlig kommunikasjonsflyt, kontra 20% som mente det var god flyt. Det var 70% som var uenige i påstanden "Det følte ut som jeg snakket med en person" og kun 13% som var enige.

En utfordring som kan oppstå ved å benytte seg av chatbot er en monoton og upersonlig samtale (Aivo, 2020). Som nevnt over, mente hele 54% at de opplevde samtalen som upersonlig og "kald", noe som kan være forståelig da 70% følte at de ikke pratet med et menneske. Ofte vil en robot ta kontroll, være veldig direkte og presenterer mye informasjon. Flere bedrifter prøver å "personliggjøre" chatbotene sine ved å få dem til å ha en slags personlighet. De kan også få chatboten til å benytte "slang eller lingo" avhengig av publikum de forventes å kommunisere med. Virksomheter gir ofte chatboten

sin et navn, f.eks. NAV som har valgt å gi chatboten sin et menneskelig navn; "Frida". I spørsmål ni tilknyttet undersøkelsen kom vi frem til at kun 7% av respondenter foretrakk å chatte med en robot fremfor et menneske. En chatbot skal imitere et menneske og virksomheter gjør alt de kan for at kundene skal ta dem hyppigere i bruk.

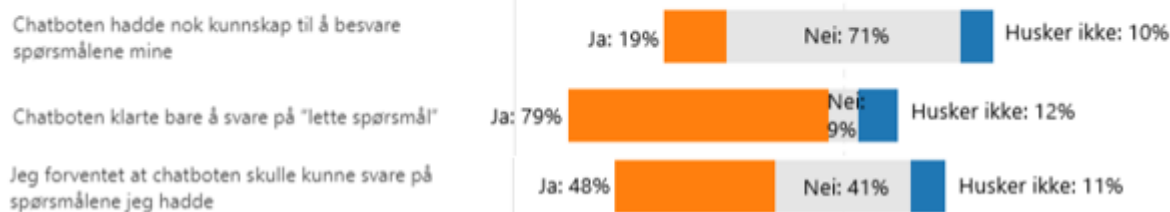
Da kun 20% av respondentene svarte seg enig angående påstanden "Det var god kommunikasjonsflyt" konkluderer vi med at faktoren *kommunikasjon* skaper en negativ opplevelse ved bruk av chatbot. Kundene vil velge å benytte funksjonene som gir kundene raske og utfyllende svar. Kommunikasjonen mellom Chatbot og kunde spiller en viktig rolle, da dårlig kommunikasjon kan føre til at kundene blir misfornøyde eller ikke får svar på spørsmålene sine.

4.2.6 Kunnskap

13. Svar på påstanden

[Flere detaljer](#)

■ Ja ■ Nei ■ Husker ikke



Figur 17: Spørreundersøkelse om kundeservice på nett. Spørsmål tilknyttet kunnskap (Vedlegg 3).

Faktoren *kunnskap* tar for seg om chatboten sitter med nok *kunnskap* til å besvare spørsmålene til respondentene. En av påstandene var knyttet til kundens forventninger, om kunden forventet at chatboten hadde nok kunnskap til å besvare spørsmålet. Her svarte omtrent halvparten (48%) at de forventet dette, sammenlignet med 41% som ikke forventet at chatboten hadde tilstrekkelig *kunnskap*. Videre ble respondentene spurte om chatboten faktisk hadde nok kunnskap til å besvare spørsmålene deres, her har kun 19% svart ja og hele 71% har svart nei. Et følgespørsmål til dette var om chatboten kun klarte å svare på "lette spørsmål". Her har 79% svart ja, mot 9% som svarte nei.

Ved å se på resultatene fra forventningene respondentene hadde knyttet til kunnskapen til chatbotene, og sammenligne de opp mot kunnskapen chatboten faktisk hadde til å besvare spørsmålene, ser vi et stort gap. 48% forventet at chatboten kunne gi dem et svar på spørsmålet, men det var kun 19% som fikk et godt svar. Fra kundens perspektiv resulterer dette ofte i at de må benytte seg av andre funksjoner. For virksomheten vil dette føre til økt personalkostnader, knyttet til kundeforhold. Det bør også nevnes at flertallet hadde stor tillit til chatbotens kunnskap, som betyr at den har stor troverdighet. Virksomheter får utnyttet sin chatbot mot sitt fulle potensiale, ved at så mange som mulig spør den først. Dette er med på å "luke" bort lette spørsmål på en effektiv måte både for kunde og virksomhet. Chatboten vil da få gjort unna flest mulig henvendelser hvor det faktisk ikke trengs en menneskelig tilstedeværelse, og kundeservice-personell slipper å besvare flere henvendelser hvor svaret finnes på nettsidene deres.

Vi konkluderer dermed at chatbotene ikke hadde tilstrekkelig *kunnskap*, og at faktoren skaper en negativ opplevelse ved bruk av chatbot. Grunnen til dette er at selv om bedriften får realisert noe ressursbesparelse knyttet til personell, så blir ikke forventningene til kundene møtt. Dersom chatbotene hadde hatt mer kunnskap ville både kundene og bedriftene opplevd større fordeler.

4.3 Dybdeintervju - digitalisering av kundeservice i en offentlig virksomhet

Vi har foretatt et dybdeintervju med en avdelingsdirektør for en stor offentlig virksomhet i Norge, som betjener hele befolkningen og næringslivet. Intervjuet ble gjennomført over e-post grunnet Covid-19 situasjonen. I dette kapittelet har vi gjennomgått og analysert svarene fra intervjuet. Intervjuet tar for seg hvilke funksjoner virksomheten har digitalisert, hvilken nytte dette har for virksomheten, deres posisjonering i Norge, Covid-19 problematikken, deres mål og egenvurdering.

4.3.1 Digitaliserte funksjoner

Vi stilte virksomheten ulike spørsmål om digitaliserte funksjoner (Se vedlegg 4). De svarte at de i 2018 forbedret den digitale funksjon i ulike kundetjenester, satte i drift chatbot i 2019 og implementerte individuell veiledning innad i en av sine tjenester i 2020. I tillegg har de chattefunksjon, ofte stilte spørsmål (ofte stilte spørsmål med svar) og de informerer og svarer kunder på SoMe (sosiale medier).

Virksomhetens pågående prosjekter er å utvide den individuelle dialogen i en av deres tjenester til også å gjelde næringsdrivende (fra enkeltperson, til både enkeltperson og virksomheter). De utvikler et nytt system for næringsdrivende og levering av oppgaver med individuell dialog. I tillegg utvikler de en side med en grunnmur for infrastruktur for å kunne utvide de individuelle tjenestene digitalt og et prosjekt for en helhetlig dialog med kunden.

I intervjuet skriver de at måten de har digitalisert på er: *“Gjennom prosjekt i etaten der IT og dei faglege miljøa har jobba saman. Løysingane er også brukartesta. Vi brukar brukarreiser som hjelpemiddel i arbeidet vårt for å finne gode og effektive løysingar både for oss og brukar.”*. Prosjektene deres handler om egne tiltak for digitalisering av funksjoner og digitalisering av løsninger. De planlegges ut fra etatens visjon, hovedmål og strategiske mål.

4.3.2 Chatbot, chattefunksjon og ofte stilte spørsmål

Virksomheten som er intervjuet tilbyr en chattefunksjon hvor kundene, innenfor et gitt tidsrom på dagtid, kan komme i kontakt med ansatte. Kundeveiledning som "ofte stilte spørsmål"-løsning og chatbot er tilgjengelig til enhver tid på døgnet. Vi valgte å stille noen konkrete spørsmål angående chatbot, da denne tjenesten er knyttet opp mot problemstillingen vår.

Første spørsmålet omhandler hvilke ressurser som blir benyttet knyttet til chatboten.

Virksomheten svarte at de har en egen seksjon og underdirektør som har ansvar for drift og videreutvikling av chatboten. Underdirektøren har som hovedansvar at chatboten leverer den kvaliteten virksomheten tilstreber. Gruppen består også av et forfattersteam på fem medarbeidere, og målet deres er å forbedre svarene som chatboten gir. En fagansvarlig følger også chatboten og analyserer hvilke ord som har vært brukt og søkt på av kundene. Kollektivt er formålet med denne seksjonen å sikre kvaliteten og utviklingen av chatboten.

En av fordelene som ofte blir nevnt ved implementeringen av en chatbot er ressursbesparelse (CJ Haughey, 2020). Videre spurte vi om hvilken nytte virksomheten får ved å benytte seg av en chatbot. Virksomheten nevner ulike realiserede fordeler som at de nå har mulighet til å tilby service til kundene sine døgnet rundt. Ved at de nå tilbyr flere funksjoner (telefon, epost, chattefunksjon, ofte stilte spørsmål og chatbot), kan kundene finne funksjonene de foretrekker (omnikanal). De mener chatboten vil gi ressursbesparelse etter hvert, men i oppstartsfasen har de brukt gevinstene på å øke ressursene i andre funksjoner (telefon eller manuell chat), for å sikre kvalitet og videreutvikling av chatboten.

Det siste spørsmålet vi hadde angående chatbot omhandler deres forventninger til hvordan chatboten ville bli mottatt av kundene. De skriver at de enda ikke har utnyttet potensialet, og hadde som prognose at ca. 57% av alle kundene ville benytte chatbot da de skulle ta kontakt. Det ferskeste tallet de har er at kun 15% faktisk tar i bruk tjenesten, men at tallet er økende. En grunn til at dette tallet er så lavt, mener de kan være at kundene trenger litt tid til å innarbeide nye rutiner. De forventer en stor økning i bruk av chatbot til neste år.

4.3.3 Merverdi

Når det kommer til merverdi, spurte vi om de hadde opplevd dette i form av kundetilfredshet, tids- og ressursbruk (sparte kostnader). Her svarte de at de hadde god kundetilfredshet i forbindelse med en ny digitalisert tjeneste og at chatboten førte til nedgang i manuell chat og telefon. Virksomheten foretar også årlige spørreundersøkelser om kundetilfredshet.

4.3.4 Posisjonering i Norge og konsekvenser av korona-situasjonen

Virksomheten sier: *“Vi har tradisjonelt vore langt framme i forhold til digitalisering av tenester, men ser at mange etatar no er på god veg her.”*. I tillegg samarbeider de med andre norske etater.

I forhold til Covid-19 skriver de at ingen av prosjektene er utsatt grunnet viruset, men at noen av prosjektene er forsinket. Det har likevel skapt et behov for raske prosesser for å utvikle kompensasjonsordninger og andre støtteordninger, også i samarbeid med norske virksomheter.

4.3.5 Mål og vurdert arbeid

Deres hovedmål er at kundene etterlever regelverket og har tillit til virksomhetens arbeid. Utvikling av digitale funksjoner med god tilgjengelighet og som er brukervennlige er et av flere strategiske mål. Kunden skal få vite, finne og forstå det han/hun trenger raskt og farefritt. Et annet fokus er at løsningene skal sette kunden, og kundens behov mer tydelig i sentrum. Dette ønsker de å oppnå ved en helhetlig brukerdialog og en omnikanal-strategi (muligheten til å velge mellom flere funksjoner), der dialogene i større grad er utviklet med kunden i sentrum for utviklingsprosessene. Funksjonene som de tilbyr skal være overlappende, og dialogene skal henge sammen uavhengig av valgt funksjon. Virksomheten nevner at de har et analyseprosjekt som har gått over tid, der de analyserer de ulike funksjonene, og hvordan kundene velger funksjonene. De foretar også årlige befolkningsundersøkelser hvor de ser på tillit og omdømme.

Til slutt spurte vi om de kunne vurdere sitt eget arbeid knyttet til digitalisering av kundeservice. Her skrev de at de har et klart fokus på dette, og jobber kontinuerlig med å videreutvikle tjenestene deres i alle kanaler. Det siste tiltaket er chatboten og innebygd dialog i en av deres tjenester. De skriver også at de er opptatt av å levere i tråd med regjeringens digitaliseringsstrategi og digitaliseringsmeldingen.

4.4 Sammenligning av resultat fra spørreundersøkelse og dybdeintervju

I spørreundersøkelsen (spm. 5, 6 og 7) kom det frem at flertallet foretrakk chattefunksjon fremfor chatbot, da det kun var 7% som foretrakk å chatte med en robot.

Intervjuobjektet vårt la frem at kun 15% av kundene deres benyttet seg av chatbot, men det er viktig å huske på at virksomheten implementerte chatbot i 2019. De ser at det er en økende bruk og forventer derfor en oppgang. Virksomheten gjorde en prognose på at 57% av kundene ville benytte chatbot og undersøkelsen vår viste at 55% (spm. 16) ønsket å benytte chatbot. Tallene er tilnærmet like og stemmer godt med de 52%, fra spm. 5 i spørreundersøkelsen, som faktisk tok i bruk chatbot. Både de reelle tallene og antakelsene ligger på over 50%. Tallene peker derfor mot at virksomheten vi har intervjuet vil få en økning til ca. 50% i bruk av chatbot i fremtiden.

En stor fordel de beskrev med chatbot er at kunden får et større tilbud av kommunikasjonskanaler (omnikanaler). En annen grunn til å benytte chatbot er at man får et 24-timers servicetilbud. Det betyr at hvis man foretrekker chattefunksjon kan man benytte dette under åpningstidene og chatbot ellers på døgnet. For virksomheter er bruk av chatbot og ofte stilte spørsmål mer ressursbesparende enn chattefunksjon i form av arbeidstimer. Vår undersøkelse (spm. 8) indikerte at chatboten kunne ta unna ca. en tredjedel av henvendelsene, slik at bemanningen kunne konsentrere seg om resten.

5. Konklusjon

Formålet med oppgaven var å undersøke hvordan kunder opplever den digitale kundeservicen som er tilgjengelig i dag, og å undersøke opplevd servicekvalitet og kundetilfredsheten knyttet til bruk av chatbot.

For å avdekke forholdet mellom hvilke digitale kundeservicetjenester som blir tilbudt av virksomheter og opplevd kundetilfredshet fra kundenes perspektiv, ble følgende problemstilling utarbeidet: *“Kundetilfredshet ved bruk av chatbots og annen digitalisert kundeservice. Hva opplever kundene?”*.

Vi har i undersøkelsen identifisert hvilke digitale funksjoner kunden foretrekker å benytte. På bakgrunn av spørreundersøkelsen, er chattefunksjon både mest brukt og mest populært, mens chatbot er minst populært og minst brukt. Kun 7% av respondentene fra spørreundersøkelsen sa de benyttet funksjonen chatbot mest. Det kommer likevel frem at 52% av kundene faktisk benytter seg av chatbot.

Ut fra empirien kommer det frem at de fleste funksjoner hvor det ikke trengs menneskelig tilstedeværelse er mer kostnadsbesparende for virksomheter. Disse funksjonene er derimot ofte dyre å utvikle og implementere, men sparer kostnader på sikt. Chatbot og ofte stilte spørsmål vil derfor være essensielt for en virksomhet som behandler en rekke kundehenvendelser. I spørreundersøkelsen kom det frem at kundene foretrekker kontakt med menneske fremfor en robot. Både fra spørreundersøkelsen og fra intervjuobjektets prognoser viste det seg at over 50% av kundene kunne tenke seg å benytte chatbot.

Ved å benytte vårt utvidede SERVQUAL-rammeverk har vi gjennomført en analyse av funnene. Dermed har vi en nyansert formening om hvilke opplevelser respondentene hadde da de sist benyttet seg av en chatbot. Faktorene som ga en positiv effekt for respondentene var oppnådd gjennom *pålitelighet*, *respons* og *tillit*. Faktorer som ga en negativ effekt er knyttet til *empati*, *kommunikasjon* og *kunnskap*. Vi anbefaler dermed at bedrifter som benytter, eller har planlagt å benytte chatbot bør ha faktorene *empati*, *kommunikasjon* og *kunnskap* som hovedfokus. Det er likevel forbedringspotensiale

knyttet til de faktorene som ga en positiv effekt for respondentene. Gitt at utvalget av respondenter har en viss grad av skjevhetsfordeling, kan vi si at resultatene bør benyttes som en indikator fremfor en fullstendig gjenspeiling av det totale bildet.

Vi kan dermed konkludere med at chatbot kan være en god start for enkle spørsmål eller en veileder, men at man ofte må ha menneskelig hjelp. Dette kan likevel være svært tids- og kostnadsbesparende for virksomheten, i og med at roboten kan ta seg av de mindre kompliserte spørsmålene. Vi ser et stort potensial for chatbot i fremtiden, men at det fortsatt er et stykke igjen før den klarer å utkonkurrere menneskelige interaksjon.

LITTERATURLISTE

Ailo (2020). "Advantages and disadvantages of chatbots you need to know". hentet fra

<https://www.aivo.co/en/blog/advantages-and-disadvantages-of-chatbots-2/>

Alan, W., Valarie A., Z., Mary Jo, B., & Dwayne D., G. (2012). Services Marketing : Integrating Customer Focus Across the Firm (2 ed.). Europe: McGraw - Hill Education.

Andersen, E., & Sannes, R. (2018). *Hva er digitalisering*. Hentet fra biopen.bi.no:

<https://biopen.bi.no/bi->

[xmlui/bitstream/handle/11250/2569870/Hva%2ber%2bdigitalisering%2b2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://biopen.bi.no/bitstream/handle/11250/2569870/Hva%2ber%2bdigitalisering%2b2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Andreassen, T. W., & Lervik-Olsen, L. (2016). "Service og innovasjon".

Arntsen, A.A & Arvid Siqveland (2018). "Kunstig intelligens øker i norsk næringsliv". hentet fra:

<https://www.usn.no/forskning/forskningsnytt/kronikk-kunstig-intelligens-oket-i-norsk-naringsliv>

Bitner, M. J. (1990). Evaluating Service Encounters: The Effects of Physical Surroundings and Employee Responses. *Journal of Marketing*, 54, 69-82.

Chingang Nde Daniel og Lukong og Paul Berinyuy (2010). "Using the SERVQUAL Model to assess Service Quality and Customer Satisfaction".

Christopher Elliott (2018). "Chatbots Are Killing Customer Service. Here's Why." hentet fra:

<https://www.forbes.com/sites/christopherelliott/2018/08/27/chatbots-are-killing-customer-service-heres-why/#1bd7e0f013c5>

Christensson, P. (2014). FAQ. Hentet fra Tech Terms: <https://techterms.com/definition/faq>

Creswell JW. (2008). Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research. 3. ed. New Jersey: University of Nebraska-Lincoln; Pearson International Edition, 2008.

Datatilsynet. (2020, 05 05). Samtykke. Hentet fra Datatilsynet:

<https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/behandlingsgrunnlag/veileder-om-behandlingsgrunnlag/samtykke/>

Dawkins, P. and F. Reichheld, "Customer Retention as a Competitive Weapon," *Directors and Boards*, (1990), 14 Summer, 42-47.

De Angeli, A. & Brahnam, S. (2008), 'I hate you! disinhibition with virtual partners', *Interacting With Computers* 20(3), 302–310.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0953543808000076>

De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2015, 08 12). Hva er forskningsetikk? Hentet fra De nasjonale forskningsetiske komiteene: <https://www.etikkom.no/hvem-er-vi-og-hva-gjor-vi/hvem-er-vi-og-hva-gjor-vi/hva-er-forskningsetikk/>

Dvergsdal, H. (2019). *Digitalisering*. Hentet fra snl.no: <https://snl.no/digitalisering>

Eugene, W. A., & Vikas, M. (2000). Strengthening the Satisfaction-Profit Chain. *Journal of Service Research*, 3(2): 107-120.

[https://www.researchgate.net/publication/235361344 Strengthening the Satisfaction-Profit Chain](https://www.researchgate.net/publication/235361344_Strengthening_the_Satisfaction-Profit_Chain)

FlexMR (2019), Understanding Quantitative vs. Qualitative Research.

<https://medium.com/@FlexMR/understanding-quantitative-vs-qualitative-research-8f7cbf748765>

Forbes (2020), How important is customer service to success in business? hentet fra: <https://www.forbes.com/sites/quora/2018/12/18/how-important-is-customer-service-to-success-in-business/#2936295c19c0>

Grant, Mitchell (2019), *Business Essentials*, Customer Service.

<https://www.investopedia.com/terms/c/customer-service.asp>

Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2016). Metode og dataanalyse: Beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP, Excel og SPSS.

Grönroos. C. "A Service Quality Model and Its Marketine Implications." *European Journal of Marketing*, (1984), Vol. 18, No.4, side: 36-44.

Haughey, C.J (2020). "12 Undeniable benefits of chatbots for your business" hentet fra:

<https://www.engagebay.com/blog/benefits-chatbots/>

Iversen, O. I. (2015). Rekrutterings- og intervjueteknikk: Om bruk av effektive rekrutteringsmetoder. Oslo: Fagbokforlaget.

Jassova, B. (2020). Conversational AI statistics: NLP chatbots in 2020. Hentet fra: <https://landbot.io/blog/conversational-ai-statistics/>

Johnston, R. "The determinants of service quality: Satisfiers and dissatisfiers," International Journal of Service Industry Management, (1995), 6(5): 53-71.

Juniper Research (2018). 'Chatbots: Market Summary & Key Takeaways'. Hentet fra: <https://www.juniperresearch.com/resources/infographics/chatbots-market-summary-key-takeaways>

Juniper Research (2019). "Chatbot interactions in retail to reach 22 billion by 2023, as AI offers compelling new engagement solutions". Hentet fra: <https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/chatbot-interactions-retail-reach-22-billion-2023>

Jurafsky, D. (u.å), 'From Languages to Information: Conversational Agents' Stanford University (SU). <https://web.stanford.edu/class/cs124/lec/chatbot.pdf>

Kaarbø, Elsa (2009). Kombinerte metoder. Noen ganger kan det å kombinere kvalitative og kvantitative metoder være det beste alternativet for kunnskapsutvikling. <https://sykepleien.no/sites/default/files/pdf-export/pdf-export-52910.pdf?fbclid=IwAR3xHLYAlwgP6dEMHg2rqYC8EU2THUc7tVWQi-vKhMQdl59Xuh3Ogrfgj1Q>

Kjetil Sander. (2020), Servicekvalitet, Hentet fra: <https://estudie.no/servicekvalitet/>

Kothari, A., Zyane, R. & Hoover, J. (2017), 'Chatbots for ecommerce: Learn how to build a virtual shopping assistant', Chatbots for eCommerce .

Lehtinen, U. and J.R. Lehtinen, (1985). "Service Quality: a Study of Quality Dimensions", paper read at the Second World Marketing Congress, University of Stirling, Scotland.

Liseter, I. M. (2015). *Ofte stilte spørsmål*. Hentet fra Store norske leksikon: https://snl.no/ofte_stilte_sp%C3%B8rsm%C3%A5l

Machrus, Lampung, Mutiah (2015) Measurement of service quality and customer satisfaction hentet fra: <https://media.neliti.com/media/publications/170119-EN-none.pdf>

Manani, T. Nyaoga, R. Bosire, R. Ombati, T. & Kongere, T. (2013). Service Quality and Customer Satisfaction at Kenya Airways Ltd. European Journal of Business and Management, 5(22): 170-179.

Mauldin, M. L. (1994), Chatterbots, tinymuds, and the turing test: Entering the loebner prize competition, 'AAAI', Vol. 94, pp. 16–21.
<https://www.aaai.org/Papers/AAAI/1994/AAAI94-003.pdf>

McTear, M., Callejas, Z. & Griol, D. (2016a), Affective conversational interfaces, in 'The Conversational Interface: Talking to Smart Devices', Springer International Publishing, pp. 329–357.
https://books.google.no/books?id=X_w0DAAAQBAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

McTear, M., Callejas, Z. & Griol, D. (2016b), Conversational interfaces: Past and present, in 'The Conversational Interface', Springer, pp. 51–72.
https://books.google.no/books?id=X_w0DAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=no&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Nasjonal Digital Læringsarena. (2017, 10 11). Primære og sekundære datakilder. Hentet fra NDLA: <https://ndla.no/nb/subjects/subject:7/topic:1:183191/topic:1:105795/resource:1:93370>

NDLA. (2018, 11 14). Analyse og tolkning a v det empiriske materialet. Hentet fra NDLA: <https://ndla.no/nb/subjects/subject:19/topic:1:195989/topic:1:195829/resource:1:57135?fbclid=IwAR3JXs5Ed3Wb7iamQ2WtHBrKrAjPaJrrvS0eocoKbbdSHTaFaLNwQzv-TGk>

Parasuraman, A., V.A. Zeithaml og L.L. Berry. "A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research", Journal of Marketing, (1985), Vol.49 (Fall): 41-50.

Parasuraman, A, V.A. Zeithaml og L.L. Berry "E-S-QUAL: A Multiple-Item Scale for assessing Electronic Service Quality", februar (2005).
https://www.researchgate.net/publication/258158801_E-S-Qual_A_Multiple-Item_Scale_for_Assessing_Electronic_Service_Quality

Parasuraman, A., V.A. Zeithaml og L.L. Berry. "SERVQUAL: A multiple - Items Scale for measuring consumer perceptions of service quality, (1988).
https://www.researchgate.net/profile/Valarie_Zeithaml/publication/225083802_SERVQUAL_A_multiple-Item_Scale_for_measuring_consumer_perceptions_of_service_quality/links/5429a4540cf27e3

[9fa8e6531/SERVQUAL-A-multiple-Item-Scale-for-measuring-consumer-perceptions-of-service-quality.pdf](https://www.researchgate.net/publication/328911111/figure/fig1/figure-pdf?input=9fa8e6531/SERVQUAL-A-multiple-Item-Scale-for-measuring-consumer-perceptions-of-service-quality.pdf)

PricewaterhouseCoopers (PwC), (2018) "Overvinn frykten for datamisbruk" hentet fra: https://www.pwc.no/no/pwc-aktuelt/overvinn-frykten-for-datamisbruk--og-lev-godt-av-et-digitalt-oko.html?utm_source=E24&utm_campaign=overvinn-frykten-for-datamisbruk--og-lev-godt-av-et-digitalt-oko-september-2018

Snigdha, P. (2020), What is Chatbot? Why are Chatbots Important?
<https://www.revechat.com/blog/what-is-a-chatbot/>

Turing, A. M. (1950), 'Computing machinery and intelligence', Mind 49, pp. 433–460.
<https://www.csee.umbc.edu/courses/471/papers/turing.pdf>

USC Libraries (2020). University of Southern California - Research Guides

Valerie M. Sue og Lois A. Ritter (2012), Conduction Online Surveys pp 51-55

Wang, Xiaofeng (2017), 'Chatbots are transforming marketing'.
<https://www.forrester.com/report/Chatbots+Are+Transforming+Marketing/-/E-RES136771>

Weizenbaum, J. (1966), 'Eliza—a computer program for the study of natural language communication between man and machine'. Massachusetts Institute of Technology (MIT), 36–45. <https://web.stanford.edu/class/linguist238/p36-weizenbaum.pdf>

Wikipedia. (2020, 04 28). LiveChat. Hentet fra Wikipedia: <https://en.wikipedia.org/wiki/LiveChat>

Wong, K.L. et al., (2012) "Conducting a Questionnaire to Collect Data on Service Quality of Business Academics".

Vil du delta i forskningsprosjektet:

Hvordan virksomheter digitaliserer kundeservice og hvordan det fører til merverdi

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å kunne studere anvendelse av IT og hvordan dette kan skape gevinster for virksomheten. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Denne oppgaven er en bacheloroppgave i studiet Bachelor i Digital forretningsutvikling ved Institutt for datateknologi og informatikk NTNU, og vil forsøke å belyse et tema tilhørende den overordnede problemstillingen om hvordan anvendelse av IT på ulike måte kan skape gevinster for virksomheten.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

NTNU er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du har blitt spurt om å delta i prosjektet da du sitter i en unik posisjon for å svare på spørsmål vi er nysgjerrige på når det kommer til virksomheten. Vi har fått dine kontaktopplysninger gjennom direktøren av virksomheten, *****.

Hva innebærer det for deg å delta?

For deg som deltaker innebærer det å svare på spørreundersøkelse som vil bli sendt via mail. Vi regner med at det vil bli gjennomført 1-2 spørreundersøkelser, disse vil omhandle kundeservice; digitalisering, statistikk og kundetilfredshet. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Studentene i gruppen (Stian Lee Solheim, Torbjørn Skrunes, Martin Thorstensen) og veileder (Kirsti Elisabeth Berntsen) vil ha tilgang til innhentet informasjon.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes innen 1.6.2020. Personopplysninger slettes innen dette tidspunkt.

På oppdrag fra NTNU har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- NTNU ved Jostein Engesmo (jostein.engesmo@ntnu.no)
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen.
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Veileder
(Kirsti Elisabeth Berntsen) (Stian Lee Solheim, Torbjørn Skrunes, Martin Thorstensen)

Studentene

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet i Digital forretningsutvikling, og har fått anledning til å stille spørsmål.

Ved å svare på spørreundersøkelsen samtykker jeg å delta i forskningsprosjektet.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, *1.6.2020*

VEDLEGG 2: SPØRREUNDERSØKELSE

Spørreundersøkelse om kundeservice på nett:

Dette er en anonym undersøkelse som omhandler kundeservice og chatbot. Hvis det er spørsmål du ikke forstår eller vil svare på, kan du hoppe over spørsmålet. Undersøkelsen tar ca 5 minutter og består av 16 spørsmål.

1. Hva er din alder?

- Under 18
- 18-29
- 30-45
- Over 45

2. Kjønn

- Kvinne
- Mann

3. Hvordan vil du rangere din kompetanse innenfor teknologi? 

- Over gjennomsnittet
- Gjennomsnittlig
- Under gjennomsnittet

4. Hvor fornøyd er du etter å ha søkt hjelp hos en virksomhet over nett?

- Svært fornøyd
- Delvis fornøyd
- Middels fornøyd
- Delvis misfornøyd
- Misfornøyd

5. Hvilke(n) funksjon(er) tar du i bruk når du kontakter kundeservice over nett? (Flere mulige svar)

- Chatbot
- Chattefunksjon
- Standardiserte spørsmål / Ofte stilte spørsmål

6. Hvilke av disse funksjonene velger du helst hvis mulig; (Flere mulige svar)

- Chatbot
- Chattefunksjon
- Standardiserte spørsmål / Ofte stilte spørsmål
- Telefon
- Email
- Fysisk servicedesk
- Annet

7. Hvilken av disse funksjonene bruker du mest

- Chatbot
- Chattefunksjon
- Standardiserte spørsmål / Ofte stilte spørsmål

8. Ble du betjent av en robot eller et menneske sist du tok kontakt med kundeservice over nett?

- Menneske
- Robot
- Først en robot, for så å bli henvendt til menneske
- Husker ikke

9. Vil du helst chatte med en robot eller et menneske?

- Robot
- Menneske
- Spiller ingen rolle

10. Når brukte du sist en chatbot?

- Under en måned siden
- Under seks måneder siden
- Under 1 år siden
- Over 1 år siden
- Husker ikke

11. Sist du oppsøkte kundeservice over nett, hadde de disse alternativene tilgjengelig:

	Ja	Nei
Chatbot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Var denne lett tilgjengelig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chattefunksjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Var denne lett tilgjengelig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Standardiserte spørsmål / Ofte stilte spørsmål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Var de lett å finne?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Hvor godt hjalp disse funksjonene deg?

	1 (Svært dårlig)	2	3	4	5 (Svært godt)
Chatbot	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chattefunksjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Standardiserte spørsmål / Ofte stilte spørsmål	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Neste

Spørreundersøkelse om kundeservice på nett:

Spørsmål tilknyttet chatbot

Tenk tilbake til sist gang du benyttet en chatbot for å komme i kontakt med en bedrift.

13. Svar på påstanden

	Ja	Nei	Husker ikke
Chatboten klarte å svare på det jeg lurte på	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dersom chatboten ikke klarte å svare på spørsmålet ditt, ble du sendt videre til en annen tjeneste? (feks chat med ansatt)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatboten hadde nok kunnskap til å besvare spørsmålene mine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatboten klarte bare å svare på "lette spørsmål"	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatboten hjalp meg innen forventet tid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg forventet at chatboten skulle kunne svare på spørsmålene jeg hadde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Hvor enig er du i de følgende påstandene?

	1 (Svært uenig)	2	3 (likegyldig)	4	5 (Svært enig)
Chatboten klarte å svare på det jeg lurte på	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det virket som at chatboten var villig til å hjelpe meg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatboten var pålitelig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ventetiden var som forventet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatboten ga meg raske svar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg stolte på informasjonen jeg fikk av chatboten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg opplevde at chatboten ga meg troverdige svar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg stolte på at informasjonen jeg delte med chatboten ble behandlet på en god måte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatboten klarte å sette behovet mitt i fokus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chatboten ga meg individuell bistand (altså ikke alt for generelle svar)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikasjonen føltes upersonlig og "kald" (som å prate med en robot)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det var god kommunikasjonsflyt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det føltes ut som jeg snakket med en person	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Kunne du tenke deg å ta i bruk chatbot neste gang du får muligheten?

Ja

Nei

16. Er det noe du vil tilføye som ikke kom frem i undersøkelsen?


Skriv inn svaret

Tilbake

Send

VEDLEGG 3: SVAR PÅ SPØRREUNDERSØKELSEN

Spørreundersøkelse om kundeservice på nett:

60 Svar	06:37 Gjennomsnittlig tid for å fullføre	Aktivt Status	 Ideer
...			

[Vis resultater](#)

 [Åpne i Excel](#)

1. Hva er din alder?

[Flere detaljer](#)

 Under 18	0
 18-29	45
 30-45	7
 Over 45	8



2. Kjønn

[Flere detaljer](#)

 Kvinne	30
 Mann	30



3. Hvordan vil du rangere din kompetanse innenfor teknologi?

[Flere detaljer](#)

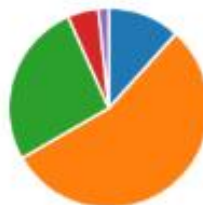
 Over gjennomsnittet	33
 Gjennomsnittlig	24
 Under gjennomsnittet	3



4. Hvor fornøyd er du etter å ha søkt hjelp hos en virksomhet over nett?

[Flere detaljer](#)

● Svært fornøyd	7
● Delvis fornøyd	33
● Middels fornøyd	16
● Delvis misfornøyd	3
● Misfornøyd	1



5. Hvilke(n) funksjon(er) tar du i bruk når du kontakter kundeservice over nett? (Flere mulige svar)

[Flere detaljer](#)

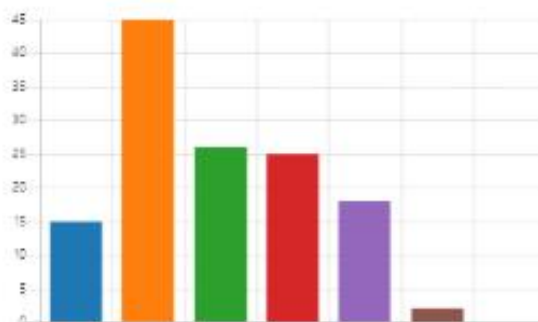
● Chatbot	31
● Chattefunksjon	50
● Standardiserte spørsmål / Oft...	41



6. Hvilke av disse funksjonene velger du helst hvis mulig: (Flere mulige svar)

[Flere detaljer](#)

● Chatbot	15
● Chattefunksjon	45
● Standardiserte spørsmål / Oft...	26
● Telefon	25
● Email	18
● Fysisk servicedesk	2
● Annet	0



7. Hvilken av disse funksjonene bruker du mest

[Flere detaljer](#)

● Chatbot	4
● Chattefunksjon	31
● Standardiserte spørsmål / Oft...	25



8. Ble du betjent av en robot eller et menneske sist du tok kontakt med kundeservice over nett?

[Flere detaljer](#)

● Menneske	18
● Robot	18
● Først en robot, for så å bli hen...	20
● Husker ikke	4



9. Vil du helst chatte med en robot eller et menneske?

[Flere detaljer](#)

● Robot	4
● Menneske	48
● Spiller ingen rolle	8



10. Når brukte du sist en chatbot?

[Flere detaljer](#)

● Under en måned siden	25
● Under seks måneder siden	20
● Under 1 år siden	4
● Over 1 år siden	3
● Husker ikke	8



11. Sist du oppsøkte kundeservice over nett, hadde de disse alternativene tilgjengelig:

[Flere detaljer](#)

■ Ja ■ Nei

Chatbot
- Var denne lett tilgjengelig?

Chattefunksjon
- Var denne lett tilgjengelig?

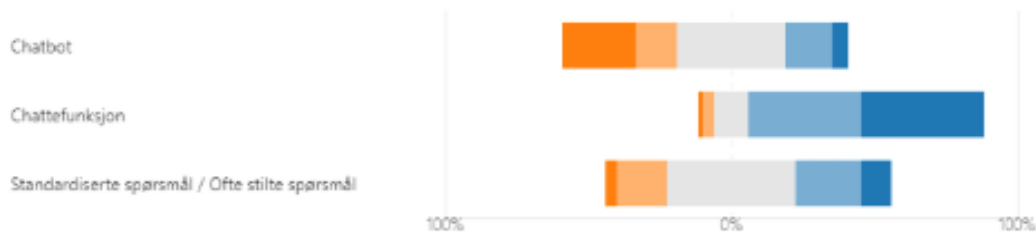
Standardiserte spørsmål / Ofte stilte spørsmål
- Var de lett å finne?



12. Hvor godt hjalp disse funksjonene deg?

[Flere detaljer](#)

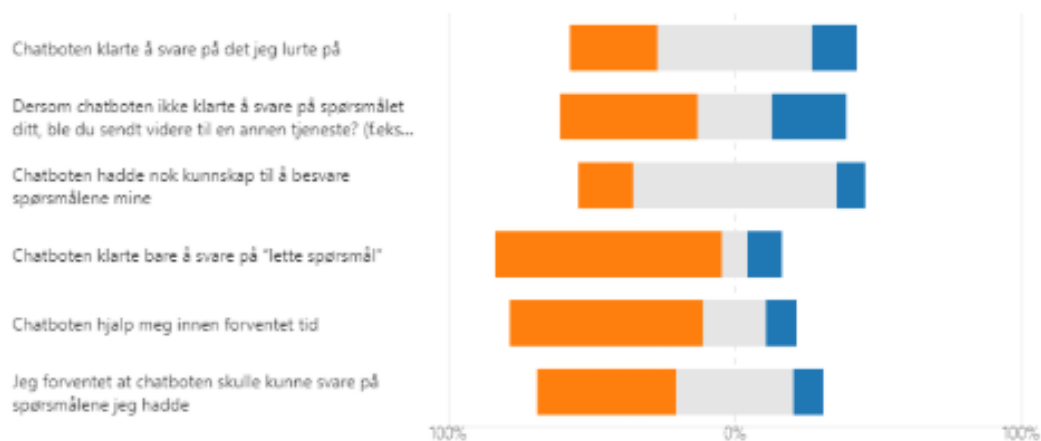
1 (Svært dårlig) 2 3 4 5 (Svært godt)



13. Svar på påstanden

[Flere detaljer](#)

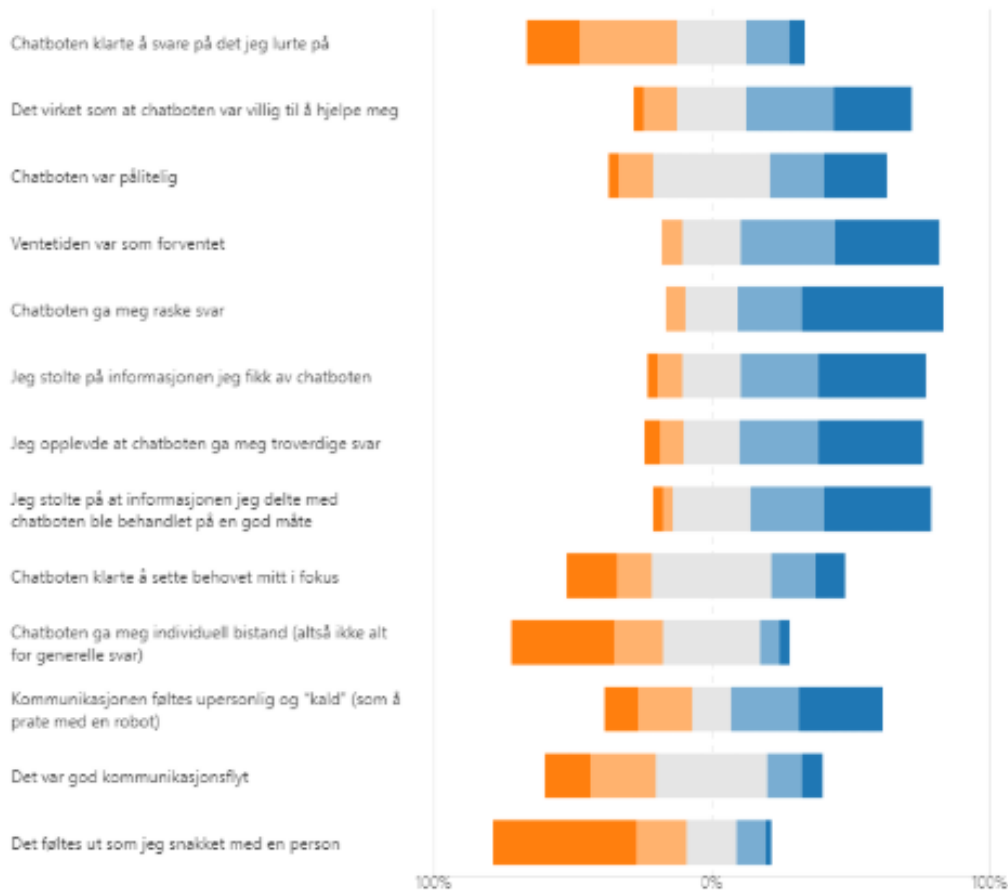
Ja Nei Husker ikke



14. Hvor enig er du i de følgende påstandene?

[Flere detaljer](#)

1 (Svært uenig) 2 3 (likegyldig) 4 5 (Svært enig)



15. Kunne du tenke deg å ta i bruk chatbot neste gang du får muligheten?

[Flere detaljer](#)

Ja 32
Nei 26



16. Er det noe du vil tilføye som ikke kom frem i undersøkelsen?

8 Svar

ID ↑	Navn	Svar
1	anonymous	Nei
2	anonymous	Før jeg benyttet meg av chatboten prøvde jeg prøvde jeg først å løse problemet mitt selv gjennom å lese gjennom standardiserte spørsmål/ofte stilte spørsmål. Jeg fant delvis ut det jeg lurte på men trengte mer info. Chatboten svarte og kom fram til at jeg måtte ta kontakt med en ansatt, før den gjorde det kom den med løsningen på de samme standardiserte spørsmålene som jeg allerede hadde lest. I tilknytning til spørsmålet "Chatboten klarte bare å svare på "lette spørsmål"" vil jeg si at den svare på de samme tingene som allerede lå dokumentert på bedriftens nettside. Skal nevnes at jeg ofte prøver å finne løsningen slik før jeg tar kontakt med bedriften direkte.
3	anonymous	Chatbots finner som regel bare svarene som ligger FAQ's og, da er det raskere og finne de selv
4	anonymous	Chatboter klarer bare å svare på enkle spørsmål som man finner svar på i "Ofte stilte spørsmål" sider. Dermed gir ikke chatboten noe mer kundestøtte enn det som allerede finnes.
5	anonymous	Chatbot er ett godt start alternativ, men har sjeldent opplevd å få 100% svar på det jeg lurte på gjennom den. Det praktiske er at de ofte sender meg i riktig retning (menneske med kompetansen jeg er ute etter). Om jeg ikke finner frem i FAQ så hjelper chatbots i lav grad.
6	anonymous	Chatbotter er fortsatt under utvikling, men det er på fin vei. Har man veldig generelle spørsmål så fungerer chatbot og FAQ nesten på samme måte. Hvis en nettside har en komplisert FAQ vil chatboten være mer hjelpsom da den mest sannsynlig vil veilede deg til det riktige stedet innen FAQen ved hjelp av eks. en lenke e.l
7	anonymous	Chatboter suger. Lykke til med oppgaven.
8	anonymous	En chatbot uten AI egenskaper som henter ut svar på spørsmål fra et godt organisert datavarehus er bra. En chatbot hvor det er bare lagt inn enkeltsvar på enkle spørsmål er ubrukkelig etter min mening. Da er det bedre med spørsmål og svar løsningen. Takk for meg:)

VEDLEGG 4: INTERVJUSPØRSMÅL

Spørsmål til virksomhet angående digitalisering av kundeservice

Oppgaven vår skal besvare hvordan virksomheter digitaliserer og benytter digitaliserte funksjoner. Vi undersøker hva som vil gi merverdi i form av kundetilfredshet, ressurs- og tidsbruk, og sparte kostnader. Vi ser på kostnader opp mot nytten av en slik digitalisering, ***“Hvordan virksomheter digitaliserer kundeservice og hvordan det fører til merverdi”***. Dersom dere har annen informasjon eller statistikk som ikke passer inn under spørsmålene, setter vi pris på det.

Takk for at dere tar dere tid til å svare på disse spørsmålene.

Mvh. Torbjørn Skrunes, Martin Thorstensen, Stian Lee Solheim.

Tema 1: Digitaliserte funksjoner

- a. Hvilke funksjoner har virksomheten digitalisert i nyere tid og hva har blitt gjort (eks. chatbot, chattefunksjon, standardiserte svar/ofte stilte spørsmål, andre tjenester)?

-

- b. Hvordan har dere digitalisert de ulike funksjoner innenfor kundeservice?

-

- c. Hva var grunnen for at dere bestemte dere for å digitaliserer disse funksjonene?

-

d. Har dere kommende eller pågående prosjekter?

-

e. Har dere satt noen prosjekter innenfor kundeservice på vent grunnet Covid-19?

-

f. Hvordan posisjonerer virksomheten seg med tanke på digitalisering av kunderservice sammenlignet med andre etater og bedrifter i Norge.

-

Tema 2: Merverdi

a. Har dere opplevd merverdi i form av kundetilfredshet, tids- og ressursbruk (sparte kostnader).

-

i. Har dere tilgjengelig statistikk knyttet til dette?

-

Tema 3: Chatbot

- a. Har dere en egen gruppe som arbeider med chatbot? Hvis ja, hvor mange er involvert og hva er formålet med denne gruppen?

-

- b. Hvilken nytte får dere ved å benytte dere av en chatbot?

-

- i. har dere noe statistikk tilknyttet dette?

- c. Ved innføring av chatbot, ble antall brukere som benytter seg av dette som antatt?

-

Tema 4: Standardiserte spørsmål og chattefunksjon

- a. Vi la merke til at dere ikke benytter dere av en chattefunksjon hvor brukeren kan "live-chatte" med kundeservice, hvorfor har dere valgt å ikke tilby denne tjenesten?

-

- b. Hvilken nytte får dere ved å benytte dere av en "ofte stilte spørsmål"-tjeneste?

-

- i. har dere noe statistikk tilknyttet dette?

Tema 5: Mål og statistikk

Her lurer vi på mål og statistikk angående kundetilfredshet og økonomisk besparelse ved implementering av tjenestene.

- a. Hvilke mål hadde dere for de ulike funksjonene innen kundeservice før implementering? (chatbot, standardiserte spørsmål, andre tjenester)
-

- b. Har dere noe tilgjengelig statistikk fra før implementering av digitaliserte funksjoner?
-

- c. Har dere noe tilgjengelig statistikk som viser mål for implementering av digitaliserte funksjoner?
-

- d. Har dere noe tilgjengelig statistikk for etter implementering av digitaliserte funksjoner?
-

- e. Er det foretatt noen undersøkelser hvor brukerne har kunne gitt tilbakemeldinger på løsningene, hvis ja hvilke resultat viste de?
-

Avsluttende spørsmål

- a. Hvordan vil dere vurdere virksomhetens arbeid med digitalisering av kundeservice?
-

