NORGES HANDELSHØYSKOLE
Bergen, våren 2019

Åpen innovasjon i norsk helsesektor:

En analyse av Helsetanken.

Kamilla Sunde Nymark & Silje Mellingen Tøsdal

Veileder: Professor Ingeborg Astrid Kleppe

Master i økonomi og administrasjon

Selvstendig arbeid i hovedprofilene økonomisk styring og Marketing and Brand Management

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Sammendrag

Åpen innovasjon kan betegnes som innovasjon hvor eksterne bidragsytere, altså bidragsytere fra utenfor en virksomhets grenser, kommer med idéer. Ved å ta i bruk åpen innovasjon kan i teorien en virksomhet benytte seg av kunnskapen til en hel befolkning. Dette er på mange måter et nytt fenomen, og det finnes derfor en rekke områder og sektorer hvor den potensielle verdien fra åpen innovasjon ennå ikke er høstet. En slik sektor er den norske helsesektoren. Denne sektoren vil i fremtiden møte på en rekke utfordringer som underbemanning og kostnadskutt, og åpen innovasjon kan bli en vesentlig del av løsningen. Gjennom et samarbeid med Helse Vest IKT fikk denne studien unik innsikt i et av de første eksemplene på åpen innovasjon i norsk helsesektor: Helsetanken.no. På Helsetanken.no kan hvem som helst få innsikt i hvilke helseutfordringer det trengs løsninger på, og finne inspirasjon til hvordan de kan løses. Her kan man også sende inn eventuelle idéer man får.

Målet med denne studien har vært å forsøke å forstå hvordan Helsetanken.no kan legge til rette for åpen innovasjon. Studien starter derfor med en utredelse av eksisterende litteratur på hvilke drivere som kan være vesentlige når en tilrettelegger for åpen innovasjon (Voorberg, Bekkers, & Tummers, 2015; Vroom V. , 1964; Chanal & Caron-Fasan, 2010). Med etablert litteratur som utgangspunkt ble det gjennomført en kartlegging av fem slike drivere i kontekst av norsk helsesektor. Basert på innsikten fra kartleggingen ble det imidlertid naturlig å dykke dypere inn i en av driverne. Hovedfokuset for studien er dermed å undersøke hvordan brukerne av Helsetanken.no oppfatter kvaliteten på nettsiden. Resultatene av studien er en rekke forslag til potensielle endringer Helsetanken.no kan gjøre i forhold til de fem driverne for åpen innovasjon. Det foreslås blant annet hva som kan gjøres for at brukerne skal oppleve at nettsiden har høy kvalitet. Dersom nettsiden har høy kvalitet vil den kunne legge bedre til rette for åpen innovasjon, og slik kan helsesektoren høste mest mulig verdi av at en hel befolkning kan bidra med sin kunnskap for å løse forestående helseutfordringer.

Forord

Denne masterutredningen er et resultat av det selvstendige arbeidet i våre to hovedprofiler, Økonomisk styring og Marketing and Brand Management, tilsvarende 30 studiepoeng. Utredningen baserer seg på kunnskap vi har opparbeidet gjennom fag ved Norges Handelshøyskole (NHH), og inngår som en avsluttende del av vår mastergrad i økonomi og administrasjon våren 2019. Studien har som formål å forstå og belyse hvilke komponenter som må ligge til grunn for å få til digital innovasjon i den norske helsesektoren.

Gjennom oppgaven har vi tilegnet oss kompetanse i å utføre et større vitenskapelig arbeid. Vi synes arbeidet har vært svært givende, spesielt fordi temaet er av personlig interesse for oss begge. Like fullt har det også vært en erfaring å få et dypdykk i et konkret prosjekt, personene bak, og deres visjon samt motivasjon. Vi ønsker i denne sammenheng å rekke en stor takk til Ingerid Rødseth i Helse Vest IKT, som gjennom hele prosessen har vært tilgjengelig som veileder og som med stort engasjement har svart på alle spørsmål vi har hatt underveis.

Vi ønsker også å rette en stor takk til vår veileder, professor Ingeborg Astrid Kleppe, for god veiledning, tilbakemeldinger og innspill underveis i utarbeidelsen av denne masterutredningen. Takk også til alle respondentene for deres uvurderlige bidrag, og ikke minst venner og familie for god støtte gjennom en til tider krevende prosess. Vi vil også takke hverandre for et godt samarbeid og et vennskap vi vil sette pris på resten av livet. Denne utredningen vil være et produkt av samhold, glede og ekte vennskap.

Bergen 27. mai 2019

Kamilla Sunde Nymark

Silje Mellingen Tøsdal

Innholdsfortegnelse

Sammendrag **1**

Forord **2**

1.0 Introduksjon **6**

1.1 Formål *6*

1.2. Struktur *7*

2.0 Litteratur **11**

2.1 Åpen innovasjon *11*
2.1.1 Åpne innovasjonsplattformer 12

2.2 Digital innovasjon *12*

2.3 Tilretteleggelse for åpen innovasjon *13*
2.3.1 Motivasjon 14
2.3.2 Systemer for mottak av idéer 16
2.3.3 Kommunikasjon mot bidragsytere 16
2.3.4 Insentivforståelse hos ansatte 17
2.3.5 Nettsider 17

3.0 Kontekst **21**

3.1 Fremtidens helsesektor *21*

3.2 Helsesektoren i Norge *21*
3.2.1 E-helse 23
3.2.2 Helse 2035 23
3.2.3 Innovasjon i norsk helsesektor 24

4.0 Presentasjon av case **25**

5.0. Metode **27**

5.1. Forskningstilnærming *27*

5.2 Forskningsdesign *28*

5.3. Forskningsmetode *29*
5.3.1. Casestudie 29

5.4 Innsamling av data *31*
5.4.1. Sekundærdata: nettsiden HT 31
5.4.2. Primærdata: Intervju 32
5.4.3 Primærdata: brukertester av nettsider 36

5.5. Analyse av data *42*

5.6 Evaluering av metode *44*
5.6.1 Validitet 44
5.6.2 Reliabilitet 47

5.7 Forskningsetikk *49*

6.0 Presentasjon av funn **51**

6.1. Motivasjon *51*

6.2 System for mottak av idéer *52*

6.3. Kommunikasjon mot bidragsyter *54*

6.4. Insentivforståelse hos ansatte *55*

6.5. Nettsiden *56*
6.5.1 Utforming av nettsiden 56
6.5.2. Kvaliteten på nettsiden 58

7.0. Diskusjon **78**

7.1. Motivasjon *78*

7.2 System for mottak av idéer *79*

7.3 Kommunikasjon mot bidragsyter *80*

7.4 Insentivforståelse hos ansatte *81*

7.6 Nettsiden *82*
7.6.1 Utforming av nettsiden 82
7.6.2 Kvalitet på nettsiden 83

8.0. Konklusjon **91**

8.1 Hovedfunn *91*

8.2 Implikasjoner for ledelse *92*

8.2 Styrker, svakheter og fremtidig forskning *93*
8.2.1 Handlinger for å overkomme barrierer 94

9.0 Bibliografi **95**

10.0 Vedlegg **103**

Vedlegg A - Initielle Webqual-konsepter m/kilder *103*

Vedlegg B - Webqual-konsepter m/pålitelighet målt i Cronbachs alpha *105*

Vedlegg C - Intervjuguide for semi-strukturerte intervjuer benyttet i kartleggingsfasen *106*

Vedlegg D - Intervjuguide/agenda ustrukturert intervju benyttet i kartleggingsfasen. *109*

Vedlegg E - Intervjuguide/agenda ustrukturert intervju benyttet i brukertester i fordypningsfasen *111*

Vedlegg F - Utlevert skriv i forbindelse med brukertest. *114*

Vedlegg G - Gjennomsnittsscore fra spørreskjemaer *118*

Vedlegg H - Informasjonsskriv intervju *119*

Vedlegg I - Samtykkeerklæring intervjuer *121*

Vedlegg J - Informasjonsskriv brukertester *122*

Vedlegg K - Samtykkeerklæring brukertester *124*

Liste over figurer

Figur 1: Komponenter for tilretteleggelse av åpen innovasjon på e-helse. 8
Figur 2: Nettside som driver for tilretteleggelse av åpen innovasjon innen e-helse....9
Figur 3: Utsnitt av de to idémottakene på HT. 26
Figur 4: Brukertest-respondenter fordelt på om de arbeider innen helse, IKT eller andre fagområder....39
Figur 5: Brukertest-respondenter fordelt på alder og kjønn. 40
Figur 6: Utsnitt av HT sin startside som viser tydlig at siden er under arbeid. 57
Figur 7: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 1 «Informasjon passer til oppgavene» 60
Figur 8: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 2 «Tilpasset kommunikasjon» 61
Figur 9: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 3 «Tillit» 63
Figur 10: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 4 «Responstid» 64
Figur 11: Illustrasjon av etiketter på startsiden. 66
Figur 12: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 5 «Enkelt å forstå» 66
Figur 13: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 6 «Intuitive handlinger» 68
Figur 14: Bilde A fra startsiden på helstanken.no....69
Figur 15: Bilde B fra startsiden på helstanken.no....69
Figur 16: Bilde C fra startsiden på helstanken.no....69
Figur 17: Bilde D fra startsiden på helstanken.no....69
Figur 18: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 7 «Visuell appell» 71
Figur 19: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 8 «Innovativ nettside» 71
Figur 20: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 9 «Emosjonell appell» 72
Figur 21: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 10 «Konsistent image» 73
Figur 22: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 11 «Fullføring online» 74
Figur 23: Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 12 «Relativ fordel» 75

Liste over tabeller

Tabell 1: De tolv konseptene og hvordan de måles....20
Tabell 2: Oversikt over intervju-respondenter....34
Tabell 3: Oversikt over brukertest-respondenter....40

1.0 Introduksjon

Behovet for helsehjelp vil i fremtiden øke betraktelig, og ifølge tall fra Statistisk Sentralbyrå (2012) vil det i 2035 være et underskudd på nærmere 76 000 årsverk i helsesektoren. For å kunne dekke denne mangelen på helsepersonell vil hver tredje ungdom måtte utdanne seg innen helse og omsorg. Alternativt må helsesektoren omstille seg og løse problemene på nye måter, og et stort potensial ligger i innovasjon på digitale løsninger, og dermed en mer digitalisert helsesektor. Flere og bedre digitale løsninger vil kunne bety både bedre omsorg for pasientene, mer kostnadseffektive løsninger og forhåpentligvis færre syke i utgangspunktet (Rødseth, 2019). Dette omfattende behovet kan få en til å sette spørsmålstegn ved hvor alle nye idéer og løsninger for digitaliseringen av mer eller mindre en hel sektor skal komme fra. For å få til digitalisering i en så omfattende sektor er det vesentlig at det legges til rette for innovasjon. For hvor skal alle de nye idéene komme fra? Hvem skal utvikle dem, og ikke minst hvordan skal idéene settes ut i livet?

1.1 Formål

Denne studien tar sikte på å forstå hvilke komponenter som må ligge til grunn for å få til digital innovasjon i helsesektoren. I den forbindelse undersøkes fenomenet åpen innovasjon, et begrep som har vært definert på en rekke ulike måter. I følge Saebi og Foss (2015) innebærer begrepet ulike praksiser som nettdugnad (crowdsourcing), innovasjonskonkurranse, felleskontrollerte virksomheter, FoU-allianser, lisensteknologi fra et universitet eller deltakelse i nettverk for å koordinere nyskapende aktivitet. I åpen innovasjon er det vesentlig at konsumenter selv (heretter kalt bidragsytere) bidrar til innovasjon hos en virksomhet.

Helsetanken.no (heretter kalt HT) er en nettside som best kan beskrives som en plattform som skal fremme nettopp åpen innovasjon innen e-helse. E-helse er et samlebegrep på bruk av IKT med hensikt å forbedre effektivitet, kvalitet og sikkerhet i helse- og omsorgssektoren (Direktoratet for e-helse, 2018b). HT er utviklet av Helse Vest IKT, og er til for dem som ønsker innsikt og inspirasjon for å kunne teste sin idé eller utvikle nye idéer, innenfor digitale helsetjenester. Målet med plattformen er å gjennom tilgang på pasientdata hjelpe innovatører på reisen fra idé til produkt. Gjennom HT kan man også sende inn idéer man har til en helseinstitusjon som vil vurdere den og eventuelt legge en plan for videre utvikling.

1.2 Struktur

I denne oppgaven undersøkes det hvordan Helse Vest IKT kan legge til rette for åpen innovasjon på e-helse gjennom HT. Det var dermed ønskelig å gjennomgå etablert litteratur for å forstå hvilke komponenter som ligger til grunn for åpen innovasjon. Denne litteraturen blir redegjort i neste kapittel. Målet med dette er å komme nærmere et svar på hva som skal til for at konsumenter i form av studenter, pasienter, pårørende og andre potensielle innovatører vil ta i bruk et nettsted som HT.

Etablert litteratur gir pekepinn på hvilke drivere for åpen innovasjon som var aktuelle å undersøke videre i denne studien. Basert på innsiktene derfra ble det foretatt en første "runde" med datainnsamling, kartleggingsfasen, hvis hensikt var å få en oversikt over åpen innovasjon i sammenheng med HT. Dette ble gjort fordi åpen innovasjon i norsk helsesektor er såpass nytt at det finnes lite litteratur på fenomenet i den gitte konteksten. Målet var å først kartlegge hvilke drivere som var viktige, og mindre viktige, for deretter å dykke dypere ned i den eller de driverne som virket mest vesentlige. Basert på innsikten fra den første runden med datainnsamling, kom vi frem til hvilken driver det var naturlig å dykke dypere inn i gjennom en andre "runde" med datainnsamling, fordypningsfasen: kvaliteten på nettsiden.

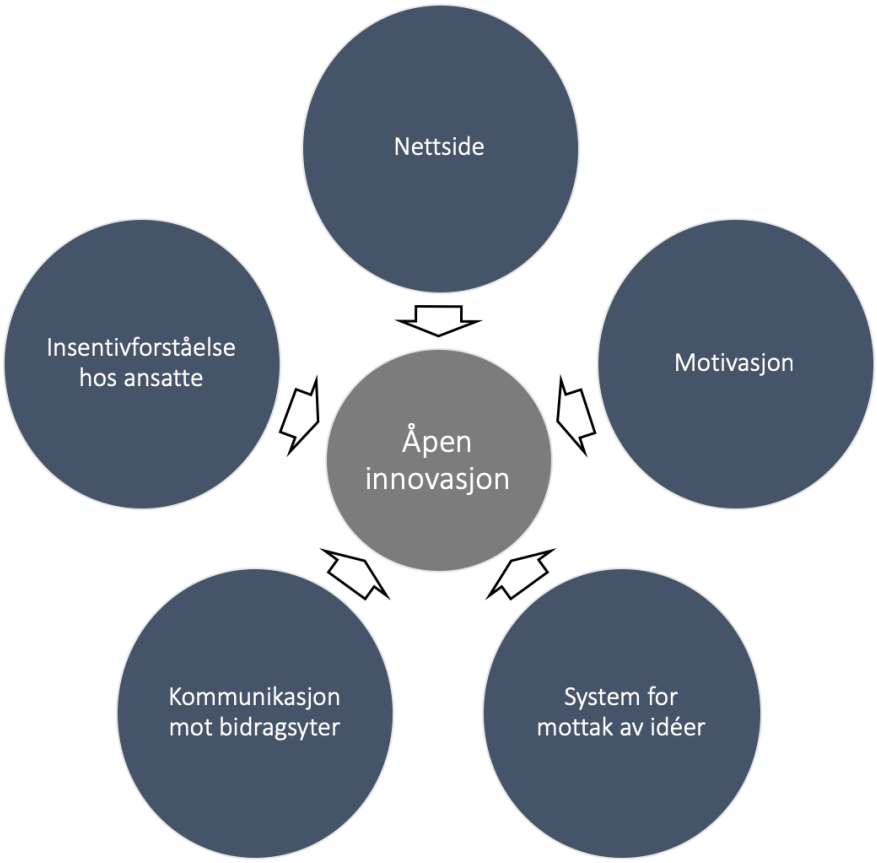
Oppgavens grunnleggende mål er å forstå hvilke drivere som ligger til grunn for åpen innovasjon, og hvordan en virksomhet som Helse Vest IKT gjennom HT kan legge til rette for nettopp dette. Det initiale og overordnede forskningsspørsmål er derfor;
Hvordan kan Helse Vest IKT gjennom HT til legge til rette for åpen innovasjon på e-helse?

For å besvare det overordnede spørsmålet på en hensiktsmessig måte er det utarbeidet fem delspørsmål hvis hensikt er å undersøke viktige drivere for åpen innovasjon. Gjennom arbeidet med å besvare disse spørsmålene vil det fremgå hvilken driver som er viktigere enn andre i den gitte casen og konteksten. De fem delspørsmål er basert på utvalgte drivere som etablert litteratur hevder er vesentlige for åpen innovasjon:

A. *Hvordan legger HT til rette for å motivere potensielle bidragsytere til å innovere på e-helse?*
B. *Hvor hensiktsmessig er det eksisterende systemet for mottak av idéer på HT med tanke på å legge til rette for åpen innovasjon på e-helse?*

C. *Hvordan kommuniserer ansatte hos Helse Vest IKT ut mot bidragsyterne for å legge til rette for åpen innovasjon på e-helse?*
D. *I hvilken grad har de ansatte som arbeider med å ta imot idéer fra HT forståelse for insentivene til å drive med åpen innovasjon på e-helse?*
E. *Hvor hensiktsmessig er nettsiden HT med tanke på å tilrettelegge for åpen innovasjon på e-helse?*

Basert på disse delspørsmålene undersøker studien derfor følgende drivere for åpen innovasjon: motivasjon, nettside, system for mottak av idéer, kommunikasjon mot bidragsytere og insentivforståelse hos ansatte. Den konseptuelle modell under (figur 1) presenterer de fem driverne som i følge litteraturen påvirker åpen innovasjon.

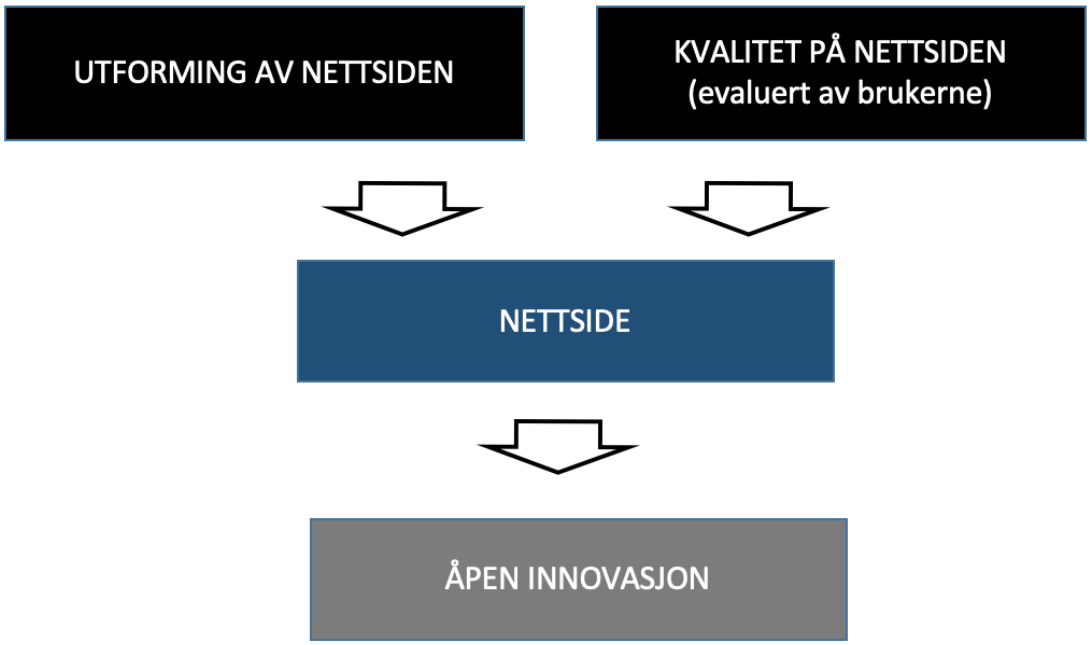


Figur 1. Komponenter for tilretteleggelse av åpen innovasjon på e-helse.

Det ble i kartleggingsrunden samlet inn data om disse fem komponentene gjennom tre intervjuer. Disse intervjuene ga i kombinasjon med litteraturen nyttig innsikt som presenteres i den første delen av kapittel 6. På bakgrunn av disse dataene var det naturlig å dykke dypere ned i delspørsmål B som omhandler driveren "nettside". Datainnsamlingen i kartleggingsfasen indikerte nemlig viktigheten at den åpne innovasjonsplattformen, som på mange måter kan sies å stå i sentrum av tilretteleggingen av åpen innovasjon. Dermed var det nyttig å dykke dypere ned i litteratur som omhandler nettsider, og på den måten forsøke å forstå hvordan en kan definere og ikke minst vurdere kvaliteten på en nettside. Fordi åpen innovasjon ikke er mulig uten bidragsytere som kommer med idéer, var det naturlig å undersøke hva potensielle brukere synes om kvaliteten på nettsiden HT. Dermed ble det utformet et eget underspørsmål til forskningsspørsmål E, hvor hovedtyngden av denne studiens forskning er fokusert:

E: Hvordan evaluerer potensielle brukere av HT kvaliteten på nettsiden?*

Driveren "nettside" er undersøkt fra to ulike perspektiver i henholdsvis kartleggingsfasen og fordypningsfasen. I kartleggingsfasen er det fokus på utforming av nettsiden. I fordypningsfasen står imidlertid kvalitet på nettsiden, som evaluert av brukerne, i fokus. Dette er illustrert i figur 2 under:



Figur 2. Nettside som driver for tilretteleggelse av åpen innovasjon innen e-helse.

Rasjonale bak dette perspektivet er at ved å få innsikt i hvordan potensielle brukere vurderer HT, kan Helse Vest IKT oppnå en forståelse for hvor hensiktsmessig nettsiden er
når det gjelder å legge til rette for åpen innovasjon på e-helse. Slik kan de eventuelt gjøre tiltak som kan gjøre HT bedre på dette.

Resten av studien er strukturert på følgende vis: den første delen av oppgaven (kapittel 2) kaster som nevnt lys på relevant litteratur som må ligge til grunn for å oppnå en grunnleggende forståelse for fenomenet og dessuten kunne besvare forskningsspørsmålene. Deretter følger en presentasjon av kontekst (kapittel 3) og case (kapittel 4). Videre kommer en utredning av metodiske valg i forskningen (kapittel 5). Dernest følger funn og analyse av data (kapittel 6), og avslutningsvis oppsummeres funn i en diskusjon hvor det også blir gitt forslag til potensielle endringer for HT (kapittel 7). Dette leder frem til konklusjonen (kapittel 8).

2.0 Litteratur

En vurdering av eksisterende, relevant litteratur er essensielt for ethvert akademisk prosjekt fordi det skaper et solid grunnlag for å videreutvikle kunnskap (Webster & Watson, 2002). Det redegjør for hva det finnes forskning på, og ikke minst avslører det hvor det kreves videre forskning. I dette kapittelet presenteres det eksisterende forskning som er relevant for å kunne besvare forskningsspørsmålet, og i den sammenheng defineres ulike begreper som er sentrale for studien. Her gås det dypere inn på teori rundt åpen innovasjon og digital innovasjon. Videre undersøkes også hvordan åpen innovasjon kan tilrettelegges gjennom driverne "motivasjon", "nettsider", "system for mottak av idéer", "kommunikasjon mot bidragsytere" og "insentivforståelse hos ansatte".

2.1 Åpen innovasjon

Det kan være utfordrende å entydig definere og plassere begrepene åpen innovasjon og det noe mer kjente crowdsourcing da det ikke eksisterer en klar konsensus om forholdet mellom dem. Mens noe forskning utvetydig kobler de to begrepene sammen (Chanal & Caron-Fasan, 2010) finnes det annen forskning som hevder det motsatte (Schenk & Guittard, 2011). Generelt brukes disse begrepene ofte om hverandre i litteraturen. I denne studien er det vesentlige å få en forståelse for hvordan det å benytte ekstern kunnskap og eksterne idéer, fra utenfor virksomhetens grenser, kan være et alternativ til å benytte kun intern kunnskap og interne idéer. I de videre kapitlene i oppgaven benyttes begrepet "åpen innovasjon", som en betegnelse på innovasjon hvor eksterne bidragsytere kommer med idéer gjennom HT. Neste avsnitt vil utrede begrepet noe utover denne enkle forståelsen.

Fenomenet crowdsourcing ble tidlig beskrevet av Howe (2006) som en form for outsourcing for virksomheter. Howe (2006) beskriver videre fenomenet som en jobb som kunne vært utført av en bestemt agent, eller en ansatt, men som settes ut til en udefinert gruppe med eksterne bidragsytere, med en åpen innkalling av forslag. Brabham (2008) understreker at den problemløsende naturen til crowdsourcing er vesentlig og beskriver det videre som en virtuell distribuert problemløsende modell. Mengden med rekrutterte konsumenter i crowdsourcing er vanligvis stor, dårlig definert og av et stort mangfold (Khare, Good, Leaman, Su, & Lu, 2016).

På sitt mest fundamentale nivå er åpen innovasjon en del av tanken om at kildene til innovasjonskunnskap er bredt distribuert i et samfunn (Chesbrough og Bogers, 2014). Da Chesbrough (2006) innviet den populære bruken av begrepet åpen innovasjon, ble det brukt for å beskrive et fenomen hvor selskaper i større grad utnytter eksterne ideer og teknologier i egen drift, og samtidig lar interne ubrukte idéer slippes utenfor virksomhetens grenser så andre kan benytte dem. Etableringen av og den eksponentielle veksten til Internett har muliggjort tilgang til kunnskap og gitt delingsmuligheter. Ved åpen innovasjon er det virksomheten som skaper insentiver for deltakelse, sørger for belønning, vurderer resultatene og masseproduserer (Brabham, 2008; Howe, The Rise of Crowdsourcing, 2006). Høy interaksjon i form av samarbeid mellom et selskap og konsumenter kan i følge Zwass (2014) og Prahalad og Ramaswamy (2004) være en kilde til komparative fordeler og verdiskapning. For å konkludere kan åpen innovasjon defineres som en innovasjonsmodell som legger vekt på målrettede inn- og utstrømmer av kunnskap på tvers av en virksomhets grenser for å skape verdi.

2.1.1 Åpne innovasjonsplattformer

Fenomenet åpen innovasjonsplattform er i følge Howe (2006) vokst frem gjennom crowdsourcing, og skiller seg ut fra det ordinære markedet hvor bidragene er laget individuelt. Åpne innovasjonsplattformer, som på sitt mest fundamentale kan sies å være en nettside, er en form for offentlig sfære hvor folk er åpne med sine idéer og diskuterer dem med andre for å utvikle løsninger. En kan i dag se en rask fremvekst av teknologier som støtter brukerinteraksjon på Internett; sosiale nettverk og andre virtuelle lokalsamfunn (Bhalla & Lampel, 2007). Disse kommunikasjonsverktøyene gir nye og varierte måter å kommunisere og påvirke på, noe som utgjør et hav av muligheter for selskaper som ønsker å involvere brukere i sine innovasjonsprosesser. En åpen innovasjonsplattform kan være en slik teknologi som åpner for kommunikasjon mellom bruker og virksomhet (Chanal & Caron-Fasan, 2010). En åpen innovasjonsplattform kan videre sikre den nødvendige infrastrukturen for åpen innovasjon.

2.2 Digital innovasjon

For å kunne besvare forskningsspørsmålet er det relevant å ha en forståelse for grunnleggende begreper som ligger til grunn for åpen innovasjon på e-helse. På det mest fundamentale nivået

er det viktig å forstå at helsesektorens ønske om e-helse-løsninger innebærer digitalisering (Rødseth, 2019). Digitalisering benytter digital teknologi til å endre sosiotekniske strukturer, og er et sosioteknisk fenomen som gjerne har omfattende konsekvenser for en virksomhet som helhet (Iden, Osmundsen, & Bygstad, 2019). Mange steder i samfunnet, som i helsesektoren, finnes det et stadig behov for å effektivisere prosesser og rutiner i virksomheter, noe som over tid har bidratt til at digitalisering blir stadig mer relevant. For å klare å håndtere fremtidens helseutfordringer kan det bli avgjørende, ikke bare med digitalisering, men med såkalt digital transformasjon. Digital transformasjon viser til situasjoner hvor digitalisering eller digital innovasjon benyttes for å muliggjøre store endringer rundt driften til en virksomhet, som igjen fører til betydelige endringer i organisasjonen eller i bransjen som helhet (Iden, Osmundsen, & Bygstad, 2019).

Begrepet digital innovasjon er i gitte case vesentlig å forstå for å klare å oppnå den digitale transformasjonen som kan bli nødvendig for helsesektoren (Iden, Osmundsen, & Bygstad, 2019). Ulike forskere har definert digital innovasjon ulikt. Noen fokuserer på innovasjon av produkter og tjenester, mens andre er mer opptatt av prosessene i virksomheten. Digital innovasjon kan i følge Iden (2019) defineres som prosessen og utfallet av å kombinere digital teknologi på nye måter eller med fysiske komponenter, som muliggjør sosiotekniske endringer og skaper ny verdi for brukeren. Det oppstår som følge av digital teknologi og digitale komponenter, og det er de digitale teknologiene som muliggjør digital innovasjon. Resultatet av en digital innovasjon blir ofte oppfattet som nytt for markedet.

2.3 Tilretteleggelse for åpen innovasjon

I denne delen redegjøres det for valget av driverne som analyseres for å forstå åpen innovasjon på e-helse. For å legge til rette for åpen innovasjon er en virksomhet avhengig av bidragsyterne, og hvorvidt de er motivert til å innovere på vegne av virksomheten. Det er derfor viktig å forstå hvor viktig bestemte motivatorer er for brukernes vilje til å delta i et innovasjonsfellesskaps aktiviteter (Ståhlbrøst & Bergvall-Kåreborn, 2011). Videre hevder von Dran et al (1999) at utformingen av en nettside er avgjørende for å optimalisere effekten og utbytte av en nettside. Derfor er behovet for å identifisere og bruke funksjoner som vil motivere bidragsyterne til å bruke HT viktig. I tillegg er det en rekke andre drivere som påvirker bidragsytere til å innovere i samarbeid med virksomheten (Voorberg, Bekkers, &

Tummers, 2015). Blant disse driverne er blant annet følgende påvirkningsfaktorer: kompatibilitet i form av hensiktsmessige prosedyrer eller et system for mottak av innkommende idéer, tilstrekkelig infrastruktur til kommunikasjon mellom virksomheten og bidragsyter, og forståelse hos ansatte for insentivene for samarbeidet.

2.3.1 Motivasjon

Motivasjon kan defineres som den forutseende tilstanden som fremtvinger menneskelig adferd av ulike varianter til å opptre. Motivasjon kan videre forklare hvorfor mennesker oppfører seg på visse måter, hva som driver deres oppførsel og hva som leder deres påfølgende frivillige handlinger (Deci & Ryan, 1985; Nambisan, 2002). Det finnes flere grunner til at det er nyttig å forstå konsumenters motivasjon til å engasjere seg i åpne innovasjonsaktiviteter. Blant annet kan selskaper bruke slik kunnskap strategisk i sitt møte med konsumenter, og slik sikre større verdi både for konsumentene og selskapet selv (Roberts, Hughes, & Kertbo, 2014). I denne sammenheng kan det være fordelaktig å forstå konsumentenes motivasjon etter hvilken type aktivitet de engasjerer seg i: direkte innovasjon, å bidra til innovasjonen i selskaper, eller å samarbeide med et selskap om innovasjon (Jawecki, 2008).

En viktig forskjell mellom innovasjon som gjennomføres i fellesskap med et selskap direkte, og andre åpen innovasjonsaktiviteter er at motivasjonen til konsumentene involvert i stor grad avhenger av selskapets handlinger (Roberts, Hughes, & Kertbo, 2014). Et selskap kan påvirke konsumentene direkte ved å skape en tilstand hvor prestasjon kan føre til et ønsket utfall ved å støtte kompetansen til hvert individ. Selskapet må med andre ord følge opp individet med de ressursene og den støtten som er nødvendig for å engasjere ham eller henne i åpen innovasjon. Her vil de konsumentene med ekstern plassering av kontroll være mer utsatt enn de konsumentene med indre plassering, fordi deres evne til suksess avhenger av selskapets oppførsel (Rotter, 1966). Konsumentenes handlinger avhenger også av deres egen oppfatning av egen mestringsevne. Handlingene avhenger av individets tro på at han eller hun innehar kompetansen som skal til for å oppnå det ønskede utfallet. Disse observasjonene fremhever en svakhet ved tradisjonell motivasjonsteori: konsumentenes motivasjon til å sammen skape verdi ved å samarbeide direkte med et selskap er sterkt påvirket av selskapet som en agent, og ikke kun konsumentens motivasjon (Kivetz, Urminsky, & Zheng, 2006; Roberts, Hughes, & Kertbo, 2014).

I denne typen situasjoner vil en fare for selskapet være å feilberegne individets motivasjon og dermed ikke høste godene som kunne vært oppnådd fullt ut. Dette bygger på *goal-gradient hypotesen* (Kivetz, Urminsky, & Zheng, 2006) som sier at et individ er antatt å legge mer innsats når han eller hun nærmer seg målet og belønningen. Etter prinsippene til *expectancy theory* (Vroom V. , 1964; Vroom & Jago, 1978) vil konsumenten i tillegg bli motivert til å sette i gang med å fullføre den åpne innovasjonsaktiviteten dersom de kan forvente en fordel ved måloppnåelse, og den faktiske verdien som kommer av måloppnåelse er høy for konsumenten. Dette gjelder riktignok så lenge målet er oppnåelig (Kivetz, Urminsky, & Zheng, 2006) og innenfor kompetanseområdet til individet (Bandura, 1977). Med andre ord: resultatene fra åpen innovasjon avhenger like mye av selskapets input som av individets input.

En felles tilnærming når det gjelder motivasjon er å skille mellom indre og ytre motivasjon (Leimeister, Huber, Bretschneider, & Kracmar, 2009). Begge disse motivasjonsfaktorene kan være av betydning for brukerens beslutning om å delta i innovasjonsfellesskapets aktiviteter. For eksempel kan enkelte brukere motiveres av konkurransen i seg selv dersom det organiseres en idékonkurranse, mens andre brukere kan være ytre motivert av muligheten til å vinne en premie av pengeverdi, eller være indre motivert av muligheten til å ha det gøy mens de konkurrerer (Leimeister, Huber, Bretschneider, & Kracmar, 2009).

2.3.1.1 Indre motivasjon

Motivasjon er indre dersom en aktivitet er verdsatt og utført av en person for sin egen skyld (Kanfer & Chen, 2008). Indre motivasjon oppstår når et individ engasjerer seg i en aktivitet, for eksempel en hobby, uten åpenbare eksterne incentiver. Denne typen motivasjon refererer til ønsket om å føle seg kompetent og selvbestemt (Hars & Ou, 2002). En stor kilde til indre motivasjon er ifølge Franke and Shah (2003) den rene gleden av å utvikle innovative løsninger på utfordrende problemer. Personer engasjerer seg dermed gjerne i åpen innovasjonsvirksomhet med utgangspunkt i personlige behov, hvor eksisterende produkter eller tjenester ikke oppfyller deres krav; ved å delta aktivt, håper enkeltpersoner på å få en løsning som bedre passer deres behov (David, Waterman, & Arora, 2003; Franke & Shah, 2003).

2.3.1.2 Ytre motivasjon

En person som utfører en oppgave med sikte på å skaffe seg en belønning som kan skilles fra oppgaven, er sagt å være ytre motivert (Kanfer & Chen, 2008). Ytre motivasjon aktiveres med andre ord av eksterne insentiver, som en direkte eller indirekte pengekompensasjon, eller anerkjennelse fra andre (Hars & Ou, 2002). Når det gjelder ytre motivasjon, har forskning på åpen innovasjon blant annet identifisert to dominante faktorer: karrieremuligheter og pengebelønning. Deltakelse i en innovasjonskonkurranse er ofte tenkt som en jobbsøknad til de firmaene som drar nytte av disse innovasjonene, ettersom det å utvikle konsepter for nye produkter og tjenester eller skrive kodelinjer tillater enkeltpersoner å demonstrere sitt talent til potensielle arbeidsgivere (Ghosh, 2007; Lerner & Tirole, 2002). Flere studier har vist at deltakerne ofte også regner med økonomisk kompensasjon. Bedrifter som bruker åpen innovasjon til å utvikle idéer, outsourcer delvis sin virksomhets FoU-innsats til en stor gruppe frivillige. De enkeltpersonene som anerkjenner både kostnadene for slik innovasjon for bedriftene og den potensielle verdien av deres bidrag, forventer gjerne tilstrekkelige økonomiske belønninger (Dahlander & Wallin, 2006; Lakhani & Wolf, 2005).

2.3.2 Systemer for mottak av idéer

Som påpekt av Voorberg et al. (2015) er en av de mest nevnte og studerte påvirkningsfaktorene når det gjelder åpen innovasjon kompatibilitet mellom organisasjonen og bidragsyteren. Dette kan for eksempel referere til tilstedeværelsen eller fraværet av inviterende organisatoriske strukturer og prosedyrer innen den offentlige organisasjonen (Andrews & Brewer, 2013; Bovaird & Loeffler, 2012; Meijer, 2012). Torfing et al. (2016) påpeker viktigheten av at virksomheter benytter teknologi og digitale systemer på en måte som støtter samarbeidet og fasiliterer innovasjonen.

2.3.3 Kommunikasjon mot bidragsytere

Tilretteleggelse for kompatibilitet kan påvirke potensielle samarbeid mellom en organisasjon og eksterne bidragsytere (Voorberg, Bekkers, & Tummers, 2015). Dog kan kompatibilitet mellom organisasjonen i følge Voorberg et al. (2015) ikke bare omhandle organisatoriske strukturer og prosedyrer, men også referere til tilstedeværelsen eller fraværet av en skikkelig infrastruktur til å kommunisere med bidragsytere (Davidsen & Reventlow, 2011). Videre er holdningen til offentlige ansatte mot bidragsytere en av de viktigste påvirkningsfaktorene for

samarbeid mellom en virksomhet og en bidragsyter, og til hvilken grad et slikt samarbeid er vellykket (Davis & Ruddle, 2012; Gebauer, Johnson, & Enquist, 2010). For eksempel påpeker Ryan (2012) at en forutsetning for denne typen samarbeid er en forhåndsgodkjennelse av bidragsyterens rett på en kvalifisert partner.

2.3.4 Insentivforståelse hos ansatte

Voorberg et al. (2015) hevder at forståelsen hos ansatte i virksomheten for at slike samarbeid er vinn-vinn situasjoner og at insentivene for samarbeidene står klart kan påvirke et potensielt samarbeid. For offentlige ansatte kan det for eksempel ofte være uklart i hvilken grad offentlige tjenester kan forbedres ved å inkorporere eksterne bidragsytere (Evans, Hills, & Orme, 2012). Et annet eksempel kan være at mangel på forståelse medfører uklarhet rundt hvordan slike samarbeid kan medføre budsjettforbedringer (Abers, 1998). Uten klarhet rundt insentivene til hvorfor en virksomhet engasjerer seg i åpen innovasjon kan de som skal organisere samarbeidet stille seg uforstående til nytten av hele samarbeidet i det hele tatt (Fuglsang, 2008). Dette kan få konsekvenser for samarbeidets utfall og nytte.

2.3.5 Nettsider

Ved åpen innovasjon står nettsiden eller plattformen i sentrum for å få til kollektiv kreativitet og idéskaping (Chanal & Caron-Fasan, 2010). Barnes, Stuart og Vidgen, Richard, (2000) og Loiacono, Watson og Goodhue (2002) forklarer hvordan det tidlig har blitt etablert at en hensiktsmessig nettside kan være avgjørende for en virksomhet. Dette er spesielt viktig når nettsiden er kjernen for en virksomhet. En nettside kan etter litteraturen brytes ned og vurderes på flere ulike måter. For eksempel hevder von Dran et. al (1999) at utformingen av en nettside er avgjørende for å optimalisere effekten og utbyttet av en nettside. Denne studien undersøker nettsider fra to synspunkter: utforming av en nettside og kvaliteten på en nettside. Basert på litteratur, ble det i kartleggingsrunden samlet inn data rundt viktigheten av nettsidens utforming. Imidlertid indikerte dataene fra denne runden at nettsiden var en viktig driver, og dette i kombinasjon med videre søk i litteratur viste at brukerne sitt perspektiv på kvaliteten på nettsiden kunne være nyttig å dykke dypere ned i. I delkapittel 2.3.5.1 undersøkes derfor først teori rundt utforming av nettsider, mens det i delkapittel 2.3.5.2 undersøkes teori om kvaliteten på en nettside målt etter brukernes oppfatning.

2.3.5.1 Utforming av nettsider

Det eksisterer i dag en forskrift om universell utforming av IKT-løsninger, WCAG 2.0-standarden, som handler om å utforme omgivelser, produkter og tjenester slik at de kan brukes av alle (Difi, 2014). Videre er utformingen av en nettside også vesentlig for at brukere skal ta i bruk og fortsette å bruke et nettsted (von Dran, Zhang, & Small, 1999). En ideell arkitektur for en nettside bør støtte variasjon i nåtid og ha potensiale for utvikling i fremtiden (Baldwin & Woodard, 2009).

Et bestemt nettsted leverer en spesiell tjeneste, og viktigheten av kvaliteten på denne tjenesten kan sammenlignes med for eksempel kvaliteten på kundeservice i en bokhandel (von Dran, Zhang, & Small, 1999). Fordi web-miljøer er uten menneskelig interaksjon, er det umulig med justeringer i service basert på verbale eller ikke-verbale signaler som kroppsspråk. Dermed er utformingen av nettstedet enda viktigere for å levere tjenesten. Det er derfor blitt utviklet et konseptuelt rammeverk på bakgrunn av Kano-modellen (1984) for å undersøke om funksjoner i web-miljøet tilfredsstiller behov hos potensielle brukere av nettsiden.

Kano (1984) definerte tre nivåer av kundens forventninger til produkt- og tjenestekvalitet som må oppfylles av virksomheter for å lykkes: (1) forventet, (2) normal og (3) spennende. (1) Forventet eller grunnleggende kvalitet er minimum akseptabelt nivå for kundene, og omfatter de tingene de tar for gitt og ikke engang tenker over må være til stede. Dette nivået skal støtte forventede behov for brukere på et nettsted, mens fraværet av dette nivået vil generere klager. Eksempler kan være aktive lenker og lesbarhet (von Dran & Zhang, 2001). (2) Normal kvalitet er forventninger rundt bevisst oppgitte behov, og deres fravær er dermed følt som en skuffelse eller som en ulempe. Normale funksjoner er de som får nettstedet "inn i spillet" og dermed bidrar til den normale kvaliteten på nettstedet. Lenker til relatert materiale og støtte til forskjellige plattformer er eksempler på normale funksjoner. (3) Til slutt er spennende kvalitet de funksjonene som gleder og inspirerer til lojalitet. Siden kundene eller brukerne vanligvis ikke kjenner tilstedeværelsen eller har et bevisst behov for den spennende kvaliteten, vil de ikke føle at de går glipp av denne kvaliteten når den ikke er gitt. Det vil imidlertid oppleves som høyst positivt når dette nivået er tilstede og gjør brukerne fornøyde med nettstedet. Et eksempel på spennende funksjoner kan være sosial tilbakemelding knyttet til bruk av nettstedet.

2.3.5.2 Nettsidens kvalitet

Å evaluere kvaliteten på en nettside har vært forsøkt siden Internett ble allmenn brukt på 1990-tallet (Barnes & Vidgen, 2000). Denne praksisen har tidligere vært tilnærmet fra tre hovedretninger: maskin, ekspert-dommere og evaluering av kunder (Loiacono, Watson, & Goodhue, 2002). Selv om tilnærmingen med maskin og ekspert-dommere kan identifisere viktige karakteristikker på en nettside, ignorerer de kundens synsvinkel, som jo på mange måter kan regnes som den ultimate dommer av en nettsides suksess. Tilnærmingen hvor kunder evaluerer går ut på å spørre kunden, nettsidens besøkende og konsumenten av informasjonen, om å evaluere siden. Ved valg av en slik metodikk er det dog viktig å vurdere både størrelsen på utvalget, og sørge for at en ikke forsøker å finne konvergens eller sammenfall på en for smal konstruksjon.

Et rammeverk ved navn "Quality function deployment" er tatt i bruk for å identifisere hvilke kvalitetskomponenter som etterspørres av brukerne av en nettside (Loiacono, Watson, & Goodhue, 2002). Forskerne velger basert på litteratur ut fjorten konsepter (gjengitt i vedlegg A etter Loiacono, Watson og Goodhue (2002) som deretter testes, og slik står de til slutt igjen med tolv (gjengitt i vedlegg B etter Loiacono, Watson og Goodhue (2002). Disse konseptene blir brukt som grunnlag for å teste brukernes oppfatning av kvaliteten på en nettside. Tabellen under viser de 12 konseptene og grunnlaget for hvordan hvert av dem blir målt:

	Konsept	Hvordan konseptet måles
1	Informasjon passer til oppgavene	Informasjonen på nettsiden gir meg det meste jeg trenger for å gjennomføre oppgavene. Nettsiden møter mitt behov for informasjon på tilstrekkelig vis. Informasjonen gitt på nettsiden er effektiv.
2	Tilpasset kommunikasjon	Nettsiden tillater meg å interagere slik at jeg får tilpasset informasjon. Nettsiden har interaktive egenskaper som hjelper meg å gjennomføre oppgavene mine. Jeg kan interagere med nettsiden for å få tilpasset informasjonen til mine spesifikke behov.
3	Tillit	Jeg føler meg trygg i mine transaksjoner med nettsiden. Jeg stoler på at nettsiden oppbevarer min personlige informasjon på en trygg måte. Jeg stoler på at administratorene av siden ikke vil misbruke min personlige informasjon.
4	Responstid	Når jeg bruker nettsiden er det veldig lite ventetid mellom mine handlinger og nettsidens respons. Nettsiden laster raskt inn. Nettsiden bruker lang tid på å laste inn.
5	Enkelt å forstå	Hver "underside" på nettsiden er enkle å forstå. Teksten på nettsiden er lett å lese. Etikettene på nettsiden er enkle å forstå.
6	Intuitive handlinger	Å lære å operere på siden er enkelt for meg. Det ville være enkelt for meg å bli god på å bruke denne nettsiden. Jeg finner nettsiden enkel å bruke.
7	Visuell appell	Nettsiden er visuelt tilfredsstillende. Nettsiden har et visuelt tilfredsstillende design. Nettsiden er visuelt appellerende.
8	Innovativ nettside	Nettsiden er innovativ. Nettsidens design er innovativt. Nettsiden er kreativ.
9	Emosjonell appell	Jeg føler meg glad når jeg bruker nettsiden. Jeg føler meg munter når jeg bruker nettsiden. Jeg føler meg sosial når jeg bruker nettsiden.
10	Konsistent image	Nettsiden prosjekterer et konsistent image i forhold til selskapets image. Nettsiden passer med selskapets image. Nettsidens image matcher selskapets image.
11	Fullføring online	Nettsiden tillater en å gjøre handlinger online. All min samhandling med selskapet kan gjøres ferdig via nettsiden. De fleste oppgavene og prosessene kan fullføres via nettsiden.
12	Relativ fordel	Det er lettere å bruke nettsiden til å fullføre mine oppgaver enn gjennom telefon, mail eller en representant. Det er enklere å bruke nettsiden enn å ringe en ansatt eller representant fra organisasjonen. Nettsiden er et alternativ til å ringe for å få støtte eller hjelp.

Tabell 1: De tolv konseptene og hvordan de måles.

3.0 Kontekst

I dette kapittelet gås det nærmere inn på konteksten det valgte fenomenet undersøkes i. Det tar først for seg utsiktene og trendene for helsesektoren i fremtiden. Deretter beskrives norsk helsesektor, og derunder hva samlebegrepet "e-helse" går ut på, et begrep som ofte er nevnt i sammenheng med helse og omsorg i Norge, og deretter Helse Vest sin virksomhetsstrategi, Helse 2035. Til slutt i kapittelet drøftes det hvorfor digitalisering og innovasjon blir viktig for sektoren.

3.1 Fremtidens helsesektor

Helsesektoren er opprinnelig en tradisjonsrik sektor hvor ting har blitt gjort på samme måte i lang tid, og hvor graden av innovasjon har vært relativt liten (Kanter, 2011). Kanter (2011) peker på at dette blant annet skyldes mangel på enighet mellom spillere i komplekse systemer, der en gruppes innovasjon er en annen gruppes tap av kontroll. Hun argumenterer videre for at det ikke er kreativiteten som setter grenser, men heller at helse er et komplekst system der alle deltakere vil beholde sin del av kaken. Samtidig inkluderer moderne helsemessige utfordringer økende kostnader, epidemier knyttet til diabetes og overvekt, flere med psykiske vansker, en aldrende befolkning og forventet legemangel (Helsedirektoratet, 2012). Helsesektoren er sånn sett en sektor i endring både når det gjelder problemer og løsninger (Swan, 2012). En trend er at data fra ulike steder blir integrert slik at hver enkelt person får samlet sin personlige helsedata på ett sted. Samtidig flyttes pasientene selv til sentrum for beslutningstakingen rundt egen helse. Helse og helsevesenet beveger dessuten seg bort fra ene og alene fokusere på sykdomsbehandling, og mot et mer personlig og preventivt "vedlikehold" av kropp og helse. Nye trender og idéer kan bli avgjørende for å takle de fremtidige helseutfordringene.

3.2 Helsesektoren i Norge

Totalt i norsk helsesektor i dag er det over 300 000 sysselsatte fordelt på 17 000 virksomheter, og det er en sektor som er både kunnskaps-, informasjons- og teknologi-intensiv (Helsedirektoratet, 2012). Norge befinner seg per i dag blant landene i Europa som når det kommer til helse har høyest utgifter per innbygger (Helsedirektoratet, 2017). I tillegg ble det

i 2016 brukt totalt 325 milliarder i helsesektoren i Norge, som inkluderte 94 milliarder til medisiner og medisinsk forbruksvare, rehabilitering, forebyggende helsearbeid og mer (Direktoratet for e-helse, 2019). I melding 18 til stortinget (2019) fremkommer det videre at helsenæringen i 2016 hadde en verdiskaping på 79,2 milliarder kroner, samt at næringen i har vokst mer enn dobbelt så mye som resten av økonomien, de siste årene. Disse tallene gir en viss idé om hvor omfattende og intrikat denne sektoren er.

I følge direktoratet for e-helse (Direktoratet for e-helse, 2018a) er det flere faktorer som i fremtiden vil bidra til å endre samfunnet og dermed skape utvikling innen helsesektoren. Noen av disse faktorene er at befolkningen blir eldre slik at etterspørselen etter helse og omsorg vil øke, en økt sentralisering medfører at utkantområder får færre innbyggere og dermed ressurser, og økte utgifter og reduserte inntekter vil gi et mindre finansielt handlingsrom for offentlig sektor. Videre vil en eldre befolkning med et mer sammensatt sykdomsbilde øke behovet for en koordinert og spesialisert helsetjeneste, og befolkningen vil generelt etterspørre flere digitale tjenester. Fordi helsesektoren i dag kjennetegnes av en generell knapphet på ressurser, er det behov for nye og alternative løsninger (Direktoratet for e-helse, 2019). Politiske mål for helsesektoren i Norge er å skape et effektivt og bærekraftig helse- og omsorgssystem som tilbyr helhetlige og ikke minst koordinerte helse- og omsorgstjenester for alle. Etter melding 47 til stortinget (2009) skal i fremtiden pasientenes behov og ønsker stå i sentrum for endring og utvikling av sektoren. Det er også et mål å hindre at sykdom oppstår ved å jobbe mer forebyggende.

Melding 27 (2016) til stortinget peker på at et tiltak for en mer effektiv helsetjeneste med høyere kvalitet, er økt digitalisering. Til sammenligning med andre sektorer, som bank- og finanssektoren, ligger helse- og omsorgssektoren langt etter på digitale løsninger, og det finnes et stort uutnyttet potensial. Nyutviklede dataanalyseverktøy kan legge til rette for bedre utnyttelse av tilgjengelig informasjon som igjen kan bidra til en bedret pasientbehandling. Utnyttelse av digitaliseringens muligheter kan dessuten bidra til forbedring i både brukeropplevelse og produktivitet (Skantze, 2017). I melding 27 (2016) til stortinget er undertittelen "Digital Agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og produktivitet". Meldingen viser til at digitalisering er et av elementene som kan bidra til produktivitetsvekst i Norge. IKT trekkes her frem som en vesentlig innsatsfaktor for innovasjon og produktivitet, som kan realiseres gjennom effektiv digitalisering av offentlig sektor. En forutsetning for å nå

de nevnte målene er styrket digital kompetanse og deltakelse, noe åpen innovasjon kan bidra til å løse.

3.2.1 E-helse

E-helse er et begrep som blir definert som bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) for å bedre effektivitet, kvalitet og sikkerhet i helse- og omsorgssektoren (Direktoratet for e-helse, 2018b). E-helse har innvirkning på de fleste funksjonene i helsetjenestesystemet, og vil ved riktig bruk i kombinasjon med organisasjonsutvikling og samarbeid, effektivisere arbeidsprosessene og forbedre kvaliteten på helsetjenestene. Herunder hører alt fra teknologiske apparater og datasystemer til kommunikasjon- og arbeidsflytsverktøy. I melding 9 til stortinget "Én innbygger - én journal" (2012) kommer det fram at regjeringen ønsker å modernisere IKT-plattformen og jobber for en felles løsning for hele helse- og omsorgssektoren. I rapporten "Utredning av «Én innbygger – én journal»" (2015) utleder Direktoratet for e-helse og Helsedirektoratet flere grunner til at behovet for e-helse øker i samfunnet. Faktorer som økt digitalisering kan medføre at e-helse og helsetjenester på nett kan spille en viktig rolle i endringene norsk helsesektor skal gjennom i årene fremover.

3.2.2 Helse 2035

Helse 2035 er navnet på Helse Vest sin virksomhetsstrategi med mål om å balansere behov og muligheter opp mot tilgjengelige ressurser på best mulig måte (Helse Vest, 2017). Den skal også sikre bærekraft for de tjenestene Helse Vest skal levere. Nasjonal helse- og sykehusplan gir føringer for spesialisthelsetjenesten i Norge samtidig som en rekke lover, krav, regler og andre nasjonale føringer bestemmer hvordan spesialisthelsetjenestene skal innrettes. Helse Vest har lagt alt dette til grunn i arbeidet med Helse 2035. Helse 2035 innbefatter alle deler av alle aktivitetene til Helse Vest, enten det gjelder pasientbehandling, forskning, opplæring eller utdanning. Videre gir strategien en egen retning for hvordan Helse Vest skal løse samfunnsoppdraget og utvikle spesialisthelsetjenestene på Vestlandet. Et av målene i 2035 er å være en fremtidsrettet og innovativ kompetanseorganisasjon. Det fremkommer blant annet i den offisielle rapporten for Helse 2035 at selv om ressurstilgangen vil bli strammere i årene som kommer, vil man på samme tid se en vekst i både behov- og behandlingsmuligheter (Helse Vest, 2017). Et av de bærende prinsippene når Helse Vest utformet Helse 2035 var av den grunn å utvikle "pasienten sin helsetjeneste".

3.2.3 Innovasjon i norsk helsesektor

Det er estimert at helsenæringen mottok til sammen om lag 133 millioner kroner i støtte fra Forskningsrådet i 2018 (Jakobsen, Lind, Engebretsen, & Skogli, 2019) og om lag 62 millioner kroner i tilskudd fra Innovasjon Norge. I realiteten var tallene fra Innovasjon Norge imidlertid vesentlig høyere enn dette fordi disse tallene ikke inkluderer for eksempel støtte til klynger. I tillegg til Innovasjon Norges bedriftsrettede virkemidler finnes det en lang rekke offentlige virkemidler som er utviklet for å stimulere til innovasjon i næringslivet og som da i stor grad også benyttes av helsebedrifter.

3.2.3.1. Innovasjonsprosessen i norsk helsesektor

Da innovasjon er vesentlig for fremtidens norske helsesektor er det nyttig med noe innsikt i hvordan en innovasjonsprosess innen nettopp helse kan foregå. En rapport fra Menon Economics (2019) beskriver de ulike utviklingsfasene for innovasjon i Norge. Rapporten forklarer at dersom en innovasjon skal bli til et ferdig produkt eller tjeneste må den passere gjennom flere utviklingsfaser i en formell strukturert prosess. Coopers stage-gate-modell er et eksempel på en slik, hvor idéen selv er grunnlaget for hele utviklingsprosessen. Hver fase, "stage", blir evaluert, "gate", før man går videre til neste fase. Slik kan man avbryte mislykkede prosjekter underveis. Videre gjennomføres en analyse for å vurdere idéens markedspotensial og dessuten mulighetene for å løse eventuelle tekniske utfordringer. Ved bruk av stage-gate-modellen har det blitt enklere å undersøke hvilke forutsetninger idéen har for å dekke et behov gitt den usikkerheten som eksisterer i teknologi og marked. Deretter besluttes det om prosjektet skal videre til utviklingsfasen, hvorav kravene i denne fasen er varierende innad i helseindustrien. Som eksempel nevner Menon Economics (2019) at en fitness-app gjerne ikke trenger noen form for offentlig godkjenning, mens et legemiddel kanskje må gjennom opp mot ti år med testing. Dersom testing- og verifiseringsfasen går bra vil det blir tatt en beslutning om kommersialisering. Desto lenger en innovasjonsprosess varer og desto større usikkerhet det er rundt markedspotensialet, jo vanskeligere vil det være å skaffe kapital. Det skal i denne sammenheng nevnes at det finnes mange med gode idéer som heller eller i tillegg til finansiering trenger hjelp i form av veiledning og nettverk. Her kan en åpen innovasjonsplattform som HT komme til nytte.

4.0 Presentasjon av case

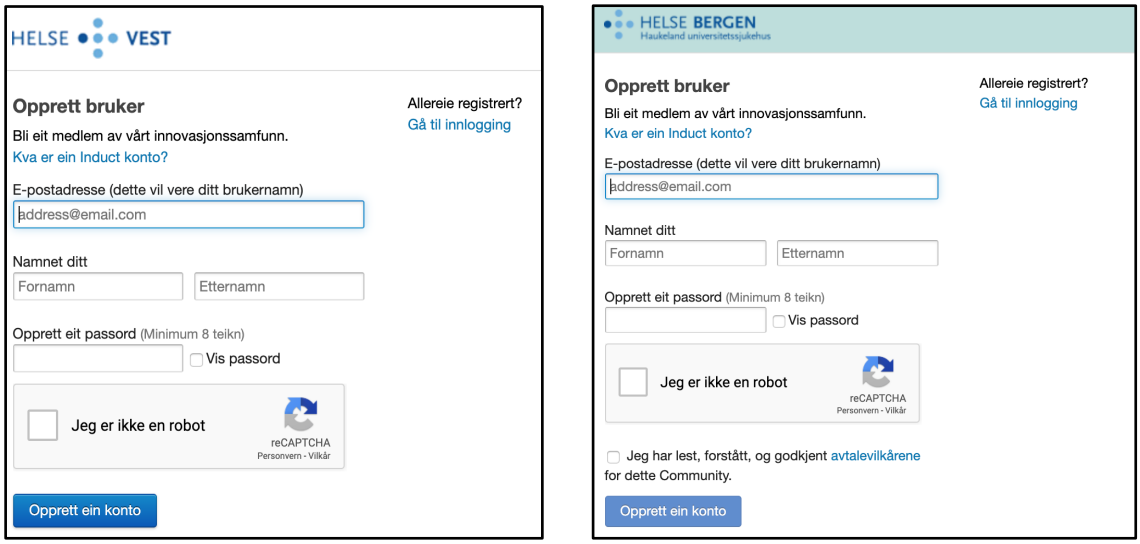
For å møte behovet for nye og effektive digitale helsetjenester, er det nødvendig å legge til rette for innovasjon (Rødseth, 2019). Skal målene i Helse 2035 nås må det iverksettes tiltak som stimulerer idéskaping i helseforetakene. Dette er en forutsetning for å få frem potensialet som kan legge grunnlaget for aktiv pasientmedvirkning, effektiv ressursbruk, god samhandling og helhetlig behandling (Rødseth, 2019).

HT er Helse Vest IKT sin nettside for folk som har gode idéer innenfor e-helse. Siden har som formål å støtte innovasjonsprosjekter som omgir dem, og er med dette en plattform for åpen innovasjon på digitale løsninger (Rødseth, 2019). HT vil bidra til å gi utviklere innsikt i hvilket handlingsrom de har ved å gi tilgang på pasientdata, og slik hjelpe innovatører på reisen fra idé til produkt. Tanken er at idé-skapere trenger innsikt i datastrukturer og mulighetsrommet som omgir dem. På HT finnes derfor uekte, men representative pasientdata som kan gi innsikt og inspirasjon rundt aktuelle problemstillinger innen helse. Brukere vil kunne benytte seg av ulike API'er for å hente ut dataene, altså leke-pasienter i maskinlesbar form. API står for "Application Programming Interface", oversatt "Programmeringsgrensesnitt for en applikasjon" (Helse Vest IKT, 2019a).

I tillegg til å tilby innsikt i handlingsrommet rundt dataene, er et mål med HT å tilby innsikt og inspirasjon rundt fremtidens helseproblemer for at hvem som helst skal kunne komme på en idé eller utvikle en idé de har. Her skal både pasienter, pårørende eller andre kunne bli opplyst og ikke minst kunne sende inn sine forslag. Samtidig skal konseptutredning og validering av idéer, samt konkret støtte til hvert enkelt prosjekt kunne gjøre ting enklere for innovatører og bidra til høyere kvalitet på det endelige resultatet.

Det skal presiseres at caset som denne studien baserer seg på er en kombinasjon av HT og et annet idémottak. Årsaken til dette er at HT per i dag ikke har en egen side for selve innleveringen av en idé, men i stedet linker siden til både Helse Vest og Helse Bergen sine mottak for idéer. Dersom en for eksempel etter å ha fått innsikt i typiske helsedata på HT har en idé som en ønsker å gå videre med, kan denne sendes inn til ett av de to mottakene. På denne måten kan HT sies å være et prosjekt som bistår de to idémottakene, ettersom det ikke er en direkte kobling mellom dem, men de er linket i den enkle forstand at HT oppfordrer til å sende eventuelle idéer til idémottakene. I starten av denne studien linket HT imidlertid kun

til Helse Vest sitt idémottak, og derfor er det dette mottaket det i hovedsak refereres til her. Avslutningsvis er det også slik at den nåværende utformingen av HT krever brukerinnlogging for å få lov til å sende inn en idé. En må altså opprette en bruker for å kunne levere inn et bidrag (se illustrasjon under).



Figur 3. Utsnitt av de to idémottakene på HT.

5.0. Metode

Dette kapitlet tar for seg metodiske valg som er tatt i forhold til den empiriske delen av studien. En kombinasjon av ulike metoder er valgt på bakgrunn av prinsipper om triangulering av Yin (2018): semi-strukturert intervju, ustrukturert intervju, og brukertest av nettside som består av en kombinasjon av ustrukturerte intervju og et supplerende spørreskjema. Kapittelet er strukturert ved at det først begrunnes for valg av forskningstilnærming, -design og -metode. Videre tar kapittelet for seg datainnsamlingsmetodene som er anvendt. Deretter følger en beskrivelse av analyse av data, og avslutningsvis evalueres valgte metode.

5.1 Forskningstilnærming

Valg av tilnærming brukt i denne studien er basert på forskningens hensikt og den tilhørende problemstillingen (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Studiens hensikt er å få innsikt i fenomenet åpen innovasjon innen e-helse, med fokus på å forstå hvilke underliggende drivere som er vesentlige. Gjennom observasjoner vil det være mulig å oppnå en økt forståelse for dette, og slik vil studien være i stand til å bidra til å utvikle teori. På bakgrunn av dette er det valgt en induktiv forskningstilnærming med kvalitative metoder. En induktiv forskningstilnærming vil ta utgangspunkt i innsamlede data, og utvikle teorier på bakgrunn av disse. En slik tilnærming egner seg godt da det finnes lite etablert teori å støtte seg til, og hensikten er å forstå og søke mening (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Det finnes to hovedårsaker til dette valget. For det første er åpen innovasjon et relativt uutforsket område hvor det eksisterer et behov for å forstå de underliggende driverne i en ny kontekst. For det andre krever forskningsspørsmålets utforskende natur kvalitative valg av datainnsamlingsmetoder. Dette er fordi driverne for åpen innovasjon på e-helse er abstrakte og informasjonens natur er rik og dyp (Corbetta, 2003).

Det er videre vesentlig å analysere dataene som samles inn i denne studien fortløpende. Dette er for å kontinuerlig vurdere hvilke temaer som er aktuelle, samt forsøke å forstå sammenhenger i disse: En fallgruve ved induktiv tilnærming kan ellers være at man ender opp med en haug med data som er tilnærmet meningsløse. Til tross for at en induktiv tilnærming er benyttet, har det enkelte steder i prosessen vært nødvendig å veksle mellom observasjoner

og teori. Vekslingen mellom teori og observasjoner tilsier at det har vært benyttet innslag av abduktiv tilnærming (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016).

5.2 Forskningsdesign

Forskningsdesignet baserer seg på problemstillingens karakter, og er en logisk overordnet plan over hvordan den gitte problemstillingen skal besvares (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016; Yin, 2018). Dette forskningsdesign er den logiske sekvensen som kobler empiriske data til det grunnleggende forskningsspørsmålet, og til slutt til en konklusjon (Yin, 2018). Planen legger føringer for hvordan studiens datainnsamlingsprosess og -analyse skal foregå. Forskningens hensikt medfører en rekke åpne spørsmål for å bedre forstå et fenomen, og tar sikte på å gi innsikt i områder hvor problemstillingen ikke er presist formulert (Grennes, 2001). Problemstillingens ustrukturerte natur medfører at det blir vanskelig å fremsette en konkret hypotese for hva studien forsøker å belyse (Jacobsen, 2015). Denne typen forskning gjør det fordelaktig å benytte et eksplorerende design (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Et eksplorerende design er i tillegg fordelaktig i denne studien fordi det er fleksibelt og kan tilpasses endringer, og fordi det tillater å belyse problemstillingen fra en ny innfallsvinkel (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016).

Problemstillingen var abstrakt i den grad at studien tok utgangspunkt i å forsøke å forstå de underliggende driverne for åpen innovasjon innen e-helse, men ikke konkret hva dette ville innebære eller om driverne ville stemme også i konteksten. En første gjennomgang av litteratur ga først en forståelse for viktigheten av følgende komponenter: indre og ytre motivasjon, en hensiktsmessig plattform for åpen innovasjon, gode systemer for mottak av idébidrag, kommunikasjon med bidragsyterne, og til slutt insentivforståelse hos de ansatte som arbeider med åpen innovasjon. Etter å ha samlet inn kartleggende data på samtlige av disse komponentene kom det frem at plattformen, altså nettsiden HT, fremsto som selve fundamentet for åpen innovasjon på e-helse. Det finnes en rekke metoder for å vurdere og analysere en nettside, hvorav en naturlig innfallsvinkel er å samle inn og analysere data på brukernes vurdering av kvaliteten på siden. Likevel var den initielle forståelsen av de andre driverne/komponentene avgjørende for etablering av teori. Å velge et eksplorerende design ble hensiktsmessig for å oppnå ønsket dybdekunnskap og forståelse for fenomenet.

5.3 Forskningsmetode

Ettersom dette er en empirisk studie vil det være behov for empiriske data for å kunne foreta en analyse (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). I litteraturen samsvarer ofte begrepene "forskningsmetode" og "forskningsstrategi" (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Det vesentlige er å ha en strukturert beskrivelse av datainnsamlingen (Ghauri & Grønhaug, 2005), eller en plan for hvordan forskerne bør gå frem for å besvare den formulerte problemstillingen (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Det skilles gjerne mellom to forskningsmetoder: kvalitativ og kvantitativ. Som forklart over benyttes det i denne forskningen flere kvalitative datainnsamlingsmetoder for å utvikle et rikere teoretisk perspektiv (Ringdal, 2013). Et slikt valg av kvalitativ metode gir rom for fleksibilitet og nyanser, noe som var nødvendig for studiens gitte problemstilling (Thagaard, 2018). En kvalitativ forskningsmetode innebærer at datainnsamlingen er samlet rundt et fåtall observasjoner, dog disse observasjonene gir en stor og informasjonsrik datamengde (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). I neste delkapittel følger en begrunnelse for valg av casestudie som forskningsmetode eller strategi samt en beskrivelse av casestudiets karakteristikker.

Det benyttes to ulike former for data; primær- og sekundærdata (Grennes, 2001). Primærdata er data samlet inn i tilknytningen til den gitte studies spesifikke formål (Ghauri & Grønhaug, 2005). Det var nødvendig å benytte slike data fordi fenomenet undersøkt var lite forsket på i den gitte konteksten tidligere, og de spesifikke dataene nødvendige ikke var tilgjengelig. Sekundærdata er data som allerede eksisterer, da den er hentet inn av andre til et annet spesifikt formål. Slike data ble benyttet i kombinasjon med primærdata. Sekundærdata, i form av informasjon tilgjengelig på nettsiden HT, ble kun benyttet som supplering der den kunne bidra til forståelsen av undersøkte fenomen.

5.3.1 Casestudie

Anvendelse av casestudie samsvarer godt med valgte forskningsdesign (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Dubois og Gadde (2002) argumenterer for at interaksjonene mellom et fenomen og konteksten det befinner seg i best kan forstås gjennom en dybde-casestudie. En casestudie er i følge Yin (2018) og Jacobsen (2015) en dybdeundersøkelse av et fenomen som foregår i den virkelige verden og som er avgrenset i tid og rom. At en case er avgrenset i rom innebærer at en case er knyttet til en bestemt hendelse på et gitt sted (Jacobsen, 2015). Det kan

diskuteres hvorvidt denne studien er klart avgrenset i rom og tid. Den søker å gi innsikt i et konkret fenomen i en gitt kontekst; åpen innovasjon innen e-helse på en konkret plattform. Samtidig er tidsaspektet kun avgrenset ved tidsintervallet for innsamling av data, og sånn sett ikke knyttet opp mot en konkret hendelse, men heller et tidsrom skapt for denne studien.

Videre benytter en casestudie forskjellige informasjonskilder for å studere problemstillingen (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). I denne studien ble det funnet hensiktsmessig å benytte en casestudie med flere informasjonskilder fordi det er ønskelig med en helhetlig forståelse av hvilke underliggende drivere som er viktige for åpen innovasjon innen e-helse. Som tidligere nevnt er det i denne studien benyttet en kombinasjon av ordinære intervjuer og intervjuer i form av brukertester av nettsiden HT som primære datainnsamlingskilder. I tillegg har det vært supplert med informasjon fra nettsiden HT som sekundære informasjonskilder. Denne anvendelsen av ulike datainnsamlingsteknikker og informasjonskilder kalles triangulering, og gir en helhetlig forståelse for fenomenet (Ghauri & Grønhaug, 2005). Å benytte triangulering bidrar dessuten til at informasjonsgrunnlagets pålitelighet styrkes (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016); (Yin, 2018).

Det skilles i litteraturen mellom enkeltcasestudier og multiple casestudier (Yin, 2018). En enkeltcasestudie kjennetegnes av å studere noe unikt. Muligheten til å studere åpen innovasjon i en kontekst som få andre har studert tidligere, nemlig norsk helsesektor, bidrar til at caset er nettopp dette. Videre er en enkeltcasestudie nyttig dersom formålet er å utlede nye hypoteser og teorier. Det er dessuten hensiktsmessig dersom det er ønskelig med detaljerte beskrivelser som gir bedre innsikt i en spesifikk case (Jacobsen, 2015)

Litteraturen skiller også mellom holistiske og innebygde casestudier (Yin, 2018). En holistisk casestudie studerer kun en analyseenhet, og behandler fenomenet under ett. En innebygd case har som hensikt å få en forståelse av fenomenet ved å studere flere målenheter (Yin, 2018). Dette er tilfellet i vår case da vi ønsker å undersøke både motivasjon, kvalitet og utforming av siden, systemer for mottak av idéer, kommunikasjon mot bidragsyter og insentivforståelse hos ansatte. Denne studien benytter samtidig en kombinasjon av innebygd og holistisk casestudie. I følge Yin (2018) vil det å studere flere delenheter kunne øke forståelsen for fenomenet som studeres, samtidig som det etterhvert i studien ble dykket dypere ned i én analyseenhet som var vesentlig for fenomenet. Målet var at de tre ulike intervjuobjektene i kartleggingsrunden kunne bidra med nye perspektiver, og dermed kunne berike med innsikt knyttet til åpen

innovasjon innen e-helse. Basert på denne innsikten stod nettsiden HT frem som en særs viktig analyseenhet, som det var ønskelig å bruke mer ressurser på. Dette taler sammenlagt for å kombinere en holistisk og innebygd tilnærming.

5.4 Innsamling av data

På bakgrunn av de metodiske valgene redegjøres det i dette kapittelet for de ulike stegene som er tatt for å samle inn data. Først beskrives studiens bruk av sekundærdata. Deretter følger bruken av primærdata, som er samlet inn gjennom intervjuer og brukertester. Kombinasjonen av disse datainnsamlingsmetodene bidro således til en verdifull verifisering av funn og analyse (Krumsvik, 2014).

Med bakgrunn i det eksplorerende forskningsdesignet ble det funnet hensiktsmessig å samle inn data i to faser: en kartleggingsfase og en fordypningsfase. Kartleggingens hensikt var å få et innblikk i åpen innovasjon i sammenheng med studiens spesifikke case. Dette ble til gjennom intervjuer med to av lederne for prosjektet, samt et intervju med en virksomhetsarkitekt i Helse Vest IKT. Disse intervjuene ga nyttig innsikt både i forhold til driverne som er vektlagt i litteraturen, men også innsikt i at en av driverne, nemlig den åpne innovasjonsplattformen; nettsiden HT, var ønskelig å dykke dypere ned i.

Et delkapittel beskriver semi-strukturerte intervju og ustrukturerte intervju. Det tar for seg valg av intervjuobjekter, beskriver intervjuguidene og ser til slutt på gjennomføringen. En tilsvarende struktur gjelder for delkapittelet om brukertestene. Her beskrives WebQual, verktøyet brukertestene er basert på, så bruken av supplerende spørreskjema, valg av respondenter, intervjuguiden og til slutt gjennomføringen.

5.4.1 Sekundærdata: nettsiden HT

Sekundærdata er data samlet inn av andre enn forskerne selv (Jacobsen, 2015). De er innhentet med en annen hensikt enn det den aktuelle studien har som hensikt å forstå. Sekundærdata kan være publiserte oppsummeringer som kan analyseres videre fra originalt bruk for å gi ny innsikt, nye tolkninger og nye konklusjoner (Bulmer, Sturgis, & Allum, 2009). Denne typen data er hensiktsmessig å bruke i forskningsspørsmål som omhandler en virksomhet som en del av en case ((Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016), og er derfor benyttet som supplement til

intervjuene og brukertestene i denne studien. Det benyttes her én kilde til sekundærdata for å bidra til å svare på forskningsspørsmålet: nettsiden HT. Kildens pålitelighet rangeres her høyt, og dessuten egnet for denne studien (Ghauri & Grønhaug, 2005). Sekundærdataene ble benyttet til to formål. For det første ble det benyttet for å oppnå forståelse i forkant av innhenting av primærdata. For det andre ble sekundærdata bruk som supplement i tillegg til primærdataene i analysen. På noen områder har primær- og sekundærdata dessuten vært noe overlappende, og dermed gitt rom for å validere respondentenes utsagn. På andre områder har sekundærdata bidratt til ny informasjon og nye innfallsvinkler, og sikret et mer omfattende datagrunnlag (Jacobsen, 2015). Ved å kombinere primær- og sekundærdata kan også svakhetene ved hver datatype reduseres.

5.4.2 Primærdata: Intervju

Et intervju er en samtale mellom forsker og intervjuobjekt, hvor målet er å få tilgang på intervjuobjektets tanker, følelser og meninger i lys av den relevante problemstillingen (Paavilainen-Mäntymäki & Hasset, 2013). En slik form for datainnsamling kan bidra til ny innsikt i gjeldende tema gjennom intervjuobjektets synspunkter og perspektiver (Thagaard, 2018). Intervju ble dermed hensiktsmessig for denne studien, da det ga tilgang på data som kunne gi innsikt det ellers ville vært nærmest umulig å oppnå andre datainnsamlingsmetoder (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016).

Å stille åpne spørsmål gir intervjuobjektet stort spillerom, og det er dermed viktig å være forberedt slik at flest mulig nyanser i uttalelsene blir fanget opp. Disse interessene ble ivaretatt ved bruk av båndopptaker, for å sikre uttalelsene i originale form, og dessuten supplerende notater med egne tanker (Thagaard, 2018). Ved bruk av båndopptak er det nødvendig å sikre tillatelse fra intervjuobjektene. Intervjuobjektene skrev i forkant av intervjuet under på et informasjonsskriv og godkjente dermed bruk av båndopptak. Videre er det i følge Thagaard (2018) viktig å finne balansen mellom åpenhet under intervjuet og muligheten til å kunne unnlate å svare. Intervjuobjektene ble derfor i forkant informert om muligheten til å unnlate å svare dersom de ikke var komfortabel med dette. Samtidig ble de oppfordret til å fortelle det de hadde på hjertet dersom det var komfortabelt for dem å gjøre.

Det finnes ulike måter å gjennomføre et intervju på, noe som vil ha påvirkning på hvordan intervjuet planlegges og gjennomføres (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Ved bruk av

intervju som tilnærmingsmetode kan for eksempel grad av struktur variere. Det ble her benyttet en kombinasjon av semi-strukturert og ustrukturert intervju ettersom hvilken data det var behov for å nå frem til fra ulike personer. Både semi-strukturerte og ustrukturerte intervju ble benyttet fordi de begge er hensiktsmessig i forbindelse med kvalitative undersøkelser og eksplorative studier (Thagaard, 2018).

5.4.2.1 Semi-strukturert intervju

Semi-strukturert intervju ble benyttet der det var behov for noe struktur, men mulighet for variasjon i spørsmålenes rekkefølge (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). I de semi-strukturerte intervjuene ble det fulgt en overordnet intervjuguide som utgangspunkt, men intervjuene fulgte likevel dialogens naturlige flyt. Semi-strukturerte intervju ga muligheten til å stille både planlagte og spontane refleksjonsspørsmål for å få dypere innblikk i temaene som var relevant for problemstillingen. Spørsmålene ble stilt på en åpen måte som skulle oppmuntre intervjuobjektene til å snakke om det de selv synes var viktig og relevant. Dermed var det vesentlig å ikke fremprovosere kunstige data for å få dem til å passe til problemstillingen, men heller forsøke å finne et mønster i hvert individ sine svar. Dette er i følge Saunders et al. (2016) et spesielt viktig moment ved bruk av semi-strukturerte intervju; å la intervjuobjektet få muligheten til å tenke høyt.

5.4.2.2 Ustrukturert intervju

Ustrukturerte intervjuer er uformelle (Krumsvik, 2014). De brukes til å utforske i dybden på et generelt område av interesse, og derfor refereres de ofte til som dybdeintervjuer. Dybdeintervjuer, eller ustrukturerte intervjuer, brukes til å samle inn data som normalt analyseres kvalitativt, for eksempel som en del av en case-studie. I en studie med et forskningsspørsmål med en utforskende natur som her kan dybdeintervjuer være nyttige for å finne ut hva som skjer og forstå konteksten. Det ble benyttet et ustrukturert intervju for å intervjue en virksomhetsarkitekt ansatt ved Helse Vest IKT om hans initiale tanker rundt HT i henhold til den initiale problemstillingen. Derfor var det ingen forhåndsbestemt liste med spørsmål som skulle ramses opp i en situasjon. Likevel var det vesentlig å på forhånd ha utarbeidet en klar idé om det aspektet eller de aspektene det var ønskelig å utforske. Intervjuobjektet fikk anledning til å snakke fritt om hendelser, oppførsel og tro i forhold til det gitte emneområdet. Denne typen interaksjon kalles gjerne ikke-direktiv interaksjon. Det har blitt merket som et informantintervju siden det er intervjuobjektets oppfatninger som styrer

emnene som diskuteres og gjennomføringen av intervjuet (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016).

5.4.2.3 Valg av intervjuobjekter

Creswell (2007) argumenterer for viktigheten av å velge passende kandidater å intervjue. En generell viktighet er å finne deltakere som er villig til å dele informasjon på en åpen og ærlig måte. Spørsmålet for denne studien, så vel som for en rekke andre studier, er hvordan dette bør fasiliteres dersom tilfeldig seleksjon ikke er en mulighet. Da hensikten med kartleggingsfasen var å kartlegge og utvikle en forståelse for et fenomen i en gitt kontekst var det viktig å velge intervjuobjekter som hadde så mye kunnskap som mulig om nettopp dette. Det var derfor hensiktsmessig å benytte noen som satt i ledelsen for prosjektet, og som det derfor var fornuftig å tro hadde langt over gjennomsnittet mye kunnskap på fenomenet i den gitte konteksten. Valget falt dermed på Ingerid Rødseth, prosjektleder for HT hos Helse Vest IKT og Hilde Alvseike, seksjonsleder innovasjon hos Helse Vest IKT. Samtidig var perspektivet til en fagperson som ikke selv var med på den overordnede strategien for prosjektet ønskelig. En slik person ville kunne gi sin mening om prosjektet fra et faglig opplyst perspektiv, men samtidig være så nøytral som mulig til hvordan prosjektet har vært utformet og gjennomført til nå. Valget falt derfor på Sjur Hopland, virksomhetsarkitekt i Helse Vest IKT. Under følger en tabell med oversikt over de ulike intervjurespondentene.

Repondent:	Navn:	Ansatt hos:	Rolle:	Intervjutype:
1	Ingerid Rødseth	Helse Vest IKT	Prosjektleder HT	Semi-strukturert
2	Hilde Alvseike	Helse Vest IKT	Seksjonsleder innovasjon	Semi-strukturert
3	Sjur Hopland	Helse Vest IKT	Virksomhetsarkitekt	Ustrukturert

Tabell 2: Oversikt over intervju-respondenter.

5.4.2.4 Intervjuguider

I forkant av de semi-strukturerte intervjuene ble det utarbeidet en intervjuguide (vedlegg C) for å sikre at prinsippene for semi-strukturert intervju ble fulgt og relevante tema holdt. Guiden sørget for at dialogen omhandlet de samme spørsmålene for begge informantene, leder for

prosjektet HT Ingerid Rødseth og seksjonsleder for innovasjon hos Helse Vest IKT Hilde Alvseike. Her skulle temaene overlappe slik at svarene kunne bli sammenlignbare. Etter prinsipper om personvern ble bruk av navn og stillingstittel forhåndsgodkjent (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Åpne spørsmål var konstruert for å oppnå utfyllende informasjon og dybde (Johannessen, Kristoffersen, & Tufte, 2011). Dette gir intervjuobjektene muligheten til å snakke åpent om det de synes er viktig av hendelser, opplevelser eller tanker i forbindelse med temaet det handler om (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Viktigheten av å stille tydelige og forståelige spørsmål var derfor stor. Videre ble det også utarbeidet en intervjuguide i forkant av det ustrukturerte intervjuet (vedlegg D). Hensikten var å ha en klar og tydelig idé om det aspektet eller de aspektene det var ønskelig å utforske. Det var imidlertid gitt mer frihet under det ustrukturerte til intervjuobjektet til å snakke fritt om hendelser, oppførsel og tro i forhold til HT.

5.4.2.5 Gjennomføring av intervjuer

For å holde det ryddig for intervjuobjektene inntok intervjuerne noe ulike roller (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Én opptrådte utelukkende som intervjuer, med guiden foran seg og prioriterte å ha en mer direkte kontakt med intervjuobjektet. Den andre inntok rollen som observatør og noterte først og fremst ned refleksjoner og observasjoner underveis. Observatøren stilte til tider oppfølgingsspørsmål på bakgrunn av observasjoner eller refleksjoner gjort underveis, eller i tilfeller hvor svaret var lite utdypende eller tvetydig. Under det ustrukturerte intervjuet var også rollene grovt sett delt inn på denne måten, dog det intervjuet tillot en noe friere måte å jobbe på. Her var hovedhensikten å få intervjuobjektet til å fortelle små fortellinger eller innsikter fra sitt perspektiv på temaene, og intervjuerne skulle være mer i bakgrunnen.

Sted og konteksten for hvor intervjuene ble gjennomført var av betydning for å oppnå et meningsfullt intervju; et sted både intervjuer og intervjuobjekt opplever som både praktisk, trygt, og skjermet fra at andre kan høre og generelt uforstyrret fra omgivelsene (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Derfor ble det besluttet å foreta intervjuene enten over telefon og videosamtale, eller ansikt til ansikt, alt ettersom hva intervjuobjektene ønsket. Dette resulterte i at et intervjue ble gjennomført på et lukket grupperom på Norges Handelshøyskole, og de to andre over videosamtale. Intervjuene ble gjennomført i Bergen i perioden 19. Mars til 3. April 2019, hvor de ble suksessivt tatt opp, og transkribert i ettertid.

Bortsett fra å stille spørsmål av en klar og forståelig natur, ble det også benyttet noen verktøy for å sikre flyt og så mye relevant informasjon som mulig; ansiktsuttrykk, kroppsspråk, oppfølgingsfraser og timet stillhet. Dette ble gjort for at intervjuobjektene skulle fortsette å utdype rundt de temaene som ble oppfattet som relevante for forskningsspørsmålet når det var nødvendig (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Eksempler på dette er å nikke bekreftende eller komme utsagn som "ja", "spennende", "hmm" og "nettopp" når det ble besvart mer utfyllende på relevante temaer, da dette kunne ha oppmuntrende effekt (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016).

5.4.3 Primærdata: brukertester av nettsider

Primærdata er data samlet inn med det formål å besvare studiens aktuelle problemstilling (Jacobsen, 2015). Disse dataene samles inn av forskerne selv, og er nødvendige i de tilfellene hvor sekundærdata ikke kan svare på problemstillingen (Ghauri & Grønhaug, 2005). I fordypningsfasen av datainnsamlingen ble det innhentet primærdata gjennom brukertester. Brukertester er metoder som brukes til å teste produkter og tjenester blant aktuelle brukere (Statistisk sentralbyrå, 2006). En brukertest kan være både kvalitativ og kvantitativ, hvorav det i denne studien benyttes kvalitativ. Kvalitative utviklings- og testmetoder kjennetegnes ved at man undersøker i detalj hvordan framtidige brukere av et produkt eller en tjeneste tenker, føler eller handler. Derfor kalles gjerne denne typen metode for informasjonsrik. Derimot forteller ikke denne typen metode noe om hvor representative reaksjonene på produktet er. Brukertestene i denne studien er basert på tolv kvalitetskomponenter utviklet av Loiacono, Watson og Goodhue (2002) kalt WebQual. WebQual er en tilnærming til å evaluere kvaliteten på en nettside, angrepet fra perspektivet til kundene eller brukerne Loiacono, Watson og Goodhue (2002).

5.4.3.1 WebQual - en form for brukertest

I utviklingen av WebQual ble et rammeverk ved navn "Quality Function Deployment" tatt i bruk for å identifisere hvilke kvalitetskomponenter som etterspørres av brukerne av en nettside. Basert på hvilke komponenter brukerne vektlegger har forskerne utviklet et spørreskjema for å evaluere kvaliteten til en nettside. Denne studien tar i bruk de samme tolv konseptene, men benytter dem som et utgangspunkt for ustrukturerte intervjuer (Zhang & Wildemuth, 2017). Dette ble gjort på bakgrunn av et ønske om bruk av kvalitative data i denne studien fordi slike data har evnen til å kunne preges av rikdom og fylde (Saunders, Lewis, &

Thornhill, 2016). Det var hensiktsmessig å få respondentene til å fortelle sin frie oppfatning eller sin "historie" om hva de opplevde da de utforsket siden. Slik fikk studien mer utfyllende, kvalitative data, samtidig som metoden kunne lene seg på fundamentet som var lagt til grunn for å utvikle WebQual. Utarbeidelsen av intervjuguiden eller agendaen (Minichiello & Aroni, 1990; Briggs, 1990) for de ustrukturerte intervjuene er derfor utformet for å fremme en fri struktur, men tar utgangspunkt i de tolv komponentene. Det originale spørreskjemaet blir imidlertid benyttet som et supplement for å se om dataene derfra bekreftet dataene fra de ustrukturerte intervjuene.

WebQual er utarbeidet over lengre tid og basert på en rekke etablerte teorier og konstruksjoner. For det første baserer den seg på at en nettside er en form for informasjonssystem, og derfor er teorier relatert til informasjonssystemer lagt til grunn (Loiacono, Watson, & Goodhue, 2002). Forskerne hevder imidlertid at en nettside også kan være en interaksjon i kontekst av markedsføring ettersom informasjon blir gitt videre, konsumentenes spørsmål blir besvart og kjøp blir gjennomført. (Loiacono, Watson, & Goodhue, 2002) har derfor benyttet både MIS-litteratur (management information system) og markedsføringslitteratur for å utvikle de tolv komponentene. For eksempel er "Theory of Reasoned Action" (TRA) av Ajzen & Fishbein (1980) og Fishbein & Azjen (1975) en veletablert teori innen markedsføring, benyttet. TRA hevder at individers handlinger kan predikeres basert på deres intensjoner, som igjen kan predikeres fra deres holdninger om handlingen og subjektive normer. Forfatterne argumenterer derfor for at TRA passende for å predikere oppførselen til de som besøker en nettside. Ved bruk av Internett argumenterer Loiacono, Watson og Goodhue (2002) for at det ikke er avgjørende å benytte subjektive normer for å predikere atferd. De hevder at selv om gruppepress kan oppfordre et individ til å prøve en nettside, vil ikke personen nødvendigvis besøke nettsiden flere ganger på grunn av dette. På bakgrunn av disse argumentene er sosiale normer ekskludert fra brukertestene i denne studien, dog dette innebærer ikke at sosiale normers effekt kan utelukkes fullstendig.

Når Loiacono, Watson og Goodhue (2002) bestemte hvilke konsepter som var relevante for å evaluere en nettsides kvalitet ble flere hensyn tatt. For det første hadde de en gjennomgang av MIS- og markedsføringslitteratur og dessuten populære pressepublikasjoner for å finne eksisterende konsepter som var relatert til kvalitet og kundetilfredshet. Det ble også gjennomført tre utforskende forskningsprosjekter som skulle sikre helhet for konseptene. Både konsepter innenfor og utenfor brukervennlighet og nytte ble undersøkt. Basert på dette

fremgikk det fjorten konsepter, som er gjengitt i vedlegg A etter Loiacono, Watson og Goodhue (2002). Til slutt står forskerne igjen med tolv konsepter, hvis pålitelighet ble målt med Cronbachs alpha. Oversikten over disse tolv er gjengitt som i Loiacono, Watson og Goodhue (2002) i vedlegg B.

5.4.3.2 Supplerende spørreskjema

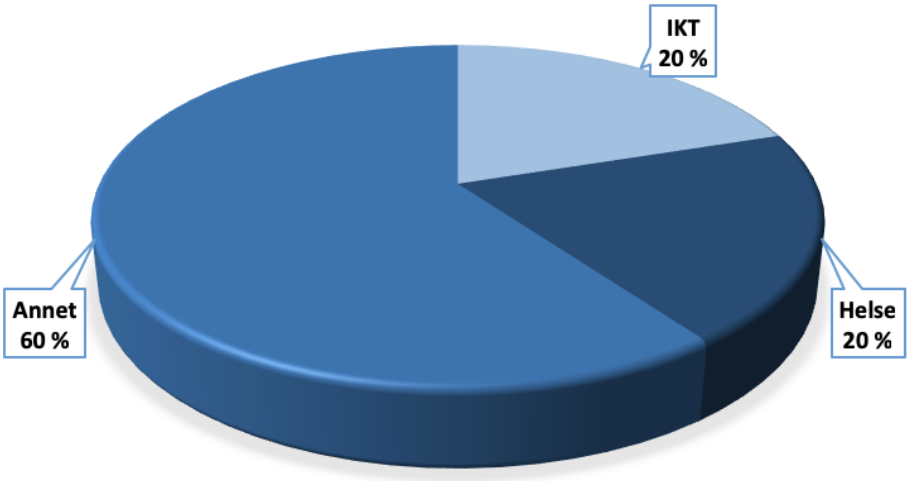
Et spørreskjema er en generell betegnelse som inkluderer alle datainnsamlingsteknikker der hver person blir bedt om å svare på det samme settet av spørsmål i en forutbestemt rekkefølge (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Det blir gjerne benyttet fordi det tillater enkel sammenligning, og en casestudie kan høste fordeler av å benytte spørreskjema som en datainnsamlingsmetode. Som en del av brukertestene, som supplering til de ustrukturerte intervjuene, svarte brukerne derfor på det originale WebQual (Loiacono, Watson, & Goodhue, 2002). Dette ble gjort for å supplere med mer data, men også for å undersøke hvorvidt de to innsamlingsmetodene indikerte det samme. Det benyttede spørreskjemaet er utarbeidet av Loiacono, Watson og Goodhue (2002) og delkapittelet over beskrev hvordan konseptene i dette er utarbeidet.

5.4.3.3 Valg av respondenter

Creswell (2007) argumenterer for viktigheten av å velge passende kandidater å intervjue. Dette ble også beskrevet i delkapittel 5.4.2.3. En generell viktighet er å finne deltakere som er villig til å dele informasjon på en åpen og ærlig måte, og som normalt i brukertester, er det benyttet et strategisk utvalg i stedet for et representativt utvalg. Flere forfattere argumenterer for å benytte målbevisst prøvetaking, og for eksempel foreslår Patton (1990) "maximum variation sampling", som kort forklart går ut på å velge et spekter av kandidater som rettferdig representerer den større befolkningen. Dette er i denne studien gjort etter beste evne, og gir den bredeste mulighet for leseren å kjenne seg igjen i det han eller hun leser. Hvem som velges ut er basert på det studien ønsker å undersøke og få innspill på. Rent praktisk er disse deltakere valgt ved å ringe opp personer som er trukket ut fra en liste med aktuelle personer.

Et viktig spørsmål i sammenheng med å velge passende kandidater, er å vurdere hvilket antall kandidater som er passelig for forskningen. Her finnes det ifølge Seidman (2006) to kriterier for å vurdere hvor mange som er nok. Det første er tilstrekkelighet: er det et tilstrekkelig antall for å reflektere populasjonen på en måte som gjør at folk fra utsiden av utvalget kan kjenne seg igjen i det noen av kandidatene beskriver? Dette betyr grovt sett at man må ta hensyn til

kjønn, minoriteter, alder og erfaring. I gitte tilfelle var det i tillegg naturlig å skille mellom deltakere med erfaring innen IKT, erfaring innen helse, men også hvem som ikke har kompetanse på noen av disse områdene, og som jo utgjør størsteparten av befolkningen.

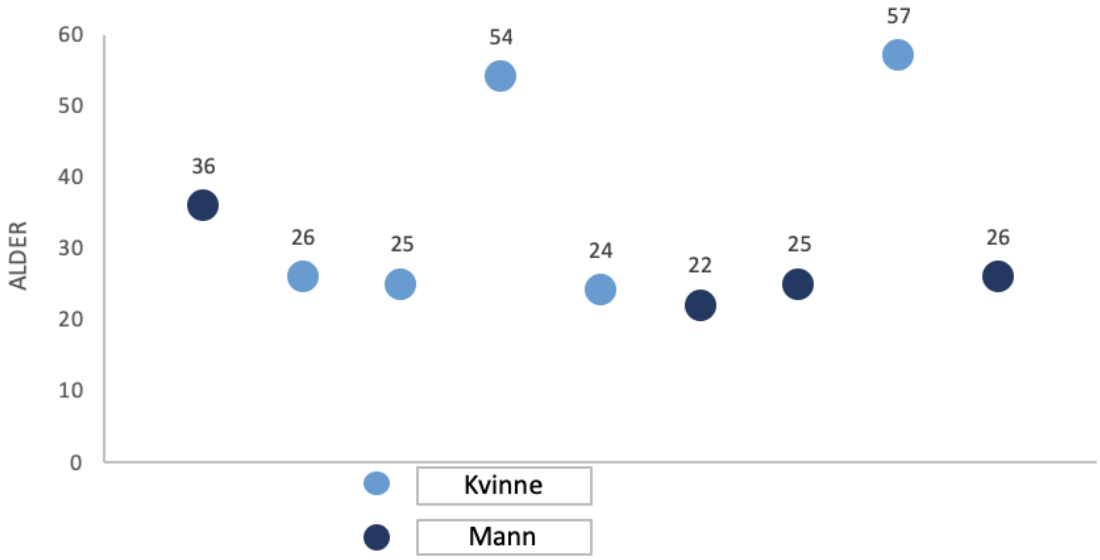


Figur 4: Brukertest-respondenter fordelt på om de arbeider innen helse, IKT eller andre fagområder.

Det andre kriteriet er metning av informasjon. En rekke forfattere (Rubin & Rubin, 1995; Weiss, 1994) diskuterer et visst punkt i en studie hvor intervjueren begynner å høre den samme informasjonen om igjen, slik at man ikke lenger lærer noe vesentlig nytt. Denne studien er basert på disse kriteriene fremfor et spesifikt tall på i utvelgelsen av respondenter. Ved å heller jobbe mot begrepet "nok" ble det fortsatt å gjennomføre brukertester på nye personer frem til det ble opplevde som tilstrekkelig og at studien sluttet å få vesentlig ny innsikt. Her benyttes begrepet "vesentlig" fordi en i nærmest all evighet vil kunne oppdage nye nyanser eller versjoner av et moment, mens det å få inn nye hovedmomenter er en annen sak. På det tidspunktet intervjueren opplever intervjuene som strevsomme heller enn spennende er det på tide å stoppe (Bertaux, 1981). Under følger en tabell med oversikt over de ulike respondentene (tabell 3), og en grafisk fremstilling av respondentene fordelt på alder og kjønn (figur 5).

Repondent:	Kjønn:	Okkupasjon:	Alder:
4	Kvinne	Sykepleier	25
5	Mann	Student, datavitenskap	22
6	Mann	Dataingeniør	36
7	Kvinne	Sykepleier	54
8	Kvinne	Kundekonsulent, bank. Student, digital markedsføring	24
9	Kvinne	Fotograf. Student, kunstkolen	26
10	Mann	Tømrer	25
11	Kvinne	Controller	56
12	Mann	Maskiningeniør i forsvaret	26

Tabell 3: Oversikt over brukertest-respondenter.



Figur 5: Brukertest-respondenter fordelt på alder og kjønn.

5.4.3.4 Intervjuguide for brukertest

Det er ofte hensiktsmessig at strukturen på intervjuet er løst guidet etter en liste med spørsmål eller tema. Dermed er det nyttig å utarbeide en form for intervjuguide (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016) eller agenda (Minichiello & Aroni, 1990; Briggs, 1990), også for ustrukturerte intervjuer (vedlegg E). Intervjuguiden eller agendaen beskriver gangen i

datainnsamlingen og inneholder retningslinjer for hvordan informasjonen skal samles inn. Det er en bred guide med temaer som ønskes dekket gjennom intervjuet, heller enn presist formulerte spørsmål (Burgess, 1984). Den er i denne studien, som nevnt, basert på de tolv kategoriene fra WebQual. Den en liste over hva slags informasjon det er ønskelig å samle inn, med alle relevante tema, og forslag til hvordan formulere disse temaene som åpne spørsmål. Målet er å få respondentene til å snakke åpent og fritt om hvert tema.

I tillegg til at intervjuerne jobber ut fra intervjuguiden får respondentene også tildelt et skriv med nødvendig informasjon for å forstå caset og konteksten de får spørsmål om (vedlegg F). Respondentene får dessuten to "oppgaver" som deltakerne skal ha i bakhodet når de går gjennom siden, og disse oppgavene skal de også forsøke løse mens de kommenterer høyt hva de tenker underveis. Oppgave A var: *Se for deg at du har en idé du mener kan være til stor nytte for helsesektoren og du ønsker å få innsikt og inspirasjon til å komme opp med en ny ide eller videreutvikle en ide*. Oppgave B var: *Sende inn ideen en ide du har utviklet.* Til slutt i skrivet finnes også det supplerende spørreskjemaet.

5.4.3.5 Gjennomføring av brukertest

Forskerne i studien fungerte som administratorer av brukertestene og var tilgjengelige for spørsmål dersom deltakerne var usikre på noe i intervjuet eller spørreskjemaet. I likhet med intervjuene i kartleggingsfasen inntok intervjuene her noe ulike roller (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Den ene opptrådte som intervjuer hvor hovedfokus var å dekke alle temaene og ha kontakt med respondentene. Spørsmålene hadde en klar og forståelig natur, og i tillegg ble det benyttet noen verktøy for å sikre flyt og så mye relevant informasjon som mulig; ansiktsuttrykk, kroppsspråk, oppfølgingsfraser og timet stillhet (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Den andre fungerte mer som en observatør og noterte seg observasjoner av handlinger gjort på nettsiden, kroppsspråk, uttalelse og gjorde seg refleksjoner rundt dette. Dersom noe ble forklart av respondenten på en lite tilstrekkelig måte ble det stilt oppfølgingsspørsmål. Hovedmålet var å oppnå en fri forteller-flyt for respondenten, slik at de tok opp alt som falt dem inn underveis. Intervjuerne skulle i disse intervjuene være i bakgrunnen.

Sted og kontekst for hvor intervjuene ble gjennomført var av betydning for å oppnå et meningsfullt intervju; et sted både intervjuer og intervjuobjekt opplever som både praktisk, trygt, og skjermet fra at andre kan høre og generelt uforstyrret fra omgivelsene (Saunders,

Lewis, & Thornhill, 2016). Brukertestene ble gjennomført over videosamtale fordi det gjorde det mulig å legge til rette for å både se respondenten selv og se hva som ble gjort på skjermen deres på samme tid. Det ga også mulighet til å ta opptak av det som foregikk. Deltakerne ble bedt om å sitte et sted hvor de ikke ble forstyrret og de følte seg komfortabel og trygg (Creswell, 2007). Brukertestene ble gjennomført i perioden 15. april til 26. april 2019, hvorav intervjuene ble suksessivt tatt opp, og transkribert i ettertid, mens dataene fra spørreskjemaene ble lagt inn i en Excel-modell for å beregne gjennomsnittscore per konsept for alle respondentene (vedlegg G).

5.5 Analyse av data

Dette kapittelet beskriver fremgangsmåten for å analysere innsamlede data. Denne studiens datamateriale består av både primær- og sekundærdata. Primærdataene er samlet inn gjennom intervjuer og brukertester bestående av intervju og spørreskjema. Observasjoner av hvordan respondentene gikk frem under brukertestene var også av betydning. For å kunne gjøre nytte av en så omfattende datamengde var det nødvendig å forenkle og systematisere (Jacobsen, 2015). Denne studien har ikke forsøkt å måle hvor representative de observerte mønstrene var for en hel befolkning. Den har prioritert å forsøke å avdekke trender, mønstre eller sammenhenger i dataene som kan gi innsikt i henhold til problemstillingen.

Analysen av data har på mange måter vært en langvarig prosess som har foregått parallelt med annet arbeid i studien. For å finne mønstre fra hver respondent sine svar og på tvers av flere eller alle respondentens besvarelser har det vært vesentlig å kontinuerlig diskutere og evaluere dataene. Tilnærmingen var, spesielt i kartleggingsrunden, åpen fordi ønsket var å få innsikt på en organisk måte. Det var ikke ønskelig å tvinge frem mønstre som ikke egentlig eksisterte. Etter kartleggingsrunden kom det frem hvilken driver det var ønskelig å dykkere dypere ned i. Slik viste den initiale innsamlingen av data hvor veien skulle gå for videre datainnsamling.

Lydopptakene fra begge de to intervjurundene ble transkriberte. Transkripsjon går ut på å gjengi nøyaktig hva respondentene sier i intervjuet i et skriftlig format og slik tilrettelegger for videre analyse (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Det er vesentlig at transkripsjonen ikke bærer preg av forskernes tolkninger av hva som er blitt sagt. En transkripsjonsprosess kan bidra til å få fart på analyseprosessen, og er nyttig for å få innsikt og forståelse for

datamaterialet. Ved å gjøre dataene om til skriftlig form blir det dessuten langt enklere å finne frem og analysere. Transkriberingsarbeidet var også nyttig for å gjennomgå datamaterialet flere ganger og dermed bli påminnet momenter som ellers kunne ha blitt glemt og utelatt.

De transkriberte dataene har sammen med forskernes observasjoner utgjort grunnlaget for dataanalysen. Dessuten har sitater fra intervjuene vært sentrale for analysen, og i presentasjonen av funn brukes sitater aktivt for å understreke viktige poenger eller underbygge eventuelle tolkninger. Fyllord, lyder og uttrykk som anses å være en del av den muntlige dagligtalen har blitt fjernet fra sitatene, dog på en måte som sørget for at meningen ikke ble endret. Enkelte steder er [...] benyttet i et sitat for å illustrere at det som kommer før, midt i eller etter det som er blitt sagt, ikke var relevant for det som ble belyst av det respektive sitatet. Noen steder har også "forskernes anmerkning" [*Forsk.anm.*] blitt lagt til for å tillegge ekstra informasjon slik at sitatet blir forstått på rett måte. Her må en være særskilt forsiktig for å ikke endre meningen med sitatet.

Data fra de supplerende spørreskjemaene ble som nevnt lagt inn i en modell i Excel som beregnet en gjennomsnittlig score for hver av de 36 påstandene samt for de 12 kategoriene. Disse tallene har blitt benyttet i analysen som et supplement. Tanken ved å benytte disse er å se hvorvidt scorene stemmer overens med respondentenes uttalelser, eller om disse dataene muligens gir ny innsikt.

En utfordring med å benytte en åpen tilnærming til problemstillingen er å skape mening av datamaterialet en har samlet inn. Det var i forkant av intervjuene utarbeidet relevante temaer eller kategorier for å på en hensiktsmessig måte kunne koble datagrunnlaget opp mot analysen (Jacobsen, 2015). Intervjuguidene var gruppert etter tema, noe som gjorde at det var mulig å få innsikt i et tema av gangen. Jacobsen (2015) forklarer hvordan slike intervjuguider kan være utgangspunktet for en videre temainndeling i analysen. Det dukket riktignok opp datamateriale som ikke hørte hjemme under de 12 temaene, og som derfor ble analysert utenom disse. Bruk av gruppering gjorde det enklere å finne frem til intervjuobjektenes svar underveis i analyseringen av datagrunnlaget. Slik kunne forskjeller og likheter i uttalelser og i respondentenes handlinger på nettsiden sammenlignes for hvert tema. Innsikten fra dette ble i kombinasjon med etablert litteratur benyttet for å forsøke å svare på studiens problemstilling. De sentrale momentene som på dette viset ble identifisert er gjort rede for i kapittel 6.

5.6 Evaluering av metode

Dette delkapittelet tar for seg fordeler og ulemper ved de metodiske valgene gjort. Ifølge Krumsvik (2014) er det viktig å ha en kritisk holdning til eget arbeid og kontinuerlig stille spørsmål underveis i prosessen. En må sørge for at de data som samles er i tråd med kravene om validitet, reliabilitet og forskningsetiske hensyn. Validitet og reliabilitet er determinanter av kvaliteten til empirisk forskning (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016), hvor validitet sier hvor hensiktsmessig en måler det forskningen var ment å måle, mens reliabilitet handler om at en burde få liknende resultater av å gjenta forskningen (Yin, 2018).

5.6.1 Validitet

Validitet omhandler gyldigheten av de tolkningene som forskerne kommer frem til (Thagaard, 2018). Saunders et al. (2016) beskriver validitet som en vurdering av metode for å se at datainnsamling måler det den har til hensikt å måle, det er nøyaktighet i dataanalyse, samt studiens generaliserbarhet. Fordi dette er en casestudie diskuteres det her tre typer validitet: intern, ekstern og begrepsvaliditet (Yin, 2018).

5.6.1.1 Intern validitet

Intern validitet er knyttet til tolkning av data, og i hvilken grad resultatene representerer den virkeligheten studert (Thagaard, 2018). Det innebærer om resultatene fra studien er gyldig for det utvalget og det fenomenet som er undersøkt (Krumsvik, 2014), og om mulighetene for spuriøse sammenhenger eller alternative hypoteser kan utelukkes (Yin, 2018). Poenget her er å unngå at samvariasjoner blir plukket opp som kausale forhold. Jevnt over regnes studiens interne validitet som relativt god. Studien er blant annet basert på prinsipper om triangulering (Yin, 2018). Dette vil i utgangspunktet være med på å styrke resultatene fra studien og gi større sannsynlighet for at dataene sier det man tror at de sier.

I de situasjonene hvor respondentene har svart på en måte som kan tolkes ulikt, har de blitt bedt om å utdype (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Dette har vært med på å sikre en bedre forståelse hos forskerne. Her bidro bruk av intervjuguide, som gjort i denne studien, til å øke den interne validiteten. Spørsmålene i denne var nøye gjennomtenkt med tanke på å sikre at funnene representerte virkeligheten. Videre sikret transkriberingsprosessen at ingen

vesentlige poenger gikk tapt eller ble misforstått. Samtidig er observasjon og transkribering en risiko fordi det gir rom for subjektiv tolkning fra forskernes side.

Et relevant spørsmål er hvorvidt spørsmålene stilt under datainnsamlingen bidro til å måle det som var ønskelig å måle (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). I utgangspunktet gjør studien til Loiacono, Watson, Goodhue (2002) rede for valg av begreper og formuleringer, og antakelsen lagt til grunn her er at WebQual måler det den forsøker å måle. Samtidig kan det ha oppstått to problemer i forbindelse med denne studiens bruk av WebQual som fundament. For det første kan det være nyanseforskjeller i hvordan påstandene eller spørsmålene skal tolkes, og dermed besvares, fordi de har blitt oversatt fra engelsk til norsk. For det andre er ikke WebQual benyttet helt og holdent i sin opprinnelige form, men også brukt som fundament for å utarbeide en intervjuguide. Disse to momentene muliggjør at studien ikke fullt ut måler den virkeligheten som har blitt forsøkt studert.

Den interne validiteten kunne videre ha blitt styrket ved å gjennomføre flere intervjuer. (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Antall respondenter er basert på hvorvidt funnene begynte å gjenta seg og danne mønstre (Rubin & Rubin, 1995; Weiss, 1994). På det tidspunktet en ny respondent ikke lenger ga ny og vesentlig innsikt ble datainnsamlingen regnet som ferdig. Det vil alltid være rom for diskusjon rundt hvorvidt det å intervjue flere ville gitt nye eller andre funn. Dette lot seg imidlertid ikke videre gjennomføre på grunn av ressursbegrensninger; den marginale kostnaden resulterte ikke i tilsvarende marginal verdi.

5.6.1.2 Ekstern validitet

Ekstern validitet omhandler studiens overførbarhet til andre settinger som et annet case, en annen virksomhet, eller en annen kontekst (Thagaard, 2018). Det handler om hvorvidt funnene kan generaliseres (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Fordi dette er en enkelt-case studie er ekstern validitet en utfordring. Således kunne en multippel casestudie gitt muligheten til å studere flerecase og således økt studiens validitet (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Det er samtidig ikke gitt at en multippel casestudie produserer flere bevis for det fenomenet man studerer, og valg av antall case bør bestemmes på bakgrunn av hensikten og unikheten med studien. I denne studien var ikke hensikten å strebe etter generaliserbare resultater, men heller dybdeforståelse for det caset som var valgt. Tilgangen til dette unike caset avgjorde også bruken av en enkeltcasestudie. Bruken av kvalitative brukertester ga data som undersøker i dybden, men metoden sier ikke noe om hvor representative reaksjonene egentlig er. På grunn

av dette valget vil det være vanskelig å trekke konklusjoner som direkte kan anvendes på andre områder. Resultatene lar seg vanskelig overføre til andre caser eller andre fenomener. Datautvalget er videre lite og ikke-representativt for en hel populasjon. Likevel er det fornuftig å anta at studien bidrar til økt kunnskap og forståelse for fenomenet den undersøker, og målet er å kunne etterprøve den nye kunnskapen i lignende settinger.

5.6.1.3 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet handler om hvorvidt begrepene som er brukt, måler det de har til hensikt å måle (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). En generell utfordring i denne sammenheng er at respondentene forstår spørsmål og påstander ulikt, og dermed svarer ulikt. For å unngå dette ble spørsmålene i forkant av intervjuene gjennomgått nøye for å forsøke å luke ut tunge teoretiske begreper og forsøke å forstå alle mulige versjoner og tolkninger av spørsmålene. Da guiden var ferdig utformet ble det i tillegg gjort notater i form av eksempler og utdypninger av hvordan spørsmålene skulle tolkes. Det ble klargjort for intervjuobjektene at de måtte si ifra om noe var uklart underveis, og ved spørsmål om hvordan de skulle forstå et spørsmål fikk de helt like svar. Slik ble det forsøkt å sikre at spørsmålene ikke var tvetydig forstått. Til tross for slike tiltak kan det ikke utelukkes at respondentene har tolket spørsmålene annerledes enn de var tiltenkt, på bakgrunn av individuelle og situasjonsavhengige faktorer. Det er generelt svært vanlig å undervurdere hvor vanskelig det er å formulere seg presist i arbeid med utvikling av nettsider (Statistisk sentralbyrå, 2006). Personer som jobber innenfor et slikt spesialisert fagområde bruker ofte begreper og beskrivelser som de selv tar for gitt, mens utenforstående respondenter kan ha en helt annen forståelse og oppfatning.

Studiens datainnsamling baserer seg på WebQual, noe som kan ha påvirkning på begrepsvaliditeten. Begrepene benyttet i den originale WebQual ble oversatt fra originalspråket engelsk til norsk for å gjøre terskelen lavere for respondentene, og sikre at språk ikke ble en barriere. Dermed kan det ha oppstått nyanseforskjeller rundt hvordan begreper og spørsmål skal tolkes. I realiteten kan spørsmålene måle noe annet enn det den opprinnelige versjonen, og dermed blir den opprinnelige validiteten fra det originale verktøyet potensielt svekket.

5.6.2 Reliabilitet

Reliabilitet er en vurdering av forskningens pålitelighet (Thagaard, 2018) etterprøvbarhet og konsistens (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Dette knyttes særlig opp til hvorvidt en annen forsker vil komme frem til samme resultat om de bruker samme metode, og om forskningen er utført på en pålitelig og tillitsvekkende måte (Krumsvik, 2014; Thagaard, 2018). Semi-strukturerte og ustrukturerte intervjuer scorer jevnt over lavt på reliabilitet fordi fleksibiliteten gjør dem nærmest umulig å etterprøve på et senere tidspunkt. For å sikre sporbarhet i denne studien er det imidlertid utarbeidet og vedlagt intervjuguider (vedlegg C, D, E) som kan benyttes dersom undersøkelsene ønskes gjentatt. Selv om intervjuene var ustrukturerte var det utarbeidet temaer som alle respondenter ble oppfordret til å snakke rundt. Slik ble det sikret definerte kategorier til tross for en fri flyt og struktur.

Ved vurderingen av reliabilitet for studien, kan det være hensiktsmessig å dele opp i ekstern og intern reliabilitet (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Intern reliabilitet vurderer systematikken i datainnsamling og tilhørende analyse, og handler om å sikre konsistens i funnene. Det å være flere forskere på et forskningsprosjekt kan bidra til å øke studiens interne reliabilitet. Ved å ha flere som gjør seg tolkninger av data, muliggjør det evaluering og sammenligning av disse. Dette gjør det mulig å vurdere i hvilken grad det en har sett og hørt er tolket korrekt og om en er enig.

Ekstern reliabilitet vurderer i hvilken grad andre forskere vil kunne oppdage de samme fenomenene ved å gjenskape studien (Krumsvik, 2014). Det handler om hvorvidt resultatene er å anse som uavhengig av relasjoner mellom forsker og det fenomenet eller utvalget som studeres, noe som ved kvalitative studier generelt sett er en utfordring. I denne studien undersøkes en unik case, og man kan dermed ikke garantere for at andre forskere vil se fenomenet utspille seg på samme måte på nytt. Det skyldes at studien har en natur som gjør at vinkling, struktur og innhold i intervjuet blir til underveis etter hva intervjuobjektene velger å vektlegge. Ved kvalitative studier vil reliabilitet imidlertid heller gå ut på hvorvidt andre forskere kan si seg enig med de resultatene som de respektive forskerne har kommet frem til, og om folk utenfra synes resultatene gir mening ut i fra de innsamlede dataene (Thagaard, 2013). Det handler med andre ord om dataene i studien er konsistente (Lincoln & Guba, 1985). For å sikre ekstern reliabilitet har studien heller forsøke å forklare og dokumentere

fremgangsmåte på et vis som gjør at utenforstående forstår hvorfor man har kommet frem til de funnene man har (Thagaard, 2018).

Trusler mot reliabiliteten i denne studien kan videre deles inn i respondentfeil og respondentskjevhet, og forskerfeil og forskerskjevhet (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Respondentskjevhet kan oppstå av at respondenten føler det er forventninger til hva han eller hun skal svare. Dette kan gå ut på å ikke ville fornærme forskerne eller virksomheten det var snakk om, politisk korrekthet eller i et forsøk på å fremstå smart eller flink. Det kan også komme fra frykt for å få eventuelle ubehagelige eller vanskelige oppfølgingsspørsmål. For å unngå dette ble det opplyst nøye om at intervjuene ville bli anonymisert slik at ingen ville kunne spore opp enkeltpersonene som var med. Det ble også påpekt at det var mulighet for å la være å svare og svare utenfor de definerte temaene.

Respondentfeil går ut på at respondentene påvirkes av noe som ender opp med å endre atferden deres. Dette kan være respondentens dagsform eller tidspunkt på dagen. En respondent som er trøtt kan for eksempel svare kortere og mindre utfyllende enn en opplagt og våken respondent. For å hindre respondentfeil ble respondenten bedt om å selv velge tidspunkt, og omstendighetene for alle intervjuene var ellers like. Likevel kan en aldri sikre seg fullstendig mot slike feil, da de til noen grad er utenfor forskernes kontroll.

Forskerskjevhet er enhver faktor som medfører bias i forskernes observasjoner (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Dette kan for eksempel være at forskeren lar sin subjektive mening komme i veien for rettferdige og nøyaktige observasjoner og tolkninger av respondentenes svar. Dette ble forsøkt unngått ved at begge forskerne gjennomgikk de transkriberte intervjuene og laget hver sin tolkning som var så objektiv som mulig. Deretter ble de to versjonene sammenlignet slik at eventuelle ulikheter og skjevheter ble redegjort. Reaksjoner og endringer i kroppsspråk kan også ha utløst bias hos respondentene. Dette ble forsøkt begrenset ved å være det bevisst, men slike handlinger kan likevel skje automatisk og underbevisst. Ettersom det ble brukt ustrukturerte og semi-strukturerte intervju var muligheten for forskerskjevhet stor fordi intervjuspørsmålene blir tilpasset intervjuobjektets svar underveis. Når en respondent snakket om noe som er av interesse for studien, ble det fulgt opp med utdypende spørsmål. Dette kan ha bidratt til at respondentene valgte å vektlegge emner eller hendelser som de antok forskerne ønsket å høre om.

Forskningsfeil er enhver faktor som medfører en gal tolkning. Dette kan for eksempel være at forskeren er trøtt eller lite forberedt, og slik misforstår mer subtile betydninger av det respondentene sier. For å unngå dette var forskerne nøye forberedte og opplagte i forkant av intervjuene. Arbeidet med tolkning og forståelse av spørsmålene i forkant av intervjuene var derfor vesentlige. Her var det også nyttig å benytte oppfølgingsspørsmål for å være sikre på hva respondentene faktisk mente med en uttalelse.

5.7 Forskningsetikk

Forskningsetikk er standarder som forskere må forholde seg til, og som er ment å bevare forskningsobjektets rettigheter (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016). Etikk begrenser seg ikke til datainnsamlingen, men refererer til alle stadier i en forskningsprosess (Kvale, 1994). Da denne studien var primært basert på ustrukturerte og semi-strukturerte intervjuer, var det naturlig at muligheten for anonymitet for respondentene var i fokus, og at respondentene var vel informert om dette (Thagaard, 2018). Fordi dette er en studie hvor enkeltpersoner kan identifiseres og opplysningene ble lagret elektronisk, var det pliktig til å melde studien til personvernombudet for forskning: Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD). Søknaden ble godkjent, og slik bekreftes det at studien er utarbeidet i tråd med reglene for behandling av personvernopplysninger.

Etter at brukertestene og intervjuene var ferdig transkribert ble lyd- og videofilene destruert på en sikker måte, og en nøye gjennomgang av de transkriberte intervjuene sørget for at det ikke fantes sensitive opplysninger om respondentene. Respondentene fikk også utdelt en samtykkeerklæring og et informasjonsskjema hvor de ble informert om studien generelt og at man hadde mulighet trekke seg dersom når som helst om det var ønskelig (vedlegg H og I). De ble også informert om at de kunne avstå fra å svare fra på spørsmål hvis de ønsket det. Alle tre intervjuobjektene i kartleggingsrunden godkjente bruk av navn og tittel i oppgaven, mens alle respondentene fra brukertestene ble gjort anonyme. Respondentene i brukertestene fikk derfor et informasjonsskjema og en samtykkeerklæring som var noe enklere versjoner av vedlegg H og I. I forbindelse med utarbeidelse av intervjuguidene ble personlige spørsmål som ikke var nødvendige for studien unngått. Videre ble spørsmålene utformet på en slik måte at intervjuobjektene ikke følte de måtte dele informasjon de var ukomfortabel med å gi. Ved bruk av observasjon følger det egne etiske utfordringer. For eksempel er det vesentlig å avklare

grensene for hva som er greit for forskerne å observere. Hvis respondentene ikke er trygg på dette kan det begrense deres handlinger og respons.

6.0 Presentasjon av funn

I denne delen blir studiens funn tolket, samordnet og presentert. Kapittelet er strukturert slik at funnene fra kartleggingsfasen presenteres først. Dette innebærer funn angående HT i sammenheng de fem driverne: motivasjon, system for mottak av idéer, kommunikasjon mot bidragsyter, insentivforståelse hos ansatte og deretter utforming av nettsiden. Deretter presenteres funnene fra brukertestene rundt kvaliteten på nettsiden HT. Denne delen er delt inn etter de 12 komponentene fra verktøyet WebQual. I dette kapittelet gjøres det en vurdering av hvilke aspekter med HT som ikke samsvarer med teori slik den er beskrevet i litteratur-kapittelet.

6.1 Motivasjon

I denne delen av studien undersøkes det hvorvidt HT jobber på en hensiktsmessig måte i forhold til motivasjon, basert på hva etablert litteratur sier. Dette besvarer forskningsspørsmål del A:

A. Hvordan legger HT til rette for å motivere potensielle bidragsytere til å innovere på e-helse?

Som beskrevet i litteratur-kapittelet finnes det strategiske grunner til at en virksomhet bør forsøke å forstå og høste nytte av bidragsyternes motivasjon (Roberts, Hughes, & Kertbo, 2014). Først og fremst er det etter expectancy theory (Vroom V. , 1964; Vroom & Jago, 1978) vesentlig at bidragsyterne kan forvente en fordel ved å bidra, og denne fordelen må videre være oppnåelig. Basert på nettsiden (Helse Vest IKT, 2019b) er det lite eller ingenting ved HT som redegjør for hvilken fordel som kan oppnås for bidragsyteren. Basert på intervjuet med Rødseth fremstår det heller ikke som Helse Vest IKT helt og holdent har definert hvordan de ønsker å motivere bidragsyterne. Selv om Rødseth er av oppfattelsen av motivasjon er viktig, er det foreløpig ikke tydelige indre eller ytre motivasjonsfaktorer på plass på HT. Det kan selvsagt diskuteres hvorvidt slike motivasjonsfaktorer kan være tilstede selv om det ikke aktivt er lagt til rette for dem. Samtidig etablerer litteratur at det vil være nyttig for en virksomhet å aktivt ta stilling til spørsmålet om hvordan motivere potensielle brukere av HT.

Som nevnt i litteratur-kapittelet er det etablert at det er hensiktsmessig å ta hensyn til forskjellen på indre og ytre motivasjon. Per nå skiller HT lite mellom indre og ytre motivasjon,

fordi det generelt er liten bruk av prinsipper for motivasjon. Dermed er det rimelig å anta at dersom en bidragsyter per nå leverer inn en idé ved bruk av HT og et idémottak vil det være på basis av indre motivasjon; det er gjort for bidragsyterens egen skyld fordi personen selv verdsetter å drive med innovasjon på denne måten. De håper gjerne på å kunne bidra til en bedre løsning som passer bedre til deres behov enn den eksisterende løsningen (David, Waterman, & Arora, 2003; Franke & Shah, 2003). For eksempel står det på HT: "Her finner du programmeringsgrensesnitt til leke-pasientene. Bruk api´ene i din egen kode, eller kjør dem herfra!", "Lurer du på hvordan du kan bruke Helsetanken? Her får du innsikt i de viktigste funksjonene" og "Her finner du oppdiktede pasienter med ulike diagnoser. Lek, lær og bli inspirert til å finne på noe lurt for disse!".

Når det gjelder ytre motivasjon tilbyr ikke HT per nå bidragsyterne eksterne insentiver som direkte eller indirekte pengekompensasjon, eller karrieremuligheter. I intervjuet med Rødseth, er dette noe som har vært vurdert, men som foreløpig ikke har blitt satt til liv. Dersom dette skal gjennomføres kan det være nyttig å vurdere forholdet mellom indre og ytre motivasjonsfaktorer, slik at ikke bidragsyterne som er indre motivert ender opp med å miste motivasjonen. For å oppsummere er det viktig at Helse Vest IKT tar i bruk idéer fra nyere motivasjonsteori som sier at bidragsyternes motivasjon er sterkt påvirket av virksomhetens handlinger og ikke kun egen motivasjon (Kivetz, Urminsky, & Zheng, 2006; Roberts, Hughes, & Kertbo, 2014).

6.2 System for mottak av idéer

Denne delen av studien undersøker hvorvidt HT jobber på en hensiktsmessig måte i forhold til systemer for mottak av idéer, basert på hva etablert litteratur sier. Dette besvarer forskningsspørsmål del B:

> *B. Hvor hensiktsmessig er det eksisterende systemet for mottak av idéer med tanke på å legge til rette for åpen innovasjon?*

Som tatt opp i litteratur-kapittelet er en viktig påvirkningsfaktor for åpen innovasjon systemer for mottak av idéer, og dermed kompatibilitet mellom virksomheten og bidragsyter. Her kan en sette spørsmålstegn ved tilstedeværelsen av inviterende organisatoriske strukturer og prosedyrer hos Helse Vest IKT (Andrews & Brewer, 2013; Bovaird & Loeffler, 2012; Meijer, 2012). Det er som nevnt ikke selve HT som tar i mot idéene som kommer inn, men Idémottaket

til Helse Bergen. Dermed var dette noe Hilde Alvseike, av de to intervjuede lederne fra Helse Vest IKT, var best informert.

Basert på intervjuet med Alvseike virker det som systemet for mottak av idéer er grundig gjennomtenkt fra virksomheten sin side, og på mange måter hensiktsmessig i forhold til hva litteraturen sier. Alvseike forklarte at når en idé kommer inn får Idémottaket og alle involverte foretak en melding. Idéen drøftes så på et felles møte for å avgjøre hvor den hører til. Hører den til hos Helse Vest IKT finner de så ut hvilken avdeling som skal ta videre tak, og sender den til avdelingsleder og ber dem vurdere idéen, og dessuten svare på den. Det sendes også en melding til bidragsyter hvor det takkes for bidraget, og forklares at denne vil bli behandlet og sendt til korrekt foretak. En bidragsyter får med andre ord tilbakemelding med en gang, noe Alvseike sier er viktig for å vise at idéen er mottatt og for å gi en formening om den videre prosessen. Deretter behandles idéen, og om Helse Vest IKT da ønsker å gå videre med den så opprettes kontakt med bidragsyter, og det gis tilbud om å være med i prosjektet for å videreutvikle idéen. Hvis idéen ikke tas videre fordi den er vurdert tidligere eller det ikke er ressurser eller kapasitet til å gjennomføre den så informeres bidragsyter om dette og om at idéen kan bli tatt opp på et senere tidspunkt. Alvseike forklarer at en god vurdering er avgjørende, men at det er hele tiden blir prioriteringer: "Så selv om idéen er god så er det ikke sikkert at vi har kapasitet eller ressurser til å iverksette den nå." Basert på forklaringen til Alvseike er systemet for mottak av idéer for det meste hensiktsmessig. Det fremstår likevel som at HT eller Idémottaket ikke tar inn idéen som "sin egen", men fungerer mer som en støtte på veien for å utvikle idéen til et ferdig produkt eller en ferdig tjeneste. Dette kan være en ulempe dersom bidragsyteren opplever det som uoppnåelig å være ansvarlig for å få idéen sin i mål på egenhånd.

Alvseike kommenterer samtidig at Idémottaket og HT må promoteres bedre fordi det per nå ikke kommer inn nok idéer på denne måten. Hun forklarer at det har sammenheng med at systemet kanskje ikke foreløpig håndterer for mange idéer: "Det har sammenheng med at vi er litt skeptiske til å åpne opp for fullt før vi er godt nok rigget opp internt for å håndtere disse idéene som kommer inn", og sier videre at "Noen har kun kommunisert det internt fordi de ikke er rigget opp for å håndtere de idéene som kommer inn. Det er klart at når vi publiserer dette ut og får inn mange idéer så må vi være i stand til å behandle de og ta vare på idéene. Så jeg håper at på sikt så skal vi bli gode på å dette internt, så vi er drillet i dette slik at det blir

innovasjon i alle ledd. Det skal ikke bare være min avdeling som driver med innovasjon, men at dette er noe som gjennomsyrer alle avdelinger og i alle foretak."

6.3 Kommunikasjon mot bidragsyter

I denne delen av studien undersøkes det hvorvidt HT jobber på en hensiktsmessig måte i forhold til kommunikasjon mot bidragsyter, basert på hva etablert litteratur sier. Dette besvarer forskningsspørsmål del C:

> *C. Hvordan kommuniserer ansatte med bidragsyterne for å legge til rette for åpen innovasjon?*

Litteraturen etablerer at det å tilrettelegge for kommunikasjon kan påvirke potensielle samarbeid mellom en organisasjon og eksterne bidragsytere (Voorberg, Bekkers, & Tummers, 2015). Det å etablere en god infrastruktur for kommunikasjon mellom bidragsytere og virksomheten kan derfor være avgjørende for HT. Basert på de to intervjuene fremstår det som at det er Idémottaket som i dag tar imot idéene, og dermed havner mesteparten av kommunikasjonen hos Idémottaket og ikke HT selv. På denne måten kan det være vanskelig for HT å selv ta hensiktsmessige avgjørelser rundt tilretteleggelse av kommunikasjon.

I intervjuet med Alvseike påpeker hun at god kommunikasjon er svært viktig for et godt samarbeid: "Ja, altså vi kan aldri bli for gode på kommunikasjon". Hun forklarer at rask tilbakemelding er en viktig del av prosessen og deretter å vurdere om det skal lages en kontrakt eller om de skal ha et møte med bidragsyter for å få bedre tak på hva idéen innebærer. Hun sier også at den første kontakten er viktig, og at Idémottaket må være et tilgjengelig og trygt kontaktpunkt. Samtidig forklarer hun at kan det være utfordrende når en som har sendt inn en idé ikke er interessert i å følge opp idéen, men at det er noe de må respektere. Hun fortsetter: "Noen vil være med på utviklingen og følge den opp. Det vi ønsker er å inkludere idémelder i hele prosjektet og det blir etablert et prosjekt på bakgrunn av idéen."

Både Alvseike og Rødseth påpeker at en negativ side med åpen innovasjon er at noen bidragsytere kan bli skuffet om idéen deres ikke blir noe av eller ting stopper opp: "Mange kan føle på det som ubehagelig og det er jo en utfordring, så det er viktig å ha en god kommunikasjon og gi innspill på første møte er meget viktig. Og forklare prosessen videre. Det er en stor organisasjon og vi må ha midler og kompetanse på plass, noen som kan jobbe

med denne idéen, det må også passe inn i foretakene også videre." Jevnt over ser driveren kommunikasjon ut til å være både gjennomtenkt og tilrettelagt hos HT og Idémottaket.

6.4 Insentivforståelse hos ansatte

I denne delen av studien undersøkes det hvorvidt HT jobber på en hensiktsmessig måte i forhold til forståelse for insentiver, basert på hva etablert litteratur sier. Dette besvarer forskningsspørsmål del D:

> *D. I hvilken grad har ansatte som arbeider med HT forståelse for insentivene til å drive med åpen innovasjon?*

Tilstedeværelsen av klare insentiver for åpen innovasjon fra de som jobber med det er i følge litteraturen viktig. Dette innebærer en tydelig forståelse for at dette er en vinn-vinn situasjon for alle parter og hver virksomhet bør derfor gjøre sitt ytterste for å etablere en forståelse for dette hos alle ansatte. Denne studien har kun hentet inn data fra de ansatte som ble intervjuet i kartleggingsrunden, og det er dermed ikke nødvendigvis gjeldende for alle ansatte hos Helse Vest IKT.

Basert på intervjuet med Rødseth virker det som hun har klare insentiver for å jobbe med åpen innovasjon. I intervjuet listet hun opp både strategiske, men også konkrete fordeler for helsesektoren med denne typen arbeid. Hun uttaler for eksempel "Og så var det en til fordel, og det overvåkning. Folk kan være hjemme lenger fordi de har en rekke sensorer og det gjør det mulig å ha legekonsultasjoner hjemme. Et siste mål er å kunne se ulike diagnoser på tvers, at når du kommer til legen så skal legen se hele bildet. Ikke sånn at du går et sted for den sykdommen og så et annet sted for den neste. Det vil jo gjøre at det skal være et totalbilde som henger sammen." og "Nå er det for eksempel et prosjekt som predikerer overbooking, altså overbooking av legetimer, ved å studere hvilken gruppe av pasienter som ofte ikke kommer til avtalt time. Så kan de generalisere og overbooke på de dagene hvor det er mange av de pasientene innenfor den gruppen". Videre nevner Rødseth at det finnes økonomiske motiver for åpen innovasjon på e-helse fordi det vil fungere som en form for outsourcing av en ellers stor oppgave for en eller flere ansatte. Om begge parter vinner på det er det dermed en veldig hensiktsmessig måte å jobbe på. Hun nevner en chatbot Helse Vest har utviklet for å hjelpe gravide med diabetes som sparer opp mot 500 legetimer bare i Bergen på et år.

Rødseth nevner også at en fordel med å ikke kun ta imot idéer fra ansatte i helsesektoren, men også eksterne, er at de rett og slett har en annen innfallsvinkel. Hun forklarer at en som pasient eller pårørende for eksempel kan se behov som en sykepleier ikke ser og at disse eksterne bidragene kan tilføre noe ekstra. Samtidig forklarer hun at ulempene med denne måten å jobbe på er små og at den største negative konsekvensen hun kan komme på må være at bidragsytere blir skuffet dersom idéen deres ikke blir ført videre. Alvseike forklarer i sitt intervju at eksterne bidrag er viktig fordi ansatte i helsesektoren "er i vår egen boble", og sier videre "Vi må spille hverandre gode tenker jeg, og samarbeide bedre med eksterne bidragsytere."

Selv om Rødseth og Alvseike ser ut til å fatte fordelene av åpen innovasjon er det et aspekt som ikke er helt i henhold til litteratur. Dette gjelder koblingen mellom HT og Idémottaket; fordi det er Idémottaket som tar imot idéene forklarer Rødseth at hun vet lite om hvilke idéer som faktisk kommer inn og gjennom systemet. I forhold til litteratur er det et gap fordi ansatte skal ha en forståelse for hva som er resultatet av den åpne innovasjonen for å fullt ut ha insentiver til å fortsette å arbeide med det. Likevel ser det i grove trekk ut som både Rødseth og Alvseike er innforstått med insentivene for å jobbe med åpen innovasjon, noe som i henhold til litteraturen er veldig positivt for fundamentet for denne typen arbeid og gjør det mer sannsynlig at arbeidet blir vellykket.

6.5 Nettsiden

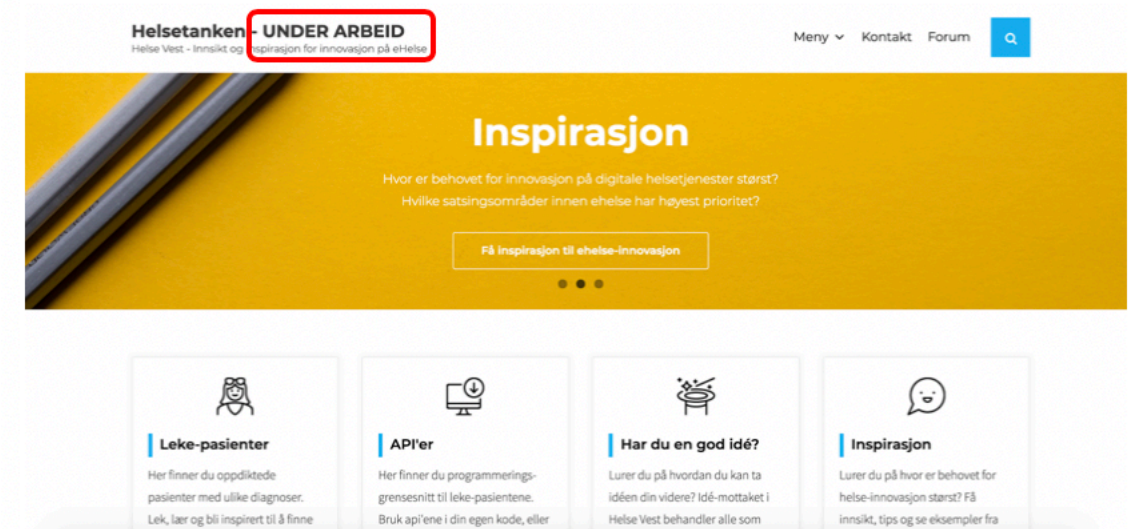
Dette delkapittelet er i hovedsak delt i to. Den første delen (6.5.1.) presenterer, i likhet med funnene presentert til nå, innsikt fra data samlet inn i kartleggingsfasen. Dette er funn rundt utformingen av nettsiden HT. Den andre delen (6.5.2.) presenterer derimot funn fra fordypningsfasen. Her presenteres funnene fra brukertestene, altså hvordan potensielle brukere vurderer kvaliteten på nettsiden HT, og hvorvidt det stemmer overens med litteratur.

6.5.1 Utforming av nettsiden

I denne delen av studien undersøkes det hvorvidt HT jobber på en hensiktsmessig måte i forhold til utforming av HT, basert på hva etablert litteratur sier. Dette er for å besvare forskningsspørsmål E:

> *E. Hvordan er nettsiden HT utformet med tanke på tilretteleggelse for åpen innovasjon?*

Som nevnt i litteratur-kapittelet er utformingen av en nettside vesentlig for at bidragsytere skal ta i bruk og fortsette å bruke et nettsted (von Dran, Zhang, & Small, 1999). Kano (1984) definerte tre nivåer av kundens forventninger til produkt- og tjenestekvalitet som må oppfylles av virksomheter for å lykkes: (1) Forventet, (2) Normal og (3) Spennende. De forventede funksjonene (1), de som er tatt for gitt, skal støtte forventede behov for brukere på et nettsted. Eksempler kan være aktive lenker og lesbarhet. HT er en nettside i stadig utvikling, og var da denne studien ble påbegynt, i startfasen. Dette kan være årsaken til at ikke alle lenker var aktive, og ikke alle aspekter ved siden var lesbare tidlig i datainnsamlingen. Dette har senere blitt ordnet og videre utvikling av dette nivået er trolig også planlagt i fremtiden, noe som er illustrert i figuren under.



Figur 6. Utsnitt av HT sin startside som viser tydelig at siden er under arbeid.

Normale funksjoner (2) er de som får nettstedet "inn i spillet" og dermed bidrar til den normale kvaliteten på nettstedet. Lenker til relatert materiale og støtte til forskjellige plattformer er eksempler på normale funksjoner. HT støtter og linker til Idémottaket på en funksjonell måte, og denne koblingen har vært tydelig og aktiv fra starten av. Det kan dog diskuteres om denne koblingen er optimal strategisk sett, selv om den er fullt ut funksjonell. Annet relatert materiale, som blant annet API'ene som er tilgjengelig på undersiden ved samme navn, er linket til. API'ene til å hente ut fiktive helsedata, er gjort tilgjengelig ved hjelp av et system som heter Swagger, som er en brukervennlig pakke med API-utviklerverktøy som muliggjør utvikling over hele API-livssyklusen. Alle andre undersider på HT var på tidspunktet for datainnsamlingen funksjonelle og sørget for en normal kvalitet av siden.

Spennende funksjoner (3) bør gjøre brukerne fornøyde med nettstedet, og være ting de vanligvis ikke forventer fra et nettsted, men som begeistrer når de er der (Kano, Seraku, Takahashi, & Tsuji, 1984). Disse funksjonene kan generere brukerlojalitet. Et eksempel på spennende funksjoner kan være sosial tilbakemelding knyttet til bruk av nettstedet. Dette er det av den av de tre forventningene hvor det muligens er størst forbedringspotensial. Selv om siden er ryddig, oversiktlig og brukervennlig i den forstand at grunnleggende komponenter er tilstede, oppstår det lite begeistring i form av spennende funksjoner. Det finnes potensiale på dette punktet i form av forumet som er tilgjengelig på siden. Dette forumet er foreløpig ikke tatt ordentlig i bruk, men har potensiale til å med tiden kunne føre med seg positive virkninger og brukerlojalitet for HT. Dersom dette kan oppnås vil HT kunne score høyere på forventninger spennende funksjoner.

Det ser avslutningsvis ut som utforming av nettsiden, både det visuelle og interaksjonsdesignet, er viktig for prosjektleder: "Det er ekstremt viktig. Det skal være enkelt, og det skal se enkelt ut. Det er ofte det viktigste. Det har vært forsket mye på interaksjonsdesign." Basert på dette utsagnet vil utformingen av siden fortsette å stå i fokus, slik at alle tre nivåer av forventning kan bli så høye som mulig i fremtidens arbeid med HT.

Basert på intervjuet med Rødseth skal HT være en side for alle. Den skal gi inspirasjon og innsikt til alle som ønsker å bidra til fremtidens helseutfordringer. Samtidig kom det frem fra intervjuet med Hopland at utformingen på siden kunne få konsekvenser for hvem som ville klare å bidra. Hopland forklarte at han kun forstod at siden var åpen for alle fordi han jobber i Helse Vest IKT, og trodde ikke en utenforstående nødvendigvis ville forstå det. Han foreslo at siden nå kun inviterte folk med IKT-kunnskap, og at den med fordel kunne vært delt inn i "soner" etter de ulike brukerne: "Skyer du over i det du ser API kan du bare klikke ut". Hopland mente det var viktig å åpne bedre opp for dem som ikke er programmerere, dersom deres bidrag var ønsket.

6.5.2 Kvaliteten på nettsiden

I denne delen av studien undersøkes det hvordan potensielle brukere av HT vurderer kvaliteten på nettsiden. Dermed besvares forskningsspørsmålet E^*:

> E^*. *Hvordan evaluerer potensielle brukere av HT kvaliteten på nettsiden?*

Dette forskningsspørsmålet besvares ved bruk av data samlet inn gjennom brukertestene. Brukertestene bestod av ustrukturerte intervjuer basert på WebQual og et supplerende spørreskjema. Ettersom hoveddelen av brukertestene var ustrukturerte intervjuer hvor hver respondent utdypet det de selv synes var viktig, var det noen av de tolv komponentene som ble dekket begrenset, og noen av dem som ble dekket mer omfattende, alt ettersom hvor mye respondentene utdypet. Avslutningsvis i denne delen er det også tatt med momenter som respondenter tok opp under brukertestene, men som ikke hørte hjemme under de 12 komponentene.

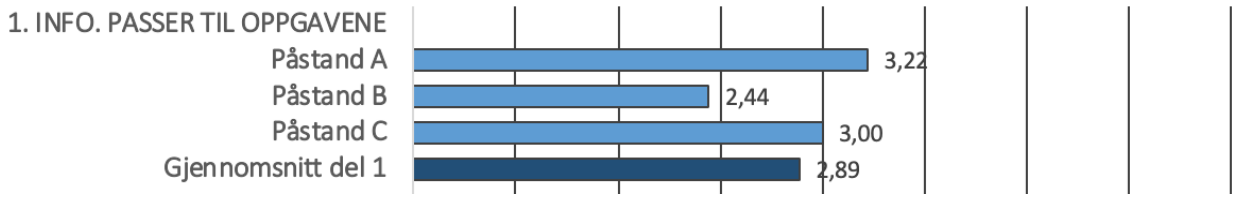
6.5.2.1 Informasjonen passer til oppgavene

Den første av disse tolv delene er "Informasjonen passer til oppgavene", og omhandler A) hvorvidt informasjonen på siden er tilstrekkelig for å gjennomføre oppgavene respondentene er bedt om å gjøre, B) om nettsiden møter behovet for informasjon og C) om informasjonen er gitt på en effektiv måte. I følge respondentene manglet siden vesentlig informasjon for å kunne løse oppgavene a og b (vedlegg F). Oppgavene a og b er definert som å finne innsikt og inspirasjon til å utvikle en idé, eller sende inn en idé på siden, og flere respondenter forstod ikke hvordan de skulle klare å finne innsikt eller inspirasjon ved bruk av HT. Noen respondenter mente informasjonen tilgjengelig gjorde det enkelt å sende inn en idé, mens noen synes at også dette var krevende.

Videre var det flere respondenter som fortalte at de ikke fullt og helt forstod konseptet til HT, selv etter å ha vært inne på siden i flere minutter. Basert på dette ser ikke HT ut til å gi informasjon på en effektiv måte, til tross for at mye informasjon er tilgjengelig på siden.
De fleste kommenterte at det generelt sett finnes mye interessant og nyttig informasjon tilgjengelig, men at informasjonen ofte er gitt på det som for dem er et ulogisk sted. Det var for eksempel flere som skulle ønske informasjonen angående hensikten med HT befant seg på hjemmesiden. Videre forsvant også hensikten med noen av undersidene fordi vesentlig informasjon manglet eller var plassert lite intuitivt. Dette gjaldt spesielt i forhold til undersidene "leke-pasienter" og "API'er", hvor det var tekniske begreper og data å forholde seg til. Flere forstod hverken hva de skulle gjøre eller hvordan de skulle gjøre det på disse undersidene. En respondent etterspurte en forklaring på hva man skulle gjøre med all informasjonen om de ulike leke-pasientene. Respondent 6 uttalte: "Det var også en del forklaringer og skjemaer som forklarer API-ene som lå under menypunktet "leke-pasienter". Jeg hadde forventet å finne dem under "API'er"." Samtidig sa respondent 10: "[...] Vet ikke

helt hva de [*leke-pasientene. Forsk.anm.*] representerer da, dersom det er aktuelle helsemessige utfordringer, så syntes jeg det kunne kommet klarere fram, i form av en intro eller noe sånt før alle pasientene ble presentert". Respondentenes behov for informasjon og at den er gitt på en effektiv måte ser altså ikke ut til å ha blitt møtt da meningen med hele nettsiden og de ulike undersidene ikke er tydeliggjort god nok.

Usikkerheten og forvirringen rundt informasjonen ble bekreftet av svarene på det supplerende spørreskjemaet. Her ble gjennomsnittsscoren for "informasjonen passer til oppgavene" 2,89, og variasjonen var stor for påstand A og B. På påstand B krysset derimot respondentene av på alt fra 1 til 4, og på påstand A varierte besvarelsene fra 2 til 5 på skalaen. Påstand C hadde lite variasjon i svarene da alle respondentene her krysset av på mellom 2 og 4. Både påstanden om hvorvidt informasjonen ga respondentene det som trengs for å gjennomføre oppgavene og påstanden om nettsiden møter behovet for informasjon, var svært ulikt rangert av respondentene. Dette kan tyde på at respondentene var forvirret av informasjonen gitt, men også at de hadde ulike behov for informasjon, basert på at de med ulik kompetanse og ulike interesseområder ønsket å gjennomføre oppgavene på ulike måter.



Figur 7. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 1 «Informasjon passer til oppgavene».

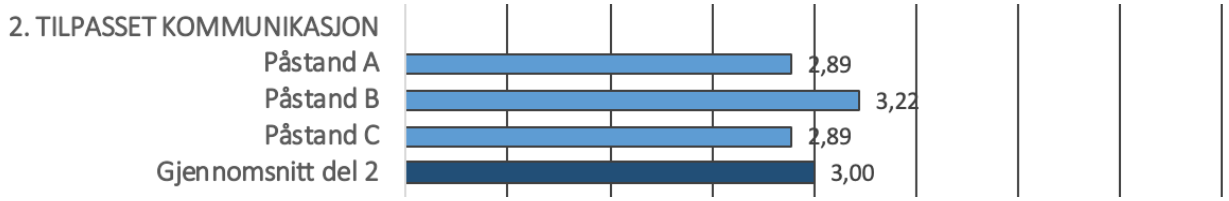
6.5.2.2 Tilpasset kommunikasjon

Den andre av de tolv delene er "tilpasset kommunikasjon" og vurderer A) om nettsiden tillater interaksjon for å få tilpasset informasjon, B) hvorvidt nettsiden har interaktive egenskaper som hjelper med å fullføre oppgavene og C) om nettsiden tillater interaksjon for å få informasjon tilpasset brukerens spesifikke behov. De fleste respondentene fremstod som nøytrale eller positive til denne delen. De mente at avhengig av hvem som går inn på siden kan man selv velge å oppsøke ulike undersider ettersom hva som er ditt formål eller dine interesseområder. Samtidig påpekte en respondent at det kunne vært fordelaktig å dele siden inn etter hvordan man kan bidra. For eksempel har en dataingeniør kompetanse til å innovere på andre områder

enn en sykepleier. Respondenten mente det kan ha en demotiverende effekt å få for mye og dessuten irrelevant informasjon som ikke treffer deg og din kompetanse. Dette ble også nevnt i den kartleggende datainnsamlingsrunden i intervjuet med virksomhetsarkitekten Hopland fra Helse Vest IKT. Han hevdet det kunne være fordelaktig å dele siden inn i ulike kategorier etter hvilken kompetanse man satt på og dermed hvilke evner man har å jobbe med. Ifølge ham vil folk tro at de ikke har noe på HT å gjøre dersom de ser fagterminologi som de ikke forstår.

Når det gjelder hvorvidt nettsiden har interaktive egenskaper som hjelper med å fullføre oppgavene, hevder samtlige respondenter at dette er til stede, men nevnte igjen at det var nødvendig å vite hva det er meningen man skal gjøre på siden for å benytte seg av disse. Respondent 5 kommenterte også at det var umulig å avgjøre om HT har slike interaktive egenskaper da han ikke var i situasjonen med å ha en idé på ekte og derfor ikke klarte se for seg de ulike stegene som skulle til for å fullføre oppgavene. Når det gjaldt å få tilpasset informasjonen til brukernes behov sa respondent 6: "Menyen fungerer forresten ikke på pad-størrelse [*formatet til Apple-produktet iPad. Forsk.anm.*]. Kun mobil og desktop. Sikkert noe knot i Wordpress."

Svarene på spørreskjemaet indikerte at det jevnt over var middels god tilbakemelding på alle de tre påstandene i denne delen av spørreskjemaet. Det kan tolkes som at flere synes informasjonen på siden er delvis tilpasset deres ulike behov, og at siden til en viss grad har interaktive egenskaper som hjelper dem å gjennomføres oppgavene deres. Ingen rangerer den tilpassede kommunikasjonen lavt på skalaen, men det skal også påpekes at ingen av respondentene gir denne full score, noe som indikerer noe forbedringspotensial for denne delen. Gjennomsnittet for del 2 ble 3,0.



Figur 8. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 2 «Tilpasset kommunikasjon».

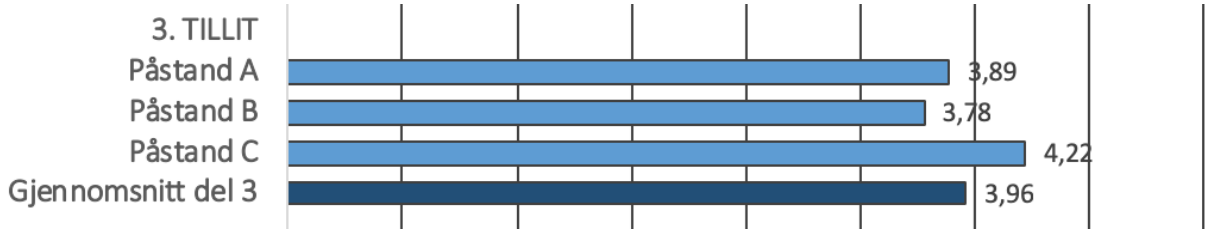
6.5.2.3 Tillit

Den tredje av de tolv delene er "tillit" og vurderer om A) brukerne føler seg trygg i sine transaksjoner med nettsiden, B) om de stoler på at nettsiden oppbevarer personlig informasjon på en trygg måte og C) at administratorene ikke vil misbruke personlig informasjon. Her kommenterte flere respondenter, inkludert alle som er ansatte i helsesektoren, at de stolte på siden fordi de stolte på Helse Vest som institusjon: "Ellers virker jo siden seriøs, jeg føler meg jo trygg her siden det er Helse Vest." De hadde med andre ord fullstendig tillit til HT, og følte seg derfor trygge på at ingen ville misbruke det de eventuelt sendte inn. De var ikke bekymret for at hverken Helse Vest eller noen andre skulle "stjele" idéer fra dem og dytte dem ut av prosessen. Respondent 4 nevnte i denne sammenheng at det kunne være fordelaktig å ha logoen til Helse Vest IKT tydeligere til stede på hjemmesiden, fordi dette ville skape tillit for alle som kjenner til Helse Vest IKT. Logoen kunne ifølge respondenten med fordel vært større på startsiden, samt være tydelig tilstede på samtlige undersider, og ikke kun på et av bildene som rullerer på startsiden, som den er nå.

Noen av respondentene var imidlertid negative til å måtte lage en bruker basert på personlig informasjon for å få sende inn en idé. De var usikre på å måtte gi fra seg personlig informasjon for å få lov til å bidra: "Hvis det er sånn pålogging bare klikker jeg ut med en gang." En annen respondent mente dette var overkommelig, og at det hadde vært verre med et lengre skjema som krevde enda mer omfattende personlig informasjon: "Det hadde føltes som et ork om det var side opp og side ned om jeg hadde måtte fylt ut".

Samtidig var det noen respondenter som nevnte viktigheten av å føle seg hjemme på en nettside for å føle tillit, og at i HT sitt tilfelle kunne man oppleve å føle seg fremmedgjort fra siden. En respondent opplevde det for eksempel som at man måtte befinne seg på det han kalte for "innsiden" for å forstå hva som var hensikten med siden. Respondent 9 sa videre: "Dette forstod jeg ikke, men det er sikkert fordi jeg ikke har satt meg inn i det". Samtlige respondenter nevnte også at tilliten til nettsiden kunne styrkes ved å ha mer og tydeligere kontaktinformasjon, og en bedre forklaring på hvem som stod bak siden. Respondent 6 påpekte blant annet: "Jeg var utrygg på om Helse Vest egentlig stod bak siden. Det er en Wordpress-side uten noen offisiell kontaktinfo, bare et skjema." videre forklarte han: "Jeg fant ut at domenet var registrert av Helse Vest, men ved bare å se på siden kunne den vært laget av hvem som helst."

Tillit er et aspekt som HT generelt sett scorer høyt på i spørreskjemaet. Den gjennomsnittlige scoren for delen "tillit" ble 3,96 av 5 som høyeste mulig. Flertallet av respondentene har krysset av i det øvre sjiktet på de tre påstandene. Kun på påstand B, om den aktuelle respondenten stoler på at nettsiden oppbevarer dens personlige informasjon på en trygg måte, har én krysset av for 1. Det vanskelig å si hva som ligger bak dette, men et aspekt kan være at denne respondenten nevnte i intervjuet at hun mer tydelig kontaktinformasjon på siden var nødvendig for at hun kunne ha tillit til at det faktisk var Helse Vest IKT som stod bak HT.

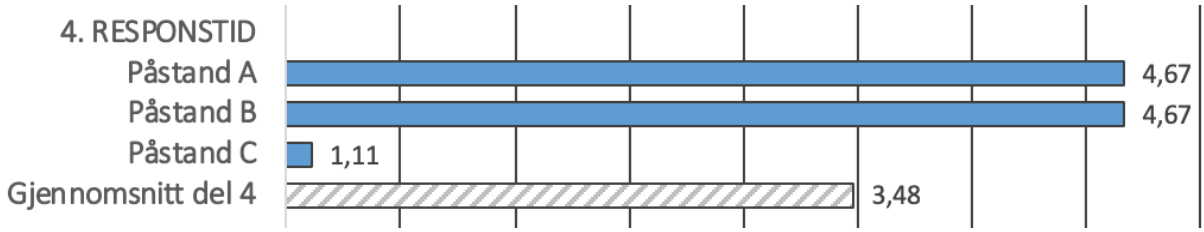


Figur 9. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 3 «Tillit».

6.5.2.4 Responstid

Den fjerde av de tolv delene er "responstid" og tar for seg A) om det er lite ventetid mellom handlinger og nettsidens respons, B) om nettsiden laster raskt inn og C) om nettsiden eventuelt bruker lang tid på å laste inn. "Responstid" var generelt lite snakket om eller utdypet i intervjuene. Respondent 9 og 10 nevnte begge at de synes siden lastet raskt, og at den ikke brukte lang tid på å laste inn etter at man har klikket på noe. Svarene fra spørreskjemaet bekrefter at HT jevnt over scoret bra på responstid. "Responstid" kan imidlertid diskuteres å være en såkalt hygienefaktor; noe som skaper misnøye med sitt fravær, men som ikke gir noe positivt når det er på plass. Responstid kan dermed være noe brukere av en nettside vil ta for gitt så lenge den er rask, men som de vil irritere seg over dersom den er treg. Det er naturlig å anta at det ikke er noe å utsette på responstiden siden den i liten grad er tatt opp, hverken positivt eller negativt. På påstand 4A, om det er lite ventetid mellom handlinger og nettsidens respons, er gjennomsnittet for alle respondentene 4,67. På påstand 4B er gjennomsnittet det samme. Videre er scoren på 4C 1,11, som her er svært positivt. Dette er fordi denne påstanden går på hvorvidt nettsiden bruker lang tid på å laste inn, noe den altså ikke ser ut til å gjøre. På bakgrunn av påstandenes ulike natur i denne delen gir gjennomsnittsscoren lite eller ingen

mening. Dette er altså fordi spørsmål 11 spør om hvorvidt nettsiden laster inn raskt, mens spørsmål 12 spør om det motsatte; om siden bruker lang tid på å laste inn.



Figur 10. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 4 «Responstid», påstand A, B og C.

6.5.2.5 Enkelt å forstå

Den femte av de tolv delene er "enkelt å forstå", og ser på A) om hver underside på nettsiden er enkle å forstå, B) om teksten på nettsiden er lett å lese og C) om etikettene som er brukt på nettsiden er enkle å forstå. På denne delen var det flere av respondentene som svarte omfattende. I følge intervjuet med Rødseth og informasjonen tilgjengelig på nettsiden selv, skal HT eksistere for å gi innsikt og inspirasjon til innovasjon. Dette skal HT oppnå gjennom de forskjellige undersidene som tilbyr ulike typer informasjon og ulike funksjoner. HT skal på denne måten kunne tilby noe til alle som ønsker å innovere, ikke bare helsepersonell eller folk med IKT- kompetanse. Likevel indikerte flere av respondentene at de ikke forstod hensikten med en rekke av undersidene på HT. Spesielt var det flere som var forvirret over hvordan de skulle ta i bruk de to undersidene "APIer" og "leke-pasienter". En respondent uttalte for eksempel følgende angående undersiden "APIer": "Her er det masse data, men hva skal man gjøre?" Respondent 11 sa videre: "Hører jeg ordet API tenker jeg 'hjelpe meg'", og respondent 7 sa: "Dette skjønte jeg ingenting av. Nei, det må jeg bare si." Respondent 8 sa dessuten: "Forstår ikke disse *[peker på siden med APIene og de ulike kodene fra Swagger]*. Det første jeg tenker er at dette ikke er rettet mot meg. *[...]* Ser ut som at de er for programmerere." Respondent 5 mente han kunne klare å gjøre en analyse av dataene under "leke-pasienter", men forstod ikke hva han skulle oppnå ved å leke med dataene: "Det er ikke sånn at jeg hadde lekt rundt uten noen mål og mening." Han forstod ikke hva man skal bruke all informasjonen om hver pasient til: "Jeg skjønner ikke helt hva de tenker."

Videre var flere respondenter forvirret over hjemmesiden fordi den ifølge dem ikke gjorde det en hjemmeside skal; forklare hvilken nettside det er man har kommet til. Her sa for eksempel

respondent 10: “Hva er egentlig dette? Du får ikke informasjon om hva det faktisk er når du kommer inn på siden”. Respondent 6 uttalte: “Jeg ble usikker på om det var en infoside, en blogg, eller et forum. Men den ser ut til å fortsatt være under utvikling da.” Respondent 10 sa også: “Jeg skjønner ikke meningen helt. Informasjonen kunne kanskje vært gitt bedre.” Oppsummert indikerte flere respondenter at undersidene på nettsiden ikke var enkle å forstå.

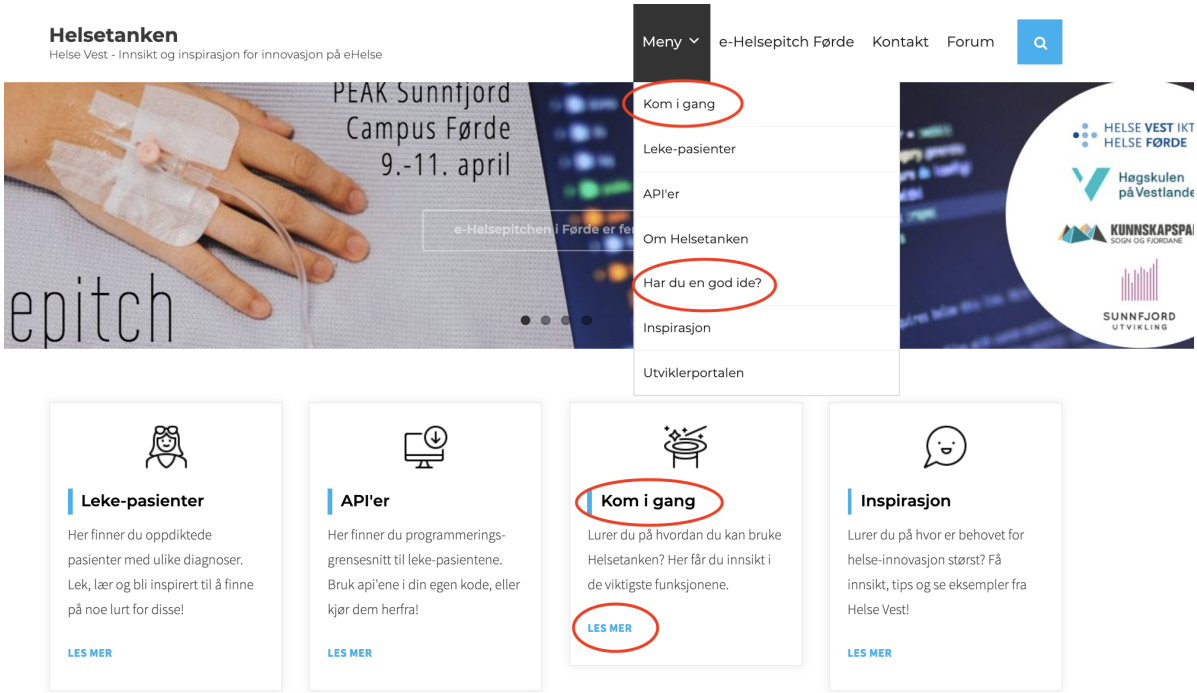
Videre nevnte flere respondenter at tilstedeværelsen av flere helseaktører på HT kunne virke forvirrende. Dette gjaldt undersiden “Har du en god idé?” hvor det på tidspunktet for brukertesten var linket til to idémottak: Helse Bergen sitt idémottak og Helse Vest sitt. Her var det en respondent som uttalte at forskjellen på de to ikke var forklart, og at det i seg selv kunne skape forvirring i forhold til hvor man skal sende inn forslaget sitt: “Her står det gå til Helse Bergen eller Helse Vest … Hvilken av de skal jeg trykke på? Jeg skjønner ikke forskjellen, jeg tenker jo at idéen hadde vært like relevant for begge to... Virker som det er litt hipp som happ, og skaper egentlig litt forvirring … Skulle vært forklart.” Respondent 10 sa også: “[*kommer inn på undersiden med idémottakene*] “Helse Vest og Helse Bergen, ja da regner jeg med man kan bestemme selv, men jeg vet ikke forskjellen på dem”.

Noen nevnte også at bruken av fag-språk og spesifikk terminologi kunne være med på å gjøre ting uforståelig for mange. Et språk som kun er forståelig for folk med kompetanse innen IKT kan føre til at andre synes det er vanskelig å lese hva som står og faktisk forstå det. Respondent 11 sa følgende angående nettopp språkbruk: “Og hvis jeg skal si noe annet, som kanskje bare er meg da, så liker jeg ikke bruk av forkortelser som skal høres så flott ut. Det blir så voldsomt. Så kanskje litt mer jordnært språk, men nå er ikke jeg ingeniør da.”

Det var også noe forvirring rundt enkelte av etikettene på nettsiden. Respondentene ble for eksempel bedt om å finne frem til undersiden hvor en kunne sende inn en idé: “Hvor trykker du nå hvis du skulle sendt inn en idé gjennom HT?”. Da var det et par av respondentene som var innom undersiden “Kom i gang” før de etter noe tid forsøkte undersiden “Har du en god idé?”, og dermed fant rett sted for å sende inn en idé. Andre respondenter var ikke forvirret av etikettene, og fant frem med en gang.

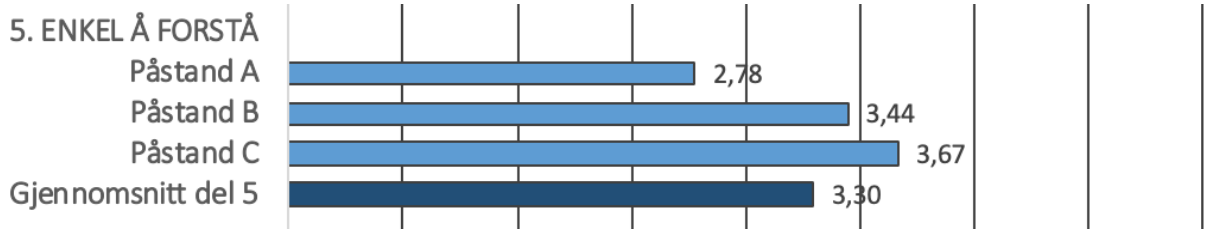
Det skapte imidlertid forvirring for enkelte respondenter at etiketter med like navn kan føre deg til ulike undersider. Står man for eksempel på startsiden og trykker på boksen som heter “Kom i gang” vil man, avhengig av hvor i boksen man klikker, kunne havne på både

undersiden “Kom i gang” og “Har du en god idé?”. Trykker man på skriften “Kom i gang” i boksen på startsiden ender man opp på undersiden som heter “Kom i gang”, men ved å trykke på “Les mer” eller på ikonet i boksen vil man her havne på undersiden “Har du en god idé?”. Ved å gå via menyen får man opp begge alternativene “Har du en god idé?” og “Kom i gang” som fører til den riktige undersiden. Oppsummert kan disse koblingene til ulike sider virke forvirrende for brukere av siden.



Figur 11: Illustrasjon av etiketter på startsiden.

Disse noe ulike tilbakemeldingene og oppfattelsene av hva som er enkelt å forstå, gjenspeiles i de ulike respondentenes svar på de tre påstandene i denne delen av spørreskjemaet. Gjennomsnittet på denne delen ble 3,30, og det var stor variasjon i hvordan respondentene valgte å svare på de tre påstandene. En av hovedårsakene til dette ser ut til å være i hvilken grad respondenten er datakyndig og besitter IKT-kompetanse.



Figur 12. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 5 «Enkelt å forstå».

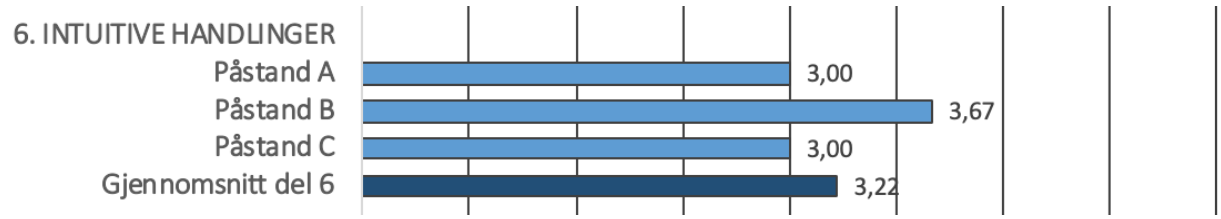
6.5.2.6 Intuitive handlinger

Den sjette av de tolv delene er "intuitive handlinger" og tar for seg A) hvor enkelt det er for en bruker å lære å operere på siden, B) om det er enkelt å bli en god bruker på siden og C) om en finner siden enkel å bruke. Respondentene svarer her at de klarer å finne frem til det de trenger, men at det kunne vært noen mer intuitive måter å legge opp siden på. Øverst i venstre hjørne står det "Helsetanken" med fete bokstaver. Denne teksten er aktiv i den betydning at en kommer tilbake til startsiden om en klikker på den. Likevel blir den ikke, som andre koblinger på siden, markert i en annen farge når en beveger musen over den, noe som skapte forvirring hos et par av respondentene. Respondent 11 beskriver hvordan hun synes dette var vanskelig å forstå: "Ehh, skal vi se. Nei, da må jeg trykke her. Nei. Å ja, jeg skjønte ikke at man kunne trykke her oppe for å komme tilbake. Det skulle kanskje vært et valg i menyen som het "hjem" eller "startside". Det var vanskelig å … Ja okei, det er sånn. Det er ikke intuitivt." På en annen side kan hva som er intuitivt variere mellom ulike personer, og gjerne mellom ulike generasjoner. Dette ble bekreftet da respondent 10 sa følgende: "Tilbake til startsiden ... da bare trykker jeg her på logoen som vanlig", uten noen videre tanke om dette.

Det oppleves krevende for flere hvordan man skal sende inn en idé, og flere stusser på om de har kommet til rett underside. Noen nevner at lite intuitive overskrifter gjør at man må lete en stund før man finner ut hvor man faktisk kan sende inn. Deretter må man forstå hvilket av de to mottakene man skal velge og hva som er forskjellen på dem. Terskelen blir enda høyere når det da kreves brukerinnlogging for å få sende inn en idé: "Må jeg logge inn her så gidder jeg ikke." Videre sa respondenten: "Hadde kanskje giddet [*å sende inn. Red.anm*] om jeg kunne sende inn og kun ble bedt om å legge igjen telefonnummer eller e-post så de kunne ta kontakt."

Respondent 6 forklarte også hvordan flere handlinger ikke var intuitive for ham, til tross for at han arbeider med IKT som yrke: "Jeg slet litt med å skjønne hvordan jeg skulle bruke autorisasjons-nøkkelen. At jeg ikke bare kunne kopiere nøkkelen, men at jeg måtte skrive "apikey+mellomrom+nøkkel", og "Hvis man klikker seg inn på "utviklerportalen", var det ikke så lett å komme seg tilbake. Er en helt annen side uten samme meny eller noen lenke tilbake til helsetanken." Han nevnte dog også at det fantes en fordel med siden: "Pluss for at siden bruker Swagger! Det er veldig enkelt å bruke".

Svarene på spørreskjemaet ga en total gjennomsnittlig score på 3,22 for denne delen. Ut fra hvordan de har krysset av hevder de fleste respondentene at det ville være enkelt å bli god på å bruke siden, men at de samtidig synes den kan være vanskelig å bruke. Dette kan ha sammenheng med at brukerne føler at de kunne blitt gode på å bruke siden slik den er nå om det var det de ønsket, men at de likevel synes siden kunne vært lagt opp på en mer intuitiv måte slik at den er bedre å forstå både når du er ny på siden og når du er en erfaren bruker.



Figur 13. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 6 «Intuitive handlinger».

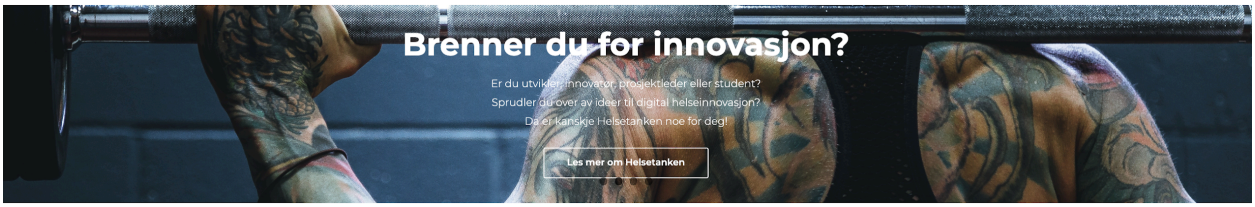
6.5.2.7 Visuell appell

Den syvende av de tolv delene er "visuell appell" og vurderer A) om siden er visuelt tilfredsstillende, B) om den har et visuelt tilfredsstillende design og C) om den er visuelt appellerende. På denne delen var det stor variasjon i hvor mye respondentene svarte og hva de svarte. Respondent 11 likte spesielt de fire boksene på startsiden og hvordan menyen var utformet. Respondent 5 hadde på eget initiativ en rekke kommentarer rundt den visuelle appellen. For eksempel sa han: "Ja, altså det ser ut som en kyndig har laget den", og sa videre: "Jeg synes ikke det alltid gir mening hva som er klikkbart da. Jeg ville hatt samme intuisjonen på alt. Og søkeknappen skulle gått mot venstre og ikke mot høyre. Men utformingen generelt sett er kjempebra."

En av tingene som ble kommentert av de fleste respondentene var de rullerende bildene på startsiden, og her var det stor spredning i hvordan respondentene svarte. Noen synes bilde A (se illustrasjon under) var en fin forening av helse og IKT, mens andre synes det var "å prøve for hardt". Flere synes bilde B og D hadde lite med helse eller innovasjon å gjøre. Disse bildene kunne indikere at du ved å klikke på dem havner på en side som hadde med trening og treningens helsefordeler å gjøre. Respondent 11 synes også at bildene B og D ble for prestasjonsfokuserte og ville personlig ha foretrukket bilder av normale mennesker for å indikere at alle er velkomne på HT. Dette samsvarte med et utsagn fra respondent 10 som blant annet sa følgende om bilde B: "Dette bildet var litt rart, en fyr med tatoveringer som trener,

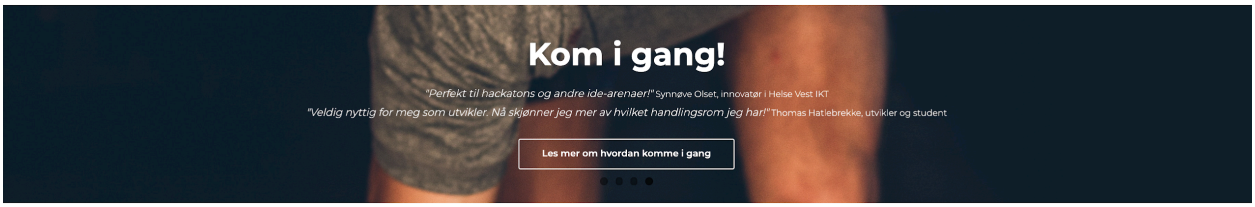
det har jo med helse å gjøre sånn sett det forstår jeg, men det var litt rart, litt CrossFit-aktig." Når det gjaldt bilde C kommenterte respondent 5 at formatet gjorde det vanskelig å se hva bildet faktisk inneholdt. Likevel synes han at det var positivt med en sterk farge da resten av siden kunne bli litt trist med "... mye grått, blått og hvitt. Jeg skjønner at det er Helse Vest sine farger, men det går jo an å piffe opp litt.". Derimot likte respondent 4 de fleste bildene fordi de representerte en sunn livsstil, og respondent 8 mente bildene i hvert fall var passende i den forstand at de ikke på noe vis var støtende og dermed ikke bryter markedsføringsloven. De ulike uttalelsene rundt bildene indikerer hvor ulik og subjektiv oppfatning forskjellige mennesker har av forskjellige bilder.

Figur 14. Bilde A fra startsiden på helstanken.no



Figur 15. Bilde B fra startsiden på helstanken.no

Figur 16. Bilde C fra startsiden på helstanken.no



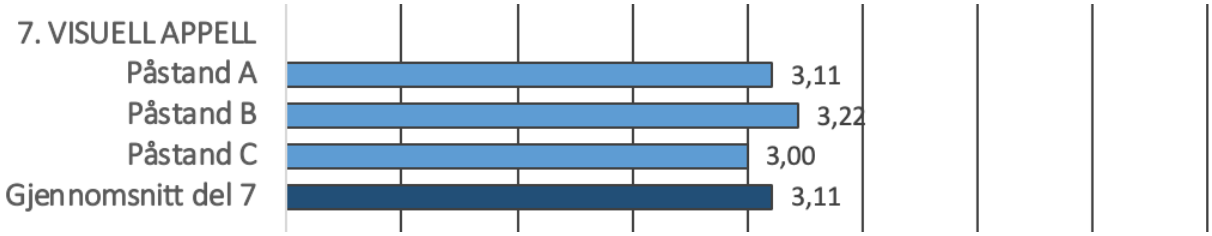
Figur 17. Bilde D fra startsiden på helstanken.no

Nesten alle respondentene synes bildene på startsiden rullerte for fort til at teksten lot seg lese: "[...] så bytter jo de der bildene så fort at det er det vel ingen som får med seg. Ingen kan lese det. Det kan du bare si med en gang at de må senke hastigheten på. Nei, bildene går altfor fort. Jeg leser fort, og får det faktisk ikke med meg." Respondent 11 sa samtidig følgende om utformingen av startsiden: "Det blir veldig sånn "selge-sider", litt sånn reklame-aktig. Og da blir jeg jo negativ til førstesiden. De andre undersidene ser bedre ut. I hvert fall den med Førde."

Respondent 5 kommenterte videre noen av detaljene ved utformingen av siden. Han forklarte hvordan de fire boksene på startsiden ikke var identiske i størrelse, men synes for eksempel oppsettet av dataene under "leke-pasienter" så bra ut. Videre kommenterte han også at noen av detaljene som fungerer godt med fordel kunne vært brukt alle steder: "Kanskje de [*kappene på nettsiden. Forsk.anm.*] kunne hatt litt mer bevegelse. Når du blar over ting kan ting bli forstørret. Altså når du flytter musen over reagerer de. Bare for å gjøre det mer livlig. Jeg liker at på menyen så reagerer den sånn 'her kan man klikke'. Det er jo lett å komme tilbake til startsiden, men det hadde ikke skadet å gjøre som de har gjort med menyen. At den reagerer. Så det blir likt. Mer intuitivt at alt er likt. Jeg tror ikke alle folk skjønner det."

Det var flere som kommenterte at kontrasten på skriften noen steder er lite hensiktsmessig fordi den er grå. Ved å bruke grå skrift mot hvit bakgrunn, i motsetning til svart, blir ikke kontrasten effektiv i forhold til å lese hva som står på siden. Respondent 8 uttalte: "Skriften forsvant litt, den kunne vært litt større og fargen var for lys. Ser kjedelig ut og jeg blir ikke dratt mot å lese det". Dette ble igjen påpekt da respondent 10 sa følgende: "Skriften her kunne vært svartere, og i tillegg var skriften liten".

Spørreskjemaet viste at respondentene jevnt over fant nettsiden rett over middels visuelt appellerende og tilfredsstillende. Dette ble bekreftet av det totale gjennomsnittlige svaret for "visuell appell" på 3,11. På denne delen var også liten variasjon i hva den enkelte respondent valgte å krysse av på for de tre forskjellige påstandene, da de fleste rangerte de tre påstandene likt; rundt 3. Med unntak av én person var det ingen som krysset av for verken topp (5) eller bunn (1).

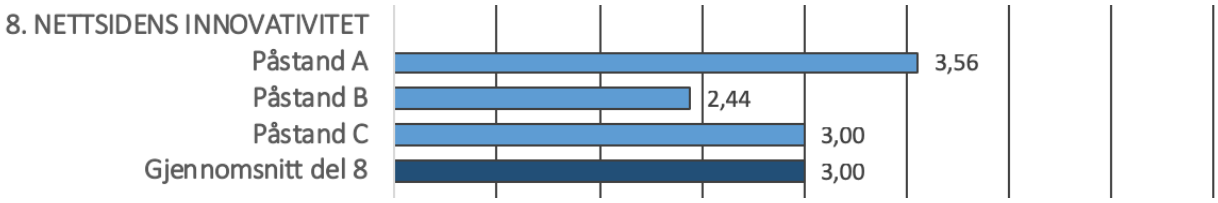


Figur 18. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 7 «Visuell appell».

6.5.2.8 Innovativ nettside

Den åttende av de tolv delene er "innovativ nettside" og ser på A) om brukeren finner nettsiden innovativ, B) om designet på nettsiden er innovativt og C) om nettsiden er kreativ. Dette var en av delene som respondentene jevnt over snakket lite om. En respondent nevnte at konseptet bak siden var noe innovativt, men sa ikke noe som indikerte at selve nettsiden eller designet var innovativt. Respondent 6, som arbeider med IKT, sa følgende om HT: "Jeg synes konseptet virker bra da!" Flere kommenterte raskt at de ikke synes det var noe "veldig nytt" ved siden. Respondent 9 sa imidlertid følgende "Tanken bak Helsetanken er bra, altså innovativ, men utførelsen er ikke helt på topp". Hun utdypet at utførelsen i denne sammenheng betydde designet. Angående om siden visuelt sett var kreativt og innovativt fortsatte hun: "Den *[siden]* virker for kontor-aktig, lite kreativ … mer farger, mindre tekst".

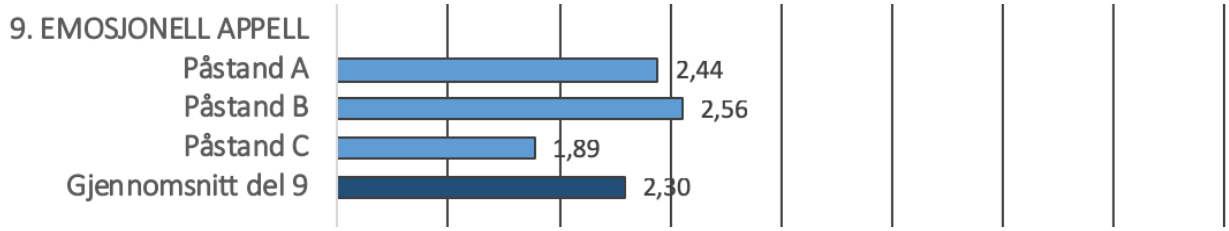
Svarene på spørreskjemaet indikerte at respondentene synes nettsiden er lite innovativ. Her var det dog rom for misforståelser rundt påstandene da noen av respondentene tolket 8A: "Nettsiden er innovativ" likt som spørsmål 8B: "Nettsidens design er innovativ". Dette kom fram i intervjuet, da respondenter som hadde rost HT for sitt nyskapende konsept allikevel ga en lav score på påstand 8A. Det er for eksempel mulig at påstand 8A hadde fått en høyere gjennomsnittsscore dersom rekkefølgen var byttet med 8B. Gjennomsnittet på denne delen totalt ble dermed middels på 3,00.



Figur 19. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 8 «Innovativ nettside».

6.5.2.9 Emosjonell appell

Den niende av de tolv delene er "emosjonell appell" og omhandler hvorvidt brukerne A) føler seg glad, B) munter og C) sosial når de bruker siden. Når det gjelder hvorvidt respondentene føler seg sosial ved bruk av siden var det en respondent som synes potensialet i HTs forum var interessant: "Det som er fint med forumer er at det kan være et sånt lavterskeltilbud for de som er medlemmer. Så kan man ha diskusjon mellom brukere, så kan heller innimellom de fra selskapet svare. Det er jo der det skiller seg fra 'kontakt'." Derimot var det ingen av respondentene som kommenterte hvorvidt de følte seg glad eller munter ved bruk av siden. Samtidig uttalte respondent 9: "Det burde kommet tydeligere fram, og kunne vært mer åpenbart, at dette er gøy å jobbe med, ettersom det faktisk er noe kreativt ... Jeg får ikke følelsen av at dette er en side som mange synes det er spennende å være på". Dette blir tydeliggjort i spørreundersøkelsen som viser en relativt lav totalscore på kun 2,30 i gjennomsnitt. I tillegg ble det ved flere brukertester observert at respondenter fnyste og lo ved påstandene om de ble glad eller munter ved bruk av siden, noe som gjenspeiler den jevnt over lave scoren på alle spørsmålene under denne delen.

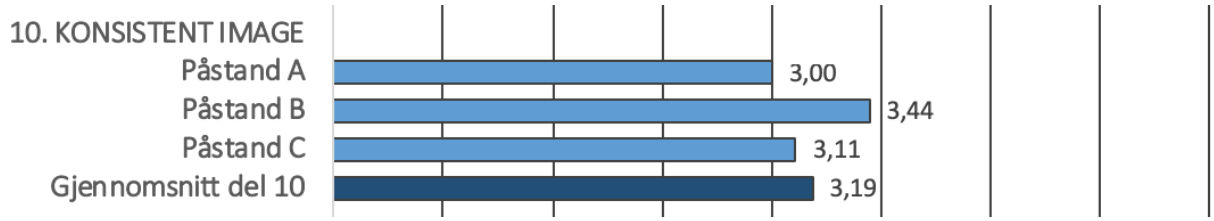


Figur 20. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 9 «Emosjonell appell».

6.5.2.10 Konsistent image

Den tiende av de tolv delene er "konsistent image" og vurderer A) om nettsiden prosjekterer et konsistent image i forhold til selskapets image, B) om nettsiden passer til selskapets image og C) om nettsidens image matcher selskapets image. Også på denne delen var det lite og kort respons fra respondentene. Respondent 4 synes det ga mening at siden hørte til Helse Vest basert på hennes kjennskap til virksomheten. Respondent 5 nevnt at fargene brukt på siden passet med Helse Vest sine farger, og at det virket som intensjonen fra Helse Vest IKT når de laget siden. Respondent 9 synes også at sidens preg var tilsvarende imaget til Helse Vest etter hennes kjennskap til virksomheten.

Scoren fra spørreundersøkelsen indikerte at HT prosjekterer et konsistent image i forhold til siden med et snitt på 3,00. Respondentene, med unntak av én, synes også siden i ganske stor grad passer til virksomhetens image, og dermed er scoren til 10B på 3,44. Totalt kan disse tallene sies å indikere at de fleste respondentene synes HT og Helse Vest har et konsistent image, og den gjennomsnittlige scoren på denne delen viser 3,19.



Figur 21. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 10 «Konsistent image».

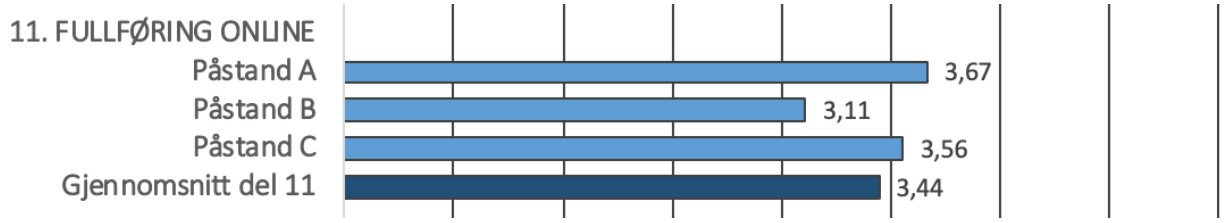
6.5.2.11 Fullføring online

Den ellevte av de tolv delene er "fullføring online" som ser på A) om siden tillater en å gjøre handlinger online, B) om all samhandling med virksomheten kan fullføres via siden og C) om de fleste oppgaver og prosesser kan fullføres via siden. Her var det flere respondenter som sa at nettsiden tillater en å gjøre handlinger online, men at ikke alle oppgavene eller prosessene kunne gjøres ferdig via nettsiden. Flere uttalte at de trodde det ville gå fint å sende inn en idé via nettsiden, og fant raskt frem til den rette undersiden for å gjøre nettopp dette. Dog var det mange som kommenterte at det talte negativt at man måtte logge seg inn for å få fullføre denne prosessen. Om dette sa respondent 5: "Det føles sperret ut når du må logge inn. Du føler sånn "nei her får du ikke sende inn en idé". Jeg føler meg nesten litt avvist." Dermed kan den påkrevde innloggingen medføre at enkelte respondenter vil oppleve det som at de faktisk ikke får fullført prosessen med å sende inn en idé. Ellers kommenterte respondent 6 at det var andre handlinger han forsøkte seg på som han mente det ikke var mulig å fullføre: "Det er mye som ser bra ut, men jeg klarer for eksempel ikke å bruke api-ene enda" og "Når jeg fikk autorisert meg, klarer jeg ikke å bruke 'POST'. Jeg får melding 'typeError: failed to fetch https://helsetanken.no has been blocked by CORS policy'". Det tolker jeg som at APIet ikke tillater at jeg legger til data når jeg ikke er på samme server."

En viktig innsikt fra brukertestene er at det eksisterer en mismatch mellom sidens formål rundt det å inspirere og gi innsikt til innovatører, og brukernes oppfatning av hvorvidt siden tillater

nettopp det. Rødseth uttalte i intervjuet fra kartleggingsrunden at et mål er at hvem som helst skal kunne få innsikt i og forståelse for dagens helseutfordringer, og potensielle løsninger, ved å være på HT. En av oppgavene respondentene ble gitt under brukertesten var å forsøke å finne innsikt og inspirasjon til en idé. Dette var det flere respondenter som synes var vanskelig eller lite forståelig. Nesten alle respondentene uttalte at ved mindre man allerede hadde en idé man ønsket å videreutvikle, var det lite nyttig å være på siden. For eksempel uttalte respondent 11: "Jeg får svar på mye av det jeg lurer på, men du må jo være aktiv selv. Eller du må ha en idé for å gå inn her og se. Du henger ikke her for å komme på noe." Flere respondenter sa noe tilsvarende denne uttalelsen; nemlig at HT var en god side for en person som allerede har en idé, men at det per nå skal noe til for at man bare "sjekker ut" siden og bruker informasjonen tilgjengelig der til å komme opp med en idé. Til det er siden ifølge respondentene for abstrakt i sin tilnærming. En trenger en forklaring på hva en kan gjøre på siden og hvor man finner data eller informasjon for å få det til.

Svarene fra det supplerende spørreskjemaet bekrefter at respondentene synes at nettsiden tillater en å gjøre handlinger online: svarene på påstand 11A ga en gjennomsnittsscore på 3,67, som er over middels. Derimot er scoren på 11B noe lavere (3,11), noe som stemmer overens med uttalelsene; det er ikke rett frem å fullføre samhandlingen med virksomheten via HT. Likevel er scoren på påstand 11C på 3,56, som indikerer at respondentene synes de fleste oppgaver og prosesser kan fullføres via nettsiden. Dette kan indikere at folk ikke nødvendigvis tolker det å sende inn en idé eller å finne inspirasjon til en idé er de viktigste eller eneste handlingene av betydning på nettsiden. Alt i alt får denne delen av spørreskjemaet et totalt gjennomsnitt på 3,44.

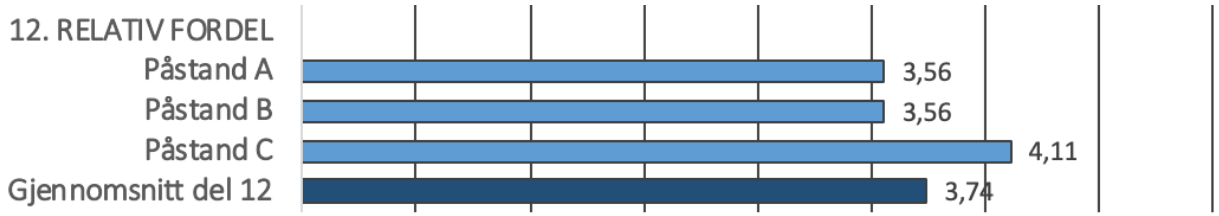


Figur 22. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 11 «Fullføring online».

6.5.2.12 Relativ fordel

Den tolvte og endelige av de tolv delene er "relativ fordel" som vurderer hvorvidt A) det er enklere å benytte seg av siden eller alternativer som telefon, mail eller snakke ansatte for å fullføre oppgavene. Den ser også på om det er B) enklere å bruke nettsiden enn å ringe en ansatt, og C) om nettsiden er et alternativ til å ringe for å få hjelp. Respondent 7 spesifiserte flere ganger at hun heller ville ha snakket med en ansatt: "Jeg tror rett og slett jeg ikke ville brukt siden fordi det er mer naturlig for meg å ta min idé og ta kontakt med Helse Førde eller noen andre, altså korteste tjenestevei eller noen som jobber med meg til dagen." Respondent 10 sa også følgende: "Altså, det er jo denne siden jeg ikke har hørt om, før nå da, jeg hadde sikkert gått rett til Helse Bergen eller Helse Vest om jeg hadde tenkt at jeg hadde en idé jeg ønsket å dele". Ingen av de andre respondentene nevnte noe lignende, men det betyr ikke nødvendigvis at de ikke ville benyttet nettsiden. Tvert imot kan det heller bety at alle andre respondenter med unntak av 7 ville benytte HT fremfor telefon, mail eller å snakke med ansatte. Det kan altså være slik at de ikke kommenterte det fordi de tok det som en selvfølge å benytte denne siden fremfor andre kanaler. Fordi konseptet med å dele idéer på denne måten er relativt nytt, er det ikke usannsynlig at folk flest ikke vet om andre kanaler for å komme med forslag til helsesektoren.

Respondentenes svar på de ulike påstandene i denne delen av spørreskjemaet understøtter de noe varierende oppfattelsene og meningene på området. Mens flertallet har krysset av i toppsjiktet, finnes det også respondenter som her har gitt laveste score. Dog på påstand 12C har alle respondenter svart mellom 3 og 5. Med andre ord synes de fleste at nettsiden er et bedre alternativ enn å ringe. Det totale gjennomsnittet for delen "relativ fordel" blir dermed 3,74.



Figur 23. Illustrasjon av gjennomsnittsscore for del 12 «Relativ fordel».

6.5.2.13. Annet

I tillegg til de tolv delene kom også respondentene med en rekke kommentarer og oppfatninger rundt andre momenter som havnet noe på siden. Dette er et naturlig resultat av å benytte et ustrukturert intervju, og kan resultere i ny innsikt som ikke hadde blitt fanget opp ved bruk av helt regisserte og forhåndsbestemte spørsmål. Det kom frem en rekke ekstra innsikter, hvorav det her redegjøres for dem som var nevnt av flere enn en respondent.

For det første nevnte flere respondenter at uten ytre motivasjonsfaktorer som penger eller karrieremuligheter er det ikke noe som lokker potensielle innovatører til siden dersom. Dette gjelder spesielt for dem ikke allerede har en idé. I følge respondentene vil man ikke "henge" på HT for å finne inspirasjon uten noen annen bakenforliggende motivasjon for å gjøre det. Respondentene mente slik motivasjon i så tilfelle måtte komme fra Helse Vest IKT og fungere som en form for lokkemiddel for å oppsøke siden og forsøke å komme på noe eller utvikle noe. Respondent 8 uttalte: "Det [*penger. Forsk.anm.*] hadde jo vært en motivator. Det hadde jo fått meg til å tenke mer over det og kanskje brukt tid på det, uavhengig av om jeg hadde kjent noen jeg ville hjelpe på en måte."

Flere respondenter mente at siden var interessant dersom man allerede har en idé eller starten på en idé, og i tillegg har indre motivasjon for å utvikle den. De mente at en som allerede har en idé kan bli trukket mot siden for å oppfylle et indre motivasjonsbehov. Som uttalt av respondent 8: "Men om jeg hadde hatt en, si i nær familie, som for eksempel hadde hatt KOLS så ville denne informasjonen hjulpet meg videre, tror jeg. Det ville bidratt. Da kunne min allerede eksisterende "interesse" sammen med denne informasjonen bidratt til at jeg kunne sendt inn en idé." Hun utdypet videre at hun kunne brukt tid på det "[...] om jeg virkelig hadde brent for det og visste det kunne hjulpet noen, da gjerne noen som jeg har kjennskap til". Samtidig indikerte flere respondenter at en kombinasjon av indre og ytre motivasjon kanskje ville være det mest hensiktsmessige. En respondent sa blant annet: "Men jeg tror definitivt at en form belønning motiverer alle, om også ekstra for de som allerede er indre motivert da".

Videre uttalte respondent 10 og 6 at det kan være vanskelig å finne siden dersom en ikke vet om den fra før. Respondent 6 tok det for gitt at Helse Vest ville bidra til å informere folk om HT i fremtiden: "Når den [*nettsiden HT. Forsk.anm.*] er ferdig lansert vil vel Helse Vest linke inn til Helsetanken, så da er det kanskje greit nok." Respondent 10 mente også det kunne være

en idé å gjøre siden synlig og tilgjengelig gjennom Helse Vest sine egne nettsider, hvor en antakelig kan nå ut til et større publikum: "Finnes det link til Helsetanken.no på Helse Vest sin side? De som ikke har peiling, hvordan får man dem til å oppsøke en sånn side?" Han sa samtidig at det kan være vanskelig når man starter "på scratch" med en idé å vite hva man skal søke etter på nettet. Mange vet ikke hva "åpen innovasjon" er og enda mindre vet de at helsesektoren er ute etter slik innovasjon. Det kan være vanskelig å komme frem til en side som HT fordi fenomenet fortsatt er såpass nytt, og det foreløpig ser ut til å være lite markedsført.

7.0 Diskusjon

Formålet med kapittel 7 er å betrakte studiens funn i lys av etablert litteratur. På denne måten kan man foreta en vurdering hvor hensikten er å forsøke å svare på den gitte problemstillingen: *Hvordan kan Helse Vest IKT gjennom HT legge til rette for åpen innovasjon på e-helse?*

Den grunnleggende tanken er at studien, ved å påpeke de punktene hvor HT ikke samsvarer med etablert litteratur, også kan påpeke hvilke endringer det kan være hensiktsmessig å implementere for å i fremtiden kunne legge til rette for åpen innovasjon på e-helse. Derfor tar denne diskusjonen for seg hvordan HT ikke samsvarer med etablert litteratur når det gjelder motivasjon, system for mottak av idéer, kommunikasjon mot bidragsyter, insentivforståelse hos ansatte, nettsidens utforming, og til slutt nettsidens kvalitet fra brukernes perspektiv. Det diskuteres deretter hvilke endringer Helse Vest IKT kan gjøre på HT for nettopp å legge til rette for åpen innovasjon på e-helse. I denne forbindelse skal det nevnes at HT er en relativt ny nettside eller plattform, og er i en fase hvor det foregår testing av hva som fungerer og ikke fungerer. Noen av forslagene gitt i denne studien kan allerede være planlagt å implementere i en senere fase av prosjektet. I dette kapittelet gjøres det likevel rede for alle vesentlige funn og tilhørende tiltak som det kan være hensiktsmessig for HT å ta til etterretning og ta med seg inn i fremtiden.

7.1 Motivasjon

Når det kommer til driveren "motivasjon" finnes det flere mulige tiltak for å minske det gapet som per i dag eksisterer mellom litteraturen på emnet og hva HT faktisk gjør. Generelt kan en virksomhet påvirke bidragsyterne ved å forsøke å skape en tilstand hvor prestasjon fra bidragsyteren kan føre til et ønsket utfall for både bidragsyter og virksomhet (Roberts et.al, 2014). Helse Vest IKT burde dermed forsøke å sørge for at de ressursene og de fordelene som er nødvendig for å engasjere bidragsyterne er på plass i større grad enn hva de er i dag. Når slike ressurser eventuelt er på plass vil det videre være viktig å promotere dette tydelig på nettsiden. Slik sørger en for at bidragsyterne ser motivasjonsfaktorene samtidig som de ser oppgavene, og dermed forstå de bedre nytten ved å bidra.

Et annet forslag er at Helse Vest IKT tar hensyn til goal-gradient hypotesen (Kivetz, Urminsky, & Zheng, 2006) som sier at et individ er antatt å legge mer innsats når han eller hun kommer nærmere målet og belønningen. En måte å ta hensyn til dette kan være å legge opp til delmål og tilhørende belønning for hvert "nivå" man når. På denne måten hindrer man at bidragsyterne føler at både det endelige målet og dermed belønningen er uoppnåelig. Kanskje kan det være nyttig å få inn bidrag på ulike "nivåer" også, fordi det da kan komme inn flere og andre typer bidrag enn det ellers ville.

I følge litteraturen er det hensiktsmessig for en virksomhet å skille mellom indre og ytre motivasjon, og dessuten ta hensyn til forskjellen på de to (Leimeister, Huber, Bretschneider, & Kracmar, 2009). HT kan i denne forbindelse gå bort fra å rette seg kun mot indre motivasjon, men også ta sikte på aktivere ytre motivasjon. Dette kan gjøres ved bruk av eksterne insentiver som pengekompensasjon eller anerkjennelse fra andre. Når det gjelder bruk av penger som motivasjonsfaktor finnes det relativt vellykkede eksempler på åpne innovasjonsplattformer som kårer de beste idéene, og disse idéene mottar en pengepremie (Howe, 2008). Det kan også legges opp til et system som offentliggjør gode idéer og hvem som står bak dem, for å gi anerkjennelse. Det kan videre vurderes om deltakelse i en innovasjonskonkurranse i forbindelse med HT kan fungere som en jobbsøknad til Helse Vest IKT. Dette tillater enkeltpersoner å få vise sitt talent til Helse Vest IKT som en potensiell arbeidsgiver samtidig som Helse Vest IKT får folk engasjerte i problemstillingen gitt i konkurransen (Ghosh, 2007; Lerner & Tirole, 2002). Avslutningsvis når det gjelder motivasjon, kan HT sin evne til å oppfylle indre motivasjonsbehov promoteres bedre enn det gjøres i dag. Det at HT har evnen til å kunne gi glede (Franke & Shah, 2003), få en til å føle seg kompetent og selvbestemt (Hars & Ou, 2002) er informasjon som burde være lett synlig og tilgjengelig.

7.2 System for mottak av idéer

Litteraturen påpeker viktigheten av kompatibilitet mellom virksomheten og bidragsyter (Voorberg, Bekkers, & Tummers, 2015). Det er ikke HT selv som tar imot idéene, men et eget apparat hos Idémottaket til Helse Bergen. Systemet for å ta imot idéer hos Idémottaket virker grundig og hensiktsmessig lagt opp, og dermed er det ikke noe betydelig gap mellom litteratur og etablert praksis. Samtidig nevner Alvseike at systemet ikke foreløpig er klart for å håndtere det antallet idéer som vil komme ved en offentliggjøring og kommersialisering av siden. For

å høste mest mulig effekt av åpen innovasjon på e-helse trenger helsesektoren innovasjon i alle former og dermed mange så mange idéer som mulig innen en rekke ulike temaer. Det vil derfor være nødvendig å forberede systemet på å ta imot flere idéer, da det å gjøre siden mer kjent vil være nødvendig for å oppnå den ønskede effekten av åpen innovasjon.

Basert på litteratur kan en sette spørsmålstegn ved om det er optimalt å få inn idéene gjennom en annen side enn HT selv. Når en går inn på siden til Idémottaket via HT kan en bli forvirret av at vinklingen på innovasjon er litt ulik for de to sidene. Dette kan få bidragsyter til å tro at man er på feil sted, noe som kan hindre ham eller henne i å sende inn sitt bidrag. Det kan derfor være hensiktsmessig å forklare linken mellom de to sidene langt mer utfyllende, eller eventuelt på en mer effektiv måte. Et annet alternativ er at HT vurderer å få et eget mottak for idéer og et eget system, som kun gjelder for akkurat den typen innovasjon HT oppfordrer til. Slik hindrer man forvirring og kan støtte bedre oppunder akkurat den typen idéer HT ønsker å fremme.

Avslutningsvis når det gjelder system for mottak av idéer fungerer systemet per i dag på en slik måte at flere bidragsytere kan oppleve det som uoverkommelig å komme i mål sin idé. Dette kan være fordi idéen de har er så omfattende å utvikle at de ikke ønsker å ha ansvar for hele prosessen. Et forslag til endring i den forbindelse kan være at HT og/eller Idémottaket i større grad tar på seg hovedansvaret for å gjennomføre idéen heller enn å bare fungere som en støttespiller. Slik vil muligens bidragsyter ha større tro på at idéen er mulig å gjennomføre, og terskelen for å bidra blir lavere.

7.3 Kommunikasjon mot bidragsyter

Mye av den direkte kommunikasjonen og relasjonen til bidragsyterne foregår gjennom Idémottaket og ikke med HT. Denne kommunikasjonen virker fra Idémottaket sin side både hensiktsmessig og gjennomtenkt i henhold til å oppnå en best mulig opplevelse for bidragsyterne. Bidragsyterne blir holdt informert gjennom prosessen og får svar ettersom hva som skjer med idéen, og hva planen videre er.

I følge Wise, Paton og Gegenhuber (2012) burde HT tilby et fritt og åpent valg fremfor å spørre dem om for kompliserte problemstillinger. Dette gjør HT i dag ved å ha leke-pasienter

med mange ulike problemer som skal løses. Hensikten ser fra HT sin side ut til å være å oppmuntre ulike typer idéer og løsninger. Samtidig er problemstillingene på HT rettet mot bidragsytere med relativt høy IT-kompetanse, og det kan i fremtiden være fordelaktig å åpne for problemstillinger som gjør at bidragsytere med andre former for kompetanse også føler at deres idéer er verdsatt.

Dersom HT ønsker en kontinuerlig og hensiktsmessig dialog rundt akkurat den typen innovasjon de oppfordrer til kan det være hensiktsmessig å oppfordre til kommunikasjon på egen nettside. Her vil de ha full kontroll over hva de kommuniserer og hvordan det gjøres. Per i dag har HT en underside som heter "Forum". Denne kan for eksempel videreutvikles og promoteres slik at den blir mer aktiv enn den er i dag. Det kan gi flere fordeler å få til dialog på en slik intern side da bidragsytere, og eventuelt ansatte i virksomheten, kan hjelpe hverandre i ulike faser av prosessen. Dersom en får til kontinuerlige bidrag og dialog mellom bidragsyterne så vel som med virksomheten kan en oppnå fordelene av et såkalt community (Armstrong & Hagel, 2000).

7.4 Insentivforståelse hos ansatte

I utgangspunktet virker det som både Rødseth, Alvseike og Hopland har en omfattende forståelse for insentivene for å arbeide med åpen innovasjon. Et eventuelt forslag til endring på dette punktet handler om hvorvidt koblingen mellom HT og Idémottaket er ideell. Fordi det er Idémottaket som tar imot idéene forklarer Rødseth i intervjuet at hun vet lite om hvilke idéer som faktisk kommer inn, og hvordan prosessen utspiller seg. Et forslag for å minske gapet i henhold til hva litteraturen anbefaler er derfor å sørge for at ansatte hos HT får informasjon fortløpende om hvilke idéer som kommer inn. Dermed får de bedre innsikt i hva arbeidet deres faktisk resulterer i. Dette vil også gjøre fremtidig arbeid med HT mer informert og dermed muligens mer treffende. Et alternativ er også at HT får sitt eget idémottak, og slik får bedre oversikt og kontroll.

7.6 Nettsiden

Dette delkapittelet er i hovedsak delt i to. Den første delen (7.6.1.) diskuterer funn i henhold til litteratur rundt utformingen av nettsiden HT. Den andre delen (7.6.2.) presenterer funn i henhold til litteratur rundt hvordan potensielle brukere vurderer kvaliteten på nettsiden HT.

7.6.1 Utforming av nettsiden

Når det gjelder utforming av nettsiden er denne foreløpig ikke optimalisert, men det virker som at prosjektleder har omfattende erfaring på området og en god forståelse for hvor det finnes forbedringspotensial. Det kom fram i intervjuet at hun er utdannet innen interaksjonsdesign og har jobbet med brukervennlighet i mange år. Positive aspekter ved HT er at den er brukervennlig og enkel å navigere rundt. Det kom tydelig fram i intervjuet med Rødseth at det jobbes mye med å etablere og opprettholde brukervennlighet. Likevel finnes det på noen punkter et gap mellom litteratur på emnet og det HT faktisk gjør i dag. På tidspunktet for datainnsamlingen var de to første nivåene til Kano (1984) for det meste dekket. Da de to første nivåene i stor grad allerede var på plass kan det største forbedringspotensialet være å finne på nivå 3; funksjoner som gjør brukerne fornøyde med nettstedet, og som de vanligvis ikke forventer, men begeistrer når de er der (Kano, Seraku, Takahashi, & Tsuji, 1984).

Derfor er et av aspektene hvor det finnes størst forbedringspotensial på det å begeistre bidragsyterne. HT vil kunne generere brukerlojalitet, dersom det tilrettelegges for begeistring i form av spennende funksjoner (Kano, Seraku, Takahashi, & Tsuji, 1984). Funnene i studien indikerte at HT skaper spesielt lite begeistring hos bidragsytere med mindre teknisk kompetanse, og basert på intervjuet med Rødseth ønsker ikke HT å ekskludere disse gruppene. De bidragsytere som ikke får nytte av API'ene kan for eksempel få en egen underside med problemstillinger som er henvendt mot dem og begeistrer dem. Et annet forslag for å begeistre kan være å videreutvikle forumet som allerede eksisterer på HT. Dette kan med tiden føre til sosiale tilbakemeldinger knyttet til bruken av nettstedet for de ulike bidragsyterne. Dette vil igjen generere brukerlojalitet, og forhåpentligvis føre til flere og bedre innsendte idéer.

7.6.2 Kvalitet på nettsiden

Dette delkapittelet har et noe annet format enn de andre i kapittel 7. Denne delen redegjør for brukernes vurdering av kvaliteten på HT, med utgangspunkt i WebQual sine 12 kvalitetskomponenter. Det kan derfor ikke på samme måte foreslås endringer basert på litteratur som det er gjort i de tidligere delene, men det kan foreslås å gjøre endringer på de komponentene basert på hva brukerne rangerte lavt eller hva de kommenterte sin misnøye rundt. Hensikten med denne formen for diskusjon vil være å forsøke å oppnå at HT er en nettside som i fremtiden scorer så høyt som mulig på samtlige punkter når det kommer til kvalitet fra brukernes perspektiv.

7.6.2.1 Informasjonen passer til oppgavene

Det var mye forvirring rundt informasjonen gitt på nettsiden. I grove trekk kan potensielle endringer på dette punktet deles i tre. For det første HT kan jobbe for å tydeliggjøre hva som helt grunnleggende er hensikten med HT. Et forslag kan derfor være å gjøre som en av respondentene foreslo: å ha noe av informasjonen som finnes under "Om Helsetanken" på hjemmesiden i stor skrift. Informasjonen på denne undersiden forklarer blant annet hva HT er, hvorfor den er laget og hva siden kan brukes til. Dette er innsikt flere av respondentene ønsket skulle møte dem i det de kom inn på siden.

For det andre kan HT forsøke å konkretisere hvilke problemstillinger det er ønskelig å få bidrag til. Brukertestene fikk frem at det eksisterer mye tvil rundt hvilke konkrete problemstillinger innen helse det faktisk ønskes idéer til. I dag på HT er informasjonen angående fremtidens helseproblemer gitt i form av diagnoser hos leke-pasientene. Denne sammenhengen er dog ikke forklart hverken på undersiden for leke-pasienter eller på hjemmesiden. Dette kan det være fordelaktig å ha en forklaring på denne sammenhengen for å redusere forvirring hos brukerne. Eventuelt kan fremtidens største helseproblemer forklares i et annet format enn diagnoser, som for eksempel en kort video eller forklarende tekst.

For det tredje kan det være hensiktsmessig med en mer eksplisitt forklaring av hvordan benytte seg av all den informasjonen som er tilgjengelig på siden. Grunnen til dette er at det per i dag ikke finnes noen forklaring på hva som er poenget med eller hva som skal gjøres på hver av de eksisterende undersidene. Flere respondenter var usikre på hvordan de skulle gå videre med for eksempel leke-pasientene eller API'ene. Derfor kan det være hensiktsmessig for HT å

tydelig forklare hva som er hensikten med de ulike undersidene, hva en kan gjøre der, og eventuelt hvordan de handlingene kan føre til positive effekter for helsesektoren eller respondenten selv.

7.6.2.2 Tilpasset kommunikasjon

De fleste respondentene synes HT gir noe mulighet for tilpasset kommunikasjon, og de fleste synes HT innehar de interaktive egenskapene som skal til for å sende inn en idé. Mange synes også at de ulike undersidene gir valgmuligheter i henhold til hvilke interesser eller kompetanseområder en har. En respondent foreslo imidlertid å dele siden enda tydeligere inn etter nettopp kompetanseområde. Et forslag kan derfor være å dele siden inn slik at en kan velge underside etter hvilken måte man ønsker å bidra på. En programmerer kan slik komme rett til en underside for APIer hvor han eller hun kan løse problemer relatert til det. Samtidig kan en pårørende med lite eller ingen teknisk datakompetanse komme til en underside hvor han eller hun kan få dele en idé basert på en opplevelse han har hatt som pårørende. På denne måten kan man høste en viktig fordel som kommer av å benytte åpen innovasjon: ulike deler av befolkningen kan løse ulike deler av et større problem og sammen kan man finne en løsning (Chesbrough, Vanhaverbeke, & West, 2014)

7.6.2.3 Tillit

På "tillit" scorer HT jevnt over bra, og derfor er det få forslag til endringer på dette punktet. De fleste stoler på at aktørene Helse Vest og Helse Vest IKT ikke vil misbruke hverken personlig informasjon eller annen informasjon som legges igjen på siden. Om en endring kan foreslås så er det å ytterligere tydeliggjøre tilstedeværelsen av Helse Vest IKT på siden. Dette kan gjøres ved å for eksempel forstørre logoen deres på både hjemmesiden og de andre undersidene.

Respondentene var imidlertid noe skeptiske til at de måtte opprette en bruker, og dermed gi fra seg personlig informasjon, for å få sende inn en idé. I den forbindelse kan det være hensiktsmessig å gjøre det frivillig å levere fra seg denne informasjonen, eller forklare nøye hvorfor Helse Vest IKT ønsker denne informasjonen. Avslutningsvis i sammenheng med tillit nevnte en respondent at det kan være viktig å sørge for at brukerne av siden føler seg hjemme, og på denne måten tryggere. Dette kan ifølge ham gjøres ved å opplyse bedre om sidens hensikt og mål som nevnt i tidligere delkapittel.

7.6.2.4 Responstid

På responstid er det liten eller ingen mulighet for forbedring, da gjennomsnittsscore er veldig god, og ingen respondenter kommenterte noen form for misnøye på denne delen. Tvert imot ble det kun nevnt at siden laster raskt inn når man har klikket på noe.

7.6.2.5 Enkelt å forstå

Når det gjelder hvorvidt siden er enkel å forstå finnes det flere innsikter fra respondentenes svar som kan være nyttig å ta til etterretning. For det første opplevde flere respondenter å bli forvirret av hvor og hvordan de skulle finne innsikt og inspirasjon til åpen innovasjon, noe som jo er en viktig hensikt med HT. Det kan dermed være nyttig å tydeliggjøre denne hensikten og hvordan siden ellers skal brukes på hjemmesiden. Dette kan være med på å gi en bedre grunnleggende forståelse for siden fra "første klikk". Respondentene synes også det var vanskelig å forstå hva som var tanken bak hver av undersidene. Det kan derfor være hensiktsmessig å starte hver underside med en forklaring. For eksempel kan hver underside informere om sidens funksjon og nytte, og slik sørge for at alle undersidene er enkle å forstå. Spesielt kan dette være nyttig for å få oppmerksomheten til nye brukere som ikke har kjennskap til HT.

Flere respondenter ble forvirret over tilstedeværelsen av til to ulike mottak for idéer. Forvirringen ble ytterligere fordi det er to ulike institusjoner bak de to mottakene, og det tydeliggjøres ikke hva som er forskjellen på de to. Basert på respondentenes uttalelser kan det være hensiktsmessig for HT å kun linke til ett av disse mottakene, eller å utvikle et eget mottak for HT for å få det tilpasset til HT sine særegne behov. På denne måten unngår en at potensielle idéer går tapt fordi man tror at man har havnet på feil mottak eller ikke vet hvilket mottak en bør velge. Dersom det er ønskelig å fortsette med to eksterne mottak vil det være nyttig med en tydelig forklaring på hva som er forskjellene mellom de to.

En respondent nevnte også at det kunne være fordelaktig å bruke mindre fagterminologi som kun dataorienterte brukere vil forstå og respondere positivt på. Dersom siden skal være for "alle" kan man for eksempel begrense fagterminologien på hjemmesiden slik at ikke hele HT virker skremmende og uforståelig. Det vil være enklere å begrense bruk av fagterminologi til enkelte undersider dersom, som foreslått over, siden deles inn etter ulike kompetanseområder.

Med tanke på etikettene på nettsiden var det noe forvirring hos respondentene. Flere mente at etiketten som markerer hvor kan sende inn idéer bør være enklere og raskere å finne frem til. I et slikt perspektiv kunne denne etiketten hatt navnet "Send inn din idé" eller noe lignende som ikke kan misforstås. På nåværende tidspunkt heter denne etiketten "Har du en god idé?", og kan skape forvirring blant annet fordi den er formulert som et spørsmål. Eventuelt kunne det vært opprettet en egen underside, med tilhørende etikett, for dem som har en idé som ikke er helt klar for innsending.

7.6.2.6 Intuitive handlinger

Jevnt over synes de fleste respondentene at det er relativt enkelt å bruke og operere på siden. Det var dog noen kommentarer på hvordan gjøre siden noe mer intuitiv. En kommentar gikk ut på å gjøre det tydeligere hvordan man kan komme tilbake til startsiden med ett klikk: det kan man nemlig ved å trykke på "Helsetanken" øverst i venstre hjørne. Dette kan for eksempel tydeliggjøres ved at den, i likhet med andre aktive linker på siden, får en annen farge når en beveger musen over den. Dog synes en annen respondent at dette var helt intuitivt slik siden ser ut nå.

Det oppleves for flere respondenter som krevende å sende inn en idé. Dette er blant annet fordi terskelen blir høy når det kreves bruker og innlogging for å gjennomføre denne handlingen. I denne sammenheng kan muligheten for å slippe innlogging vurderes. På denne måten kan en unngå at brukerne opplever det som krevende å gjennomføre en innsending. Dersom det av praktiske årsaker er hensiktsmessig å få inn kontaktopplysninger, for eksempel på grunn av tilbakemelding på den innsendte idéer, foreslo en respondent å heller be folk legge igjen kontaktinformasjon og forklare den praktiske nytten av det.

7.6.2.7 Visuell appell

Flere kommenterte at de synes sidens visuelle appell jevnt over virket profesjonelt og godt gjennomført. Respondent 5 hadde dog et par innvendinger på noen av de visuelle detaljene ved siden. Han mente det ville være mer visuelt tilfredsstillende å gjøre det tydeligere hva som var klikkbart på siden. Dette ville gå ut på at alle momenter som var klikkbare skiftet farge eller ble forstørret dersom man bevegde musen over. Videre ønsket han å gjøre de fire boksene på startsiden symmetriske og at søkefeltet bevegde seg mot høyre og ikke venstre med klikk fordi søkefeltet sånn det er nå vil det bevege seg over annen skrift når man klikker på det. Respondent 8, som har markedsføringsbakgrunn, kommenterte også kontrasten på skriften og

at den optimalt sett heller burde vært svart når bakgrunnen er hvit. Hun mente også at skriften med fordel kunne vært større, da den noen steder var så liten at den forsvant bort.

Det var omfattende tilbakemeldinger på bildene som rullerte på hjemmesiden, dog disse gikk slett ikke ut på det samme. Det var ulike meninger om hvilke bilder som var passende og hvilke som ikke var det. Den viktigste implikasjonen å ta med seg i sammenheng med bildene er at bildene tematisk kunne vært mer rettet mot helse og eller mer nøytrale i tema. Det kan også vurderes om det er lurt å i fremtiden velge bilder som ikke er for prestasjons- eller konkurransefokusert, men heller velge bilder som indikerer at siden er til for vanlige mennesker; både unge og gamle, menn og kvinner, uansett bakgrunn og kompetanse. Jevnt over synes også flere respondenter at farten på rulleringen burde vært roet ned for at man skal få med seg hva som står på hvert bilde.

7.6.2.8 Innovativ nettside

I diskusjonen om hvor innovativ HT er, var det få tilbakemeldinger og derfor også få forslag til endringer. Det var enighet om at konseptet bak HT er innovativt, men at nettsiden og dens design i seg selv er lite innovativ. Det er i denne sammenheng vesentlig å forstå hvordan man tolker begrepene "innovasjon" eller "innovativ", og hva som skal til for at man definerer en nettside som nettopp det. Begrepet kan for eksempel defineres som noe fornyende eller nyskapende (Det norske akademis ordbok, u.d.) eller det kan forstås som noe som kan være med på å organisere arbeid på nye måter (Store norske leksikon, 2018). Det ville være lite hensiktsmessig for HT å være fornyende eller nyskapende uten at det server noen nytte. Målet for HT i henhold til å være innovativ bør heller være å bruke innovasjon til å bedre legge til rette for det som er HT sine mål. Dersom HT ønsker å bruke ressurser på å være en innovativ nettside bør fokuset være å organisere siden på en måte som sørger for mer og bedre åpen innovasjon på e-helse.

7.6.2.9 Emosjonell appell

Når det gjelder emosjonell appell finnes det et relativt stort potensial for forbedring. Dette kan HT oppnå med to forskjellige typer grep. For det første kan de forsøke å få brukerne til å føle seg glad og munter ved bruk av siden Dette kan skje ved for eksempel å sørge for at folk føler seg mer hjemme, føler at de bidrar til et fellesskap, eller ved å sørge for at folk kan bruke siden til å utnytte kompetanse de sitter på. For det andre kan HT legge til rette for hvor sosial brukerne føler seg når de benytter siden. Basert på uttalelser fra respondentene kan det være

nyttig å jobbe videre med det potensialet siden allerede har når det gjelder det sosiale aspektet. En mulighet er å arbeide for at forumet på siden blir tatt mer aktivt i bruk enn hva det er på nåværende tidspunkt. Et forslag er å utdype "spillereglene", altså forumets formål, hensikt og regler, for at flere skal forstå hvordan det skal benyttes. Per nå står det ingen forklaring rundt hvordan forumet fungerer, noe som kan føre til usikkerhet. En annen mulighet kan være å opprette ulike tråder for ulike kunnskapsområder eller temaer. Samtidig kan brukere i startfasen oppfordres til å skrive et innlegg eller to for å komme i gang.

7.6.2.10 Konsistent image

På konsistent image scorer HT bra, og det er få tilbakemeldinger på endringer. Tilstedeværelsen av Helse Vest sine farger og logo var viktige moment i forhold til dette. Fordi de så logoen og fargene til Helse Vest på siden tenkte flere automatisk at nettsiden prosjekterer et konsistent image i forhold til virksomheten sitt. Det kan også påpekes at respondentene synes designet på nettsiden var forholdsvis enkelt, og at det "kontor-aktige preget" assosieres med andre nettsider Helse Vest står bak. Det skal her nevnes at det er usikkert om dette samsvarer med prosjektleders visjon for HT, da Rødseth har uttalt at hun ikke ønsket at HT direkte skulle prosjektere det samme image som resten av selskapet, Helse Vest IKT.

7.6.2.11 Fullføring online

På det å ha muligheten til å gjøre og dessuten fullføre handlinger online scorer HT høyt. Her er det er kun innlogging som hindrer noen respondenter i å fullføre handlingen med å sende inn en idé. Det skal dog poengteres at det fortsatt er mulig å fullføre handlingen online, men enkelte respondenter ønsker ikke å ta seg det bryet. For å løse dette problemet kan en mulighet være å fjerne den sperringen som innlogging utgjør for noen, og heller ha et innsendingsskjema hvor en selv kan velge hvilken personlig informasjon en ønsker å legge ved. På denne måte vil ingen oppleve at de er utestengt eller ekskludert, og det er mindre innsats som skal til for å fullføre handlingen med å sende inn en idé.

Under brukertesten ble respondentene bedt om å "løse oppgaven" som gikk ut på å finne innsikt og inspirasjon til en idé. Flere respondenter synes denne oppgaven var vanskelig å få til på HT fordi de manglet den helt grunnleggende forklaringen på hvor i helsesektoren det er behov for innovasjon. Dette innebar i praksis at selv om HT gir tilgang til en stor mengde helsedata, var det få eller ingen av respondentene som forstod hvordan gå videre med dette eller hvilken retning de i det hele tatt skulle startet å jobbe. Å gjøre HT sitt konsept mer

forståelig, også for dem som ikke har en idé eller hvertfall ikke en ferdig idé, kan være nyttig for å nå ut til en større målgruppe. Desto flere som forstår konseptet, desto flere ønsker forhåpentligvis å ta i bruk og benytte HT. Slik kan flest mulig bidra til å løse fremtidens helseproblemer i Norge.

7.6.2.12 Relativ fordel

Når det hvorvidt HT har en relativ fordel i forhold til andre kanaler scorer HT godt hos de fleste respondenter, noe som jo er positivt for HT å ta med seg. Samtidig var en av respondentene som arbeider i helsesektoren veldig sikker på at hun ville foretrukket å snakke ansikt til ansikt med noen i helsevesenet dersom hun hadde en idé. Hun ville foretrukket det fremfor å bruke HT til å utrede idéen videre, og fremfor å sende inn idéen sin gjennom HT. Dette kan være et viktig moment å ta til etterretning. Dersom andre personer som jobber i helsesektoren, og derfor har et nettverk innen helse, velger å bruke det fremfor å benytte seg av nettsiden vil man kunne miste viktige bidrag og innspill. Å legge til rette for at ansatte rundt omkring i helsesektoren skal vite om dette alternativet, og etablere hos dem at dette er en trygg og ikke minst nyttig plattform å bruke kan bli viktig å få fokus på. Generelt kan det også være lurt å promotere HT mer omfattende for å øke den norske befolknings kjennskap til denne nettsiden. Det er umulig å få til åpen innovasjon på HT dersom folk ikke vet om at plattformen for det eksisterer.

7.6.2.13 Annet

I tillegg til de tolv delene som er utredet over kom respondentene med en rekke kommentarer og oppfatninger rundt andre momenter. Dette skyldes antakelig datainnsamlingens frie natur. Noen av disse innsiktene kan være av liten nytte, mens noen av dem kan være verdt for Helse Vest IKT å merke seg. For det første kan det være verdt å merke seg de momentene respondentene kommenterte når det gjaldt motivasjon. Flere mente at de ville være drevet av indre motivasjon dersom de allerede hadde en idé eller dersom de kjente noen med et helserelatert problem. Dermed er det hensiktsmessig for HT å promotere tydelig at HT kan oppfylle slike indre motivasjonsbehov. Flere respondenter nevnte også at dersom de ikke kjente noen med et problem eller hadde en idé fra, ville det være nyttig å ha ytre motivatorer som kunne "lokke" dem inn på siden. HT kan derfor med fordel vurdere å tilby en eller flere former for ytre motivasjon, som penger eller karrieremuligheter. Noen synes også at en kombinasjon av indre og ytre motivasjon kunne være en god balanse for å trekke flest mulig folk. For å oppsummere kan det være nyttig for HT å vurdere hvilke former for motivasjon,

og balansen mellom dem, som kan få folk til å bidra. Dette er også nevnt i sammenheng med driveren “motivasjon” i kapittel 7.1.

Avslutningsvis hadde flere respondenter innspill som gikk på å promotere HT gjennom Helse Vest sine egne nettsider. Fordi dette er en nettside som en stor andel av befolkningen kjenner til vil det kunne hjelpe HT med å nå ut til en større målgruppe. En av respondentene foreslo dette på bakgrunn av at han trodde fenomenet åpen innovasjon foreløpig er relativt nytt og ukjent. Derfor mente han at folk flest ikke ville vite hva de leter etter dersom de har en god idé. På bakgrunn av dette kan det være nyttig å benytte en godt etablert nettside for å nå ut til flere og sørge for at de vet hva åpen innovasjon er og at HT eksisterer.

8.0 Konklusjon

Denne studien undersøker de underliggende driverne som ligger til grunn for å få til åpen innovasjon på e-helse, mer spesifikt i tilfellet til Helse Vest IKT sin nettside HT. HT er en såkalt åpen innovasjonsplattform, og er til for dem som ønsker innsikt og inspirasjon for å kunne teste sin idé eller utvikle nye idéer innenfor digitale helsetjenester. Gjennom HT kan man også sende inn sin idé, og dermed få den vurdert. Denne studien tilbyr en rekke forslag til potensielle fremtidige endringer, hvor målet vil være at Helse Vest IKT gjennom HT kan legge best mulig til rette for åpen innovasjon på e-helse. Ved å implementere disse forslagene vil en følge prinsipper og innsikt fra etablert litteratur.

8.1 Hovedfunn

I det foregående kapittelet har studiens funn blitt presentert i sin helhet. Imidlertid var det enkelte potensielle endringer eller tiltak som skilte seg ut fordi de ville ha positive effekter i henhold til flere av de undersøkte driverne. Disse potensielle endringene blir redegjort i det følgende.

For det første har denne studien funnet at det vil kunne være flere fordeler med å utvikle et eget idémottak for HT. Dette kan blant annet være nyttig fordi ansatte vil være bedre informert om hvilke idéer som kommer inn. Dette kan være positivt for deres insentivforståelse fordi det gir dem bedre innsikt i hva arbeidet deres faktisk resulterer i. Det kan videre være nyttig for å hindre misforståelser og forvirring hos bidragsyterne, slik det nå kan gjøre med to eksterne idémottak. Dessuten kan det bidra til en mer kontinuerlig og hensiktsmessig kommunikasjon med bidragsyterne. Et internt idémottak vil også kunne fokusere på å støtte akkurat den typen idéer som HT ønsker.

For det andre kan det være nyttig å tydeliggjøre hensikten med HT. Dette kan for eksempel gå ut på å konkretisere hvilke problemstillinger en ønsker bidrag til, beskrive hva som er målet med HT på hjemmesiden, eller eksplisitt forklare hvordan man skal bruke all den tilgjengelige informasjonen. Dette kan være med på å gi informasjon på en mer effektiv måte, men kan også skape tillit ved å skape forståelse. Det er også vesentlig for å få potensielle brukere til å forstå hvordan de skal bruke siden, og gi dem innsikt i nytten det kan medføre både for dem

selv og for helsesektoren. Å tydeliggjøre hensikten vil også gjøre det lettere å finne innsikt og inspirasjon til å utvikle en idé.

Avslutningsvis kan det være nyttig å utvikle det allerede eksisterende forumet på HT. Dette kan få brukerne til å føle seg mer sosial ved bruk av HT, og dermed kan de oppleve at siden har en større emosjonell appell. Å benytte forumet mer kan også ha positive virkninger for brukerlojaliteten til HT. Videre bruk av forumet kan dessuten medføre at brukerne opplever at HT har såkalte spennende kvaliteter (Kano, Seraku, Takahashi, & Tsuji, 1984). Dersom en gjennom forumet får til kontinuerlige bidrag og dialog mellom bidragsyterne kan en også oppnå fordelene av et såkalt community (Armstrong & Hagel, 2000).

8.2 Implikasjoner for ledelse

Resultatene som kommer av denne studien kan gi virksomheter et sett med anbefalinger for å videreutvikle sin praksis innen åpen innovasjon. Forhåpentligvis gir innsiktene viktige implikasjoner for hvordan drive med åpen innovasjon på en hensiktsmessig måte. Gjennom diskusjonen i kapittel 7 kom det frem en rekke innsikter som nettsider som HT kan høste fordeler av å ta til etterretning.

HT er bygget på prinsippene for åpen innovasjon. I seg selv kan fenomenet åpen innovasjon komme med en rekke fordeler dersom en virksomhet klarer å utnytte dets potensiale. Åpen innovasjon kan "tappe inn" på kunnskap og kompetanse som er fordelt over en hel befolkning. Slik kan åpen innovasjon gi innsikt og ikke minst løsninger som en enkelt person eller en enkel virksomhet aldri ville kunne få til alene. Samtidig er HT i en startfase, og det er noen vesentlige momenter som står i veien for HT skal kunne høste alle fordelene med åpen innovasjon. Det blir i fremtiden vesentlig at HT på en tydeligere måte får frem sin hensikt og sine målsettinger. Dersom en skal klare å motivere uavhengige aktører til å bidra må de i første omgang ha en klar forståelse for hva de skal bidra til og hvordan de kan bidra. Dermed blir det avgjørende at en i første møte med HT sin hjemmeside får en klar idé om hva det er HT forsøker å få til. Et vesentlig poeng blir å sørge for at hver enkelt potensielle bruker forstår hvor han eller hun kan komme inn med sin kunnskap. For hvordan kan hver enkelt person få forståelse for hva de kan gjøre og hvorfor det hjelper helsesektoren at de gjør akkurat det? Dette bør etter forskernes beste kunnskap være et hovedmål i tiden fremover. Når det er sagt finnes det også

uante muligheter i å klare å bygge et community. Dersom en kan legge til rette for en struktur hvor ulike brukere kan løse ulike deler av et helseproblem vil vi kunne nå mye lenger enn om hver person må både stille spørsmålet, finne mulige løsninger, bygge en løsning og sette den ut i livet. Nettopp her kommer prinsippene i åpen innovasjon til sin rett: dersom en hel befolkning kan være med å løse et problem er det langt større sjanse for å løse det, og å løse det bedre.

8.2 Styrker, svakheter og fremtidig forskning

Fordi denne studien er av kvalitativ karakter finnes det visse fordeler, men også visse begrensninger i forhold til generalisering. Det er fordelaktig at studien dykker dypt ned i et fenomen og i en kontekst hvor det ellers finnes lite eller ingen tidligere forskning. Det kan derfor samtidig være nyttig at videre forskning tar for seg det eventuelle omfanget av funnene fra denne studien. For eksempel kunne det vært nyttig å gjennomføre en pilotundersøkelse på de endringene som foreslås her. Da denne studien er basert på en enkeltcase, kan det være hensiktsmessig at fremtidig forskning undersøker et eller flere andre caser. Fordi studien undersøker hvordan HT gjør det i henhold til litteratur på åpen innovasjon er det sannsynlig at en undersøkelse av et annet case ville gitt andre funn. Denne studien fokuserer også mye på brukernes perspektiv på en åpen innovasjonsplattform. Det kan for fremtidig forskning være interessant å undersøke en slik plattform med større fokus på de ansatte og virksomheten sitt perspektiv. Det kan også være nyttig å undersøke åpen innovasjon i et annet land enn Norge.

Da denne studien er begrenset av mangel på tid og andre ressurser er den langt fra fullstendig når det gjelder å undersøke driverne for åpen innovasjon på e-helse. Det kunne for eksempel vært intervjuet langt flere ansatte innenfor helsesektoren, og flere brukertester kunne vært utført i håp om å få flere og grundigere funn. Fremtidig forskning bør også undersøke andre viktige drivere for åpen innovasjon enn de denne studien dekker. Det påfølgende avsnittet nevner en rekke andre faktorer som kunne vært hensyntatt i forhold til åpen innovasjon.

Det er flere forhold under gjennomføringen av intervjuer som kan gi opphav til feilkilder. Eksempelvis kan det oppstå uoverensstemmelser mellom intervjuobjektets og intervjuerens tolkning og forståelse av spørsmålene. Dette kan komme av ulik kjennskap til og kompetanse innenfor de ulike temaene og begrepene som er benyttet.

8.2.1 Handlinger for å overkomme barrierer

Litteraturen på åpen innovasjon nevner en rekke faktorer, som på grunn av begrensninger i denne studiens omfang, ikke har vært undersøkt. En metastudie på åpen innovasjon (Voorberg, Bekkers, & Tummers, 2015) tar opp en rekke handlinger Helse Vest i tillegg til funne i denne studien kan vurdere for å overkomme barrierer som kan hindre bidragsytere i fra å bidra. Slike handlinger kan være en virksomhetspolitikk som på høyeste nivå støtter åpen innovasjon (Pestoff, 2009). Et annet eksempel kan være at én ansatt blir gjort ansvarlig for å promotere og støtte samarbeidet med bidragsytere (Fuglsang, 2008). Annen forskning indikerer også at en forbedring av skjønnsmessig autonomi for ansatte er viktig for denne typen samarbeid (Gill, White, & Cameron, 2011). Flere studier nevner videre at det å senke terskelen for å delta som viktig (Voorberg, Bekkers, & Tummers, 2015). Dette kan gå ut på å senke kostnaden for å delta (Weinberger & Jutting, 2001), eller gi finansiell støtte (Pestoff, 2006). Avslutningsvis har det vært funnet nyttig å generere en følelse av eierskap til samarbeidet (Lindahl, Lidén, & Lindblad, 2011; Ostrom & Iacobucci, 1996). Samtlige av disse faktorene kan være nyttig å undersøke i fremtidig forskning på tilrettelegging av åpen innovasjon.

9.0 Bibliografi

Abers, R. (1998). From Clientelism to Cooperation: Local Government, Participatory Policy, and Civic Organizing in Porto Alegre, Brazil. *Politics & Society*, ss. 511-537.

Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Andrews, R., & Brewer, G. (2013). Social Capital, Management Capacity and Public Service Performance: Evidence from the US States. *Public Management Review*, ss. 19-42.

Armstrong, A., & Hagel, J. (2000). The Real Value of Online Communities. I E. Lesser, M. Fontaine, & J. Slusher, *Knowledge and Communities* (ss. 85-99). New York, NY: Routledge.

Baldwin, C., & Woodard, J. (2009, september 8). The Architecture of Platforms: A Unified View. I A. Gawer, *Platforms, Markets and Innovation* (ss. 19-44). Northampton, MA: Edward Elgar.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, ss. 191-215.

Barnes, S., & Vidgen, R. (2000). *WebQual: An Exploration of Web-site Quality.* Hentet fra ECIS 2000 Proceedings: https://aisel.aisnet.org/ecis2000/74

Bertaux, D. (1981). *Biography and society: the life history approach in the social sciences.* London: Sage Publications.

Bhalla, A., & Lampel, J. (2007, Januar 1). The Role of Status Seeking in Online Communities: Giving the Gift of Experience. *Journal of Computer-Mediated Communication*, ss. 434-455.

Bovaird, T., & Loeffler, E. (2012). From Engagement to Co-Production: The Contribution of Users and Communities to Outcomes and Public Value. *Voluntas*, ss. 1119-1138.

Brabham, D. C. (2008). Crowdsourcing as a Model for Problem Solving. *Convergence: The International Journal of Reasearch into New Media Technologies*, ss. 75-90.

Briggs, C. (1990, Juni). Interview. *Journal of Linguistic Anthropology*, ss. 137-140.

Bulmer, M., Sturgis, P., & Allum, N. (2009). *The Secondary Analysis og Survey Data.* Thousand Oakes, CA: SAGE Publications.

Burgess, R. G. (1984). *In the Field: An Introduction to Field Research (Social Research Today).* London: Unwin Hyman Ltd.

Chanal, V., & Caron-Fasan, M. (2010). The difficulties involved in developing Business Models open to innovation communities: the case of a crowdsourcing platform. *M@n@gement*, ss. 318-341.

Chesbrough, H. (2006). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology.* Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

Chesbrough, H., Vanhaverbeke, W., & West, J. (2014, September 30). Explicating Open Innovation: Clarifying an Emerging Paradigm for Understanding Innovation. *New Frontiers in Open Innovation*, ss. 3-28.

Corbetta, P. (2003). *Social Research: Theory, Methods and Techniques.* London: SAGE Publications.

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches.* Thousand Oaks: Sage Publications.

Dahlander, L., & Wallin, M. W. (2006). A man on the inside: unlocking communities as complementary assets. *Research Policy*, ss. 1243-1259.

David, P., Waterman, A., & Arora, S. (2003). FLOSS-US: The Free/Libre/Open Source Software Survey for 2003. California, USA: Stanford University.

Davidsen, A., & Reventlow, S. (2011). Narratives about Patients with Psychological Problems Illustrate Different Professional Roles among General Practitioners. *Journal of Health Psychology* , ss. 959-968.

Davis, A., & Ruddle, K. (2012). Massaging the Misery: Recent Approaches to Fisheries Governance and the Betrayal of Small-Scale Fisheries. *Human Organization*, ss. 244-254.

Deci, E. (1972). Intrinsic motivation, extrinsic reinforcement, and inequity. *Journal of Personality and Social Psychology*, ss. 113-120.

Deci, E., & Ryan, R. (1985). Cognitive Evaluation Theory. I E. Deci, & R. Ryan, *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. Perspectives in Social Psychology* (ss. 43-85). Boston: Springer.

Det norske akademis ordbok. (u.d.). *Innovativ*. Hentet fra NAOB - Det norske akademis ordbok: https://www.naob.no/ordbok/innovativ

Difi. (2014). *Direktoratet for forvaltning og ikt*. Hentet fra WCAG 2.0-standarden: https://uu.difi.no/krav-og-regelverk/wcag-20-standarden

Direktoratet for e-helse & Helsedirektoratet. (2015). *Utredning av «Én innbygger – én journal».* Oslo: Direktoratet for e-helse & Helsedirektoratet.

Direktoratet for e-helse. (2018a). *Utviklingstrekk 2018 - Beskrivelse av drivere og trender relevant for e-helse.* Oslo: Direktoratet for e-helse.

Direktoratet for e-helse. (2018b, juni 21). *Direktoratet for e-helse*. Hentet fra E-helse: https://ehelse.no/e-helse

Direktoratet for e-helse. (2018c). *Direktoratet for e-helse*. Hentet fra E-helse: https://ehelse.no/e-helse

Direktoratet for e-helse. (2019). *Utviklingstrekk 2019.* Oslo: Direktoratet for e-helse.

Evans, S., Hills, S., & Orme, J. (2012). Doing More for Less? Developing Sustainable Systems of Social Care in the Context of Climate Change and Public Spending Cuts. *British Journal of Social Work*, ss. 744-764.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Beliefs, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.* Reading, MA: Addison-Wesley.

Franke, N., & Shah, S. (2003). How communities support innovative activities: An exploration of assistance and sharing among end-users. *Research Policy*, ss. 157-178.

Fuglsang, L. (2008). Capturing the Benefits of Open Innovation in Public Innovation: A Case Study. *International Journal of Services, Technology and Management*, s. 234.

Gadde, L.-E., & Dubois, A. (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, ss. 553-560.

Gebauer, H., Johnson, M., & Enquist, B. (2010). Value Co-Creation as a Determinant of Success in Public Transport Services: A Study of the Swiss Federal Railway Operator (SBB). *Managing Service Quality*, ss. 511-530.

Ghauri, P., & Grønhaug, K. (2005). *Research Methods in Business Studies.* Essex: Pearson Education.

Ghosh, R. A. (2007). Understanding free software developers: findings from the FLOSS study. I S. Hissam, B. Fitzgerald, & K. Lakhani, *Perspectives on Free and Open Source Software* (ss. 23-46). Cambridge, MA: MIT Press.

Gill, L., White, L., & Cameron, I. (2011). Service co-creation in community-based aged healthcare. *Managing Service Quality*, ss. 152-177.

Grennes, T. (2001). *Innføring i Vitenskapsteori og Metode.* Oslo: Universitetsforlaget.

Hars, A., & Ou, S. (2002). Working for free? Motivations for participating in open-source projects. *International Journal of Electronic Commerce*, ss. 25-39.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2009, juni 19). St.meld. nr. 47 (2008-2009): Samhandlingsreformen— Rett behandling – på rett sted – til rett tid. Regjeringen.

Helse- og omsorgsdepartementet. (2012, november 30). Meld. St. 9 (2012–2013) Én innbygger – én journal. Regjeringen.

Helse Vest. (2017). *Helse 2035 - strategi for Helse Vest.* Stavanger: Helse Vest.

Helse Vest IKT. (2019a). *Helsetanken*. Hentet fra Hva er et API?: https://helsetanken.no/apier/hva-er-et-api/

Helse Vest IKT. (2019b). *Helsetanken*. Hentet fra https://helsetanken.no/

Helsedirektoratet. (2012). *Prioriteringer i helsesektoren: verdigrunnlag, status og utfordringer.* Oslo: Helsedirektoratet.

Helsedirektoratet. (2014). *IKT utfordringsbilde i helse- og omsorgssektoren.* Oslo: Helsedirektoratet.

Helsedirektoratet. (2017). *Nøkkeltall for helse- og omsorgssektoren.* Oslo: Helsedirektoratet
.
Herzlinger, R. E. (2006). Why Innovation in Health Care Is So Hard. *Harvard Business Review*.

Howe, J. (2006). The Rise of Crowdsourcing. *Wire Magazine*.

Howe, J. (2008). *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business.* Danvers, MA: Crown Business.

Iden, J., Osmundsen, K., & Bygstad, B. (2019). Hva er digitalisering, digital innovasjon og digital transformasjon? En litteraturstudie. Bergen, Norge: NHH Norges Handelshøyskole.

Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode.* Oslo: Cappelen Damm.

Jakobsen, E. W., Lind, L. H., Engebretsen, B., & Skogli, E. (2019). *Helsenæringen verdi 2019.* Oslo: Menon Economics.

Johannessen, A., Kristoffersen, L., & Tufte, P. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag.* Oslo: Abstrakt.

Kanfer, R., & Chen, G. (2008). *Work Motivation: Past, Present, and Future.* Routledge: New York.

Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F., & Tsuji, S. (1984, April). Attractive Quality and Must-be Quality. *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, ss. 39-48.

Kanter, R. M. (2011). Why Innovation Is So Hard in Health Care – and How to Do It Anyway. *Harvard Business Review*.

Khare, R., Good, B. M., Leaman, R., Su, A. I., & Lu, Z. (2016, Januar). Crowdsourcing in biomedicine: challanges and opportunities. *Briefings in Bioinformatics*, ss. 23-32.

Kivetz, R., Urminsky, O., & Zheng, Y. (2006). The Goal-Gradient Hypothesis Resurrected: Purchase Acceleration, Illusionary Goal Progress, and Customer Retention. *Journal of Marketing Research*, ss. 39-58.

Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2016, april 15). Meld. St. 27 (2015–2016) Digital agenda for Norge — IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet. Regjeringen.

Krumsvik, R. (2014). *Forskningsdesign og kvalitativ metode.* Bergen: Fagbokforlaget.

Kvale, S. (1994). *InterViews: An introduction to qualitative research interviewing.* Thousand Oaks: US: Sage Publications.

Lakhani, K., & Wolf, R. (2005). Why hackers do what they do: understanding motivation and effort in free/open source software projects. I J. Feller, B. Fitzgerald, S. Hissam, & K. R. Lakhani, *Perspectives on Free and Open Source Software* (ss. 3-22). Cambridge, MA: MIT Press.

Leimeister, J. M., Huber, M., Bretschneider, U., & Kracmar, H. (2009). Leveraging crowdsourcing: Activation-supporting components for IT-based ideas competition. *Journal of Management Information Systems*, ss. 197-224.

Lerner, J., & Tirole, J. (2002). Some simple economics of open source. *Journal of Industrial Economics*, ss. 197-234.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry.* Newbury Park, California: SAGE.

Lindahl, B., Lidén, E., & Lindblad, B. (2011, Januar). A meta-synthesis describing the relationships between patients, informal caregivers and health professionals in home-care settings. *Journal of Clinical Nursing*, ss. 454-463.

Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2002). WebQual: A Measure of Web Site Quality. *2002 Marketing Educators' Conference: Marketing Theory and Applications* (ss. 432-437). Austin, Texas: Amer Marketing Assn.

Meijer, A. (2012). Co-Production in an Information Age: Individual and Community Engagement Supported by New Media. *Voluntas*, ss. 1156-1172.

Minichiello, V., & Aroni, R. (1990). *In-depth interviewing : researching people.* South Melbourne: Longman Cheshire.

Nambisan, S. (2002, Juli 1). Designing Virtual Customer Environments for New Product Development: Toward a Theory. *Academy of Management Review*, ss. 392-413.

Nærings- og fiskeridepartementet. (2019, April 5). Meld. St. 18 (2018–2019): Helsenæringen — Sammen om verdiskaping og bedre tjenester. Regjeringen.

Ostrom, A., & Iacobucci, D. (1996, Oktober 15). Commercial and interpersonal relationships; using the structure of interpersonal relationships to understand individual-to-individual, individual-to-firm, and firm-to-firm relationships in commerce. *International Journal of Research in Marketing*, ss. 53-72.

Patton, M. Q. (1990). Purposeful Sampling. I M. Q. Patton, *Qualitative evaluation and research methods* (ss. 169-186). Beverly Hills, CA: Sage.

Paavilainen-Mäntymäki, E., & Hasset, M. (2013). *Handbook of Longitudinal Research Methods in Organisation and Business Studies.* Northampton, MA: Edward Elgar.

Pestoff, V. (2006). Citizens and co-production of welfare services Childcare in eight European countries. *Public Management Review*, ss. 503-519.

Pestoff, V. (2009). Towards a paradigm of democratic participation: Citizen participation and co-production of personal social services in Sweden. *Annals of Public and Cooperative Economics*, ss. 197-224.

Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, ss. 5-14.

Rødseth, I. (2019). *Prosjektdirektiv Helsetanken- sandkasse med fiktive pasientdata.* Bergen: Helse Vest.

Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode.* Bergen: Fagbokforlaget.

Roberts, D., Hughes, M., & Kertbo, K. (2014). Exploring consumers' motivations to engage in innovation through co-creation activities. *European Journal of Marketing*, ss. 147-169.

Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (1995). *Qualitative Interviewing: The Art of Hearing Data.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Ryan, B. (2012). Co-Production: Option or Obligation? *Australian Journal of Public Administration*, ss. 314-324.

Saebi, T., & Foss, N. J. (2015). Business Models and Business Model Innovation: Bringing Organization into the Discussion. I T. Saebi, & N. J. Foss, *Business Model Innovation: The Organizational Dimension* (ss. 1-23). Oxford: Oxford University Press.

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students.* Harlow, Essex: Pearson.

Schenk, E., & Guittard, C. (2011). Towards a characterization of crowdsourcing practices. *Journal of Innovation Economics*, ss. 93-107.

Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide researchers in education and the social sciences .* New York, NY: Teachers College Press.

Skantze, D. (2017, august 10). *Hvilke gevinster gir digitalisering i helsesektoren?* Hentet fra Vivento: https://vivento.no/gevinster-gir-digitalisering-helsesektoren/

Statistisk sentralbyrå. (2006). Praktisk brukertesting. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Stølen, N. M. (2012, April 19). *Statistisk sentralbyrå*. Hentet fra Betydelig underdekning av helsepersonell i 2035: https://www.ssb.no/forskning/mikrookonomi/arbeidsmarked/betydelig-underdekning-av-helsepersonell-i-2035

Ståhlbrøst, A., & Bergvall-Kåreborn, B. (2011). Exploring users motivation in innovation communities. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, ss. 298-314.

Store norske leksikon. (2018). *Store norske leksikon*. Hentet fra innovasjon: https://snl.no/innovasjon

Swan, M. (2012, september 12). Health 2050: The Realization of Personalized Medicine through Crowdsourcing, the Quantified Self, and the Participatory Biocitizen. *Journal of Personalized Medicine*, ss. 93-118.

Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitativ metode.* Bergen: Fagbokforlaget.

Torfing, J., Sørensen, E., & Røyseland, A. (2016, November 28). Transforming the Public Sector Into an Arena for Co-Creation: Barriers, Drivers, Benefits, and Ways Forward. *SAGE Journals*, ss. 1-31.

von Dran, G. M., Zhang, P., & Small, R. (1999, August 15). Quality Websites: An Application of the Kano Model to Website Design. Proceedings of the Fifth Americas Conference on Information Systems.

von Dran, G., & Zhang, P. (2001, Januar 6). Expectations and rankings of Web site quality features: results of two studies on user perceptions. *Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*. Maui, HI, USA: IEEE.

Voorberg, W. H., Bekkers, V. J., & Tummers, I. G. (2015). A Systematic Review of Co-Creation and Co-Production: Embarking on the social innovation journey. *Public Management Review*, ss. 1333-1357.

Vroom, V. (1964). *Work and Motivation.* New York, NY: John Wiley and Sons.

Vroom, V., & Jago, A. (1978). On the validity of the Vroom-Yetton model. *Journal of Applied Psychology*, ss. 151-162.

Webster, J., & Watson, R. T. (2002, Juni). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, ss. xiii-xxiii.

Weinberger, K., & Jutting, J. (2001). Women's Participation in Local Organizations: Conditions and Constraints. *Science Direct*, ss. 1391-1404.

Weiss, R. S. (1994). *Learning from Strangers: The Art and Methods of Qualitative Interview Studies.* New York, NY: The Free Press.

Wise, S., Paton, R., & Gegenhuber, T. (2012). Value co-creation through collective intelligence in the public sector A review of US and European initiatives. *The journal of information and knowledge management systems*, ss. 251-276.

Wu, J., Damminga, C., Johnson, K., & Kim, H. (2012, Januar 3). Content Analysis of Online Co-Design Community Interactions: A Case Study of Crowd-Sourced Threadless. *Journal of Global Academy of Marketing*, ss. 334-342.

Yin, R. (2018). *Case Study .* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Zhang, Y., & Wildemuth, B. M. (2017). Unstructured Interviews. I B. M. Wildemuth, *Applications of Social Research Methods to Questions in Information and Library Science, 2nd Edition* (ss. 237-247). Santa Barbara, California: Libraries Unlimited.

Zwass, V. (2014, Desember 8). Co-Creation: Toward a Taxonomy and an Integrated Research Perspective. *International Journal of Electronic Commerce*, ss. 11-48.

10.0 Vedlegg

Vedlegg A - Initielle Webqual-konsepter m/kilder

Constructs	Description of Concept	Major Sources*
Information quality	The concern that information provided is accurate, updated, and appropriate.	Katerattanakul and Siau, 1999 (MIS) Strong et al., 1997 (MIS) Wang and Strong, 1996 (MIS) Baroudi and Orlinkowski, 1988 (MIS) Bailey and Pearson, 1983 (MIS)
Functional Fit-to-task**	The extent to which users believe that the Web site meets their needs.	Davis, 1989 (MIS) Franz and Robey, 1984 (MIS) Goodhue and Thompson, 1995 (MIS) Ives, et al., 1983 (MIS) Doll and Torkzadeh, 1988 (MIS) Todd and Benbasat, 1992 (MIS) Su, et al., 1998 Harry, 1998
Tailored Communications	Communications can be tailored to meet the user's needs.	Ghose and Dou, 1998 (MKT) Philport and Arbittier, 1997 (MKT) Marrelli, 1996 (POP) Hoffman et al., 1995 (MIS) Emerick, 1995 (MKT) Steuer, 1992 (MIS) Blattberg and Deighton, 1991 (MKT) Xie, et al., 1998 (MIS) Parasuraman, et al., 1991 (MKT) EXPL
Trust	Secure communication and observance of information privacy.	Gruman, 1999 (POP) Doney and Cannon, 1997 (MKT) Hoffman et al., 1999 (MIS)
Response Time	Time to get a response after a request or an interaction with a Web site.	Shand, 1999 (POP) Machlis, 1999 (POP) Seybold, 1998 (POP/MKT) EXPL

Ease of Understanding	Easy to read and understand.	Davis, 1989 (MIS) Kotler, 1973 (MKT) EXPL
Intuitive Operations	Easy to operate and navigate.	Davis, 1989 (MIS) Benbunan-Fich, 2001 (MIS) Moschella, 1998 (POP) Radcliffe 1998 (POP) Nielsen, 1997 (POP) EXPL
Visual Appeal	The aesthetics Web site.	Geissler, et al. 1999 (MKT) Elliot and Speck, 1998 (MKT) Ha and Litmam, 1997 (MKT) EXPL
Innovativeness	The creativity and uniqueness of a Web site.	Eighmey, 1997 (MKT) Aaker and Stayman, 1990 (MKT) Ducoffe, 1995 (MKT)
Emotional Appeal	The emotional affect of using the Web site and intensity of involvement.	Novak and Hoffman, 1997 (MIS) Hoffman et al., 1996 (MIS) Hoffman and Novak, 1996 (MKT) Ellis, et al., 1994 (MIS) LeFevre, 1988 (MIS) Csikszentmihalyi, 1977, 1990 (MIS) Richins, 1997 (MKT) De Pelsmacker and Van Den Bergh, 1997 (MKT) EXPL
Consistent Image	The Web site does not create dissonance for the user by an image in compatible with that projected by the firm through other media.	Watson et al., 2000 (MIS) James and Alman, 1996 (MKT) Resnik and Stern, 1977 (MKT) Machlis, 1999 (POP) Seybold, 1998 (POP/MKT) EXPL
On-line Completeness	Allowing all or most necessary transactions to be completed on-line (e.g., purchasing over the Web site).	Seybold, 1998 (POP/MKT) EXPL
Relative Advantage	Equivalent or better than other means of interacting with the company.	Moore and Benbasat, 1991 (MIS) Rogers, 1982 (MIS) Seybold, 1998 (POP/MKT) EXPL
Customer Service***	The response to customer inquiries, comments, and feedback when such response requires more than one interaction.	Kaynama and Black, 2000 (MKT) Xie, et al., 1998 (MIS) Parasuraman, et al., 1991 (MKT)

*Not an exhaustive list. Items in this column should be viewed as representative. MIS = MIS (& Information Science) Literature Review, MKT = Marketing Literature Review, POP = Popular Press, & EXPL = Exploratory Research.
**Due to analysis described later in the paper Information quality & Fit-to-task were collapsed into one construct.
***As explained in text multiple interaction Customer service measures are not yet included in WebQual.

Vedlegg B - Webqual-konsepter m/pålitelighet målt i Cronbachs alpha

Construct	Alpha
Informational fit-to-task	.86
Tailored Communications	.80
Trust	.90
Response Time	.88
Ease of Understanding	.83
Intuitive Operations	.79
Visual Appeal	.93
Innovativeness	.87
Emotional Appeal	.81
Consistent Image	.87
On-Line Completeness	.72
Relative Advantage	.81

Vedlegg C - Intervjuguide for semi-strukturerte intervjuer benyttet i kartleggingsfasen

Del I: Innledende informasjon i forkant av intervju

1. Ønske velkommen og presentere oss.
2. Informere om intervjuets hensikt og formål, samt orientere om hvordan data skal behandles i etterkant.
    a. Masterutredning ved Norges Handelshøyskole (NHH).
    b. Oppgaven undersøker hvordan legge til rette for åpen innovasjon på e-helse.
    c. Formålet med intervjuet er å samle inn data til denne masteroppgaven.
    d. Lydopptak vil bli slettet på en sikker måte etter transkribering.
    e. Kun vi og vår veileder (ved forespørsel) har tilgang til dataene.
    f. Transkribert intervju kan sendes til intervjuobjekt ved ønske.
    g. Avklare bruk av navn og stilling til intervjuobjekt i masterutredningen.
3. Tillatelse til lydopptak av intervjuet.
    a. Tillatelse til benyttelse av lydopptak for å sikre en bedre samtale.
    b. Dersom intervjuobjekt ikke ønsker lydopptak respekteres dette.
4. Opplyse om at intervjuet er frivillig.
    a. Mulighet til å trekke seg fra intervjuet ved ønske.
    b. Mulighet til å avstå fra å svare på spørsmål.
    c. Mulighet til å stille spørsmål dersom noe er uklart.

Del II: Innledning

1. Fortell litt om hva Helsetanken er.
2. Hvordan foregikk etableringen av prosjektet?
3. Fortell kort om hvordan Helsetanken og Idémottaket henger sammen.
4. Hva ligger til grunn for valg av åpen innovasjon (altså idé-bidrag fra eksterne innovatører)?
    a. Hva er det ønskelig å oppnå med åpen innovasjon?
5. Fortell om hvilken rolle du har i Helsetanken. Hvor lenge har du vært en del av prosjektet?
6. Hvilken bakgrunn har du? Hva er din erfaring med e-helse og åpen innovasjon?

Del III: Motivasjon

1. Hvordan legger HT til rette for å motivere bidragsytere?
2. Hvordan legges det til rette i forhold til indre motivasjonsfaktorer (for eksempel gi respondentene muligheten til å ha det gøy eller gi en følelse av kompetenthet)?
3. Hvordan legges det til rette i forhold til ytre motivasjonsfaktorer (for eksempel pengebelønning eller muligheter for ansettelse hos Helse Vest IKT)?
4. Legger HT opp til oppnåelige delmål underveis? Hvis ja, hvordan?

Del IV: Systemer for mottak av idéer

1. Kan du fortelle om hvordan en idé blir mottatt og systemet for dette?

2. Hva skjer med en idé etter at den er sendt inn på Idémottaket sin side? Hvordan fungerer prosessen? For eksempel:
    a. Hva skjer med den innleverte ideen?
    b. Tid før tilbakemelding?
    c. Får alle tilbakemelding?
    d. I hvilken form er tilbakemeldingene?
    e. Hvor mange runder med tilbakemeldinger?
    f. Finnes det noen automatisering i svarene?
    g. Hva ser man etter når man vurderer bidragene?
    h. Ønsker man kvalitet eller kvantitet når det gjelder idéer?
3. Virker dette for deg som en hensiktsmessig prosess?
    a. Tenker du at det er enkelt eller krevende å vurdere en idé etter dagens system?
4. Hvor viktig opplever du at det er med gode systemer for mottak og behandling av idéer?
5. Hvordan er Helsetanken.no koblet til Idémottaket? Kan du forklare hvordan denne koblingen gikk til?
    a. Hva er dine tanker rundt denne koblingen fra Helsetanken til Idémottaket sin side? Fordeler? Ulemper?
    b. Selv om Helsetanken og Idémotakket jo er to enkeltstående sider, har Helsetanken bidratt positivt til Idémottaket på noe vis? Eventuelt bidrar Idémottaket til Helsetanken?

Del V: Kommunikasjon mot bidragsytere

1. Hvordan opplever du kommunikasjonen mellom bidragsyter og Idémottaket/Helsetanken?
2. Gjøres det noe for å sikre god kommunikasjon? Hvis ja, hva?
3. Hvordan opplever du at dine og andre ansattes holdninger er mot bidragsyterne?
4. Hvordan tror du bidragsyter opplever det å komme med en idé?
    a. Tror du bidragsyterne opplever dere som positive eller negative eller nøytrale til idéen han/hun kommer med?

Del VI: Insentivforståelse hos ansatte

1. Hva er dine tanker rundt nytten og viktigheten av innsendte idéer?
    a. Gir det mening for deg å bruke tid og ressurser på slike eksterne bidrag?
2. Hvilke fordeler tror du kan komme av slike innsendte idéer?
3. Får Helse Vest, Helse Vest IKT, helsesektoren, eller andre parter noen konkret nytte?
    a. Har du tro på at det kan gi konkrete forbedringer innen helse?
    b. Har du tro på at det kan bidra til tekniske løsninger?
    c. Har du tro på at det er økonomisk rasjonelt å benytte eksterne bidragsytere?
4. Er dette en vinn-vinn situasjon for begge parter (altså både bidragsyter og Helsetanken), eller vinner den ene parten mer på det?
5. Opplever du det som at insentivene for denne typen arbeid står klart for både deg og andre ansatte i Helsetanken eller Idémottaket?

6. Hva er dine tanker rundt det å bruke eksterne bidrag fremfor å bruke ansatte til å komme med nye ideer? Fordeler? Ulemper?
7. Har du muligheten til å holde oversikt hvilke idéer som kommer inn og deres progresjon?

Del VII: Nettsiden

1. Kan du fortelle om hvordan nettsiden Helsetanken.no er utformet?
    a. Kan du fortelle kort om Idémottaket sin utforming?
2. Hvilken visjon og hvilke målsetninger lå til grunn for utviklingen av siden?
3. Hva er gjort for å sikre at brukerne av siden opplever at siden har en forventet og akseptabel kvalitet (for eksempel lesbarhet og aktive lenker)?
4. Hva er gjort for å sikre at brukerne av siden opplever at siden har normale kvaliteter (for eksempel lenker til relatert materiale og støtte til andre plattformer)?
5. Hva er gjort for å sikre at brukerne av siden opplever at siden har spennende kvaliteter (som for eksempel sosial tilbakemelding tilknyttet bruk av siden)?
6. Hva er gjort for å sikre brukervennlighet?
7. Hvordan tror du brukerne av denne nettsiden opplever den?
8. Hva er utfordrende med utformingen av denne siden eller tilsvarende sider?
9. Kan du forklare steg for steg hvordan du tenker at Helsetanken.no fungerer for en som har en idé?
    a. Hva er dine tanker om hvor enkelt eller vanskelig det er å sende inn en idé?
10. Kan du forklare steg for steg hvordan siden fungerer for en som ønsker å finne innsikt og inspirasjon til en idé?
11. Ville du selv sendt inn en idé gjennom siden om du hadde en?
    a. Hvorfor? Eller hvorfor ikke?
12. Fortell om tanken bak de ulike undersidene på Helsetanken.no (som for eksempel "leke-pasienter" eller "APIer").
13. Hva er viktig for at helsetanken.no skal være en velfungerende plattform for åpen innovasjon?

Del VIII: Avsluttende

1. Hvordan ligger arbeidet med Helsetanken an nå?
    a. Hvordan arbeides det med å videreutvikle prosjektet?
2. Hva synes du har fungert godt til nå og hva ønsker du å endre?
3. Har du noe mer du ønsker å tilføye?
4. Tusen takk for ditt bidrag! Det er avgjørende for vår oppgave!

Vedlegg D - Intervjuguide/agenda ustrukturert intervju benyttet i kartleggingsfasen.

Notat til forskerne selv: *Denne guiden fungerer kun som en oversikt over temaene som ønskes dekket. Spørsmålenes rekkefølge er ikke fastsatt, og skal avhenge av svar og uttalelser fra respondent. Forslag til formuleringer er gitt under.*

Innledende informasjon i forkant av intervju

1. Ønske velkommen og presentere oss.
2. Informere om intervjuets hensikt og formål, samt orientere om hvordan data skal behandles i etterkant.
    a. Masterutredning ved Norges Handelshøyskole (NHH).
    b. Oppgaven undersøker hvordan legge til rette for åpen innovasjon på e-helse.
    c. Formålet med intervjuet er å samle inn data til denne masteroppgaven.
    d. Lydopptak vil bli slettet på en sikker måte etter transkribering.
    e. Kun vi og vår veileder (ved forespørsel) har tilgang til dataene.
    f. Transkribert intervju kan sendes til intervjuobjekt ved ønske.
    g. Avklare bruk av navn og stilling til intervjuobjekt i masterutredningen.
3. Tillatelse til lydopptak av intervjuet.
    a. Tillatelse til benyttelse av lydopptak for å sikre en bedre samtale.
    b. Dersom intervjuobjekt ikke ønsker lydopptak respekteres dette.
4. Opplyse om at intervjuet er frivillig.
    a. Mulighet til å trekke seg fra intervjuet ved ønske.
    b. Mulighet til å avstå fra å svare på spørsmål.
    c. Mulighet til å stille spørsmål dersom noe er uklart.

Introduksjon

For eksempel: *Ta deg gjerne minst 10 minutter til å utforske helsetanken.no, både hjemmesiden og undersidene. Hvilke tanker kommer til deg underveis? Hva er dine umiddelbare reaksjoner?*

Motivasjon

For eksempel: *Hva tenker du om motivasjonsfaktorene på nettsiden? Tenker du at folk kan bli motiverte til å bruke siden slik den siden er nå? Indre motivasjon? Ytre motivasjon?*

Systemer for mottak av idéer

For eksempel: *Tenker du det er enkelt eller vanskelig å sende inn en idé? Er siden og systemene for å ta imot idéer, etter din kunnskap, hensiktsmessige?*

Kommunikasjon mot bidragsytere

For eksempel: *Hva synes du om måten kommunikasjonen mot bidragsyterne er lagt opp?*

Insentivforståelse hos ansatte

For eksempel: *Hvor god forståelse har ansatte hos Helse Vest IKT for insentivene til å få inn idéer på denne måten? Tror du insentivene står klart og tydelig for folk? Gir denne typen arbeid mening for deg?*

Nettsiden
For eksempel: *Hvorfor/hvorfor ikke er nettsidens utforming god? Hva ved sidens utforming ville du endret? Hva ville du beholdt? Synes du siden er brukervennlig og intuitiv å bruke? Hvorfor/hvorfor ikke? Hva liker du ved siden? Hva ville du endret?*

Avsluttende/annet
For eksempel: *Er det noe annet ved du ønsker å kommentere? Har du noen andre tanker eller meninger som du ikke har nevnt til nå?*

Tusen takk for ditt bidrag! Det er avgjørende for vår oppgave!

Vedlegg E - Intervjuguide/agenda ustrukturert intervju benyttet i brukertester i fordypningsfasen.

Notat til forskerne selv: Denne guiden fungerer kun som en oversikt over de 12 temaene som ønskes dekket og hva de innebærer. Spørsmålenes rekkefølge er ikke fastsatt, og skal avhenge av svar og uttalelser fra respondent. Spørsmålene er heller ikke forhåndsdefinerte, men eksempler på formuleringer er gitt her:

Hva tenker du om den visuelle appellen på nettsiden?
Hvorfor/hvorfor ikke er nettsiden tillitsvekkende?
Hva synes du om responstiden på nettsiden?
Hva ved siden er innovativt eller eventuelt lite innovativt?

Innledende informasjon i forkant av brukertester:

1. Ønske velkommen og presentere oss.
2. Informere om intervjuets hensikt og formål, samt orientere om hvordan data skal behandles i etterkant.
    a. Masterutredning ved Norges Handelshøyskole (NHH).
    b. Oppgaven undersøker hvordan legge til rette for åpen innovasjon på e-helse.
    c. Formålet med intervjuet er å samle inn data til denne masteroppgaven.
    d. Videoopptak vil bli slettet på en sikker måte etter transkribering.
    e. Kun vi og vår veileder (ved forespørsel) har tilgang til dataene.
    f. Transkribert intervju kan sendes til intervjuobjekt ved ønske.
3. Tillatelse til videoopptak av intervjuet.
    a. Tillatelse til benyttelse av videoopptak for å sikre en bedre samtale.
    b. Dersom intervjuobjekt ikke ønsker videoopptak respekteres dette.
4. Opplyse om at intervjuet er frivillig.
    a. Mulighet til å trekke seg ved ønske.
    b. Mulighet til å avstå fra å svare på spørsmål eller påstander.
    c. Mulighet til å stille spørsmål dersom noe er uklart.

Informasjonen passer til oppgavene
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:

- Informasjonen på nettsiden gir meg det meste jeg trenger for å gjennomføre oppgavene.
- Nettsiden møter mitt behov for informasjon på tilstrekkelig vis.
- Informasjonen gitt på nettsiden er effektiv.

Tilpasset kommunikasjon
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:

- Nettsiden tillater meg å interagere slik at jeg får tilpasset informasjon.

- Nettsiden har interaktive egenskaper som hjelper meg å gjennomføre oppgavene mine.
- Jeg kan interagere med nettsiden for å få tilpasset informasjonen til mine spesifikke behov.

Tillit
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Jeg føler meg trygg i mine transaksjoner med nettsiden.
- Jeg stoler på at nettsiden oppbevarer min personlige informasjon på en trygg måte.
- Jeg stoler på at administratorene av siden ikke vil misbruke min personlige informasjon.

Responstid
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Når jeg bruker nettsiden er det veldig lite ventetid mellom mine handlinger og nettsidens respons.
- Nettsiden laster raskt inn.
- Nettsiden bruker lang tid på å laste inn.

Enkelt å forstå
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Hver "underside" på nettsiden er enkle å forstå.
- Teksten på nettsiden er lett å lese.
- Etikettene på nettsiden er enkle å forstå.

Intuitive handlinger
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Å lære å operere på siden er enkelt for meg.
- Det ville være enkelt for meg å bli god på å bruke denne nettsiden.
- Jeg finner nettsiden enkel å bruke.

Visuell appell
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Nettsiden er visuelt tilfredsstillende.
- Nettsiden har et visuelt tilfredsstillende design.
- Nettsiden er visuelt appellerende.

Innovativ nettside
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Nettsiden er innovativ.
- Nettsidens design er innovativt.
- Nettsiden er kreativ.

Emosjonell appell
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Jeg føler meg glad når jeg bruker nettsiden.
- Jeg føler meg munter når jeg bruker nettsiden.

- Jeg føler meg sosial når jeg bruker nettsiden.

Konsistent image
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Nettsiden prosjekterer et konsistent image i forhold til selskapets image.
- Nettsiden passer med selskapets image.
- Nettsidens image matcher selskapets image.

Fullføring online
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Nettsiden tillater en å gjøre handlinger online.
- All min samhandling med selskapet kan gjøres ferdig via nettsiden.
- De fleste oppgavene og prosessene kan fullføres via nettsiden.

Relativ fordel
Forklaring på hva denne komponenten innebærer:
- Det er lettere å bruke nettsiden til å fullføre mine oppgaver enn det er å gjøre det gjennom telefon, mail eller en representant.
- Det er enklere å bruke nettsiden enn å ringe en ansatt eller representant fra organisasjonen.
- Nettsiden er et alternativ til å ringe for å få støtte eller hjelp.

Avsluttende/annet
- For eksempel: *Er det noe annet du ønsker å kommentere?*
- Tusen takk for ditt bidrag! Det er avgjørende for vår oppgave!

Vedlegg F - Utlevert skriv i forbindelse med brukertest.

BRUKERTEST

Kontekst

Behovet for helsehjelp vil øke betraktelig i fremtiden, og ifølge Statistisk sentralbyrå vil det i 2035 være et underskudd på nærmere 76 000 årsverk for ansatte i helsesektoren. For å kunne dekke denne mangelen på helsepersonell må helsesektoren omstille seg og løse problemene på nye måter. Et stort potensiale ligger i innovasjon på digitale løsninger, og dermed en mer digitalisert helsesektor. Flere digitale løsninger vil kunne bety både bedre omsorg for pasientene, en bedre hverdag for ansatte i helsesektoren, mer kostnadseffektive løsninger og forhåpentligvis færre syke i utgangspunktet.

Helse Vest IKT er et offentlig foretak som leverer alle IKT-tjenestene til spesialisthelsetjenesten i regionen Helse Vest. Deres kunder består av både de offentlige sykehusene i Helse Vest og flere private helsetjeneste-leverandører i regionen. Helse Vest IKT har som mål å forbedre helsetjenesten ved innovativ bruk av IKT-løsninger. For å klare dette er de "i kontinuerlig dialog med kundene våre".

Case *(les gjerne denne delen 2 ganger)*

www.helsetanken.no er en plattform for digital innovasjon innenfor helse. Her kan hvem som helst få innsikt og inspirasjon til å utvikle en idé eller til og med få en helt ny idé. Gjennom denne siden kan man også sende inn selve idéen til Helse Vest IKT.

På Helsetanken kan man få innsikt i "typiske helsedata". Dette er fiktive data for fiktive pasienter, men i et ekte format; altså leke-pasienter i maskinlesbar form. Man vil her kunne benytte seg av ulike API'er for å hente ut disse dataene. API står for "Application Programming Interface", oversatt "Programmeringsgrensesnitt for en applikasjon". Hensikten er at folk som er nysgjerrige og folk med ideer skal få innsikt i hvilket handlingsrom de har.

Oppgaven

DEL 1

Gå til https://helsetanken.no/. Se for deg at du har en idé eller begynnelsen på en idé som du mener kan forbedre noe i helsesektoren. Dette kan være alt fra et forslag til en app som gjør hverdagen bedre for en gruppe pasienter eller en liten forbedring eller et nytt hjelpemiddel på et sykehus. Klikk rundt og gjør deg kjent med nettsiden. Vurder nettsiden som med to hovedmomenter i tankene:

a) Du ønsker å få innsikt og inspirasjon til å komme opp med en ny idé som kan hjelpe helsesektoren, eller videreutvikle en idé du allerede har.
b) Du ønsker å sende inn en idé du har utviklet.

Du kan skrolle opp og ned på siden, klikke på linker, og bruke enhver funksjon og underside du vil. Bruk gjerne minst 10 minutter på å bli kjent med siden og dens innhold.

Del alle umiddelbare tanker, kommentarer, spørsmål og meninger. Her finnes det ingen dumme innspill, alle kommentarer gir oss nyttig innsikt.

Når du føler deg ferdig med å se på siden, har vært på alle undersider og kommentert alt som falt deg inn underveis kan vi gå videre til den andre og siste delen av brukertesten.

DEL 2

Del 2 er et spørreskjema med 36 påstander relatert til helsetanken.no som vi ønsker du skal ta stilling til. Det vil ta rundt 15 minutter. Vennligst velg det nummeret du finner passende for hver påstand, hvorav 1 er "helt uenig" og 5 er "helt enig". Vennligst svar på ALLE påstander.

Basert på din vurdering av nettsiden helsetanken.no ønsker vi nå at du besvarer følgende påstander:

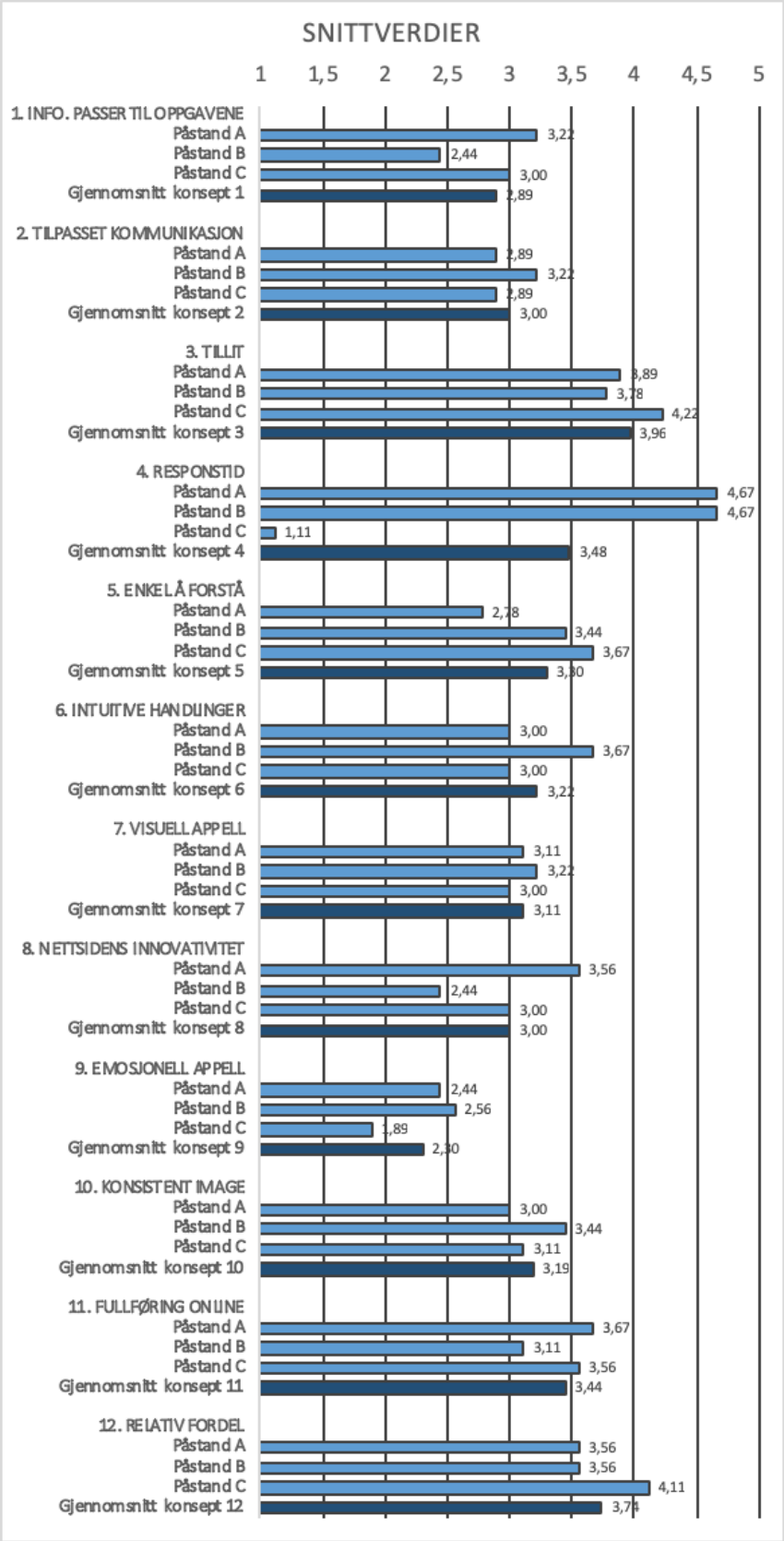
	1	2	3	4	5
Informasjonen passer til oppgavene	-	-	-	-	-
Informasjonen på nettsiden gir meg det meste jeg trenger for å gjennomføre oppgavene.					
Nettsiden møter mitt behov for informasjon på tilstrekkelig vis.					
Informasjonen gitt på nettsiden er effektiv.					
Tilpasset kommunikasjon	-	-	-	-	-
Nettsiden tillater meg å interagere slik at jeg får tilpasset informasjon.					
Nettsiden har interaktive egenskaper som hjelper meg å gjennomføre oppgavene mine.					
Jeg kan interagere med nettsiden for å få tilpasset informasjonen til mine spesifikke behov.					
Tillit	-	-	-	-	-
Jeg føler meg trygg i mine transaksjoner med nettsiden.					
Jeg stoler på at nettsiden oppbevarer min personlige informasjon på en trygg måte.					
Jeg stoler på at administratorene av siden ikke vil misbruke min personlige informasjon.					

Responstid	-	-	-	-	-
Når jeg bruker nettsiden er det veldig lite ventetid mellom mine handlinger og nettsidens respons.					
Nettsiden laster raskt inn.					
Nettsiden bruker lang tid på å laste inn.					
Enkelt å forstå	-	-	-	-	-
Hver "underside" på nettsiden er enkle å forstå.					
Teksten på nettsiden er lett å lese.					
Etikettene på nettsiden er enkle å forstå.					
Intuitive handlinger	-	-	-	-	-
Å lære å operere på siden er enkelt for meg.					
Det ville være enkelt for meg å bli god på å bruke denne nettsiden.					
Jeg finner nettsiden enkel å bruke.					
Visuell appell	-	-	-	-	-
Nettsiden er visuelt tilfredsstillende.					
Nettsiden har et visuelt tilfredsstillende design.					
Nettsiden er visuelt appellerende.					
Innovativ nettside					
Nettsiden er innovativ.					
Nettsidens design er innovativt.					
Nettsiden er kreativ.					
Emosjonell appell	-	-	-	-	-

Jeg føler meg glad når jeg bruker nettsiden.					
Jeg føler meg munter når jeg bruker nettsiden.					
Jeg føler meg sosial når jeg bruker nettsiden.					
Konsistent image	-	-	-	-	-
Nettsiden prosjekterer et konsistent image i forhold til selskapets image.					
Nettsiden passer med selskapets image.					
Nettsidens image matcher selskapets image.					
Fullføring online	-	-	-	-	-
Nettsiden tillater en å gjøre handlinger online.					
All min samhandling med selskapet kan gjøres ferdig via nettsiden.					
De fleste oppgavene og prosessene kan fullføres via nettsiden.					
Relativ fordel	-	-	-	-	-
Det er lettere å bruke nettsiden til å fullføre mine oppgaver enn det er å gjøre det gjennom telefon, mail eller en representant.					
Det er enklere å bruke nettsiden enn å ringe en ansatt eller representant fra organisasjonen.					
Nettsiden er et alternativ til å ringe for å få støtte eller hjelp.					
Annet	-	-	-	-	-
Har du andre kommentarer?					

Tusen takk for ditt bidrag! Om du har noen spørsmål eller kommentarer er vi glade for å ta imot dem på **********@gmail.com.

Vedlegg G - Gjennomsnittsscore fra spørreskjemaer



Vedlegg H - Informasjonsskriv intervju

Vil du delta i forskningsprosjektet *"Åpen innovasjon i norsk helsesektor: En analyse av Helsetanken"*?

Kjære deltaker,

Vi er to masterstudenter ved Norges Handelshøyskole (NHH) som skriver en masteroppgave om hvordan man kan tilrettelegge for åpen innovasjon på e-helse. Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å forstå hvilke drivere som ligger til grunn for åpen innovasjon, og hvordan en virksomhet som Helse Vest IKT gjennom en nettside som Helsetanken.no kan legge til rette for nettopp dette. Det initielle og overordnede forskningsspørsmålet er derfor:
Hvordan kan Helse Vest IKT gjennom HT til legge til rette for åpen innovasjon på e-helse?

Hvorfor får du spørsmål om å delta?
Med bakgrunn i dette forskningsspørsmålet har vi behov for å intervjue personer som har tatt del i Helsetanken/Idémottaket. Intervjuet vil ha hovedfokus på å avdekke deres tanker, idéer, opplevelser og erfaringer med hvordan Helsetanken/Idémottaket har arbeidet med åpen innovasjon (å få inn eksterne idéer fra utenfor selskapets grenser). I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Hva innebærer det for deg å delta?
Intervjuet vil ha en semi-strukturert form, og bygger på en forhåndsutarbeidet intervjuguide med noen overordnede temaer. Det er viktig at du snakker fritt, og at det er din oppfattelse som kommer tydelig frem. Lengden på intervjuet kan variere, men anslått tid vil være ca. 45 minutter. Under intervjuene ønsker vi å benytte en båndopptaker, for å sikre at all relevant informasjon kommer med. Du er anonym under all bruk av informasjon vi samler inn dersom du ønsker det.

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. Om du har noen spørsmål om studien eller har behov for oppklaring rundt noe, er det bare å kontakte oss, så vil vi svare så fort som mulig.

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. Det er kun oss og vår veileder som vil ha tilgang til de transkriberte intervjuene, og vi vil slette lydopptakene så fort transkribering er gjort. Navnet og kontaktopplysningene dine vil vi erstatte med en kode som lagres på egen navneliste adskilt fra øvrige data.

Dine rettigheter
Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:
- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *Norges Handelshøyskole* har NSD (Norsk senter for forskningsdata) vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:
- Prosjektets veileder: Ingeborg.Kleppe@nhh.no
- NHHs personvernombud: personvernombud@nhh.no
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Til slutt vil vi takke så mye for hjelpen! Ditt bidrag er avgjørende for vår oppgave.

Med vennlig hilsen

Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal

Vedlegg I - Samtykkeerklæring intervjuer

Forskere: Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal
Veileder: Ingeborg Astrid Kleppe
Samtykke: Jeg bekrefter herved å ha blitt informert om rammene rundt intervjuet av Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal. Jeg gir herved mitt samtykke til datainnsamlingen deres i forbindelse med masteroppgave ved Norges Handelshøyskole i form av:

- Lydopptak av intervjuet.
- Transkribering av intervjuet i sin helhet.
- At forskerne i studien og veileder har tilgang til det transkriberte intervjuet.
- Sitering i anonymisert form til bruk i oppgaven dersom det spesifiseres.
- Deltakelse i intervju med Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal.

Jeg bekrefter med dette min frivillige deltakelse i studien, og at jeg er informert om at jeg kan trekke meg fra deltakelse ved opplevd ubehag under intervjuet.

Sted og Dato:	Signatur intervjuobjekt:
.....	.....

Vedlegg J - Informasjonsskriv brukertester

Vil du delta i forskningsprosjektet *"Åpen innovasjon i norsk helsesektor: En analyse av Helsetanken"*?

Kjære deltaker,

Vi er to masterstudenter ved Norges Handelshøyskole (NHH) som skriver en masteroppgave om hvordan man kan tilrettelegge for åpen innovasjon på e-helse. Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å forstå hvilke drivere som ligger til grunn for åpen innovasjon, og hvordan en virksomhet som Helse Vest IKT gjennom en nettside som Helsetanken.no kan legge til rette for nettopp dette. Det initiale og overordnede forskningsspørsmålet er derfor:
Hvordan kan Helse Vest IKT gjennom HT til legge til rette for åpen innovasjon på e-helse?

Hvorfor får du spørsmål om å delta?
Med bakgrunn i dette forskningsspørsmålet har vi behov for å gjennomføre brukertester på et utvalg som kan uttale seg om nettsiden Helsetanken.no. Brukertesten vil ha hovedfokus på å avdekke deres tanker, idéer, opplevelser og erfaringer med hvordan nettsiden er lagt opp i forhold til åpen innovasjon (å få inn eksterne idéer fra utenfor selskapets grenser). I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Hva innebærer det for deg å delta?
Brukertesten har to deler. Først et ustrukturert intervjue som bygger på en forhåndsutarbeidet intervjuguide med noen overordnede temaer. Det er viktig at du snakker fritt, og at det er din oppfattelse som kommer tydelig frem. Deretter et spørreskjema med 36 påstander som vi ønsker du skal rangere din enighet i på en skala fra 1 til 5. Lengden på brukertestene kan variere, men anslått tid vil være ca. 30-45 minutter. Under brukertestene ønsker vi å benytte et videoopptak, for å sikre at all relevant informasjon kommer med. Du er anonym under all bruk av informasjon vi samler inn dersom du ønsker det.

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. Om du har noen spørsmål om studien eller har behov for oppklaring rundt noe, er det bare å kontakte oss, så vil vi svare så fort som mulig.

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. Det er kun oss og vår veileder som vil ha tilgang til de transkriberte intervjuene, og vi vil slette

lydopptakene så fort transkribering er gjort. Navnet og kontaktopplysningene dine vil vi erstatte med en kode som lagres på egen navneliste adskilt fra øvrige data.

Dine rettigheter
Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:
- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *Norges Handelshøyskole* har NSD (Norsk senter for forskningsdata) vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:
- NHHs personvernombud: personvernombud@nhh.no
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Til slutt vil vi takke så mye for hjelpen! Ditt bidrag er avgjørende for vår oppgave.

Med vennlig hilsen

Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal

Vedlegg K - Samtykkeerklæring brukertester

Forskere: Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal
Veileder: Ingeborg Astrid Kleppe
Samtykke: Jeg bekrefter herved å ha blitt informert om rammene rundt brukertestene av Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal. Jeg gir herved mitt samtykke til datainnsamlingen deres i forbindelse med masteroppgave ved Norges Handelshøyskole i form av:

- Videoopptak av intervjuet.
- Transkribering av intervjuet i sin helhet.
- At forskerne i studien og veileder har tilgang til det transkriberte materialet.
- Sitering i anonymisert form til bruk i oppgaven dersom det spesifiseres.
- Deltakelse i brukertest med Kamilla Sunde Nymark og Silje Mellingen Tøsdal.

Jeg bekrefter med dette min frivillige deltakelse i studien, og at jeg er informert om at jeg kan trekke meg fra deltakelse ved opplevd ubehag under brukertesten.

Sted og Dato:	Signatur intervjuobjekt:
.....	.....