

* 2020:00668 - Åpen

Rapport

Digitale velferdstjenester

En litteraturgjennomgang om digitale møter mellom tjenesteyter og tjenestemottaker

Forfattere

Kari Sand

Jenny Melind Bergschöld

Trude Mariane Midtgård



Rapport

Digitale velferdstjenester

En litteraturgjennomgang om digitale møter mellom tjenesteyter og tjenestemottaker

EMNEORD:

NAV

Digitalisering

Velferdstjenester

Digitale tjenester

Digital interaksjon

Digitale møter

VERSJON

1.2

DATO

2020-09-23

FORFATTERE

Kari Sand

Jenny Melind Bergschöld

Trude Mariane Midtgård

OPPDRAGSGIVER(E)

Arbeids- og velferdsdirektoratet

OPPDRAGSGIVERS REF.

Ragnhild Kongsvoll

PROSJEKTNR

102022314

ANTALL SIDER OG VEDLEGG:

48 sider, 1 vedlegg

SAMMENDRAG

Formålet med denne litteraturgjennomgangen var å vise hvilken kunnskap som finnes om digitalisering av offentlige tjenester, hovedsakelig velferdstjenester, samt hvilken kunnskap som mangler. Vi har gjennomført en litteraturgjennomgang vha. scoping review-metodikk. Systematiske litteratursøk ble gjort i databasene Web of Science og PubMed, samt ved håndsøk og søk i grålitteratur. Til sammen 62 fagfellevurderte publikasjoner ble inkludert. Relevante studier innen helse ble inkludert fordi vi visste på forhånd at det var få studier å finne innen velferdstjenester. Bare 14 av de inkluderte studiene var fra velferdsfeltet. Få av dem adresserte typiske NAV-ytelser som dagpenger, sykepenger, familieytelser og pensjon; de fleste handlet om hvordan relasjonsarbeid kan utføres digitalt. De 62 publikasjonene er analysert vha. et rammeverk som skiller mellom ulike typer digitalisering: 1) standardisert informasjonsformidling eller -utveksling, 2) individuelt rettet informasjon eller kommunikasjon som ikke er selve tjenesten, 3) faglig tjenesteyting og 4) helt eller delvis automatisert tjenesteyting.

UTARBEIDET AV

Kari Sand

SIGNATUR
Kari Sand
Kari Sand (Sep 23, 2020 11:13 GMT+2)

KONTROLLERT AV

Line Melby

SIGNATUR
Line Melby
Line Melby (Sep 23, 2020 11:07 GMT+2)

GODKJENT AV

Marian Ådnanes

SIGNATUR
Marian Ådnanes
Marian Ådnanes (Sep 23, 2020 10:31 GMT+2)

RAPPORTNR

2020:00668

ISBN

978-82-14-06573-2

GRADERING

Åpen

GRADERING DENNE SIDE

Åpen

Historikk

VERSJON	DATO	VERSJONSBEKRIVELSE
1.0	2020-07-01	Versjon til gjennomlesing
1.1	2020-08-27	Revidert versjon
1.2	2020-09-23	Endelig versjon

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	4
1.1	Teoretiske perspektiver	5
	Forbrukerperspektivet vs. sårbare grupper	6
	Institusjonell interaksjon.....	7
2	Mål og problemstillinger	7
3	Metode	8
3.1	Søkestrategi	8
3.1.1	Inklusjons- og eksklusjonskriterier	10
3.1.2	Utvelgelse av artikler	11
3.1.3	Håndsök	11
3.1.4	Artikler identifisert "by serendipity"	11
3.1.5	Identifisering av gråliteratur.....	12
4	Resultater	12
4.1	Hva forskes det på, og hvordan er studiene gjennomført?	14
4.1.1	Avgrensninger og begrepsavklaringer	15
4.2	Digital interaksjon i fire ulike typer digitalisering	16
	Type 1: Digital standardisert informasjonsformidling eller -utveksling.....	17
	Type 2: Digital individuelt rettet informasjon eller kommunikasjon (ikke selve tjenesten).....	20
	Gråsonen mellom type 2 og 3.....	23
	Type 3: Digital tjenesteyting med personlig interaksjon	24
	Type 4: Automatisert tjenesteyting	31
4.3	Vurdering av forskningens kvalitet	32
4.4	Kunnskapshull	34
4.5	Resultater fra gråliteratur.....	35
5	Oppsummering	37
6	Referanser	41

BILAG/VEDLEGG

Vedlegg: Tabell 2 Alle inkluderte artikler

1 Innledning

Digitalisering av offentlige tjenester kan ha flere fordeler. Digitaliseringen skal bidra til en mer effektiv offentlig sektor og gi en enklere hverdag og bedre tjenester til befolkningen (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019b). Brukere kan i større grad betjene seg selv og få bedre oversikt og kontroll over sine ytelser eller kundeforhold. Digitaliseringen av offentlig sektor skaper også en helt ny måte å levere offentlige tjenester på (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Prinsippet om digitalt førstevalg innebærer at forvaltningen sin kommunikasjon med brukerne nå som hovedregel skal foregå gjennom digitale, nettbaserte tjenester (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019a). Samtidig retter FN en advarsel om ukritisk digitalisering av velferdstjenestene (Sepúlveda Carmona, 2014).

Det er en framvoksende litteratur på hvilke effekter digitaliseringen av offentlig sektor har for brukerne. Noen studier finner at digitalisering av helse- og velferdstjenester kan forsterke ulikhet og bidra til digital ekskludering (Greer et al., 2019; Robinson et al., 2015; Schou & Pors, 2019). Overgang til selvbetjening øker kravene til både digital kompetanse og kompetanse på kompliserte fagområder, for eksempel pensjonssystemet eller rettigheter ved flytting mellom land, noe som kan føre til at brukerne faller fra om de ikke får bistand ansikt til ansikt (Arbeids- og sosialdepartementet, 2014 ; Breit & Salomon, 2015). Men for noen brukere er selv ikke spesifikk bistand tilstrekkelig til at de evner eller ønsker å nyttiggjøre seg mulighetene som ligger i digitalisering av offentlige tjenester (Siren & Knudsen, 2017; Sourbati, 2009).

Andre studier har sett på hvordan digitalisering påvirker kvaliteten på tjenestene. Røhnebæk finner at innføring av digitale arbeidsprosesser i offentlige velferdstjenester fører til økt fokus på systemet, noe som reduserer bruk av skjønn og fører til mindre individuell behandling av hver enkelt bruker (Røhnebæk, 2016). Når det gjelder bruk av videointeraksjon i tjenester, så er det noen studier som har trukket fram hvordan video/lyd- og bildebasert kommunikasjon gir mindre informasjon enn ansikt-til-ansikt-kommunikasjon (Hammersley et al., 2019). En studie av videooppfølging av hjemmeboende fant at helsepersonellet opplevde begrensninger ved bruk av videosamtale sammenlignet med å møte brukerne ansikt til ansikt, både fordi teknologien kunne gi dårlig teknisk kvalitet slik at det var vanskeligere å vurdere kroppsspråk og utseende, men også fordi de opplevde det som lettere for pasientene å skjule relevant informasjon. Video ble imidlertid opplevd som bedre enn telefonisk kontakt ved oppfølging (Rykkje & Hjorth, 2017). Andre studier har imidlertid konkludert med at overgang til kommunikasjon via skjerm ikke påvirker kvaliteten på interaksjonen (Tates, Antheunis, Kanters, Nieboer, & Gerritse, 2017).

Forskning har identifisert konsekvenser av å ta i bruk mange ulike typer digitale løsninger. Ett aspekt handler om brukernes *valgmuligheter* når det finnes flere tilgjengelige kommunikasjonsmetoder. Noen brukergrupper foretrekker fortsatt analoge møter – dette gjelder for eksempel eldre, arbeidsledige eller sykmeldte – fordi de analoge møtene bidrar til aktivitet i hverdagen og sosial kontakt utenfor hjemmet (Hodge, Carson, Carson, Newman, & Garrett, 2017). Brukernes *tillit* til tjenestene kan også påvirkes dersom tjenestene digitaliseres og automatiseres (Harris, 2020). Et annet aspekt er hvilke konsekvenser digitaliseringen har for de ansatte og *organiseringen av oppgaver* og ansvar på arbeidsplasser. Innføring av det som var ment å være tidsbesparende teknologi, kan bidra til å øke arbeidsbyrden heller enn å frigjøre tid til andre oppgaver (Bergschöld, 2016, 2018). Digitalisering av samhandling mellom helsepersonell kan føre til bedre kommunikasjon, men også til forflytning av arbeidsoppgaver og til endring av maktforhold mellom profesjoner (Melby, Sand, Midtgård, Toussaint, & Karlstrøm, 2019).

Den eksisterende forskningslitteraturen dekker altså flere ulike dimensjoner av hvordan digitalisering påvirker interaksjonen mellom det offentlige og innbyggerne på velferdssfeltet. Litteraturen fordeler seg over flere tema og fagfelt. Særlig interessant er det at de digitale tjenestene ofte utvikles i et forbrukerperspektiv hvor det forventes at innbyggerne kan være selvhjulpne (Fotaki, 2011), samtidig som mange av dem som benytter offentlige tjenester, er sårbare grupper som kan oppleve ulike typer utfordringer med å ta i bruk digitale løsninger. Det avtegner seg også derfor en todeling mellom studier som ser på digitalisering i et forbrukerperspektiv, og studier som ser på hvilke konsekvenser digitalisering av offentlige tjenester har for sårbare grupper (se mer om dette i kapittel 1.1).

Basert på våre tidligere og pågående prosjekt om digitalisering av offentlige tjenester (Melby et al., 2019) vet vi at begrepet digitalisering ofte benyttes generelt og overgripende, samtidig som det dekker svært ulike typer interaksjon mellom det offentlige og innbyggerne. Tjenestebegrepet i digitaliseringsprosessen er utydelig, og det henvises til digital kommunikasjon og digital tjenesteyting om hverandre. For å besvare problemstillingene i denne litteraturgjennomgangen benytter vi et analytisk rammeverk hvor vi har identifisert fire ulike typer digitalisering av offentlig sektor, som er basert på to hovedinndelinger: a) digitalisering av informasjon og kommunikasjon og b) digitalisering av den faglige tjenesten. De fire typene digitalisering påvirker interaksjonen mellom brukerne og det offentlige på hver sin måte.

1. **Digital standardisert informasjonsformidling eller -utveksling** mellom en offentlig instans og brukere. At informasjonen er standardisert, innebærer at den er ferdig skrevet og lik for alle. Informasjonen kan formidles digitalt på ulike måter, for eksempel i tekst, bilde, lyd og/eller video. En chatbot som tilbyr standard informasjon, vil også falle inn under denne typen digitalisering. Analoge varianter av denne typen informasjon kan være informasjon i en brosjyre, eller informasjon formidlet muntlig i et informasjonsmøte.
2. **Digital individuelt rettet informasjon eller kommunikasjon** mellom en offentlig instans og brukere. At informasjonen er individuelt rettet, innebærer at brukeren for eksempel har logget inn på et personlig område (for eksempel i en portal) eller har lagt inn informasjon om seg selv som gjør at tilbakemeldingen er tilpasset hans/hennes situasjon. Informasjonen eller kommunikasjonen kan foregå på epost, chat eller andre meldingstjenester. Analoge varianter av denne typen informasjon og kommunikasjon kan være telefon-, ansikt-til-ansikt-samtaler, eller brev med/om for eksempel timeavtaler, testresultater og søknader. (Et sentralt skille mellom type 2 og 3 er at type 2 ikke inkluderer selve *tjenesten*, men ulike former for informasjon og kommunikasjon *i tilknytning til* en tjeneste, eller som ledd i administreringen av en tjeneste.)
3. **Digital tjenesteyting som innebærer interaksjon** mellom en innbygger og en offentlig ansatt. I denne typen digitalisering utføres altså selve tjenesten digitalt, det være seg behandling, veiledning, rådgivning, støtte eller oppfølging. Interaksjonen kan foregå muntlig i videosamtaler, skriftlig vha. chat eller meldinger, eller en kombinasjon.
4. **Automatisert tjenesteyting**, for eksempel basert på kunstig intelligens og algoritmer som erstatter søknadsbehandling og beregning av ytelser. Selve tjenesteyting er den samme som i type 3, men her interagerer ikke innbyggeren med en person, men med en automatisert digital løsning. Tjenester som tidligere har krevd en fagperson og gjerne utøvelse av skjønn, blir i denne typen digitalisering automatisert og gjennomført uten en fagperson til stede. Tjenester kan være helt eller delvis automatisert. En delvis automatisert tjeneste kan eksempelvis være en automatisert

søknadsbehandlingsprosess uten at en saksbehandler er involvert. En slik prosess kan for eksempel bestå av digital beslutningsstøtte hos tjenesteyter i form av at informasjon som innbyggeren legger inn i løsningen, blir analysert og koblet sammen med andre data om personen og om tjenester, og en beslutning blir generert ved hjelp av et regelsett eller maskinlæring. En helt automatisert tjeneste kan for eksempel være at man får utbetalt penger uten å måtte søke.

1.1 Teoretiske perspektiver

Forbrukerperspektivet vs. sårbare grupper

Empowerment er et sentralt begrep i utviklingen av nye offentlige digitale tjenester. Begrepet tar utgangspunkt i at det eksisterer en skjevfordeling av informasjon og innflytelse i forholdet mellom en bruker og fagpersoner og har vært sentralt i brukerrettigheter og utvikling av helse- og velferdstjenestene i mange år. Digital teknologi er forventet å utjevne dette gapet ved å gi brukerne tilgang på informasjon som tidligere var forbeholdt fagpersonene. På den måten kan maktforholdet mellom en bruker og en fagperson jevnes ut, og borgeren få økt innflytelse over sin egen sak.

Empowerment-begrepet defineres gjerne som "a process through which people gain greater control over decisions and actions affecting their health" (World Health Organization, 1998)¹. Mali og Gil-Garcia illustrerer hvordan økt tilgang på informasjon kan føre til økt empowerment hos borgerne i fire trinn: a) **Inklusjon**: lik og gratis tilgang på informasjon inkluderer innbyggerne i den offentlige forvaltningen; b) **Informasjon**: tilgang på digitalisert informasjon som er relevant, og innsikt i hvilke tjenester innbyggerne har tilgang til eller krav på, og hvordan de kan få tilgang til disse; c) **Innflytelse** innebærer å ha innflytelse på prosessen, gjennom mulighet til å klage eller å gi feedback underveis, men også muligheten til å ta informerte avgjørelser samtidig som eventuelle barrierer til innflytelse over egen situasjon tas bort, for eksempel ved at noen ikke er villig til eller har kunnskap til å gi relevant informasjon til den enkelte; og d) **Integrasjon** som handler om å etablere en integrert plattform for spredning og innsamling av informasjon, levering av tjenester og et single-window-system, hvor informasjon er samlet på ett sted, og brukerne ikke behøver å oppgi samme informasjon flere ganger for å få tilgang (Mali & Gil-Garcia, 2017).

Empowerment tar utgangspunkt i at alle mennesker er i stand til å definere sine egne utfordringer og finne egne løsninger. I forlengelsen av dette tar digitalisering av offentlig tjenester ofte et forbrukerperspektiv (Staes & Thijs, 2008) som forutsetter at brukeren har god oversikt over egne behov og ønsker. Dette er imidlertid ikke alltid tilfellet. Personer med behov for helse- og velferdstjenester kan ofte være sårbare grupper med midlertidig eller varig nedsatt funksjonsevne, i en utsatt livssituasjon eller som gjennomgår en større krise. Noen har ikke tilstrekkelig digital kompetanse til å nyttiggjøre seg den digitale selvbetjeningsløsningen. Dette utgjør et paradoks i utviklingen av digitale helse- og velferdstjenestene. Hvis tjenesten er utviklet ut fra et empowerment-perspektiv, kan man risikere at de som har mest behov for tjenestene, ikke er i stand til å bruke dem og derfor faller fra.

¹ En anbefalt norsk oversettelse av begrepet empowerment er "myndiggjøring"
<https://www.sprakradet.no/svardatabase/sporsmal-og-svar/empowerment/>

Institusjonell interaksjon

Hovedproblemstillingen i denne litteraturgjennomgangen dreier seg om møtet mellom det offentlige og innbyggere, ikke minst på mikronivå – selve samtaler mellom tjenesteytere (enten en person eller en ren digital løsning) og tjenestemottakere. Et rammeverk for å forstå slike møter er å definere dem som *institusjonell interaksjon*. Institusjonell interaksjon har følgende kjennetegn:

- Institusjonell interaksjon er orientert mot et mål, eller en oppgave, for eksempel å finne ut hvilke rettigheter man har krav på i en gitt situasjon, å bli enige om hvilke mål man skal jobbe mot innen neste møte, eller å søke om en ytelse.
- Deltakerne i institusjonell interaksjon har ulike roller med ulikt ansvar, for eksempel har den profesjonelle parten i interaksjonen, det vil si den som utfører samtalen som en del av jobben sin, ansvaret for samtaleledelse. Å ha ansvar for samtaleledelse innebærer at den profesjonelle har ansvar for at samtalen foregår på en slik måte målene blir nådd, og at tjenestemottakeren får gode vilkår for å delta. Samtaleledelse betyr altså ikke å bestemme alt om hva samtalen skal handle om, eller hvordan den skal foregå (Halvorsen, Andenæs, & Hammerstad, 2020)
- Institusjonell interaksjon har ofte begrensninger med hensyn til hva som behandles som tillatte bidrag i samtalen.
- Deltakerne har noen forventninger (delte eller ikke) til hvordan institusjonell interaksjon skal foregå (Drew & Heritage, 1992; Halvorsen et al., 2020; Heritage & Clayman, 2011).

2 Mål og problemstillinger

Hovedproblemstillingen for denne litteraturgjennomgangen er: Hvilke konsekvenser har digitalisering for interaksjonen mellom innbyggerne og offentlige etater?

I tillegg har følgende delproblemstillinger, som definert i oppdraget, blitt adressert i gjennomgangen:

- Hva skjer når vi endrer tjenester fra å være møter mellom mennesker til kontakt og dialog på digital flate?
- Hva må til for å skape gode tjenester der mennesker helt eller delvis bare kommuniserer på digital flate?
- I noen offentlige tjenester er relasjonen mellom mennesker, trygghet og individuell oppfølging viktig. Kan digitale tjenester være en støttespiller og erstatte menneske-til-menneske-møter? Hvordan kan menneske og maskin spille sammen, til beste for brukerne?
- Er det tjenester eller deler av brukerreiser som egner seg bedre for digitalisering enn andre?
- Hvordan påvirker digitalisering kvaliteten på tjenestene?
- Påvirker digitalisering maktforholdet mellom offentlige tjenesteytere og innbyggerne?
- Er det noen sider ved digitalisering av offentlige tjenester som virker ekskluderende?
- Hvordan påvirker overgangen til digitale flater individuell tilpasning vs. standardisering av tjenester og bruk av skjønn?

Litteratursøket og analysene er hovedsakelig rettet mot hovedproblemstillingen, mens delproblemstillingene blir adressert der det er relevant underveis i kapittel 4.

For å finne relevante studier gjennomførte vi litteratursøk og -gjennomgang etter prinsippene for en systematisk scoping review (se kapittel 3 om metode). Dette er en metode som egner seg til å kartlegge fagfelt, forskningsmiljø og tema som er utforsket i begrenset grad tidligere. Litteraturgjennomgangen vil derfor i tillegg besvare følgende problemstillinger, som er typiske for en scoping review:

- Hvilke tema forskes det på på dette feltet?
- Hvordan forskes det på tema – er det en god måte å få kunnskap om tema på?
- Hvilke kunnskapshull finnes på feltet?

3 Metode

Digitalisering av velferdstjenester er et relativt nytt og foreløpig ikke et stort forskningsfelt (Melby et al., 2019). Som vi viste innledningsvis, dekker litteraturen på feltet også flere ulike dimensjoner ved temaet. En scoping review er særlig egnet som metode for litteraturgjennomgang innen nye forskningsfelt, og felt der studiene kan forventes å være heterogene i både tema, faglighet, studiedesign og kvalitet (Arksey & O'Malley, 2005; Peters et al., 2015). En scoping review fungerer godt i tilfeller hvor det er nødvendig å være eksplorerende og åpen for nye problemstillinger underveis i alle faser av prosessen, fra tittel screening til dataekstraksjon. Digitaliseringslitteraturen er preget av tverrfaglighet, og på helse- og velferdsfeltet finner vi studier som kombinerer ulike samfunnsvitenskapelige fag, helse- og sosialfag og medisin med teknologiske fag. Studiene kan være svært ulike i design, noe som gjør det mer komplisert å sammenligne studier. Vi har derfor valgt å gjennomføre litteraturgjennomgangen som en scoping review.

3.1 Søkestrategi

Litteratursøket startet med å etablere et sett med søkeord innen hovedkategoriene *brukere*, *teknologi* og *tjenester* til søk i litteraturdatabasene Web of Science og PubMed. Søket ble bygd opp av fire deler som ble koblet sammen på følgende måte:

- Brukere: (citizen* OR inhabitants OR user* OR beneficiar* OR civic OR recipient OR claimant*)
- Teknologi: (digit* OR online OR web* OR web-based OR website* OR internet OR electronic* OR technolog* OR platform* OR portal* OR egovernment OR e-government OR computer* OR e-public OR channel* OR chat* OR e-service* OR e-welfare OR "e-social work" OR ICT OR screen* OR algorithm* OR email* OR e-mail* OR avatar* OR AI OR "artificial intelligence" OR gateway OR gerontechnology OR laptop* OR tablet* OR iPad* OR "smart phone*" OR "cell phone*" OR PC OR remote OR tele* OR sociomaterial OR socio-material OR sociotechnical OR socio-technical)
- Tjenester 1: ("welfare service*" OR "welfare agenc*" OR "service provi*" OR "social care" OR "social work*" OR "social service*" OR self-service OR "municipality service*" OR "service channel*" OR "service delivery" OR "social security" OR "welfare benefit*" OR provider* OR "support staff" OR office OR "case worker*")
- Tjenester 2: (counse* OR advic* OR advis* OR guidance OR problem-solving OR interpersonal OR face-to-face OR screen-to-screen OR interact* OR relation* OR encounter* OR dialog* OR inform* OR visit* OR meeting*)

Søket ble gjennomført 7.mai 2020. I Web of Science søkte vi på nivået Topic, noe som inkluderer tittel, abstract, forfatterens nøkkelord og "Keywords Plus[®]" som er databasens egengenererte nøkkelord. I PubMed søkte vi i tittel og abstract. Vi søkte etter publikasjoner fra og med 2015 til og med 2020.

Følgende andre avgrensninger ble gjort i søket:

- Web of Science:
 - Kun publikasjoner kategorisert som "article" ble inkludert
 - Kun publikasjoner på engelsk ble inkludert
 - Web of science-kategorier ble ekskludert ved hjelp av følgende søkestreng: (computer science information systems OR law or radiology nuclear medicine medical imaging OR telecommunications OR transplantation or engineering electrical electronic OR hospitality leisure sport tourism OR transportation science technology OR computer science cybernetics OR transportation OR computer science theory methods OR construction building technology OR engineering manufacturing OR surgery OR meteorology atmospheric sciences OR computer science software engineering OR engineering civil OR urology nephrology OR instruments instrumentation OR chemistry analytical OR business finance OR computer science hardware architecture OR materials science multidisciplinary OR mathematical computational biology OR energy fuels OR cardiac cardiovascular systems OR engineering biomedical OR environmental sciences OR optics OR physics applied OR automation control systems OR environmental studies OR immunology OR respiratory system OR engineering industrial OR infectious diseases OR clinical neurology OR geography physical OR economics OR criminology penology OR engineering environmental OR green sustainable science technology OR operations research management science OR water resources OR geography OR area studies OR engineering multidisciplinary OR obstetrics gynecology)
- PubMed
 - Kun publikasjoner kategorisert som "journal article" ble inkludert
 - Kun publikasjoner på engelsk, norsk, svensk og dansk ble inkludert
 - Publikasjoner av dyreforsøk ble ekskludert vha. denne ekstra søkestrengen: (animal[Title/Abstract] OR animals[Title/Abstract] OR canine*[Title/Abstract] OR dog[Title/Abstract] OR dogs[Title/Abstract] OR feline[Title/Abstract] OR hamster*[Title/Abstract] OR lamb[Title/Abstract] OR lambs[Title/Abstract] OR mice[Title/Abstract] OR monkey[Title/Abstract] OR monkeys[Title/Abstract] OR mouse[Title/Abstract] OR murine[Title/Abstract] OR pig[Title/Abstract] OR pigs[Title/Abstract] OR piglet*[Title/Abstract] OR porcine[Title/Abstract] OR primate*[Title/Abstract] OR rabbit*[Title/Abstract] OR rat[Title/Abstract] OR rats[Title/Abstract] OR rodent*[Title/Abstract] OR sheep*[Title/Abstract])

Søket med de nevnte avgrensninger ga til sammen 4678 publikasjoner (figur 1). Publikasjonene ble overført til det nettbaserte referanseprogrammet Covidence for screening av titler og abstracts samt inklusjon og eksklusjon av fulltekst. Covidence fjernet innledningsvis automatisk 1125 duplikater. Ved screening av titler og abstracts ble ytterligere 3425 studier ekskludert. Dermed ble 128 studier gjennomgått i fulltekst fra

søket i Web of Science og PubMed. Disse ble supplert med artikler fra håndsrøk (se avsnitt 3.2) og artikler funnet i innledende søk i Google Scholar og ved å kontakte andre forskere på feltet. Fulltekstartiklene ble vurdert for inklusjon av to av prosjektmedarbeiderne.

3.1.1 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjons- og eksklusjonskriteriene er valgt hovedsakelig basert på hovedproblemstillingen for denne litteraturgjennomgangen:

Tabell 1 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none">– Empiriske studier om interaksjon/dialog/møte mellom innbyggere og offentlig instanser, innen en av de fire typene digitalisering som beskrevet i rammeverket.– Data må være innhentet fra reelle interaksjoner, eller fra deltakere som har deltatt i reelle interaksjoner– Studier av offentlige og private velferdstjenester– Overførbare studier innen helse– Populasjon: Ungdommer og voksne (≥ 16 år)– Alle typer studiedesign	<ul style="list-style-type: none">– Studier av interaksjon mellom offentlig ansatte, eller mellom offentlig ansatt og maskin/digital løsning– Studier av interaksjon mellom bruker og bruker– Studier av interaksjon mellom barn og offentlig ansatt– Studier uten involvering av brukere eller interaksjon– Kartlegginger av bruksmønstre– Konferanseinnlegg og abstracts– Reviewartikler

Presisering av noen av kriteriene: Som vist i tabellen over, er det et inklusjonskriterium at data i de inkluderte studiene må være innhentet fra reelle interaksjoner, eller fra deltakere som har deltatt i reelle interaksjoner, mens studier uten involvering av brukere eller interaksjon er ekskludert. Disse to kriteriene innebærer at vi ekskluderte studier som omhandler hypotetiske settinger, for eksempel studier der deltakerne vurderer en mulig framtidig digital tjeneste som ennå ikke er i bruk, og at vi ekskluderte studier der forskerne har evaluert en interaksjon, for eksempel kvaliteten på en nettside, uten at noen brukere er involvert. Videre er kartlegginger av bruksmønstre ekskludert. Disse studiene undersøker forskjeller i nettbruk mellom ulike grupper, gjerne ut fra sosioøkonomisk status, etnisitet, internettilgang og tilgang på PC, nettbrett eller smarttelefon (Albrecht et al., 2017). Denne typen studier går inn under temaet digitale skillelinjer i befolkningen og utgjør en nokså stor andel av litteraturen innen digitalisering. De fleste av disse studiene vurderer vi som mindre overførbare til norske eller skandinaviske forhold, hvor tilgangen på internett og hardware er tilnærmet 100% (Slettebakk, 2018), og gir lite nyttig informasjon i denne sammenheng. Vi har derfor ikke tatt med disse studiene i denne gjennomgangen.

3.1.2 Utvelgelse av artikler

Fra tidligere og pågående litteraturgjennomganger om digitale helse- og velferdstjenester² (Melby et al., 2019) vet vi at det er lite forskning på konsekvensen av digitalisering på velferdsfeltet. Derfor har vi inkludert studier med overførbare resultater fra helse- og omsorgssektoren dersom de er egnet til å besvare problemstillingene i dette prosjektet, selv om søket er målrettet designet for å identifisere publikasjoner innen velferdstjenester/sosialt arbeid.

Utvelgelse av artikler foregikk ved hjelp av *Prisma flowchart* som er standard formalisering av prosessen for gjennomgang av forskningslitteratur (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman, & Group, 2009):

- 1) Tittel- og abstract-screening: Tematisk irrelevante artikler ble sortert ut ved å vurdere artiklenes tittel og/eller abstract. Dette ble gjort av én forsker.
- 2) Fulltekstscreening: De resterende artiklene ble lest i fulltekstversjon for å undersøke om de falt inn under eksklusjons- eller inklusjonskriteriene. Minst to forskere gikk gjennom hver artikkel.
- 3) Dataekstraksjon: Data og resultater fra artiklene som utgjør det endelige utvalget i studien, ble ført inn i Tabell 2 (vedlegg 1).

3.1.3 Hånd søk

Vi gjennomførte hånd søk ved å gå manuelt igjennom referanselister i to utvalgte tidsskrifter: British Journal of Social Work og Informatics for Health and Social Care. Disse ble valgt ut fra en gjennomgang av tidsskrifter representert i titler identifisert i søket i Web of Science og PubMed. British Journal of Social Work ble valgt ut fordi det er det høyest rangerte relevante tidsskriftet på feltet Social Work, mens Informatics for Health and Social Care ble valgt fordi det representerer kombinasjonen av digitalisering og helse- og velferdstjenester. Referanselister fra og med 2015 til og med april/mai 2020 ble gjennomgått. Resultat fra denne gjennomgangen:

- British Journal of Social Work: Tolv aktuelle titler ble identifisert. Ved en abstract- og fulltekstgjennomgang ble ti ekskludert, og to artikler inkludert.
- Informatics for Health and Social Care: Tolv aktuelle titler ble identifisert. Ved abstract- og fulltekstgjennomgang ble elleve ekskludert, og én artikkel inkludert.
- Hånd søk i referanselister genererte dermed til sammen **tre studier** som ble inkludert i fulltekstgjennomgangen.

3.1.4 Artikler identifisert "by serendipity"

I innledende søk etter relevante tidsskrift og søkeord fant vi relevante studier som av ulike årsaker likevel ikke ble funnet gjennom det systematiske søket. Til sammen **to** av disse studiene ble inkludert i fulltekstgjennomgangen.

² https://www.sintef.no/prosjekter/digitalt_utenforskap/

3.1.5 Identifisering av gråliteratur

Litteraturgjennomgangen omfattet også den *grå litteraturen*, det vil si forskningsrapporter, doktorgrader og bøker om temaet som ikke har vært gjennom fagfellevurdering. For å identifisere relevante studier og rapporter gjennomførte vi et eget søk på norsk i Cristin (Norges nasjonale forskningsinformasjonssystem med oversikt over alle typer vitenskapelig formidling), i evalueringsportalen, på NAV.no, og i publikasjonslistene som ligger tilgjengelig på nettsidene til forskningsinstituttene Fafo, Institutt for samfunnsforskning, Nifu, Norce, NTNU Samfunnsforskning, Proba, Oslo Research, SINTEF, Trøndelag forskning og utvikling, Møreforskning, Nordlandsforskning, Telemarksforskning, Vestlandsforskning og Østfoldforskning. Vi brukte følgende søkeord til dette: NAV, digitalisering, digital, velferd, velferdstjenester og sosialt arbeid.

Søk i publikasjonslister fra forskningsinstitutter identifiserte ni aktuelle titler. Etter gjennomgang av abstracts og fulltekst ble fire av disse vurdert som innenfor inklusjonskriteriene for denne litteraturgjennomgangen.

Søket i Cristin på identifiserte tre relevante titler, men ved abstract- og fulltekstgjennomgang ble alle disse ekskludert. Søket i Cristin viser at det foregår en del forskning på dette feltet i Norge, men at mye ikke er publisert ettersom de aktuelle oppføringene i Cristin typisk er intervjuer og vitenskapelige foredrag.

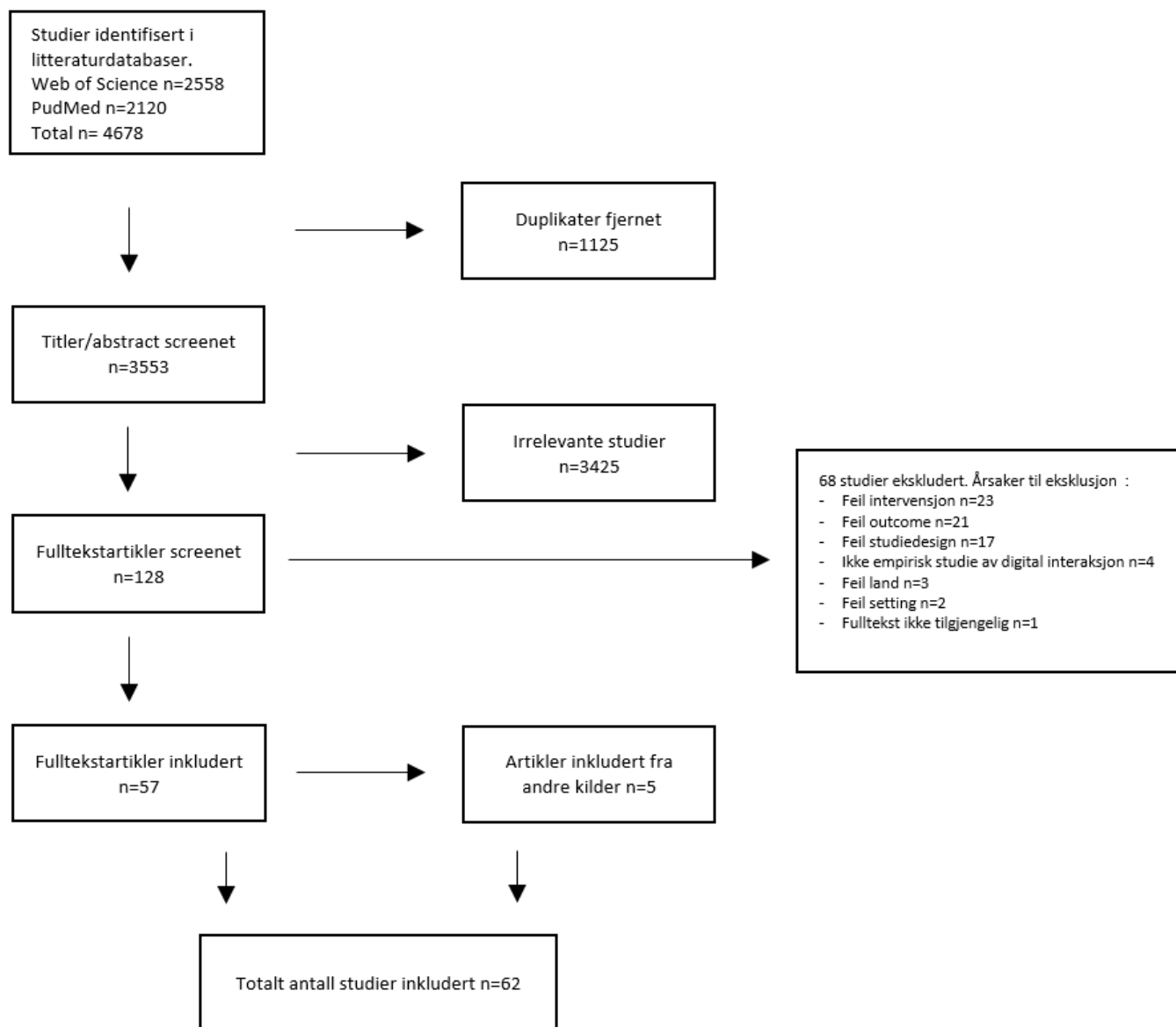
I søket på nav.no ble det identifisert to relevante titler, hvorav én ble inkludert etter abstract- og fulltekstgjennomgang. Søket i Evalueringsportalen identifiserte én relevant tittel, som ble ekskludert etter abstract- og fulltekstgjennomgang.

Søket i gråliteraturen resulterte i at til sammen **fem** publikasjoner ble identifisert. Disse publikasjonene oppsummeres i et eget avsnitt i kapittel 4, og er ikke inkludert i Tabell 2 som viser en oversikt over alle de inkluderte fagfellevurderte publikasjonene.

Hele søkeprosessen, fra utvikling av søkeord, via screening og manuelle søk, til endelig utvalg av publikasjoner er gjennomført av prosjektgruppen fra SINTEF Digital bestående av Kari Sand (Avdeling Helse), Trude Midtgård (Avdeling Helse) og Jenny Melind Bergschöld (Avdeling Smart Sensor Systems).

4 Resultater

Søkeprosessen førte til en inklusjon av 62 artikler, som illustrert i dette PRISMA-skjemaet:



Figur 1 Prisma flytskjema om illustrerer screening og utvelgelse av publikasjoner

Presisering av eksklusjonsårsaker: Dersom en studie er ekskludert på grunn av "feil intervensjon", kan det dreie seg om studier av interaksjon mellom tjenstemottakere, for eksempel i sosiale media, eller av samhandlingsverktøy kun for tjenesteytere. Dersom en studie er ekskludert på grunn av "feil outcome", innebærer det at studien ikke har noen resultater som handler om interaksjon eller møter mellom tjenstemottaker og tjenesteyter. Dersom en studie er ekskludert på grunn av "feil studiedesign", kan den for eksempel være designet for å undersøke brukernes vurderinger av en hypotetisk tjeneste eller for å innhente forskernes evaluering av en interaksjon uten at noen brukere har vært involvert.

Studier som adresserer problemstillingene i dette prosjektet, kunne ideelt sett ha brukt *selve interaksjonen* som studiemateriale, det vil si at studiene kunne ha analysert de faktiske digitale samtalene mellom innbyggere og ansatte eller mellom innbyggere og digitale løsninger. Tidlig i søkeprosessen så vi at det

fantas få slike studier. Derfor har vi valgt også å inkludere studier av deltakernes – både innbyggernes og de offentlig ansattes – *erfaringer* med digital interaksjon.

Som nevnt i kapittel 3, er overførbare studier innen helse inkludert selv om søket i utgangspunktet var rettet mot velferdstjenester. I tillegg har vi inkludert noen studier som adresserer det offentlige og innbyggerne mer generelt, det som går inn under termen "eGovernment".

4.1 Hva forskes det på, og hvordan er studiene gjennomført?

De fleste av de inkluderte studiene er fra helse-feltet (44 studier), mens bare 18 er innen velferdsfeltet³. 13 av disse faller innenfor temaet sosialt arbeid, de resterende fem handler generelt om digital interaksjon mellom det offentlige og innbyggere på velferdsfeltet. Av de 18 studiene på velferdsfeltet er det få studier av interaksjon eller automatiserte løsninger knyttet til typiske NAV-ytelser og -tjenester som dagpenger, foreldrepenger, sykemeldinger, pensjon eller veiledning og oppfølging av jobbsøkere. Studiene handler derimot oftest om tjenester til sårbare grupper, som tjenester for hjemløse (Baker, Warburton, Hodgkin, & Pascal, 2018; Harris, 2020), personer med ulike psykososiale utfordringer eller psykiske lidelser (L. Fang, Tarshis, McInroy, & Mishna, 2018), eller foreldre som ikke klarer å ta godt nok vare på barna sine (Maxwell & Rees, 2019). Tjenesteyteren i de fleste av de inkluderte studiene innen velferd er en "social worker", og sjeldnere en saksbehandler.

De fleste av de inkluderte studiene er gjennomført i USA (n=23). Det er ellers verdt å legge merke til at sju av de inkluderte studiene er fra Norge. De resterende er fra Nederland (n=6), Storbritannia (n=5), Australia (n=4), Canada (n=4), Tyskland (n=4), Danmark (n=3), Sverige (n=3), Irland (n=2) og Italia (n=1).

En av delproblemstillingene i denne litteraturgjennomgangen var *Hvordan forskes det på tema – er det en god måte å få kunnskap om tema på?*. De fleste av de inkluderte studiene i gjennomgangen har et kvalitativt design (n=40), og intervju er den hyppigst benyttede datainnsamlingsmetoden. Dette henger sammen med at mange studier handler om deltakernes erfaringer med interaksjon, og at erfaringer som oftest innhentes ved hjelp av intervju. Intervju ble i flere studier kombinert med andre metoder som observasjoner og interaksjonsanalyser. 16 studier brukte kvantitative metoder, og seks kombinerte kvalitative og kvantitative metoder.

Som nevnt over, har vi identifisert få studier av faktisk interaksjon. De få studiene vi fant, har analysert lagrede skriftlige samtaler, som chat- eller epost-samtaler (se avsnittet *Type 3: Digital tjenesteyting med personlig interaksjon* nedenfor). Når man forsker på hvordan selve samtalen foregår, for eksempel hvem som tar initiativ til å starte samtalen, hvem som snakker mye og lite, hvordan deltakerne veksler på å ta ordet eller hvordan deltakerne samarbeider for å klare å forstå hverandre, kan vi kalle det en *interaksjonsanalyse*. Når man forsker på hva som ble sagt i samtalen, kan det kalles en *innholdsanalyse*.

³ Vi har egrepet "social work" burde kunne blitt oversatt til velferdstjenester og/eller sosialt arbeid i denne teksten, men ingen av disse virket fullstendig dekkende for den engelske termen. Den er derfor beholdt uten oversettelse. Måten vi bruker begrepet velferd på i denne rapporten dekker alle typer tjenesteyting innen velferdstjenester: Veiledning, rådgiving, oppfølging av jobbsøkere på kort og lang sikt, relasjonsarbeid.

4.1.1 Avgrensninger og begrepsavklaringer

Ettersom søkestrategien var designet for å identifisere studier av hvilke konsekvenser digitalisering har for interaksjonen mellom tjenestemottaker og tjenesteyter, dekker den ikke enkelte av delproblemstillingene i tilstrekkelig grad. Dette gjelder først og fremst delproblemstillingene *Hvordan påvirker digitalisering kvaliteten på tjenestene?* og *Er det noen sider ved digitalisering av offentlige tjenester som virker ekskluderende?*. Når det gjelder kvaliteten på tjenestene, så blir dette adressert i noen få studier, som i Gorst et al. der økt kvalitet er identifisert via pasientenes egne rapporteringer av at de mestrer egen sykdom (KOLS) bedre som en konsekvens av presis og frekvent informasjon og opplæring via telehelse (Gorst, Coates, & Armitage, 2016). Oestergaard & Dinesen fant økt kvalitet på tjenesten via tjenesteytternes erfaringer. Sosialarbeiderne i deres studie fortalte hvordan de etablerte en relasjon med brukeren digitalt først, og at det videre arbeidet da ble lettere fordi brukeren var tryggere når relasjonsarbeidet skulle videreføres i hjemmebesøk (Oestergaard & Dinesen, 2019). SINTEF Digital, avdeling Helse har tidligere gjennomført en litteraturgjennomgang av forskning på digitaliseringens konsekvenser for kvaliteten på tjenestene. Denne viser blant annet at internettbehandling av personer med psykiske lidelser kan ha like god effekt som behandling ansikt til ansikt, og at en del digitale løsninger kan ha god effekt på livsstilsendringer. Oppsummeringen viser videre at avstandsoppfølging med stor grad av egen innsats fra tjenestemottakerne har positive konsekvenser når pasientene kan reise sjeldnere til sykehuset og ta mer kontroll over egen situasjon, mens slik avstandsoppfølging har negative konsekvenser dersom det er vanskelig eller slitsomt for pasienten å gjennomføre ting selv, eller dersom løsningen er for generell og ikke godt nok tilpasset den enkeltes behov. Et av kunnskapshullene identifisert i denne oppsummeringen var at det er behov for mer kunnskap om *hvorfor* noen digitale løsninger har god effekt (Melby et al., 2019).

En utfordring med å undersøke kvalitet i tjenestene er at kvalitetsbegrepet i helse- og velferdstjenestene ikke er tydelig definert. Digitalisering av offentlige tjenester er vanligvis iverksatt som en administrativ eller besparende reform forankret i empowerment-begrepet og i et forbrukerperspektiv – ikke på bakgrunn av en faglig vurdering av behovet til brukerne. Det er derfor ikke alltid definert hvordan tiltaket i det hele tatt forholder seg til kvalitet på den ene siden, eller hva som skal veie tyngst av ressurs hensyn og eventuell endring i kvalitet på den andre. For enkelte tjenester vil en nedgang i opplevd kvalitet klart kunne veies opp av besparte ressurser. I andre tjenester kan denne balansen være mer kritisk. Samtidig har kvaliteten på helse- og velferdstjenestene tradisjonelt blitt målt gjennom nivået på kompetansen og utdanningen hos helse- og velferdsarbeidere på den ene siden, eller resultatet av behandlingen eller intervensjonen på den andre. Hvordan velferdsmottakere eller pasienter opplever eller forstår kvalitet på ulike tjenestene, er ikke like kjent. Dette er også bakgrunnen for at bruker- og pasientperspektivet i større grad har blitt trukket inn i både tjenesteutvikling og forskning på helse- og velferdstjenestene de senere årene.

Hvorvidt det er noen sider ved digitalisering av offentlige tjenester som virker ekskluderende adresseres i en litteraturgjennomgang under arbeid i prosjektet Digitalt utenforskap (SINTEF Digital, avdeling Helse) på oppdrag fra Arbeids- og velferdsdirektoratet⁴. Det er lite kunnskap om hvordan digitalisering av velferdsfeltet påvirker sårbare grupper. Stadig flere advarer mot de sosiale konsekvensene av digitaliseringen av velferdsfeltet (se for eksempel FN-rapport (Sepúlveda Carmona, 2014)), og det er behov

⁴ https://www.sintef.no/prosjekter/digitalt_utenforskap/

for mer kunnskap om hvilke grupper som opplever problemer med digitaliseringen, og hvilke grupper som opplever fordeler med de nye løsningene. Prosjektet tar utgangspunkt i det beskrevne paradokset og undersøker flere problemstillinger knyttet til digitalt frafall og utenforskap for flere ulike sårbare grupper som personer med nedsatte motoriske og kognitive evner, rus og psykiatri, innvandrere med kort botid og dårlige norskferdigheter og personer med sammensatte lidelser og komplekse utfordringer. Foreløpige funn viser at det er stort behov for faglig bistand for at de sårbare gruppene skal kunne ta i bruk og orientere seg i de eksisterende digitale løsningene.

Delproblemstillingen som adresserer skjønn i sosialt arbeid / velferd, viste seg å ikke la seg besvare ved hjelp av de studiene som til slutt ble inkludert i denne litteraturgjennomgangen. Det var svært få av studiene som adresserte bruk av skjønn, noe som kan skyldes at så mange av studiene er fra helsefeltet, og at en del publikasjoner om skjønn ikke presenterer empiriske studier (som var ett av inklusjonskriteriene, se kapittel 3.1.1). Studien av IKT i NAV av Hansen, Lundberg & Syltevik viser innledningsvis til en pågående diskusjon om hvorvidt bruk av skjønn forsvinner eller er mulig når digital interaksjon erstatter ansikt-til-ansikt-møter (H. T. Hansen, Lundberg, & Syltevik, 2018). Hvorvidt bruk av profesjonelt skjønn er mulig i digital interaksjon, er først og fremst knyttet til type 4 i de inkluderte studiene, det vil si automatisert tjenesteyting (Pors, 2015; Ranerup & Henriksen, 2019). Bruk av skjønn har blitt ansett som avgjørende for å kunne gi individuelt tilpassede tjenester, og mange er bekymret for at skjønnsmessige vurderinger basert på hver enkelt persons behov ikke skal la seg gjøre i digitale tjenester. Diskusjoner om nye former for skjønn peker derimot i retning av at skjønnsutøvelsen totalt sett ikke nødvendigvis svekkes fordi den uformelle skjønnsutøvelsen øker. Røhnebak fant i sin forskning at den digitaliserte arbeidshverdagen på én måte syntes å begrense de ansattes mulighet til å bruke skjønn, samtidig som hun fant at de ansatte ikke opptrer som "slaver" av digitaliseringen, men tilpasser bruken av for eksempel standarder og maler med ulike former for uformell praksis, det vil si ulike former for omveier for å tilpasse standarder til individuelle behov (Røhnebak, 2016).

4.2 Digital interaksjon i fire ulike typer digitalisering

I det følgende delkapittelet går vi igjennom studier som viser hvordan interaksjonen endres eller oppleves innen de fire typene digitalisering som er presentert i kapittel 1. De ulike delproblemstillingene adresseres der det er relevant. De fleste av studiene kunne klassifiseres som én av de fire typene i det analytiske rammeverket, det vil si at det var tydelig i teksten om den digitale interaksjonen var en faktisk tjeneste eller om det var interaksjon mellom en bruker og en offentlig tjeneste (i form av en nettside eller en person) som var noe annet enn selve tjenesten – for eksempel informasjonsinnhenting i forkant eller etterkant av å ha fått en tjeneste eller administrering av tjenesten. Fem studier handlet om flere eller alle typer digitalisering (H. T. Hansen et al., 2018; Harris, 2020; Jakobsson, Nygard, Kottorp, & Malinowsky, 2019; Madsen & Kraemmergaard, 2015; Pors, 2015), mens åtte studier ikke lot seg plassere innen en bestemt type enten på grunn av uklare beskrivelser av intervensjonen eller fordi det analytiske rammeverket ennå ikke er tilstrekkelig nyansert. Sju av de åtte studiene som ikke lot seg plassere innenfor en bestemt type, er vurdert å være i en gråsoner mellom type 2 og 3 – se eget avsnitt om disse nedenfor.

Type 1: Digital standardisert informasjonsformidling eller -utveksling

Av de 62 inkluderte studiene var det 11 som ble klassifisert som type 1. Alle er skrevet innenfor helsefeltet. De fleste handler om å søke etter helseinformasjon på internett, på en nettside, uten at det spesifiseres hvilke elementer nettsiden består av, det vil si hvorvidt det utelukkende er tekst på siden, eller om det er grafikk, videoer eller navigasjonshjelpemidler tilgjengelig på nettsiden. Enkelte av studiene adresserte derimot slike spesifikke elementer også, som hvilke avatarer brukerne foretrakk å få informasjon fra (Canidate & Hart, 2017), spørsmål-svar-funksjonen på www.webmd.com (Zhang & Wang, 2016), tillit til informasjonen i videoer på YouTube og Vimeo (Zimmermann & Jucks, 2018) og bruken av spill for å lære om diabetes (Talley, Ogle, Wingo, Roche, & Willig, 2019).

En del studier av standardisert informasjonsformidling ble ekskludert fra denne litteraturgjennomgangen fordi de ikke inkluderte brukere i studiedesignet (som vist i 3.1.1). I de ekskluderte studiene var det forskerne som vurderte nettsidens eller videoenes kvalitet ut fra forhåndsdefinerte kriterier eller validerte metoder (som lesbarhetsanalyser). For å bli inkludert i vår oppsummering måtte studiene derimot enten omhandle brukeres faktiske interaksjon med standardisert informasjon, for eksempel å observere brukere mens de leser/fortolker/navigerer på en nettside, eller undersøke brukeres erfaringer med å forholde seg til digital standardisert informasjon.

Grunnlaget for å studere hvordan folk søker etter helseinformasjon, eller hvilke konsekvenser det har å finne eller bruke nettbasert helseinformasjon, er knyttet til beslutningstaking og helseatferd. Å forstå og å vurdere nettbasert helseinformasjon kan påvirke både hvilke medisinske beslutninger man tar, men også selve helsa (Zimmermann & Jucks, 2018). Medisinske beslutninger kan for eksempel handle om hvorvidt brukeren oppsøker tradisjonell helsehjelp basert på det han/hun har lest på internett (George et al., 2019). I de inkluderte studiene innenfor type 1 ble det brukt både kvantitative spørreundersøkelser (Budrionis et al., 2020; Canidate & Hart, 2017; George et al., 2019; Hall, Bernhardt, & Dodd, 2015; A. H. Hansen, Claudi, & Årsand, 2019a; Nunn et al., 2017) og kvalitative studier med intervju eller fokusgrupper med brukere/informasjonsøkere (Maher, Robichaud, & Swanepoel, 2018; Smith et al., 2016; Talley et al., 2019; Wiegers, Hendriks, Malanda, & de Boer, 2019). I tillegg var det to studier som undersøkte den faktiske interaksjonen mellom nettsiden og brukerne (Wiegers et al., 2019; Zhang & Wang, 2016).

Vi viser videre noen eksempler på ulike design og funn fra studiene innen type 1.

En studie av brukeres faktiske interaksjon med en nettside er Wiegers et al. sin analyse av om brukere klarer å forstå og bruke informasjon om diabetes og demens på den nederlandske helseinformasjonsplattformen. Deltakerne ble rekruttert fra pasientorganisasjoner for å sikre at de hadde kjennskap til de aktuelle diagnosene, og at de var motivert for å finne relevant informasjon. Datainnsamlingen besto av intervju, observasjoner og en "tenke høyt"-metode. Tenke-høyt-metoden innebar at deltakerne brukte nettsiden til å utføre oppgaver som de selv ønsket å få gjort, mens de satte ord på hva de gjorde og tenkte underveis (Wiegers et al., 2019). Dette er en anerkjent metode i studier av hvordan brukere interagerer med en nettside (Jaspers, Steen, Van Den Bos, & Geenen, 2004).

Selv om Wiegers et al. etterstrebet et sammensatt utvalg brukere til sin studie, endte de opp med et utvalg (n=38) hvor deltakerne både hadde høyere utdanning enn gjennomsnittsbefolkningen, og som anså seg selv som kompetente internettbbrukere. Observasjonene i studien viste at selv om deltakerne var vant til å

bruke internett til å søke etter informasjon, så leste de og brukte nettstedet nokså ulikt: Noen leste systematisk fra topp til bunn på siden, noen scrollet kjapt igjennom informasjonen og leste bare det de var interessert i. Noen leste bare informasjonen på startside, mens andre klikket videre til mer informasjon eller andre nettsteder. Det hendte også at noen hadde trøbbel med å finne fram til den informasjonen de lette etter, fordi den ikke befant seg der de forventet at den skulle være. Mange la for eksempel ikke merke til det som sto på høyre side av skjermen. Videre likte deltakerne at det var korte tekster på forsiden, og at de kunne klikke for å utvide tekstene der de ønsket, eller bli henvist til andre nettsteder for mer informasjon (Wiegers et al., 2019). Studien viser at en nokså homogen gruppe brukere benytter mange ulike lesestrategier når de leter etter informasjon på en nettside.

Deltakerne i studien av Wiegers et al. forsto ikke all informasjonen på nettsiden, for eksempel det som var presentert som tall eller statistikk, og de likte ikke at språket var for profesjonelt. De ville heller ha lest pasienthistorier, der pasienter hadde fremstilt sine erfaringer med egne ord. Deltakerne oppga også at de ville ha foretrukket mindre generell informasjon og heller mer informasjon som var direkte relevant for deres situasjon (Wiegers et al., 2019). At noen skriver om seg selv og deler personlige erfaringer, er ansett å være en måte å skape tillit til nettbasert informasjon på – bare det ikke blir *for* personlig, for da kan det heller fremstå som uprofesjonelt (Zimmermann & Jucks, 2018).

Wiegers-studien viser som flere andre studier inkludert i denne gjennomgangen (Madsen & Kraemmergaard, 2015; Tolou-Shams, Yonek, Galbraith, & Bath, 2019), at brukere ønsker informasjon som er rettet mot dem selv, som er tilpasset deres situasjon. Hvis vi skal finne et analogt motsvar til en slik helseinformasjons-nettside, kunne det ha vært en brosjyre. Når man leser en brosjyre, har man ikke de samme mulighetene til å tilpasse informasjonen til egne preferanser som man har på en nettside der man kan velge hvilke tekster man vil utvide og lese grundigere. Kunnskap om hvordan nettsider kan designes, til forskjell fra en brosjyre, har sannsynligvis skapt forventninger blant brukere om at også standardisert skriftlig informasjon kan være individuelt tilpasset. **En konsekvens av at standardisert informasjon endres fra for eksempel en skriftlig brosjyre til en dynamisk internettside, kan være at brukerne ønsker eller krever at informasjonen skal være individuelt tilpasset deres situasjon.**

Ikke all informasjon på nettet er like kvalitetssikret som den nederlandske helseinformasjonsplattformen nevnt ovenfor. Zimmermann & Jucks adresserer behovet for å finne ut hvilke kriterier nett-søkere bruker når de skal avgjøre om de stoler på informasjonen eller tilbyderne av informasjon som de finner på nettet. (Zimmermann & Jucks, 2018). Dersom man skal få økt kunnskap om helse relaterte tema gjennom å søke på nettet, er man ikke bare avhengig av innholdet i informasjonen (*hva* som blir sagt), men også av *hvem* som sier det, måten det blir sagt på (*hvordan*) og konteksten for informasjonen (*hvor* informasjonen befinner seg). Zimmermann & Jucks undersøker om den språklige stilen og konteksten for den nettbaserte kommunikasjonen er faktorer som nett-søkere bruker til å avgjøre hvem/hva de stoler på. Det viste seg at språkstil ikke hadde så mye å si for hvorvidt budskap og avsender ble tolket som troverdige, men deltakerne syntes at "vloggerne" (det vil si videobloggerne) som brukte det typiske uformelle YouTube-språket, var mer imøtekommende overfor publikum enn de som brukte et formelt språk (Zimmermann & Jucks, 2018). Dette er et lignende resultat som i Wiegers et al. sin studie referert ovenfor: Deltakerne likte ikke et profesjonelt språk og ønsket seg personlige historier (Wiegers et al., 2019).

Hva skjer så etter at brukerne har funnet helseinformasjon på nettet – blir de klokere, blir de i stand til å ta beslutninger, og hvilke beslutninger? En del av studiene av type 1 har undersøkt slike spørsmål. Budrionis et al. sin studie har brukt data fra befolkningsstudien Tromsøundersøkelsen Tromsø 7 og analysert hvordan bruken av eHelse-verktøy for å søke etter helseinformasjon henger sammen med følelsene angst, forvirring, å føle seg velinformert og å føle seg beroliget. Over 9000 svar ble analysert, og resultatene viste at bruken av eHelse-verktøy gjorde at 72.4% følte seg velinformert, og 47.4% følte seg mer beroliget angående sin helsesituasjon. Men samtidig rapporterte 25.7 % av respondentene at de følte seg mer engstelig, og 27.9 % mer forvirret etter å ha brukt eHelse-verktøy. Kjennetegn ved respondentene som følte seg mer velinformert og beroliget, var høy utdanning og det å ikke ha fulltidsjobb. Kjennetegn ved respondentene som følte seg engstelig og forvirret, var lav selvrapportert helsestatus og det å ikke ha nok venner som kunne gi dem hjelp og støtte (Budrionis et al., 2020).

Hvorvidt brukere klare å nyttiggjøre seg informasjonen de finner på nettet til for eksempel å ta beslutninger, avhenger av i hvilken grad de stoler på informasjonen de finner. Flere av studiene innen type 1 handler om tillit til nettbasert informasjon. Harris sin studie fra Storbritannia undersøker hvordan hjemløse bruker digitale løsninger for å finne relevant informasjon, råd og velferdstjenester, og hvordan dette påvirker tilliten til informasjonen de finner. Hun fant annet at deltakerne syntes at den relevante informasjonen om tilgjengelige tjenester og rettigheter til bolig var vanskelig å finne, den var uklar, og den opplevdes ikke som rettet mot deres situasjon. Som et resultat av dette, var det noen deltakere som endte opp med å se på internett som et sted der informasjon med hensikt blir holdt skjult (Harris, 2020). Dette funnet er et eksempel på hvordan interaksjonen mellom brukere og nettstedet fører til at brukerne danner seg spesifikke oppfatninger av hvordan denne interaksjonsformen kan brukes, som igjen påvirker framtidig bruk eller ikke bruk av internett som informasjonskilde. En av delproblemstillingene i dette prosjektet er *Hvordan kan menneske og maskin spille sammen, til beste for brukerne?*, noe som kan se ut til å være sterkt knyttet til tillit. Både den offentlig ansatte og brukeren må stole på at digitale løsninger er trygge og vil dem vel.

Resultater fra flere av de inkluderte studiene kan tyde på at det ikke er så lett for alle brukere å stole like mye på den informasjonen de finner på internett som den de får ansikt til ansikt fra profesjonelle. En av årsakene til at informasjon funnet på nettet kan skape engstelse og forvirring (Budrionis et al., 2020), kan være at man finner motstridende informasjon dersom man leter på flere nettsteder (George et al., 2019). I George et al. sin spørreskjemastudie blant 179 kreftpasienter undersøkte forfatterne pasienters tillit til legen og til kreftrelatert informasjon på nettet. En høy andel av pasientene hadde søkt etter informasjon om kreft og om kreftforskning de var aktuelle deltakere i. Likevel brukte de først og fremst informasjon fra legen til å ta beslutninger og rapporterte høy grad av tillit til legen. Studien viste imidlertid også at pasienter bruker ulike strategier for å avgjøre om de stoler på informasjon på nettet eller ikke. Den oftest brukte strategien var, ikke overraskende, å spørre legen. Men det var også noen som rapporterte at de spurte annet helsepersonell eller at de valgte å stole på informasjonen dersom de hadde lest det samme på flere nettsteder. Ni prosent svarte at de ikke gjorde noen vurdering av om informasjon på internett er sann eller ikke (George et al., 2019).

Studien av Hall et al. fant lignende resultater – pasientene stolte mest på informasjon som kom fra legen (Hall et al., 2015). Både George et al. og Hall et al. skiller mellom respondenter som er vant til å bruke

internett, og de som ikke er det. Begge studiene viste at pasienter som er vant til å bruke internett for å lete etter helseinformasjon, også stoler mest på legen sin når det gjelder medisinske beslutninger. Hall et al. fant også at pasienter som bruker internett til å finne helseinformasjon, også brukte mange flere offline informasjonskilder enn de som ikke bruker internett. Dette kan tyde på at nettbrukerne var mer opptatt av informasjonsinnhenting generelt, fra mange ulike kilder, enn de som ikke bruker nettet, og at nettet gir dem ytterligere muligheter til å finne informasjon (Hall et al., 2015).

Som nevnt over, kan helseinformasjon fra internett påvirke tjenestemottakernes medisinske beslutninger. I den norske studien av Hansen, Claudi og Årsand ble det gjennomført en survey om hvorvidt mennesker med diabetes har tatt beslutninger om å oppsøke lege basert på informasjon de har funnet på internett. Av de 895 respondentene i surveyen hadde 645 (75.4%) aldri endret en beslutning om å oppsøke lege basert på informasjon de hadde funnet på internett. Av de resterende var det omtrent like mange som hadde bestemt seg for å oppsøke lege som de som hadde bestemt seg for *ikke* å oppsøke lege basert på informasjon fra internett. Studien viste videre at respondenter med angst og depresjon endret beslutningen sin om å besøke lege oftere enn andre – både beslutningen om å oppsøke lege og å ikke gjøre det (A. H. Hansen, Claudi, & Arsand, 2019). Forfatterne har også presentert denne studien i Dagens Medisin og omtaler der internett som den nye førstelinjen. Dette gjelder for de pasientene som kun bruker informasjonen på nettet og tar beslutninger og løser problemet selv basert på denne informasjonen (A. H. Hansen, Claudi, & Årsand, 2019b). Basert på studiene inkludert i denne litteraturgjennomgangen utgjør denne typen pasienter sannsynligvis ikke en majoritet. En av delproblemstillingene i denne gjennomgangen er *Påvirker digitalisering maktforholdet mellom offentlige tjenesteytere og innbyggerne?*. Når det gjelder digital interaksjon i digitalisering av type 1, så gir internett brukerne langt større tilgang på informasjon og derigjennom større muligheter til å bli velinformert og opplyst om sin egen helsesituasjon og behandlingsmuligheter – noe som potensielt setter brukerne i stand til å ta beslutninger på egen hånd (Hall et al., 2015; A. H. Hansen, Claudi, et al., 2019b). Likevel endrer ikke dette nødvendigvis maktforholdet mellom pasienten og legen – pasienten stoler framdeles på legen, og spør ham/henne om hjelp til å verifisere informasjonen fra internett (George et al., 2019; Hall et al., 2015).

Type 2: Digital individuelt rettet informasjon eller kommunikasjon (ikke selve tjenesten)

Av de 62 inkluderte studiene var det 13 som ble klassifisert på type 2. Majoriteten av disse (n=12) er fra helsefeltet og handler om pasientportaler, eller mer spesifikt om funksjonen "secure messaging" i pasientportaler (n=11). I tillegg ble 7 studier klassifisert som enten type 2 eller 3, eller som begge deler (se eget delkapittel nedenfor om forholdet mellom type 2 og 3).

Selv om de fleste inkluderte studiene klassifisert som type 2 handlet om det samme, så var flere ulike studiedesign representert også her, fra en stor retrospektiv kohort-studie med journal-data fra over 80.000 deltakere (Bryan et al., 2020), via en tverrsnitts-spørreskjemastudie med 800 deltakere (Haun, Patel, Lind, & Antinori, 2015) til kvalitative intervjustudier av mellom 15 og 30 deltakere (Hawley, Hepworth, Wilkinson, & Jackson, 2016; Hefner, MacEwan, Biltz, & Sieck, 2019; Miller, Latulipe, Melius, Quandt, & Arcury, 2016). I tillegg benyttet flere studier en såkalt "mixed method"-tilnærming og samlet inn data ved hjelp av ulike metoder, som Pillemer et al. som undersøkte hvilken betydning det har å la pasienter få tilgang til sine egne

testresultater i pasientportalen basert på tre ulike datasett: data hentet ut av selve portalen, spørreskjema og intervju (Pillemer et al., 2016).

Vi viser videre noen eksempler på design og resultater fra studiene innen digitalisering type 2.

Pasientportaler gir brukere tilgang til informasjon om seg selv og sin situasjon, som timeavtaler og testresultater. Mange pasientportaler inneholder en egen meldingsfunksjon, såkalt "secure messaging", der brukerne kan gjøre avtaler, oppdatere helsepersonell om symptomer, fornye resepter eller etterspørre praktisk informasjon. En forutsetning for å bruke en slik meldingsfunksjon er at pasient og helsepersonell allerede har en etablert kontakt. Det er flere studier av denne meldingsfunksjonen inkludert i denne litteraturgjennomgangen, og alle er fra helsefeltet (Bryan et al., 2020; Haun et al., 2015; Hefner et al., 2019; Hernandez et al., 2018; Sieck et al., 2017). I de inkluderte studiene er det brukt både kvalitative og kvantitative studiedesign. Studiene viser at både pasienter og helsepersonell er fornøyd med meldingsfunksjonen, selv om det er høyst varierende resultater angående hvilken effekt bruken av tjenesten egentlig har på pasientens helse eller helsepersonells arbeid (Hefner et al., 2019; Hernandez et al., 2018). Meldingsfunksjonen er digital interaksjon av type 2 i modellen fordi det ikke er selve tjenesten (behandlingen) som først og fremst utøves ved hjelp av slike meldinger.

Meldingene er en form for asynkron kommunikasjon, det vil si at de ligner mer på epost enn chat, og de har blitt en populær funksjon i portalene (Griffin, Skinner, Thornhill, & Weinberger; Sieck et al., 2017). Både Sieck et al. (Sieck et al., 2017) og Hefner et al. (Hefner et al., 2019) har gjennomført kvalitative studier for å undersøke erfarne brukere sine oppfatninger av fordeler og ulemper med slike meldinger (begge studiene handler om funksjonen MyChart i journalsystemet EPIC). Selv om brukerne i disse studien er erfarne, så er denne typen meldingsutveksling mellom pasient og lege relativt sett en ny kommunikasjonsform. Når pasientene går inn på MyChart i pasientportalen, ser de først følgende beskjeder: Meldingene kan bare brukes til ikke-akutte henvendelser, pasienten kan forvente et svar innen 24–48 timer, meldingene blir automatisk en del av pasientjournalen, og beskjed om å ringe nødnummeret dersom de trenger akutt hjelp. Det følger altså med noen instruksjoner om hvordan denne kommunikasjonsformen bør brukes.

Siecks et al. intervjuet pasienter og leger i primærhelsetjenesten (n=42), mens Hefner et al. gjennomførte fokusgrupper med pasienter (n=17). Deltakerne rapporterte at muligheten til å skrive når man selv ville i stedet for å vente i en telefonkø var en stor fordel med meldingstjenesten. At meldingsutvekslingene ble lagret i journalen, og dermed tilgjengelig i ettertid, ble ansett å være en annen fordel. Dette hjalp pasientene med å huske innholdet bedre, samtidig som informasjonsutvekslingen kunne brukes som en støtte i påfølgende konsultasjoner (Sieck et al., 2017). Meldingene ble en form for utvidelse av konsultasjonene, gjennom at pasienten kan fylle på med relevant informasjon i en allerede etablert informasjonsutveksling (Hefner et al., 2019). **En konsekvens av digitalisering er at informasjonsutvekslingen mellom tjenesteyter og -mottaker i større grad kan foregå basert på deltakernes behov for å formidle noe, i stedet for at formidlingen må vente til fastlagte timeavtaler.**

En ulempe som ble avdekket gjennom studiene av meldingsfunksjonen, var at pasienter og leger ikke hadde en felles oppfatning av hvilke typer henvendelser som passer å skrive i slike meldinger. Pasientene syntes det var vanskelig å vite hvor mye de burde skrive i meldingene, og de visste ikke helt hva begrepet "ikke-akutte henvendelser" i instruksjonen egentlig innebar (se over for listen med instruksjoner som følger med

meldingsfunksjonen) (Hefner et al., 2019; Sieck et al., 2017). Selv om det fulgte en liste med instruksjoner over hvordan meldingsfunksjonen skulle brukes, så er det ikke helt rett fram å ta i bruk en ny kommunikasjonsform. Deltakerne i de to studiene etterspurte mer opplæring, men det er heller ikke gitt at opplæring ville ha løst utfordringene med hvordan en meldingsfunksjon skal brukes mest mulig konstruktivt for begge parter. Det er like mye deltakernes faktiske forhandlinger mens de bruker løsningen som til slutt former hvordan interaksjonsmønsteret blir. En studie har vist at jo mer slike meldinger blir brukt, jo mer fornøyd blir pasientene med funksjonen (Neuner, Fedders, Caravella, Bradford, & Schapira, 2015). Ettersom informasjonsutvekslingen er en type institusjonell interaksjon, så er det legen som har hovedansvaret for at partene skal etablere en felles forståelse av hvordan kommunikasjonsformen kan brukes til å oppnå et forventet mål. **En konsekvens av at nye digitale informasjons- og kommunikasjonsformer blir tilgjengelig for tjenesteytere og -mottakere, er at de må bruke tid på å forhandle fram nye interaksjonsmønstre.**

Meldingsfunksjonen er altså en ny kommunikasjonsform, og den kan brukes til å utføre samme type oppgaver som i telefonsamtaler og ved personlig oppmøte. Hernandez et al. undersøkte i en survey pasienters (n=1153) og helsepersonells (n=65) preferanser for ulike kommunikasjonskanaler. Studien viste at mens flest pasienter foretrakk å bruke telefon for å få svar på ikke-akutte medisinske spørsmål og å få testresultat, så ønsket helsepersonell heller å bruke meldingsfunksjonen til dette (Hernandez et al., 2018). Her foretrakk altså pasientene i større grad telefon til forskjell fra pasientene i studiene til Sieck et al. og Hefner et al. presentert ovenfor, som foretrakk meldinger for å slippe å stå i telefonkø (Hefner et al., 2019; Sieck et al., 2017). Det kan være mange årsaker til at pasienter foretrekker den ene kommunikasjonsmetoden framfor den andre, for eksempel negative erfaringer med tidligere bruk og problemer med å finne fram til helseinformasjon selv. Én studie har vist at det som har størst betydning for valg av kommunikasjonsmetode, er hvor raskt man får svar (Choudhry et al., 2015).

I noen studier av tjenesteyternes erfaringer med digital kommunikasjon viser resultatene at profesjonelle har noen klare oppfatninger av hva digital kommunikasjon er egnet til. Byrne & Kirwan fant at noen sosialarbeidere mente kommunikasjon via epost, tekstmeldinger eller sosiale media kun er funksjonelle for administrerende arbeid som det å gjøre avtaler med brukerne eller få en kjapp statusoppdatering (Byrne & Kirwan, 2019). I den norske studien av IKT i NAV av Hansen, Lundberg og Syltevik (H. T. Hansen et al., 2018) viser forfatterne til en tidligere review-artikkel som har oppsummert forskning som viser at også tjenestemottakerne velger digital kommunikasjon for "enkel" interaksjon med organisasjoner, mens for mer komplekse saker som krever forklaringer og diskusjoner, foretrekker de direkte kontakt (Buffat, 2015). Det kan tyde på at både tjenesteytere og tjenestemottakere kan ha en forhåndsoppfatning om at digital interaksjon kun kan brukes til interaksjon av type 2 i vårt analytiske rammeverk. En av delproblemstillingene i denne litteraturgjennomgangen er *Er det tjenester eller deler av brukerreiser som egner seg bedre for digitalisering enn andre?*. Selv om resultatene om forhåndsoppfatninger kan indikere hvilke tjenester brukere mener egner seg for digitalisering og ikke, er det nødvendig med andre typer studier av faktisk bruk av digitale tjenester av type 3 og 4 for å kunne si noe mer om hvilke tjenester som kan eller bør utføres digitalt og analogt.

Bare én av studiene av secure messaging brukte selve meldingene som datamateriale (Peremislov, 2017). Peremislov har foretatt en innholdsanalyse, ikke en interaksjonsanalyse, av meldingene mellom pasienter med diabetes og helsepersonell. Til sammen 344 e-meldingsutvekslinger var gjenstand for analyse, og av

disse var 179 automatisk generert, mens 165 var initiert av enten pasienten (n=94) eller helsepersonell (n=71). Gjennomsnittlig antall meldinger per meldingsutveksling var 2.18. Det er altså ikke særlig lange informasjonsutvekslinger som foregår i disse meldingene. I innholdsanalysen ble meldingene kategorisert ut fra funksjon: spørsmål, anmodning, informasjon eller instruksjon (Peremislov, 2017). Meldinger skrevet for å stille spørsmål om noe, ble bare brukt av pasientene, mens det å instruere eller å anmode bare ble gjort av helsepersonell. Begge partene skrev meldinger med informasjon i. Dette var en begrenset pilotstudie, gjennomført nettopp i mangelen av analyser av selve meldingene. Flere studier av interaksjonens funksjoner kan bidra til å generere kunnskap om hvordan tjenesteytere og tjenestemottakere faktisk tar i bruk nye digitale interaksjonsmetoder for å utføre oppgaver, og hvilke oppgaver de bruker dem til. Slike studier kan bidra til å besvare problemstillingen *Er det tjenester eller deler av brukerreiser som egner seg bedre for digitalisering enn andre?* på en mer objektiv måte enn å basere svaret på brukernes (forhånds)oppfatninger av hvilke oppgaver som kan utføres digitalt.

Gråsonen mellom type 2 og 3

I gjennomgangen av de inkluderte studiene ser vi at enkelte studier kan være vanskelig å plassere fordi det er uklart om de skal klassifiseres som type 2 eller 3. Mens type 1 og 2 kjennetegnes av selvbetjening og pasient eller brukers administrasjon av egne behov, rettigheter og ønsker, kjennetegnes type 3 av at det inngår digital faglig tjenesteyting fra helse- og/eller sosialarbeidere. En kilde til uklarhet ligger i at det i type 2 tidvis kan være fagutdannede involvert i kommunikasjonen, noe som kan skape uklarhet i hva som ytes gjennom den digitale kanalen. Helse- og sosialarbeidere utfører både faglig tjenesteyting og oppgaver knyttet til administrasjon. Åpning av en ny, direkte digital kanal mellom pasient/bruker og tjenesteytere kan skape uklarhet om hvilken type tjeneste kanalen er etablert for, og hvordan både pasient/bruker og tjenesteyter oppfatter at den kan brukes.

I noen av artiklene er ikke hensikten med kanalen godt nok beskrevet, noe som gjør studien vanskelig å klassifisere i rammeverket. I andre tilfeller kan det være at teknologien ikke brukes som den opprinnelig var tenkt. Det teoretiske perspektivet *affordance* omhandler de mulighetene som eksisterer for handling mellom et individ og omgivelsene (Gibson, 1977, 1979). I teknologisammenheng er det vanlig å definere *affordance* som de mulighetene som ligger i et objekt, eller en digital tjeneste, for handlinger et individ oppfatter at man kan utføre med tjenesten (Donald A. Norman, 1988; D.A. Norman, 1999). Brukerne av teknologien kan selv forme teknologien ved å ta den i bruk slik de selv ønsker å bruke den. En digital tjeneste som er implementert for informasjon og kommunikasjon av type 2, kan derfor i praksis vise seg å være tatt i bruk som faglig tjenesteyting av type 3 eller omvendt.

En annen kilde til uklarhet mellom type 2 og 3 kan eksemplifiseres med prinsippet om *digitalt førstevalg* som er nedfelt i den norske regjeringens mål og forventning om digitalisering av offentlige tjenester (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Digitaliseringsdirektoratet (Difi) skriver at digitalt førstevalg "innebærer at forvaltningen så langt som mulig er tilgjengelig på nett, og at nettbaserte tjenester er hovedregelen for forvaltningens kommunikasjon med brukerne." Begrunnelsen for digitalt førstevalg gir imidlertid ingen referanser til hvordan man skal forholde seg til digitalisering av faglig tjenesteyting. Difi skriver at "en digital forvaltning gir bedre tjenester til brukerne, med enklere søknadsprosesser og raskere svar. Dette er i samsvar med brukernes forventninger i en digital hverdag. I tillegg har digitalisering av

forvaltningen et betydelig innsparingspotensial slik at ressurser kan frigjøres og omdisponeres. Med gode digitale tjenester kan du redusere unødvendige telefonhenvendelser og sikre raskere saksgang."⁵

Med sårbare grupper menes personer som har utfordringer som kan påvirke deres evne eller mulighet til å ta i bruk digitale løsninger på lik linje med resten av befolkningen. Å ta i bruk nye digitale løsninger kan være utfordrende for de fleste av oss i gitte tilfeller, men en sårbar gruppe forventes å ha en tillegg utfordring basert på diagnose, livssituasjon, ressurser eller varig eller midlertidig motorisk, sensorisk eller kognitiv funksjonsnedsettelse. Formålet med å studere sårbare gruppers evne til å ta i bruk digitale løsninger er derfor ofte å identifisere hvilke særskilte utfordringer de ulike gruppene har i møte med teknologien. Samtidig skiller ikke disse studiene nødvendigvis mellom hvilke utfordringer med den digitale løsningen som følger av det å være en sårbar gruppe, og hvilke utfordringer som kan tenkes å være felles for befolkningen for øvrig.

Her kommer vi også tilbake til empowerment-begrepets betydning i utviklingen av digitale offentlige tjenester. Digitaliseringen av offentlige tjenester er forankret i et forbrukerperspektiv hvor digitale tjenester skal gjøre hverdagen lettere for den enkelte. Overgangen til selvbetjeningsløsninger innebærer i mange tilfeller at tjenester som tidligere var av type 3, blir endret til type 2. Faglig tjenesteyting i form av rådgivning og veiledning i hva den enkelte har krav på, hva som gjelder i hvilke situasjoner og bistand til å skrive en korrekt søknad flyttes samtidig over til å være individuell informasjonsinnhenting, selvadministrering og selvbetjening. For mange kan en slik endring virke styrkende. Men sårbare grupper kan fortsatt ha behov for faglig tjenesteyting for å få de samme ytelsene og tiltakene som de som mestrer selvbetjening. Denne bistanden ytes ofte av andre, gjerne sosialarbeidere. For NAV betyr dette at når enkelte tjenester er flyttet fra type 3 til type 2 så ligger det en forventning i at det også medfører at brukeren hjelper seg selv. For sårbare grupper kan dette imidlertid innebære at den tjenesteytingen i form av rådgivning og veiledning som de tidligere fikk fra NAV, må de nå finne andre steder, som i ulike typer lavterskeltilbud (rus, psykiatri), sosionomtjenester (sykehus og rehabilitering), bibliotek eller hos pårørende.

Den samme tjenesten kan altså både leveres og studeres som type 2 og type 3. Studier som tar utgangspunkt i forbrukerperspektivet, vil ofte være type 2, mens studier som tar utgangspunkt i sårbare personers behov for bistand, normalt vil være av type 3.

Type 3: Digital tjenesteyting med personlig interaksjon

Av de totalt 62 inkluderte studiene var det 17 som ble klassifisert som type 3. Av disse er åtte innenfor feltet sosialt arbeid og ni innenfor helse. Oppsummeringen av denne kategorien og eksempelstudiene som er valgt ut, er hovedsakelig sosialt arbeid og handler om hvordan tjenesteytere utfører arbeidsoppgavene sine interaksjonelt (for eksempel hvordan utføres relasjonsarbeid digitalt), eller hvordan tjenestemottaker og tjenesteyter sammen forhandler om hvordan interaksjonen kan foregå for at de skal få gjennomført den aktuelle tjenesten. Som nevnt innledningsvis dekker termen sosialt arbeid i denne litteraturgjennomgangen alle former for interaksjon som foregår mellom ansatte og brukere innen velferdstjenester/-ytelser, som

⁵ <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/digitalt-forstevalg>

rådgivning, veiledning og oppfølging. Majoriteten av de studiene vi fant, dreide seg likevel om relasjonsarbeid.

Vi presenterer videre design og funn fra de åtte studiene av digital tjenesteyting innen sosialt arbeid

Av de åtte studiene fra sosialt arbeid handler fire om relasjonsarbeid, det vil si hvordan foregår relasjonsarbeid digitalt, og hvordan oppleves det å jobbe med relasjonsarbeid digitalt (Byrne & Kirwan, 2019; Oestergaard & Dinesen, 2019; Stommel & Te Molder, 2015). Byrne og Kirwan (2019) diskuterer funn fra to tidligere studier av digital kommunikasjon i relasjonsarbeid i sosialt arbeid, og viser hvordan nye kommunikasjonsformer gjør at de ansatte velger kommunikasjonsform basert på hva de mener passer best til hver enkelt bruker for å legge til rette for så god kommunikasjon som mulig. Særlig når det gjaldt arbeid med ungdommer, ble digital kommunikasjon ansett å være til ekstra hjelp til å bygge et relasjonelt fundament mellom tjenesteyter og -mottaker. Et annet aspekt som gjorde digital kommunikasjon fordelaktig i relasjonsarbeidet, var mulighetene for hyppigere kontakt.

I en dansk studie av videokommunikasjon som ledd i rehabilitering etter innleggelse på psykiatrisk sykehus fant Oestergaard og Dinesen at sosialarbeiderne klarte å skape tettere relasjoner via video til de innbyggerne som ellers ikke vil slippe en sosialarbeider inn i hjemmet sitt (Oestergaard & Dinesen, 2019). Studiene av Stommel & te Molder og av van de Luitgaarden & van der Tier er adressert grundig nedenfor i avsnittene om skriftlig digital interaksjon (Stommel & Te Molder, 2015; van de Luitgaarden & van der Tier, 2018).

Fire studier tar for seg andre arbeidsoppgaver, henholdsvis hvordan sosialarbeideren klarer å stimulere innskriverens problemløsningsevne underveis i en chat (van der Tier, Potting, & Hermans, 2018), digital veiledning (L. Fang et al., 2018) og digital tilbakemelding (Maxwell & Rees, 2019), mens den siste handler om ulike arbeidsoppgaver tjenesteyteren har: Kartlegging, veiledning, saksbehandling og administrasjon (Baker et al., 2018).

Van der Tier et al. har studert interaksjonen i den nederlandske tjenesten Clickforhelp, en online anonym tjeneste for ungdommer som opplever ulike psykososiale problemer. Clickforhelp tilbyr hjelp via chat, epost, et online forum og Frequently Asked Questions (FAQ). Analysene i studiene er rettet mot en spesifikk arbeidsoppgave tjenesteyteren (social worker) har: å tilrettelegge for at tjenestemottakeren selv skal være deltakende i problemløsning. Dette omtales som en løsningsorientert tilnærming, og den består av fem komponenter: å stimulere innskriverens selvfølelse, å stimulere til bruk av innskriverens uformelle nettverk som støtte, å sette seg realistiske og oppnåelige mål, å stimulere innskriverens kontroll over situasjonen og framtidige handlinger, og å spørre innskriveren om tilbakemeldinger for å finne ut om hjelpen har vært nyttig og om innskriveren nå er i stand til å løse problemet sitt. Studien handler både om i hvilken grad sosialarbeiderne tror de klarer å gjennomføre denne arbeidsoppgaven ved hjelp av chat, og hvordan de bruker de fem komponentene i faktiske chat- og epostsamtaler (van der Tier et al., 2018). Til sammen 50 epost- og chat-samtaler ble analysert, og i tillegg svarte 16 sosialarbeidere på et spørreskjema. Resultatene fra spørreskjemaet viser at sosialarbeiderne mente at det var fullt mulig bruke denne løsningsorienterte tilnærmingen i skriftlig digital interaksjon, men bare for konkrete, ukompliserte problemer. Forfatterne av artikkelen mener at dette kan bli en selvoppfyllende profeti: Dersom tjenesteyterne tror at digital interaksjon ikke kan brukes til komplekse problemer, så vil de tilpasse de

digitale arbeidsmetodene til kjapp problemløsning og ikke noe annet. Resultatene fra interaksjonsanalysen viste at tjenesteyterne sjelden brukte de fem komponentene i den løsningsorienterte tilnærmingen. I samtalen skjedde det for eksempel svært sjelden at sosialarbeideren og innskriveren ble enige om hvilke mål innskriveren skulle jobbe imot, eller hvilke steg innskriveren kunne ta for å løse problemet sitt selv. Forfatterne mener at mulig årsak til dette er at sosialarbeideren ikke anser chat og epost som en fullverdig tjeneste, men bare som et første steg på veien, og at en ansikt-til-ansikt-tjeneste er nødvendig for å komme helt i mål. Dette formidler sosialarbeiderne også til innskrivere, selv om dette altså er en brukergruppe som nettopp har valgt å bruke en digital tjeneste (van der Tier et al., 2018). **Tjenesteyternes oppfatninger av hvilke tjenester som kan utføres digitalt, kan bidra til å degradere betydningen av digitale tjenester også for tjenestemottakerne. Vi risikerer dermed at det etablerer seg et omforent bilde av at skriftlig digital interaksjon bare egner seg for spesifikke arbeidsoppgaver.**

Som nevnt også under gjennomgangen av studier innen digitalisering type 2, så viser flere studier at brukerne opplever eller har en forhåndsoppfatning om at for eksempel chat bare egner seg til å løse ukompliserte problemer og ikke kan brukes til relasjonsarbeid eller komplekse saker. Slike studier kan derimot ikke utgjøre hele bildet dersom man skal svare på om det er noen tjenester som egner seg bedre for digitalisering enn andre. Det finnes en god del forskning (i studier som ikke er inkludert i denne litteraturgjennomgangen) som har vist at også komplekse og alvorlige problemer kan adresseres og løses ved hjelp av digital interaksjon blant annet fordi mange innskrivere synes det er enklere å fortelle om sensitive tema på en distansert og anonym måte som skriftlig digital interaksjon muliggjør (Dowling & Rickwood, 2014; Dunn, 2012; Melby et al., 2019).

Tjenestene i studiene innen sosialt arbeid av type 3 blir utført enten via skriftlig (n=6) eller muntlig (n=2) digital interaksjon. Dette kapitlet fortsetter med en analyse av hvilke konsekvenser begge disse interaksjonsmetodene kan ha for hvordan interaksjonen mellom det offentlige og innbyggere foregår.

Tjenester utført via skriftlig digital interaksjon

Tjenester utført via digital interaksjon foregår ofte i skriftlig interaksjon i epost, chat og ulike former for meldingssystemer – enten tilknyttet en portal eller i en frittstående løsning. Skriftlig interaksjon i analoge tjenester er stort sett begrenset til brev, en form for interaksjon som sjelden inkluderer en aktiv deltakelse fra tjenestemottakeren. Interaksjon i brev utgjør dessuten sjelden selve tjenesten, slik digital interaksjon av type 3 gjør. Brev er derimot oftere interaksjon som tilsvarer digital interaksjon av type 2, for eksempel informasjon om en avtale eller et vedtak.

Fang et al. analyserte – vha. innholdsanalyser, ikke interaksjonsanalyser – retrospektivt 385 eposter og 85 chatsamtaler mellom brukere og veiledere i en online veiledningstjeneste på et universitet i Canada. I denne i tjenesten kunne brukerne velge mellom ansikt-til-ansikt-veiledning, online veiledning eller begge. (L. Fang et al., 2018). I selve samtalen kom det fram mye informasjon om hvilke fordeler tjenestemottakerne opplevde med skriftlig digital veiledning sammenlignet med muntlig ansikt-til-ansikt-veiledning:

- De syntes ansikt-til-ansikt-møter var ubehagelige og foretrakk heller å skrive;
- De følte at de fikk uttrykt seg bedre skriftlig enn muntlig. Alle tjenestemottakerne måtte ha ett ansikt-til-ansikt-møte med en veileder først, men dette var det flere som syntes var frustrerende.

Det står ingenting i artikkelen om hvorfor deltakerne måtte ha et sånt første ansikt-til-ansikt-møte. Det kan skyldes erfaringer med eller oppfatninger av at det alltid må et ansikt-til-ansikt-møte til dersom man skal klare å etablere en relasjon, men for mange kan dette oppleves ubehagelig eller lite konstruktivt. Van de Luitgaarden og van der Tier viser til en studie der det spesielt i innledende faser av veiledningen ble opplevd enklere å uttrykke seg skriftlig enn muntlig ansikt til ansikt (Leibert & Archer Jr, 2006).

- Tjenesten var tilgjengelig for bruk når tjenestemottakeren selv ønsket det. Selv om man ikke fikk svar umiddelbart, følte det bra å kunne skrive ned det man tenker og føler der og da i stedet for å vente på neste veiledningstime.
- Å skrive når man selv vil eller har behov for det, bidro også til at tjenestemottakerne følte de hadde bedre kontroll over veiledningsprosessen (også adressert i tidligere forskning, som omtalt innledningsvis i (van de Luitgaarden & van der Tier, 2018)).
- Å skrive er i seg selv en form for selv-hjelp, såkalt "terapeutisk skriving" (van de Luitgaarden & van der Tier, 2018).
- Når man skriver ned sine innspill, kan man bruke så lang tid man vil på å formulere dem og lese igjennom før man sender dem.
- Man kan også lese igjennom hele chat-utvekslinger for å reflektere over det som ble diskutert med veilederen. Det at samtalen kan lagres, ble identifisert som en fordel med skriftlig interaksjon også av Byrne & Kirwan. Når brukerne kan gå tilbake og se igjennom interaksjonen, kan det bidra til at de forstår mer av det som ble diskutert, og at misforståelser blir oppklart (Byrne & Kirwan 2019).
- Det var enkelt for veiledere å gi ekstra informasjon eller å legge til lenker eller andre digitale verktøy underveis i samtalen (J. L. Fang, Asiedu, Harris, Carroll, & Colby, 2018).

Byrne & Kirwan og Fang et al. fant også noen opplevde ulemper med skriftlig digital kommunikasjon:

- Tjenesteytere er skeptiske til digital skriftlig kommunikasjon på grunn av faren for at misforståelser kan oppstå når deltakerne i interaksjonen ikke kan bruke kjente samtaleteknikker for å tolke og forstå hverandre, som tonefall og ikke-verbale reaksjoner (Byrne & Kirwan, 2019).
- For noen brukere er det slitsomt å skrive; det var vanskelig for noen bare å komme i gang fordi de ikke visste hvordan de skulle starte en epost til en veileder (L. Fang et al., 2018).

Van de Luitgaarden & van der Tier har også analysert reelle digitale interaksjoner, i dette tilfellet chat-samtaler, for å undersøke hvordan relasjonsarbeid i sosialt arbeid foregår (van de Luitgaarden & van der Tier, 2018). Tjenesten er den samme som i van der Tier et al. sin studie om problemløsning presentert ovenfor (van der Tier et al., 2018). Til forskjell fra Fang et al. har van de Luitgaarden & van der Tier brukt interaksjonsanalyser og sett på forhold som: Hvordan blir kontakten mellom partene etablert i samtalen; hvordan er begge parter deltakende i samtalen; i hvilken grad er tjenestemottakeren deltakende i å bestemme hvordan en endring skal skje; om interaksjonen kan karakteriseres som produktiv; om deltakerne har en felles forståelse av definisjoner av problemet, roller, oppgaver og mål; og hvilken form samarbeidet mellom partene har. Disse aspektene ved interaksjonen ble valgt som analytisk tilnærming i studien fordi de til sammen sier noe om hvordan relasjonsarbeidet foregår i chat-samtalene (van de Luitgaarden & van der Tier, 2018).

I forbindelse med innloggingen til chatte-tjenesten i van de Luitgaarden & van der Tiers studie må brukerne fylle ut et kort skjema der de blant annet beskriver problemet sitt. Dermed starter ikke interaksjonen fullstendig på scratch når det gjelder å etablere en felles forståelse av hvorfor brukeren tar kontakt (dette har likheter med hvordan man forteller kort om hvorfor man ønsker en legetime når man snakker med helsesekretæren på telefon). Videre viste analysene av chat-samtalene at partene raskt kom til saken, det vil si at de raskt adresserte innskriverens problem. Dette kan skyldes at sosialarbeideren hadde lest den korte problembeskrivelsen på forhånd. Tjenesteyterne gikk rett på sak med å stille spesifikke spørsmål om problemet, ikke åpne, utforskende spørsmål og heller ikke med uformell småprat om andre ting eller innledende høflighetsfraser. At samtaler innledes på denne måten, skjer også i institusjonelle ansikt-til-ansikt-møter. Et av de fremste kjennetegnene på institusjonelle samtaler, det vil si samtaler mellom en ansatt som utfører en jobb, og en bruker, er at de er mål- eller oppgaveorienterte, gjerne helt fra starten av samtalen (Nielsen & Nielsen, 2005) (side 117–120).

Van de Luitgaarden & van der Tier fant videre at sosialarbeiderne i chat-samtalene brukte flest lukkede spørsmål når de utforsket problemet sammen med innskriveren, og ikke åpne spørsmål som kunne ha ledet samtalen mer inn på de underliggende behovene til innskriveren. Denne typen samtalestruktur førte videre til at samtalen veldig raskt gikk over til fasen "å gi råd" eller "å henvise videre" (også i samtalene der dette ikke var noe innskriveren hadde bedt om), det vil si at samtalene var mer rettet inn mot problemløsning enn mot relasjonsetablering. Samtalene var mer preget av å gi råd og å henvise til ansikt-til-ansikt-tjenester enn for eksempel å lytte, å stille åpne spørsmål og å utforske mulige veier mot en løsning.

Van de Luitgaarden & van der Tier intervjuet i tillegg sosialarbeiderne som hadde gjennomført de analyserte chat-samtalene, og i disse intervjuene kom det fram flere mulige forklaringer på hvorfor samtalene ble som de ble. Sosialarbeiderne mente at man ikke kan skape en god samtale i en chat, og derfor anstrengte de seg kanskje heller ikke så mye for å gjennomføre relasjonsarbeid. Det viste seg at de hadde fått opplæring i at det var slik chatten kunne brukes; de hadde fått beskjed om å komme fort til poenget uten å legge opp til brede problemkartlegginger. Relasjonsarbeidet ble dermed heller utsatt gjennom å henvise brukeren til en ansikt-til-ansikt-samtale. Chat-samtalen ble sett på som et engangstilfelle. Å chatte ble også ansett å være en noe upålitelig interaksjonsmetode ettersom innskriveren så lett kan avslutte samtalen, på en helt annen måte enn i en ansikt-til-ansikt-samtale. Og ettersom sosialarbeiderne ikke er vant til å drive relasjonsarbeid skriftlig uten å se den de snakker med, så vegret de seg oftere for å stille de vanskelige spørsmålene, nettopp fordi de fryktet at innskriveren skulle avslutte samtalen. En kombinasjon av interaksjonsanalyser og intervju ga dermed en rik beskrivelse av hvordan chat ble brukt og hvorfor samtalene ble som de ble. Studien kan indikere at en **konsekvens av å endre interaksjonen fra analog og muntlig til digital og skriftlig kan være at det utføres en annen type tjeneste (problemløsning i stedet for relasjonsarbeid), fordi det er dette deltakerne forhandler fram – først og fremst basert på den profesjonelles samtaleledelse.**

Samtaler blir annerledes når de gjennomføres skriftlig sammenlignet med muntlig, og dette kan gjøre det vanskeligere å få gjennomført det arbeidet som skal gjøres, eller å nå målet med samtalen. Deltakerne – både tjenestemottakeren og tjenesteyteren – er sosialisert inn i muntlige institusjonelle samtaler og vet hva de kan forvente, mens vi ikke i like stor grad kjenner til hva vi kan forvente i skriftlige institusjonelle samtaler. Skriftlig digital kommunikasjon endrer blant annet rytmen i interaksjonen, det vil si hvor fort man

kan forvente at turvekslingen skal gå. I muntlige samtaler kjenner vi til flere tegn på når det passer med et turskifte, og vi klarer å ta ordet på et passende sted selv om dette stedet bare består av en tidels pause i samtalen (Svennevig, 2020).

Stommel & te Molder har sammenlignet "samtalerytmen" i chat-samtaler og telefonsamtaler, med fokus på én spesifikk fase: avslutningen av samtalen. Analysene er gjort av chat- og telefonsamtaler i en alkohol- og narkotikainformasjontjeneste. Rådgiverne i denne tjenesten syntes at chatsamtalene ofte var mer utfordrende enn telefonsamtalene. Forfatterne foreslår at én av årsakene til dette kan være at det å avslutte en samtale er vanskeligere skriftlig enn muntlig, og at dette blant annet har med pauser å gjøre. For det første er pausene mellom turer i en chat mye lengre enn mellom turene i en muntlig samtale, og for det andre kan pauser oppstå fordi den andre skriver eller redigerer et innlegg, eller holder på med helt andre ting samtidig. En pause i en chat kan altså ha mange fortolkningsmuligheter, og dette har ulike konsekvenser for de to deltakerne i samtalen. Ifølge analysene til Stommel & te Molder kan det se ut som at rådgiveren kan tolke en lang pause som et tegn på at innskriveren ikke har akseptert det rådet hen ga, og hen fortsetter å skrive mer uten å vente på innskriverens respons. Fra telefonsamtaler er de vant til at det er innringeren som tar det aller første initiativet til å avslutte samtalen etter at et råd er gitt (forhandlet om), men dette skjer ikke alltid i chat-samtalene, noe som kan skape usikkerhet blant rådgiverne om hvordan de skal forsikre seg om at målet med samtalen er oppnådd slik at det blir en enighet om avslutning. Basert på de 32 chat-samtalene Stommel & te Molder analyserte, ser det dessuten heller ikke ut til å være noen konsensus om hva en lang pause betyr i en chat-samtale, fordi hver samtale utvikler sin egen tur-rytme (Stommel & Te Molder, 2015). **En konsekvens av å endre tjenester fra analog, muntlig interaksjon til digital, skriftlig interaksjon kan altså være at interaksjonsmønsteret ikke er gjenkjennelig lenger, og man kan bli nødt til å skape nye mønstre for hver samtale.** Dette er ekstra krevende for den profesjonelle parten i samtalen, som står for samtaleledelsen, det vil si den som har ansvaret for at målet med samtalen blir nådd (Halvorsen et al., 2020).

Også i van de Luitgaarden og van der Tiers studie så det ut til at de lange pausene i chat-samtaler kunne skape problemer. Forfatterne viste eksempler på hvordan sosialarbeiderne av og til mistet tråden i det som egentlig var innskriverens problem, noe som kunne skyldes at de var i gang med å skrive sin neste post før de la merke til at innskriveren hadde reagert på den forrige (van de Luitgaarden & van der Tier, 2018).

Et annet aspekt som kan forstyrre en forventet rytme i en chat-samtale, er at mange tegn på mulige turvekslinger i en muntlig samtale er *ikke-verbale*, for eksempel ved bruk av blick eller pust. Mangelen på slike tegn kan gjøre det vanskeligere å vite hvordan turvekslingen kan foregå i skriftlige samtaler. Selv om det er ulike samtaletekniske elementer som kan gjøre skriftlige samtaler mer utfordrende enn muntlige, så lignet de fleste chat-samtalene i Stommel & te Molders studie på telefonsamtaler, og var derfor verken mer eller mindre samtalemessig utfordrende. Og det at chat-samtalene ikke ble brukt til relasjonsarbeid i van de Luitgaarden og van der Tiers studie, skyldtes sannsynligvis i stor grad opplæringen sosialarbeiderne hadde fått om hva en chat-samtale kan brukes til. Samtidig kan måten tjenester utføres på digitalt og skriftlig nettopp være avhengig av hvilke holdninger og oppfatninger deltakerne har på forhånd om hvilke oppgaver som kan utføres digitalt – også her først og fremst den profesjonelle parten sine oppfatninger. For å endre slike oppfatninger bør det gjennomføres mer forskning av hvorvidt og hvordan også mer kompliserte tjenester kan gjennomføres digitalt. Vi fant, som nevnt over, i en tidligere litteraturgjennomgang at for

eksempel behandling for angst og depresjon – noe som må kunne karakteriseres som kompliserte tjenester – kan utføres digitalt (Melby et al., 2019).

Tjenester utført via muntlig digital interaksjon (video)

Av de inkluderte studiene er det bare to innen feltet sosialt arbeid som har benyttet video i interaksjon med tjenestemottakere. Så få studier av videointeraksjon kan skyldes at dette er en mindre brukt interaksjonsmetode enn en del andre metoder, eller at søket ikke klarte å fange om alle studier. I en dansk studie ble video benyttet til samtaler som skal bidra til psykososial støtte til pasienter som er utskrevet fra psykiatrisk sykehus, og som får hjelp fra sosialarbeidere til å komme tilbake til hverdagen (Oestergaard & Dinesen, 2019). Forfatterne kombinerte metodene dokumentgjennomgang, deltakerobservasjon og intervju med sosialarbeidere. Uten video ville sosialarbeideren ha dratt på hjemmebesøk til tjenestemottakerne. I intervjuene kom det fram at videomøtene opplevdes som langt mindre invaderende enn hjemmebesøk. I noen tilfeller har brukerne sosial angst, og har også vært redde for å få sosialarbeidere på hjemmebesøk. Da kunne et videomøte – der brukere fikk se sosialarbeiderens ansikt på forhånd, og de kunne starte på en relasjonsbygging – bidra til å redusere denne frykten slik at et hjemmebesøk ble gjennomførbart, og dermed også til at de kom videre i behandlingen av brukerens angst. I akkurat denne studien kunne **video altså både være en erstatning for en tidligere benyttet interaksjonsmetode (hjemmebesøk) og gi partene en ny samarbeidsmetode (et ekstra ledd mellom sykehuset og hjemmebesøket) som gjorde at tjenesteyteren og -mottakeren kunne ta konstruktive steg i behandlingen.**

Maxwell & Rees har studert bruk av **video som et tilbakemeldingsverktøy** for foreldre som får hjelp til å forbedre sin egen atferd og interaksjon med barna. Foreldrenes atferd filmes, og før foreldrene får se filmen, blir den redigert for å framheve de mest vellykkede eksemplene på samhandling mellom foreldre og barn. Dette skal bidra til at foreldrene skal bli styrket i troen på egen evne til å være gode foreldre. Basert på tidligere forskning er det forventet at det å se sin egen positive atferd og et positivt samspill mellom seg selv og barnet har effekt på mestringstro, foreldre-barn-samspillet og foreldrenes atferdsendringer. I tillegg til de positive effektene på foreldrenes samspill med barna viste intervjuanalyser i Maxwell & Rees sin studie at selve videoformatet hadde flere fordeler som feedbackverktøy. Videoen kan for eksempel deles med andre tjenesteytere involvert i familien, eller til nye dersom det er utskiftninger; å se på videoene gjorde det lett å huske hva de skulle gjøre (og hvis de ikke husket alt, satte foreldrene også pris på muligheten til å se på opptakene flere ganger); og videoene gjorde det lettere å se hvilken betydning kroppsspråk hadde i samspillet med barna (Maxwell & Rees, 2019). Video har dermed en av de samme opplevde fordelene som skriftlig, digital interaksjon: Muligheten til å lagre interaksjonen. Lagring gir brukeren mulighet til å se på interaksjonen senere, enten for å lære mer eller for å huske, og den lagrede interaksjonen kan brukes som støtte i senere møter, for eksempel som støtte til å holde oppmerksomheten på riktig sted i en veiledningssamtale. **Lagret interaksjon som tjenestemottakeren har tilgang til, kan dermed bidra til å gi tjenestemottakeren større innsikt i og kontroll over interaksjonen med tjenesteyteren.**

Type 4: Automatisert tjenesteyting

Av de totalt 62 studiene var det sju som ble klassifisert som type 4. Fire av disse er skrevet innenfor helse (LeRouge, Dickhut, Lisetti, Sangameswaran, & Malasanos, 2016; Niess & Diefenbach, 2016; Schmidlen, Schwartz, DiLoreto, Kirchner, & Sturm, 2019; Voncken-Brewster et al., 2017), og tre innenfor velferd (Breit & Salomon, 2015; Pedeliento, Andreini, Bergamaschi, & Klobas, 2017; Ranerup & Henriksen, 2019).

Automatiserte tjenester innebærer at en digital tjeneste har erstattet et menneske-til-menneske-møte. Studien viser likevel tendenser til at det er vanskelig å gi totalt slipp på menneske-til-menneske-møtene, både fra det offentlige og innbyggerens side.

Den ene av velferdsstudiene har forfattere med institusjonell tilhørighet i både Sverige, Danmark og Norge og handler om automatisert søknads- og beslutningsprosess for sosialhjelp (Ranerup & Henriksen, 2019). Denne automatiserte beslutningsprosessen i Ranerup & Henriksens studie tilhører den såkalte "Trelleborgmodellen". Trelleborg var den første kommunen i Sverige som automatiserte beslutningstaking for sosialhjelp, fra 2010. Ranerup & Henriksen intervjuet nøkkelpersoner i kommunen om målet med og historien bak denne automatiserte prosessen. De spurte informantene om hvordan den automatiserte beslutningsprosessen påvirket saksbehandlerne og innbyggerne, med særlig vekt på å sammenligne dagens sosialhjelpsaker med tidligere saker. I august 2017 ble 41 % av beslutningene om søknader og utbetaling av økonomisk sosialhjelp gjort automatisk. Saksbehandlingstiden gikk i mange tilfeller ned til bare én dag. Informantene i studien beskrev likevel de automatiserte beslutningsprosessene, eller "robotene", som sekundære eller som supplement til menneskelig kontakt.

Innføringen av automatisert søknadsbehandling i Trelleborg var preget av behovet for en holdningsendring i forholdet mellom innbyggerne og de offentlige. Implementering av roboter i søknadshåndteringen innebar høyere grad av tillit til innbyggerne, som nå slapp å legge så mye dokumentasjon ved søknadene som de måtte tidligere. Innbyggerne skal nå få hjelp til selv-hjelp i stedet for bare å bli ivaretatt av det offentlig. Likevel var det ikke full åpenhet om bruken av denne automatiserte søknadsprosessen. Informantene fortalte at brukerne ikke alltid var klar over at det ikke var et menneske som behandlet søknaden (Ranerup & Henriksen, 2019).

Bruk av automatiserte løsninger påvirker også brukernes tillit både til systemet i seg selv og til resultatene av å bruke dem. Automatiserte løsninger henter for eksempel automatisk inn personlige opplysninger fra andre kilder, noe som kan gjøre det enklere å bruke tjenesten fordi man selv slipper å fylle inn alt selv. En slik automatisk innhenting av personlige opplysninger kan også oppleves som noe negativt. I Breit & Salomons studie av selvbetjeningsløsninger for å beregne og søke om pensjon, syntes noen av deltakerne at det var ubehagelig av systemet inneholdt opplysninger om dem selv, særlig dersom opplysningene ikke var oppdatert eller opplevdes som irrelevante. Automatisk innhentede opplysninger ble som en ubehagelig form for overvåkning (Breit & Salomon, 2015).

I automatiserte løsninger, som også alle andre digitale løsninger, kan brukeren få behov for hjelp eller ekstra informasjon for å klare å utføre tjenesten eller for å være trygg på at jobben ble riktig utført (Breit & Salomon, 2015). Brukeren har mindre kontroll over resultatet (Newman & Clarke, 2009) (i Breit & Salomon 2015). Noen av deltakerne i Breit & Salomon sin studie av pensjonsberegning/-søknad ville helst snakke med en personlig rådgiver etter at de hadde brukt selvbetjeningsløsningen for å få hjelp til å verifisere sine

egne konklusjoner og valg. Dette skyldtes blant annet at de syntes pensjon er komplekst. En barriere for å bruke den automatiserte selvbetjeningsløsningen for pensjon i Breit og Salomons studie var at det krevdes stor innsats fra brukerne for å forstå løsningen og navigere i den.

Innen helse-feltet brukes automatiserte løsninger til behandling eller som livsstilsendingsverktøy. Niess & Diefenbach intervjuet 18 brukere av selvutviklingsverktøy, for eksempel i form apper på mobilen, om kommunikasjonen mellom brukeren og appen. Deltakerne forklarte at måten appen snakker til dem på, eller fremstår, er avgjørende for at de skal ha lyst til å bruke den lenge. Appene ble av deltakerne beskrevet som for eksempel vennlige eller inspirerende instruktører, treningspartnere eller kostholds-assistenter. Deltakerne (som hadde en gjennomsnittsalder på nesten 30 år) snakket om kommunikasjon med appene ved hjelp av samme begrep som om de snakket om en dialog med et menneske. De bruker formuleringer som at "appen sier", "den gir råd" eller "maser". Appene kunne snakke til dem på ulike måter, enten støttende og motiverende eller i en litt mer tøff og kritisk tone. Brukerne ønsket at de kunne tilpasse kommunikasjonsstilen i appen selv, slik at den ble slik de selv ønsket å ha den (Niess & Diefenbach, 2016). At brukerne forholder seg til en app på denne måten, adresserer den ene delproblemstillingen i dette prosjektet – *Kan digitale tjenester være en støttespiller og erstatte menneske-til-menneske-møter?*. Selv om brukerne av appene i Niess & Diefenbach sin studie nok alltid er klar over at det ikke er et menneske de kommuniserer med, så tillegger de teknologien menneskelige egenskaper som part i en dialog og blir inspirert eller oppmuntret til å gjøre gode livsstilsvalg.

4.3 Vurdering av forskningens kvalitet

Scoping review er i utgangspunktet utviklet som en metode for å få oversikt over et forskningsfelt som kan være både nytt og heterogent. Metoden inkluderer alle typer studiedesign uavhengig av kvaliteten på forskningen. Kvalitetsvurderinger av scoping reviewer er utfordrende på grunn av den store variasjonen i forskningsdesign i de inkluderte studiene. Det kan være ulike former for kvalitetsvurderinger som gjelder for ulike typer design. Kvalitetsvurderinger blir derfor vanligvis ikke gjennomført i slike studier (Arksey & O'Malley, 2005; Levac, Colquhoun, & O'Brien, 2010; Peters et al., 2015; Tricco et al., 2015). Vi har derfor ikke gjennomført en systematisk kvalitetsvurdering av de inkluderte studiene i denne gjennomgangen. En kvalitetsvurdering kan imidlertid bidra til å avdekke forskningshull på feltet gjennom å vurdere om den forskningen som eksisterer på et tema, er av en tilstrekkelig kvalitet (Levac et al., 2010). Vi har derfor gjennomført en overordnet gjennomgang av kvaliteten på forskningen som ligger til grunn for de konklusjonene vi presenterer i rapporten, med hovedvekt på forskningen på velferdsfeltet ("social work").

Den akkumulerte kunnskapen på velferdsfeltet er først og fremst preget av at dette er et nytt felt, med få gjennomførte studier av det offentlige digitale interaksjon med brukerne. Særlig gjelder dette på feltet digital tjenesteyting. I motsetning til en systematisk litteraturgjennomgang som forutsetter at det er gjennomført mye forskning på et homogent felt, er vår gjennomgang bred og inkluderer studier fra et større felt med flere tema og problemstillinger. Det er for få studier på hver problemstilling eller tema til å trekke noen endelige konklusjoner om hvordan digitalisering av offentlig sektor påvirker kvaliteten på tjenestene og interaksjonen mellom borgerne og det offentlige i helse- og velferdstjenestene. Særlig er det lite forskning på tema innen velferdsfeltet. Gjennomgangen gir imidlertid en god oversikt over hva det forskes på innen feltet. Det er mange gode eksplorerende studier som bidrar til en forbedret

problemforståelse, og som gir et godt grunnlag for å vurdere hvilke problemstillinger det kan være mest relevant å gå videre med i framtidig forskning.

En overveldende andel av forskningen på digitalisering av helse- og velferdstjenestene er gjort innen helse. Både denne litteraturgjennomgangen og en tidligere SINTEF-gjennomgang av litteraturen som ser på digitaliseringens konsekvenser for samhandlingen i helse- og velferdstjenestene (Melby et al., 2019) finner svært lite forskning på digitalisering av velferdstjenestene. Av de 62 studiene som er med i denne gjennomgangen, var det bare 13 studier innen temaet sosialt arbeid og fem som ser på interaksjonen mellom det offentlige og borgerne i mer generelt rettede velferdstjenester. Studiene av sosialt arbeid er preget av kvalitativ forskning med bruk av intervju av og observasjon på mellom åtte til 28 deltakere, altså en relativt høy n. Et flertall av disse studiene benytter også metodetriangulering, noe som bidrar til å styrke reliabiliteten og dermed også kvaliteten på de enkelte studiene (Byrne & Kirwan, 2019; H. T. Hansen et al., 2018; Harris, 2020; Oestergaard & Dinesen, 2019; Ranerup & Henriksen, 2019; van de Luitgaarden & van der Tier, 2018; van der Tier et al., 2018). Det er også gjennomført tekstanalyse i de studiene som analyserer skriftlig interaksjon i for eksempel analyse av chat-samtaler (L. Fang et al., 2018; Stommel & Te Molder, 2015; van de Luitgaarden & van der Tier, 2018). En av studiene består av en spørreundersøkelse til sosialarbeidere om deres opplevelse av erfaring med å bruke IKT som støtte i arbeidet (Mishna et al., 2019). I de fleste andre studiene av interaksjon i velferdstjenestene er både tjenesteyter og -mottaker inkludert i studien.

De fem studiene som ser på interaksjonen mellom det offentlige og brukere av mer generelle velferdstjenester, er tre kvantitative med n mellom 26 og 637. De to andre studiene benytter metodetriangulering med en kvalitativ tilnærming til problemstillingen for å undersøke hvordan digitalisering påvirker interaksjonen mellom borgerne og det offentlige (Madsen & Kraemmergaard, 2015; Pors, 2015). Overordnet fremstår metodebruken jevnt over som solid og hensiktsmessig for problemstillingene i de inkluderte studiene. Samtidig illustrerer dette at det er et stort behov for mer forskning på velferdsfeltet. Det er en naturlig skjevfordeling mot sårbare grupper i litteraturen på helse- og velferdsfeltet både fordi disse gruppene er overrepresentert blant helse- og velferdstjenestene, og fordi det er forventet at sårbare grupper har større utfordringer med digitaliseringen enn folk flest. En svakhet som følger av mangelen på forskning på hvordan folk flest opplever digitalisering av velferdstjenestene, er at vi ikke kan skille mellom hvilke utfordringer som er særlige for ulike sårbare grupper, og hvilke utfordringer som er jevnt fordelt i befolkningen.

På grunn av den begrensede mengden forskning på velferdsfeltet har vi også inkludert studier fra helseforskning med overføringsverdi til velferdsfeltet. Studier fra helsefeltet vil i utgangspunktet ha en lavere validitet i den grad omstendighetene for studien kan sies å påvirke overførbarheten til velferdsfeltet. Vi har inkludert studier hvor overførbarheten blir vurdert til å være god, men det innebærer likevel en noe større usikkerhet rundt resultatene sammenlignet med studier av velferdstjenester eller sosialt arbeid.

Vi har i denne gjennomgangen valgt å ekskludere studier med lav validitet. I studier fra helsefeltet er det mange usability-studier, det vil si studier der pasienter og/eller helsepersonell tester en digital løsning som er under utvikling, og gir ulike former for tilbakemeldinger på funksjonalitet og brukervennlighet. Deltakerne i slike studier, særlig pasientene, kan være over gjennomsnittet interessert i og motivert for å teste digitale tjenester, noe som kan føre til at resultatene fra slike studier ikke er representative for en

bredere populasjon av brukere. I slike studier blir dessuten produktet eller løsningen testet i en kort periode, og studiene gir dermed ikke kunnskap om hvordan brukernes opplevelser kan endres etter lengre erfaring (Sieck et al., 2017). Vi har også utelukket såkalte annenhåndsstudier, hvor forskere vurderer en teknologi på vegne av brukerne (Ahn, Jeon, & Murthy, 2020; Pithadia, Reynolds, Lee, & Wu, 2019).

Av de inkluderte studiene er det langt flere studier av *erfaringer med interaksjon* enn av *selve interaksjonen*. Det er altså flest intervju- og spørreskjemastudier der brukerne – enten tjenestemottakere eller tjenesteytere, eller begge deler – har svart på spørsmål i intervju eller spørreskjemaer om sine erfaringer med digital interaksjon. I slike studier har vi ikke direkte tilgang til hvordan interaksjonen har foregått. Vi anser det som en overordnet mangel ved forskningen på feltet at det er gjort så få studier av den direkte interaksjonen mellom tjenesteyter og -mottaker, og at konklusjoner heller trekkes på bakgrunn av deltakernes opplevelser og erfaringer.

Den forskningen som eksisterer på feltet, er samtidig preget av en rik metodebruk, noe som gir et godt grunnlag for å få oversikt over feltet og utvikle nye problemstillinger. Det er mange gode eksplorerende studier som gir bidrar til en god problemforståelse, og som gir et godt grunnlag for å vurdere hvilke problemstillinger det kan være mest relevant å gå videre med.

4.4 Kunnskapshull

Ved hjelp av den valgte søkestrategien i denne litteraturgjennomgangen ble det identifisert få studier som spesifikt adresserte de problemstillingene som var grunnlaget for oppdraget. Vi fant for eksempel få studier som handlet konkret om overgangen fra ansikt-til-ansikt-samtaler til digitale møter. Dette skyldes blant annet at ansikt-til-ansikt-interaksjon og digital interaksjon ikke ble behandlet separat i de inkluderte studiene, men oftere som supplement til hverandre. Videre fant vi få studier som drøftet kvalitetskriterier for digitale tjenester/interaksjon eller utvalgte faser av digitale tjenester, noe som gjør det vanskelig å trekke konklusjoner om hvordan man kan definere en "god digital tjeneste".

Det er sannsynligvis hovedsakelig to årsaker til at vi fant relativt få studier som var spesifikt rettet mot problemstillingene for dette oppdraget. Den ene er at det er gjennomført få studier av disse temaene, og den andre er at søket vårt var designet for å treffe hovedproblemstillingen, og dermed kan det hende at studier som adresserer underproblemstillinger, ikke ble identifisert.

Basert på denne litteraturgjennomgangen har vi i tillegg identifisert følgende kunnskapshull:

- Det er et generelt behov for mer forskning på digitalisering av velferdstjenestene. Det er for få eller ingen studier på de tema som er dekket i denne gjennomgangen.
- Det er uklarhet rundt flere sentrale begrep, særlig hva som menes med kvalitet i digitale tjenester, og hva tjenestebegrepet i digitalisering av offentlige tjenester egentlig omfavner.
- Det er behov for mer spesialisert kunnskap om ulike typer digitalisering av velferdstjenestene. Inndelingen i ulike typer digitalisering som anvendes i denne studien, er eksempler på dette. Ulike typer digitalisering vil ha ulike konsekvenser for hvilke tjenester som kan tilbys, hvordan digital institusjonell interaksjon kan brukes til å utføre profesjonelle oppgaver og for hvordan vi kan vurdere kvaliteten på tjenester.

- Det er behov for mer forskning på selve interaksjonen, ikke bare på erfaringer med den. Som argumentert i tidligere forskning av brukermøter i NAV, så er det behov for mer forskning på det faktiske samspillet mellom tjenestemottaker og tjenesteyter, noe som må gjennomføres ved å studere opptak av muntlige samtaler eller lagrede versjoner av skriftlige samtaler (for eksempel chat) (Riis-Johansen, Halvorsen, Andenæs, & Hammerstad, 2018).
- Det er behov for mer forskning på typiske NAV-tjenester og -ytelser, og på tjenestemottakere som ikke nødvendigvis tilhører en sårbar gruppe.
- Det er også behov for forskning som sammenligner sårbare grupper og befolkningen for øvrig sine opplevelser av digitaliseringen.
- Basert på de inkluderte studiene klassifisert som type 1, kan vi se at det kan være behov flere studier av hvordan brukere faktisk forstår og nyttiggjør seg informasjon på internett. Resultater fra slike studier kan igjen bidra til å lage eller endre nettsider slik at de blir enda mer målrettede og funksjonelle for brukeren. Én type studier innen dette feltet kan adressere hvordan brukere navigerer på en nettside og utvikling av ulike former for navigasjonshjelp slik at brukeren lettere finner fram til relevant informasjon. En annen type studier som trengs, er undersøkelser av hvilke kriterier brukere benytter for å avgjøre hvilken nettinformasjon de stoler på. Det hjelper ikke hvor godt utviklet en nettside er dersom brukerne ikke har tillit til informasjon på internett. Det er behov for mer kunnskap om hvordan brukere fortolker og vurderer nettinformasjon.
- Basert på de inkluderte studiene i gråsonen mellom type 2 og type 3 kan vi se at det er behov for mer forskning og diskusjon om hva begrepene digital interaksjon og digitale tjenester faktisk innebærer, hvordan vi kan tydeliggjøre de ulike typene digitalisering, og hvordan samspill mellom tjenestemottaker og tjenesteyter bidrar til å etablere nye interaksjonsrutiner og arbeidsmåter, eller hva som må til dersom de skal gjennomføre kjente arbeidsoppgaver i et nytt format.
- Gråsonen mellom type 2 og type 3 av digitalisering viser også at det er behov for forskning på forholdet mellom faglig tjenesteyting og selvbetjeningsløsninger, og overgangen mellom disse, og om empowerment-begrepet er dekkende for alle typer tjenestemottakere.
- Basert på de inkluderte studiene av type 3 kan vi se et behov for mer forskning på tjenestekvalitet, med studiedesign som vurderer kvalitet ut fra evidensbaserte kvalitetskriterier, og ikke bare baserer seg på deltakernes erfaringer eller opplevelser.
- Basert på studiene klassifisert som type 4 kan vi se at det er behov for mer empirisk forskning angående hva som skjer med bruk av profesjonelt skjønn i velferdstjenester og sosialt arbeid. Det eksisterer knapt noe forskning på selvbetjeningsløsninger med automatisert tjenesteyting eller helautomatiserte løsninger. Det er behov for alle slags studier for å få mer kunnskap på alle områder av dette feltet.
- Generelt er det få kvantitative studier på velferdsfeltet. En årsak er at av de eksisterende studiene er det en hovedvekt av studier på relasjonelle aspekter ved sosialt arbeid med problemstillinger som krever kvalitative data og analyser. Det er imidlertid overraskende få kvantitative studier som ser på den generelle befolkningens møte med digitale velferdstjenester.

4.5 Resultater fra grålitteratur

Fire publikasjoner ble inkludert fra manuelt søk i rapporter og publikasjoner fra instituttsektoren:

Communicating borders. Informing migrants and potential asylum seekers through social media (Institutt for samfunnsforskning): Studien handler om hvordan norske innvandringsmyndigheter benyttet Facebook i kommunikasjonen med migranter som ennå ikke har kommet til Norge. Studien viser at Facebook-kampanjen «Stricter asylum regulations in Norway» høsten 2015 gjorde det mulig for norske myndigheter å henvende seg til grupper man ellers ikke ville nådd. Dette ble blant annet mulig ved at myndighetene betalte for spredning av innhold på Facebook, slik at tilpasset informasjon ble vist på Facebook-sidene til utvalgte målgrupper. Undersøkelser av lignende europeiske og internasjonale kampanjer viser at bruken av sosiale medier i myndigheters strategiske kommunikasjon fortsatt er i en eksperimentell fase. Analysen av den norske kampanjen viser slik behovet for formelle retningslinjer for offentlig institusjoners bruk av sosiale medier. I tillegg peker rapporten på usikkerheten rundt effekten av denne typen kampanjer og behovet for forskning som undersøker hvordan migranter oppfatter slik informasjon, og om det påvirker deres valg om å emigrere og hvor de reiser. Myndighetenes bruk av sosiale medier reiser en rekke spørsmål knyttet til avsenderidentitet og åpenhet, mulighet for dialog, utforming av budskap og bruk av retoriske virkemidler. Når myndighetene retter informasjon mot migranter i potensielt sårbare situasjoner, blir disse spørsmålene spesielt viktige å ta stilling til (Beyer, Brekke, & Thorbjørnsrud, 2017)

Asylsøkeres digitale hverdag. En undersøkelse av asylsøkeres tilgang til og bruk av digitale kanaler (PROBA samfunnsanalyse): PROBA gjennomførte en spørreundersøkelse og gruppeintervjuer blant beboere på fire asylmottak om tilgang til og bruk av digitale kanaler. De fleste av beboerne hadde smarttelefon, som de brukte mye. Majoriteten hadde kontantkort, og av økonomiske årsaker var det ikke alltid så lett å få fylt på disse kortene. Selv om mange beboere brukte telefonene mye, hadde de begrenset erfaring med eller kompetanse i å navigere i informasjon på nettet; dette gjaldt særlig beboere med lite eller ingen skolegang. Alle beboerne ønsket mer informasjon om sin egen sak. PROBA gjennomførte denne studien på oppdrag fra Utlendingsdirektoratet (UDI). Mange av beboerne hadde lav tillit til UDI. Dette skyldtes blant annet at de var frustrerte over at de ikke fikk klare svar på spørsmål om saksbehandlingstider, eller forventet tidspunkt for asylintervju. Når de hadde negative erfaringer fra informasjon om sin egen sak, svekket dette tilliten deres til UDI. I tillegg var mye av informasjonen fra UDI skrevet på engelsk eller norsk, språk som mange av beboerne ikke behersket. Dermed ble de avhengig av hjelp fra andre, eller de hentet inn informasjon fra andre kilder som ikke nødvendigvis er kvalitetssikret. Beboerne ytret også ønsker om informasjonsformidling på andre måter enn skriftlige tekster, for eksempel mer grafikk, høytlesningsfunksjoner og videoer på morsmål (PROBA Samfunnsanalyse, 2019).

Health Professionals' Experience with Patients Accessing Their Electronic Health Records: Results from an Online Survey (Norge): Denne studien adresserer helsepersonells erfaringer med og holdninger til at pasienter har tilgang til egen journal (elektronisk pasientjournal). Resultatene viste at pasientene fant og fikk rettet opp feil i journalene, og at de var bedre informert om diagnose, behandling og oppfølging sammenlignet med før de fikk tilgang til egen journal. Erfaringene var nokså like på tvers av sykehus og mellom leger og sykepleiere. Det ble derimot identifisert store forskjeller mellom somatikk og psykiatri. Helsepersonell innen psykiatri stilte spørsmål ved om denne tjenesten var passende for de aller sykeste og sårbare pasientene (Johansen, Kummervold, Sørensen, & Zanaboni, 2019).

Digitalisering i Statped (SINTEF): SINTEF gjennomførte i samarbeid med NTNU Samfunnsforskning følgeforskning på Statpeds Digitaliseringsprosjekt. Statped leverer spesialpedagogiske tjenester til barn

med funksjonshemming, og har hatt som mål å øke bruken av digitale kanaler for å redusere reisevirksomheten til sine ansatte i faglig arbeid. Et fokusområde i rapporten er bruk av videomøter i rådgivning. Resultatene viser at bruk av videomøter førte til tettere kontakt med faglige samarbeidspartnere, mens erfaringene fra bruk av videomøte i rådgivning var litt mer nyanserte. De ansatte var opptatt av at de ikke klarte å fange opp det som skjedde utenom skjermen, for eksempel non-verbal kommunikasjon eller konflikter mellom parter i saken, like godt gjennom digitale kanaler. Andre utfordringer er knyttet til tekniske begrensninger i forbindelse med universell utforming (tegnspråk, blinde, og svaksynte). Noen oppgir at de mister oversikten over barnets fysiske miljø og samspill med andre. Samtidig oppgir informantene at bruk av videomøte gir mulighet til tettere oppfølging gjennom hyppigere møter, noe som oppleves som positivt. En litt mer usynlig utfordring som trekkes fram, er tekniske utfordringer ved økt bruk av videomøter. Informantene oppgir at de opplever tekniske problemer knyttet til ikke-kompatible tekniske systemer mellom de viktigste samarbeidspartnerne, og utfordringer knyttet til manglende teknisk kompetanse hos de som skal bruke utstyret. Studien viser også at de ansatte opplever et press om å velge videomøte i stedet for personlig møte. Dette oppleves tidvis også som et press på om det er faglige eller økonomiske vurderinger som skal ligge til grunn for valget om at møtet skal gjennomføres ansikt til ansikt, eller som videomøte (Fjørtoft, Buland, Mordal, Midtgård, & Gjørund, 2020).

Ved søk på nav.no identifiserte vi rapporten **Virtuell praksisplass. Utvikling av forskningsbaserte innovative løsninger med bruk av spillteknologi og virtuell/utvidet virkelighet (AR/VR) som virkemiddel i oppfølging av brukere mot arbeid**. Denne omhandler et prosjekt gjennomført ved Institutt for pedagogikk og livslang læring ved NTNU. Prosjektet Virtuell praksisplass utforsker hvordan bruk av nye teknologier kan bidra til å kommunisere mer effektivt med unge NAV-brukere gjennom digitale løsninger, nærmere bestemt VR og AR (virtual reality og augmented reality), og hvordan man kan tilrettelegge for at ungdommene får engasjerende og trygge opplevelser av arbeidslivet. For å finne ut noe om hvordan slik teknologi kan brukes har forfatterne gjennomført spørreskjema, fokusgrupper, individuelle intervju og observasjoner. Både NAV-ansatte og NAV-brukere var svært positive til konseptet med virtuelle praksisplasser, der muligheten for å bli kjent med en arbeidsplass, skaffe informasjon om yrker og å opparbeide en følelse av mestring og trygghet blant jobbsøkere ble særlig framhevet hos deltakerne. Imidlertid er det flere faktorer som er sentrale for at virtuelle praksisplasser skal fungere best mulig. Særlig er det viktig å ha en økt følelse av realisme og autentisitet, der deltakerne blant annet foreslo at muligheter for samhandling, feedback på prestasjon og konsekvenser av egne handlinger i simuleringene kunne øke følelsen av å være på en faktisk arbeidsplass/i et jobbintervju. Spill-elementer ble sett på som motiverende for noen brukere, men forstyrrende for andre, noe som viser at det bør det være muligheter for å la brukerne kunne velge å skru av denne funksjonen. Deltakerne uttrykte et ønske om å få flere yrker presentert på lignende måte som VR-applikasjonene de prøvde. Den positive innstillingen uttrykt av både NAV-brukere, NAV-ansatte og eksperter fra næringslivet indikerer at virtuell praksisplass har potensial som bør utforskes videre (Prasolova-Førland, Fominykh, Øygardslia, & Ekelund, 2019)

5 Oppsummering

Digital interaksjon erstatter ikke ansikt-til-ansikt-møter; de utfyller hverandre: Den ene delproblemstillingen i denne litteraturgjennomgangen var *Hva skjer når vi endrer tjenester fra å være møter mellom mennesker til kontakt og dialog på digital flate?*, et spørsmål som indikerer at tjenester endres fra

analog til digital variant. I mange av de inkluderte studien ser vi derimot at det ikke er slik at en digital tjeneste overtar en tidligere analog tjeneste fullstendig, men at flere interaksjonsmetoder er tilgjengelige og benyttes samtidig. Dette har ulike årsaker, både relatert til hvordan tjenesteyterne ønsker å utføre jobben sin, og til hvordan tjenestemottakerne ønsker å bruke, eller er i stand til å bruke, ulike tjenester.

Fra tjenesteyterens ståsted: Som vist i artikkelen av Byrne & Kirwat førte nye interaksjonsmetoder til at sosialarbeiderne tok i bruk alle, og var nøye på å tilpasse valg av metode til mottakeren (Byrne & Kirwan, 2019). Mishna et al. har undersøkt hvordan sosialarbeidere bruker IKT til uformell kontakt med klientene sine som et (ustrukturert og ofte uplanlagt) tillegg til ansikt-til-ansikt-møter. Uformell bruk av IKT mellom fastlagte møter kan medføre etiske diskusjoner om grenser mellom det profesjonelle og det private, og om hvor tilgjengelige tjenestemottakere skal være (Mishna et al., 2019).

Fra tjenestemottakerens ståsted: Hansen et al. fant at en årsak til at tjenestemottakere bruker både automatiserte tjenester og fysisk oppmøte på NAV-kontoret, er at brukeren er usikker på om han/hun har utført oppgaven riktig, for eksempel dersom den forventede ytelsen ikke har kommet inn på konto etter en automatisert søknadsprosess. En annen årsak kan være at man trenger hjelp av noen for å forstå hvordan man skal bruke en digital løsning (H. T. Hansen et al., 2018).

At digitale tjenester ikke erstatter ansikt-til-ansikt-tjenester er funnet også i kvantitative studier: Det hyppigste utfallet av en e-konsultasjon er en ansikt-til-ansikt-konsultasjon eller en telefonsamtale (Bryan et al., 2020; Edwards et al., 2017). Dette kan tyde på at tjenestemottakere ikke alltid har behov for eller lyst til å erstatte en interaksjonsform med en annen, men at de heller ønsker å benytte seg av alle tilgjengelige muligheter. Dette gjelder ikke alle tjenestemottakere, så klart, det er også mange som ikke kaster seg over nye muligheter, men foretrekker å bruke det som er kjent, som deltakerne i Berner et al. sin studie som ikke klarte å initiere en video-samtale uten at saksbehandleren ringte på analog telefon først (Berner, Anderberg, Rennemark, & Berglund, 2016).

Partene som samhandler i en digital interaksjon, forhandler selv fram hvordan interaksjonen skal foregå og hvilke oppgaver de kan løse. Selv om en digital løsning er utviklet og implementert for å utføre noen spesifikke oppgaver, er det ikke gitt at det er nettopp disse oppgavene brukerne utfører når de tar i bruk løsningen. Som vist i studiene av "secure messaging" i 4.2, er det ikke slik at et sett av instruksjoner om en interaksjonsform er det som først og fremst avgjør hva interaksjonen brukes til – det er brukernes faktiske forhandlinger, forventninger og behov. Og videre, også som vist i 4.2, kan særlig samtalelederens forventninger til hva en digital løsning kan brukes til, legge sterke føringer for hvordan den faktisk blir brukt.

Posisjonen ansikt-til-ansikt-interaksjon har som overordnet teknologi står sterkt, og kan være vanskelig å endre. Mange av de inkluderte studiene i denne litteraturgjennomgangen viser at både tjenestemottakere og tjenesteytere foretrekker ansikt-til-ansikt-interaksjon. De har erfaringer med eller oppfatninger av at arbeidsoppgavene ikke i tilstrekkelig grad kan utføres digitalt, eller at digitale tjenester alltid bare vil være et tillegg til de tradisjonelle tjenestene (Buffini & Gordon, 2015; Liaw et al., 2019; Poss-Doering et al., 2018). Så lenge studiene ikke er gjort av selve samspillet, og kvaliteten på tjenesten ikke er målt objektivt, kan vi likevel ikke fastslå at ansikt-til-ansikt-interaksjon øker kvaliteten.

Vi ser en noe annen holdning til digital interaksjon i de tilfellene der det er snakk om en *ny* form for interaksjon, ikke en erstatning av en ansikt-til-ansikt-samtale, nemlig meldingsfunksjonen som omtalt i kapittel 4.2. Pasientene som hadde mulighet til å kommunisere med legen i slike meldinger, var fornøyde med denne muligheten av flere årsaker: De fikk direkte tilgang til legen (Gee, Paterniti, Ward, & Miller, 2015; Hefner et al., 2019), de fikk raskt svar (Hefner et al., 2019), og de fikk mer kontroll over interaksjonen, fordi de hadde mulighet til å lese meldinger i ettertid (Gee et al., 2015). Både pasienter og leger satte pris på at de kan bruke tjenesten når de selv vil eller har tid (Sieck et al., 2017).

Tjenestemottakere ønsker skreddersydd og personlig informasjon og interaksjon: Studier av alle typer i rammeverket viser hvordan tjenestemottakere ønsker eller forventer at digital informasjon og interaksjon skal være tilpasset deres situasjon og behov. I studier av type 1 kom det fram at brukere vil finne personlig relevant informasjon på nettet, og at de kan bli frustrerte dersom de ikke finner slik informasjon eller at den ikke ligger der de forventer (Harris, 2020; Madsen & Kraemmergaard, 2015; Wieggers et al., 2019). Når det gjelder digitalisering av type 1, så setter de pris på at de har direkte tilgang til informasjon om testresultater og avtaler eller til legen, i pasientportalen og/eller via meldingsfunksjonen (Gee et al., 2015). I type 4 ønsket deltakerne i Niess & Diefenbach sin studie mulighet til å tilpasse appens kommunikasjonsstil (Niess & Diefenbach, 2016).

På et mer overordnet nivå viser studien at **det er nødvendig å utvikle en bedre forståelse for ulike typer digitalisering** for å få mer kunnskap om hvordan digitaliseringen påvirker tjenesteyting og kommunikasjon mellom borgerne og det offentlige. Det går et hovedskille mellom digitalisering av informasjon og kommunikasjon på den ene siden, og faglig tjenesteyting på den andre. Det går også et skille mellom hvordan digitalisering av offentlige tjenester fungerer for sårbare grupper på den ene siden, og for befolkningen for øvrig på den andre. Disse dimensjonene blir i liten grad fanget opp i den eksisterende litteraturen.

Prinsippet om *digitalt førstevalg* er nedfelt i den norske regjeringens mål og forventning om digitalisering av offentlige tjenester (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2016). Difi skriver at "en digital forvaltning gir bedre tjenester til brukerne, med enklere søknadsprosesser og raskere svar. Dette er i samsvar med brukernes forventninger i en digital hverdag. I tillegg har digitalisering av forvaltningen et betydelig innsparingspotensial slik at ressurser kan frigjøres og omdisponeres. Med gode digitale tjenester kan du redusere unødvendige telefonhenvendelser og sikre raskere saksgang."⁶ Dette sitatet eksemplifiserer godt det manglende skillet mellom digitalisering av kommunikasjon og informasjon på den ene siden og digitalisering av faglig tjenesteyting på den andre.

Å ta i bruk nye digitale løsninger kan være utfordrende for de fleste av oss i gitte tilfeller, men en sårbar gruppe kan forventes å ha ekstra utfordringer med å ta i bruk digitale løsninger. For de som opplever fordeler av digitaliseringen, vil digitale løsninger kunne virke styrkende og gi nye og forbedrede muligheter i interaksjonen med det offentlige. For de som faller fra, vil det ha motsatt effekt. Overgangen til selvbetjeningsløsninger innebærer i mange tilfeller at tjenester som tidligere var faglig tjenesteyting, blir endret til administrering av egen sykdom eller livskrise, noe som også stiller krav til kompetanse om

⁶ <https://www.difi.no/fagomrader-og-tjenester/digitalt-forstevalg>

system, muligheter og rettigheter hos brukeren. Faglig tjenesteyting i form av rådgivning og veiledning i hva den enkelte har krav på, hva som gjelder i hvilke situasjoner og bistand til å skrive en korrekt søknad, flyttes samtidig over til å være individuell informasjonsinnhenting, selvadministrering og selvbetjening. For NAV betyr dette at når enkelte tjenester gjennom digitaliseringen flyttes fra å være faglig rådgivning og veiledning til digital selvadministrering, så ligger det en forventning i at brukeren hjelper seg selv. For sårbare grupper kan dette imidlertid innebære at den tjenesteytingen i form av rådgivning og veiledning som de tidligere fikk fra NAV, må de nå finne andre steder, som i ulike typer lavterskeltilbud (rus, psykiatri), sosionomtjenester (sykehus og rehabilitering), bibliotek eller hos pårørende.

6 Referanser

- Ahn, J., Jeon, Y. A., & Murthy, D. (2020). Differences in health-related social media usage by organizations and individuals. *Telemedicine and E-Health*, 26(6), 812-820.
- Albrecht, U. V., Afshar, K., Illiger, K., Becker, S., Hartz, T., Breil, B., . . . von Jan, U. (2017). Expectancy, usage and acceptance by general practitioners and patients: exploratory results from a study in the German outpatient sector. *Digital Health*, 3. doi:10.1177/2055207617695135
- Arbeids- og sosialdepartementet. (2014). Brukernes møte med NAV. Delrapport fra ekspertgruppen som gjennomgår NAV. Delrapport.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32.
- Baker, S., Warburton, J., Hodgkin, S., & Pascal, J. (2018). The New Informational Paradigm: Developing Practice-Led Approaches to the Use of Mobile ICT in Social Work. *The British Journal of Social Work*, 48(6), 1791-1809.
- Bergschöld, J. M. (2016). Domesticating homecare services: Vehicle route solver displaced.
- Bergschöld, J. M. (2018). When Saving Time Becomes Labor: Time, Work and Technology in Homecare.
- Berner, J., Anderberg, P., Rennemark, M., & Berglund, J. (2016). Case management for frail older adults through tablet computers and Skype. *Informatics for Health and Social Care*, 41(4), 405-416.
- Beyer, A., Brekke, J.-P., & Thorbjørnsrud, K. (2017). Communicating borders: Informing migrants and potential asylum seekers through social media. *Rapport-Institutt for samfunnsforskning*.
- Breit, E., & Salomon, R. (2015). Making the Technological Transition - Citizens' Encounters with Digital Pension Services. *Social Policy & Administration*, 49(3), 299-315. doi:10.1111/spol.12093
- Bryan, M., Norton, D., Birstler, J., Chen, G., Cruz, L., & Hanrahan, L. (2020). Resource Utilization Among Portal Users Who Send Messages: A Retrospective Cohort Study. *Wmj*, 119(1), 26-32.
- Budrionis, A., Wynn, R., Marco-Ruiz, L., Yigzaw, K. Y., Bergvik, S., Oyeyemi, S. O., & Bellika, J. G. (2020). Impact of the Use of Electronic Health Tools on the Psychological and Emotional Well-Being of Electronic Health Service Users (The Seventh Tromsø Study - Part 3): Population-Based Questionnaire Study. *J Med Internet Res*, 22(3), e13118. doi:10.2196/13118
- Buffat, A. (2015). Street-level bureaucracy and e-government. *Public Management Review*, 17(1), 149-161.
- Buffini, K. B., & Gordon, M. (2015). One-to-one support for crisis intervention using online synchronous instant messaging: evaluating working alliance and client satisfaction. *British Journal of Guidance & Counselling*, 43(1), 105-116. doi:10.1080/03069885.2014.987723
- Byrne, J., & Kirwan, G. (2019). Relationship-based social work and electronic communication technologies: anticipation, adaptation and achievement. *Journal of Social Work Practice*, 33(2), 217-232. doi:10.1080/02650533.2019.1604499
- Canidate, S., & Hart, M. (2017). The Use of Avatar Counseling for HIV/AIDS Health Education: The Examination of Self-Identity in Avatar Preferences. *J Med Internet Res*, 19(12), e365. doi:10.2196/jmir.6740
- Choudhry, A., Hong, J., Chong, K., Jiang, B., Hartman, R., Chu, E., . . . Nguyen, T. (2015). Patients' preferences for biopsy result notification in an era of electronic messaging methods. *JAMA dermatology*, 151(5), 513-521.

- Dowling, M. J., & Rickwood, D. J. (2014). Experiences of counsellors providing online chat counselling to young people. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools, 24*(2), 183-196.
- Drew, P., & Heritage, J. (1992). *Talk at work: Interaction in institutional settings*: Cambridge Univ Pr.
- Dunn, K. (2012). A qualitative investigation into the online counselling relationship: To meet or not to meet, that is the question. *Counselling and Psychotherapy Research, 12*(4), 316-326.
- Edwards, H. B., Marques, E., Hollingworth, W., Horwood, J., Farr, M., Bernard, E., . . . Northstone, K. (2017). Use of a primary care online consultation system, by whom, when and why: evaluation of a pilot observational study in 36 general practices in South West England. *BMJ Open, 7*(11). doi:10.1136/bmjopen-2017-016901
- Fang, J. L., Asiedu, G. B., Harris, A. M., Carroll, K., & Colby, C. E. (2018). A Mixed-Methods Study on the Barriers and Facilitators of Telemedicine for Newborn Resuscitation. *Telemed J E Health, 24*(10), 811-817. doi:10.1089/tmj.2017.0182
- Fang, L., Tarshis, S., McInroy, L., & Mishna, F. (2018). Undergraduate Student Experiences with Text-Based Online Counselling. *British Journal of Social Work, 48*(6), 1774-1790. doi:10.1093/bjsw/bcx111
- Fjørtoft, S. O., Buland, T. H., Mordal, S., Midtgård, T. M., & Gjørund, G. (2020). Digitalisering i Statped. Sluttrapport fra følgeforskning.
- Fotaki, M. (2011). Towards developing new partnerships in public services: Users as consumers, citizens and/or co-producers in health and social care in England and Sweden. *Public Administration, 89*(3), 933-955.
- Gee, P. M., Paterniti, D. A., Ward, D., & Miller, L. M. S. (2015). e-Patients Perceptions of Using Personal Health Records for Self-management Support of Chronic Illness. *Cin-Computers Informatics Nursing, 33*(6), 229-237. doi:10.1097/cin.0000000000000151
- George, G. C., Iwuanyanwu, E. C., Buford, A. S., Piha-Paul, S. A., Subbiah, V., Fu, S., . . . Hong, D. S. (2019). Cancer-Related Internet Use and Its Association With Patient Decision Making and Trust in Physicians Among Patients in an Early Drug Development Clinic: A Questionnaire-Based Cross-Sectional Observational Study. *J Med Internet Res, 21*(3), e10348. doi:10.2196/10348
- Gibson, J. J. (1977). The theory of affordance In R. Shaw & J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting and knowing. Toward an Ecological Psychology*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gibson, J. J. (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*: Houghton Mifflin
- Gorst, S. L., Coates, E., & Armitage, C. J. (2016). "It's sort of a lifeline": Chronic obstructive pulmonary disease patients' experiences of home telehealth. *Health Psychol, 35*(1), 60-68. doi:10.1037/hea0000246
- Greer, B., Robotham, D., Simblett, S., Curtis, H., Griffiths, H., & Wykes, T. (2019). Digital exclusion among mental health service users: qualitative investigation. *Journal of Medical Internet Research, 21*(1), e11696.
- Griffin, A., Skinner, A., Thornhill, J., & Weinberger, M. *Patient portals: who uses them? What features do they use? And do they reduce hospital readmissions? Appl Clin Inform. 2016; 7 (2): 489–501. doi: 10.4338*. Retrieved from
- Hall, A. K., Bernhardt, J. M., & Dodd, V. (2015). Older Adults' Use of Online and Offline Sources of Health Information and Constructs of Reliance and Self-Efficacy for Medical Decision Making. *J Health Commun, 20*(7), 751-758. doi:10.1080/10810730.2015.1018603
- Halvorsen, K., Andenæs, E., & Hammerstad, G. T. (2020). Ansvar, fag og følelser: kommunikative utfordringer i brukermøter i NAV. *Senter for faglig kommunikasjon, Institutt for språk og litteratur, NTNU*.

- Hammersley, V., Donaghy, E., Parker, R., McNeilly, H., Atherton, H., Bikker, A., . . . McKinstry, B. (2019). Comparing the content and quality of video, telephone, and face-to-face consultations: a non-randomised, quasi-experimental, exploratory study in UK primary care. *British Journal of General Practice*, *69*(686), e595-e604.
- Hansen, A. H., Claudi, T., & Arsand, E. (2019). Use of Electronic Health and Its Impact on Doctor-Visiting Decisions Among People With Diabetes: Cross-Sectional Study. *Journal of Medical Internet Research*, *21*(4). doi:10.2196/13678
- Hansen, A. H., Claudi, T., & Årsand, E. (2019a). Associations Between the Use of eHealth and Out-of-Hours Services in People With Type 1 Diabetes: Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res*, *21*(3), e13465. doi:10.2196/13465
- Hansen, A. H., Claudi, T., & Årsand, E. (2019b). Internett er den nye førstelinjen. *Dagens Medisin*, 19.juni.
- Hansen, H. T., Lundberg, K., & Syltevik, L. J. (2018). Digitalization, Street-Level Bureaucracy and Welfare Users' Experiences. *Social Policy & Administration*, *52*(1), 67-90. doi:10.1111/spol.12283
- Harris, J. (2020). The digitization of advice and welfare benefits services: re-imagining the homeless user. *Housing studies*, *35*(1), 143-162.
- Haun, J. N., Patel, N. R., Lind, J. D., & Antinori, N. (2015). Large-Scale Survey Findings Inform Patients' Experiences in Using Secure Messaging to Engage in Patient-Provider Communication and Self-Care Management: A Quantitative Assessment. *J Med Internet Res*, *17*(12), e282. doi:10.2196/jmir.5152
- Hawley, G., Hepworth, J., Wilkinson, S. A., & Jackson, C. (2016). From maternity paper hand-held records to electronic health records: what do women tell us about their use? *Aust J Prim Health*, *22*(4), 339-348. doi:10.1071/py14170
- Hefner, J. L., MacEwan, S. R., Biltz, A., & Sieck, C. J. (2019). Patient portal messaging for care coordination: a qualitative study of perspectives of experienced users with chronic conditions. *BMC Fam Pract*, *20*(1), 57. doi:10.1186/s12875-019-0948-1
- Heritage, J., & Clayman, S. (2011). *Talk in action: Interactions, identities, and institutions* (Vol. 44): John Wiley & Sons.
- Hernandez, B. F., Morgan, B. J., Ish, J., Agbator, L. O., Lindo-Moon, S., Stotler, F. F., & Gardner, C. L. (2018). Communication Preferences and Satisfaction of Secure Messaging Among Patients and Providers in the Military Healthcare System. *Mil Med*, *183*(11-12), e383-e390. doi:10.1093/milmed/usy094
- Hodge, H., Carson, D., Carson, D., Newman, L., & Garrett, J. (2017). Using Internet technologies in rural communities to access services: The views of older people and service providers. *Journal of Rural Studies*, *54*, 469-478.
- Jakobsson, E., Nygard, L., Kottorp, A., & Malinowsky, C. (2019). Experiences from using eHealth in contact with health care among older adults with cognitive impairment. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, *33*(2), 380-389. doi:10.1111/scs.12634
- Jaspers, M. W., Steen, T., Van Den Bos, C., & Geenen, M. (2004). The think aloud method: a guide to user interface design. *International journal of medical informatics*, *73*(11-12), 781-795.
- Johansen, M. A., Kummervold, P. E., Sørensen, T., & Zanaboni, P. (2019). Health Professionals' Experience with Patients Accessing Their Electronic Health Records: Results from an Online Survey.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2016). Meld. St. 27 (2015-2016) Digital agenda for Norge - IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2019a). Digitaliseringsrundskrivet. Nr: H-5/19.

- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2019b). Én digital offentlig sektor. Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019-2025. .
- Leibert, T., & Archer Jr, J. (2006). An exploratory study of client perceptions of internet counseling and the therapeutic alliance. *Journal of Mental Health Counseling, 28*(1), 69-83.
- LeRouge, C., Dickhut, K., Lisetti, C., Sangameswaran, S., & Malasanos, T. (2016). Engaging adolescents in a computer-based weight management program: avatars and virtual coaches could help. *J Am Med Inform Assoc, 23*(1), 19-28. doi:10.1093/jamia/ocv078
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Science, 5*(1), 69.
- Liaw, W. R., Jetty, A., Coffman, M., Petterson, S., Moore, M. A., Sridhar, G., . . . Bazemore, A. W. (2019). Disconnected: a survey of users and nonusers of telehealth and their use of primary care. *J Am Med Inform Assoc, 26*(5), 420-428. doi:10.1093/jamia/ocy182
- Madsen, C. O., & Kraemmergaard, P. (2015). The efficiency of freedom: Single parents' domestication of mandatory e-government channels. *Government Information Quarterly, 32*(4), 380-388. doi:10.1016/j.giq.2015.09.008
- Maher, J., Robichaud, C., & Swanepoel, E. (2018). Online nutrition information seeking among Australian primigravid women. *Midwifery, 58*, 37-43. doi:10.1016/j.midw.2017.12.005
- Mali, N. V., & Gil-Garcia, J. R. (2017). Individual Empowerment through Digital Governance: Proposing an Assessment Framework for India. In *Proceedings of the Special Collection on eGovernment Innovations in India* (pp. 140-145).
- Maxwell, N., & Rees, A. (2019). Video Interaction Guidance: A Return to Traditional Values and Relationship-Based Practice? *The British Journal of Social Work, 49*(6), 1415-1433.
- Melby, L., Sand, K., Midtgård, T., Toussaint, P. J., & Karlstrøm, H. (2019). Digitaliseringens konsekvenser for samhandlingen og kvaliteten på helse-, velferds- og omsorgstjenestene. *Norges Forskningsråd*.
- Miller, D. P., Jr., Latulipe, C., Melius, K. A., Quandt, S. A., & Arcury, T. A. (2016). Primary Care Providers' Views of Patient Portals: Interview Study of Perceived Benefits and Consequences. *J Med Internet Res, 18*(1), e8. doi:10.2196/jmir.4953
- Mishna, F., Sanders, J., Fantus, S., Fang, L., Greenblatt, A., Bogo, M., & Milne, B. (2019). #socialwork: Informal Use of Information and Communication Technology in Social Work. *Clinical Social Work Journal. doi:10.1007/s10615-019-00729-9*
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Group, P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med, 6*(7), e1000097.
- Neuner, J., Fedders, M., Caravella, M., Bradford, L., & Schapira, M. (2015). Meaningful use and the patient portal: patient enrollment, use, and satisfaction with patient portals at a later-adopting center. *American Journal of Medical Quality, 30*(2), 105-113.
- Newman, J., & Clarke, J. (2009). *Publics, politics and power: Remaking the public in public services*: Sage.
- Nielsen, M. F., & Nielsen, S. B. (2005). Samtaleanalyse (1. udgave). *Forlaget Samfundslitteratur*.
- Niess, J., & Diefenbach, S. (2016). Communication Styles of Interactive Tools for Self-Improvement. *Psychol Well Being, 6*, 3. doi:10.1186/s13612-016-0040-8
- Norman, D. A. (1988). *The psychology of everyday things*. New York, NY, US: Basic Books.
- Norman, D. A. (1999). Affordance, conventions and design. . *Interactions, 6*(3), 38-43.

- Nunn, A., Crutzen, R., Haag, D., Chabot, C., Carson, A., Ogilvie, G., . . . Gilbert, M. (2017). Examining E-Loyalty in a Sexual Health Website: Cross-Sectional Study. *JMIR Public Health Surveill*, 3(4), e75. doi:10.2196/publichealth.5393
- Oestergaard, C. U., & Dinesen, B. (2019). Video communication as a tool for psychosocial support for people recovering from severe mental disorder: social workers' experiences. *Mhealth*, 5, 38. doi:10.21037/mhealth.2019.08.09
- Pedeliento, G., Andreini, D., Bergamaschi, M., & Klobas, J. E. (2017). Trust, information asymmetry and professional service online referral agents. *Journal of Service Theory and Practice*, 27(6), 1081-1104. doi:10.1108/jstp-10-2016-0185
- Peremislov, D. (2017). Patient Use of the Electronic Communication Portal in Management of Type 2 Diabetes. *Comput Inform Nurs*, 35(9), 473-482. doi:10.1097/cin.0000000000000348
- Peters, M. D., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., & Soares, C. B. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 141-146.
- Pillemer, F., Price, R. A., Paone, S., Martich, G. D., Albert, S., Haidari, L., . . . Mehrotra, A. (2016). Direct Release of Test Results to Patients Increases Patient Engagement and Utilization of Care. *PLoS One*, 11(6), e0154743. doi:10.1371/journal.pone.0154743
- Pithadia, D. J., Reynolds, K. A., Lee, E. B., & Wu, J. J. (2019). A cross-sectional study of YouTube videos as a source of patient information about phototherapy and excimer laser for psoriasis. *Journal of Dermatological Treatment*, 1-4.
- Pors, A. S. (2015). Becoming digital - passages to service in the digitized bureaucracy. *Journal of Organizational Ethnography*, 4(2), 177-192. doi:10.1108/joe-08-2014-0031
- Poss-Doering, R., Kunz, A., Pohlmann, S., Hofmann, H., Kiel, M., Winkler, E. C., . . . Szecsenyi, J. (2018). Utilizing a Prototype Patient-Controlled Electronic Health Record in Germany: Qualitative Analysis of User-Reported Perceptions and Perspectives. *JMIR Form Res*, 2(2), e10411. doi:10.2196/10411
- Prasolova-Førland, E., Fominykh, M., Øygardslia, K., & Ekelund, O. I. (2019). Virtuell praksisplass. Utvikling av forskningsbaserte innovative løsninger med bruk av spillteknologi og virtuell/utvidet virkelighet (AR/VR) som virkemiddel i oppfølging av bruker mot arbeid. *NTNU*.
- PROBA Samfunnsanalyse. (2019). Asylsøkeres digitale hverdag. En undersøkelse av asylsøkeres tilgang til og bruk av digitale kanaler. Proba-rapport nr. 2019-11.
- Ranerup, A., & Henriksen, H. Z. (2019). Value positions viewed through the lens of automated decision-making: The case of social services. *Government Information Quarterly*, 36(4). doi:10.1016/j.giq.2019.05.004
- Riis-Johansen, M. O., Halvorsen, K., Andenæs, E., & Hammerstad, G. T. (2018). Interaksjon med brukere i Nav. Analyse av samtaledata som grunnlag for fagutvikling. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 21(03), 227-240.
- Robinson, L., Cotten, S. R., Ono, H., Quan-Haase, A., Mesch, G., Chen, W., . . . Stern, M. J. (2015). Digital inequalities and why they matter. *Information, communication & society*, 18(5), 569-582.
- Rykkje, L., & Hjorth, G. H. (2017). "Safety at Home": experiences from testing of video communication between patients and home health care personnel. *Sage Open*, 7(4), 2158244017744900.
- Røhnebæk, M. (2016). Fra bakkebyråkrati til skjermbyråkrati. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 19(04), 288-304.

- Schmidlen, T., Schwartz, M., DiLoreto, K., Kirchner, H. L., & Sturm, A. C. (2019). Patient assessment of chatbots for the scalable delivery of genetic counseling. *J Genet Couns*, 28(6), 1166-1177. doi:10.1002/jgc4.1169
- Schou, J., & Pors, A. S. (2019). Digital by default? A qualitative study of exclusion in digitalised welfare. *Social Policy & Administration*, 53(3), 464-477.
- Sepúlveda Carmona, M. (2014). Report of the Special Rapporteur on extreme poverty and human rights. Available at SSRN 2534341.
- Sieck, C. J., Hefner, J. L., Schnierle, J., Florian, H., Agarwal, A., Rundell, K., & McAlearney, A. S. (2017). The Rules of Engagement: Perspectives on Secure Messaging From Experienced Ambulatory Patient Portal Users. *JMIR Med Inform*, 5(3), e13. doi:10.2196/medinform.7516
- Siren, A., & Knudsen, S. G. (2017). Older adults and emerging digital service delivery: A mixed methods study on information and communications technology use, skills, and attitudes. *Journal of aging & social policy*, 29(1), 35-50.
- Slette-meås, D. (2018). Forbrukernes digitale hverdag.
- Smith, M. A., Bednarz, L., Nordby, P. A., Fink, J., Greenlee, R. T., Bolt, D., & Magnan, E. M. (2016). Increasing Consumer Engagement by Tailoring a Public Reporting Website on the Quality of Diabetes Care: A Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research*, 18(12), 150-157. doi:10.2196/jmir.6555
- Sourbati, M. (2009). 'It could be useful, but not for me at the moment': older people, internet access and e-public service provision. *New Media & Society*, 11(7), 1083-1100.
- Staes, P., & Thijs, N. (2008). Europeisk veileder i brukerretting og brukervedvirkning. Hentet fra https://www.difi.no/sites/difino/files/europeisk_veileder_i_brukerretting_pm9cj.pdf.
- Stommel, W., & Te Molder, H. (2015). Counseling online and over the phone: When preclosing questions fail as a closing device. *Research on Language and Social Interaction*, 48(3), 281-300.
- Svennevig, J. (2020). *Språklig samhandling : innføring i kommunikasjonsteori og diskursanalyse*. Oslo: Cappelen Damm.
- Talley, M. H., Ogle, N., Wingo, N., Roche, C., & Willig, J. (2019). Kaizen: Interactive Gaming for Diabetes Patient Education. *Games Health J*, 8(6), 423-431. doi:10.1089/g4h.2018.0107
- Tates, K., Antheunis, M. L., Kanters, S., Nieboer, T. E., & Gerritse, M. B. (2017). The effect of screen-to-screen versus face-to-face consultation on doctor-patient communication: an experimental study with simulated patients. *Journal of Medical Internet Research*, 19(12), e421.
- Tolou-Shams, M., Yonek, J., Galbraith, K., & Bath, E. (2019). Text Messaging to Enhance Behavioral Health Treatment Engagement Among Justice-Involved Youth: Qualitative and User Testing Study. *Jmir Mhealth and Uhealth*, 7(4). doi:10.2196/10904
- Tricco, A. C., Antony, J., Zarin, W., Striffler, L., Ghassemi, M., Ivory, J., . . . Straus, S. E. (2015). A scoping review of rapid review methods. *Bmc Medicine*, 13(1), 224.
- van de Luitgaarden, G., & van der Tier, M. (2018). Establishing working relationships in online social work. *Journal of Social Work*, 18(3), 307-325. doi:10.1177/1468017316654347
- van der Tier, M., Potting, M., & Hermans, K. (2018). Stimulating the problem-solving abilities of users in an online environment. A study of a Dutch online social casework intervention. *Health Soc Care Community*, 26(6), 988-994. doi:10.1111/hsc.12632
- Voncken-Brewster, V., Amoureux, M., de Vries, H., Nagykaldi, Z., Winkens, B., van der Weijden, T., & Tange, H. (2017). The Impact of Participant Characteristics on Use and Satisfaction of a Web-Based

Computer-Tailored Chronic Obstructive Pulmonary Disease Self-Management Intervention: A Process Evaluation. *JMIR Form Res*, 1(1), e1. doi:10.2196//formative.6585

Wiegers, T. A., Hendriks, M., Malanda, U., & de Boer, D. (2019). Users' Experiences With Web-Based Health Care Information: Qualitative Study About Diabetes and Dementia Information Presented on a Governmental Website. *Journal of Medical Internet Research*, 21(7). doi:10.2196/11340

World Health Organization. (1998). *Health promotion glossary*. Retrieved from

Zhang, Y., & Wang, P. (2016). Interactions and user-perceived helpfulness in diet information social questions & answers. *Health Info Libr J*, 33(4), 295-307. doi:10.1111/hir.12158

Zimmermann, M., & Jucks, R. (2018). Investigating the Role of Communication for Information Seekers' Trust-Related Evaluations of Health Videos on the Web: Content Analysis, Survey Data, and Experiment. *Interact J Med Res*, 7(2), e10282. doi:10.2196/10282

Tabell 2 Alle inkluderte artikler

Referanse	Felt	Mål med studien	Design/metode	Deltakere	Digital løsning	Mål med dig. løsning	Type ¹	Resultater ²	Land
(Bacchus et al., 2016)	Health	To explore perinatal home visitors' and women's perceptions and experiences of the Domestic Violence Enhanced Home Visitation Program (DOVE) using mHealth technology (a computer tablet) or a home visitor-administered, paper-based method.	A nested qualitative interpretive study; semi-structured interviews, nonparticipant observations.	Women affected by intimate partner violence (IPV) (already enrolled in a US-based randomized controlled trial of the DOVE intervention) (n=26), home visiting staff (n=23), DOVE-program designers (n=2).	mHealth technology /Domestic Violence Enhanced Home Visitation Program.	DOVE = an empowerment intervention to prevent IPV during pregnancy	3	The computer tablet was viewed as a safe and confidential way for abused women to disclose their experiences without fear of being judged.	USA
(Bajracharya, Crotty, Kowoloff, Safran, & Slack, 2019)	Health	To assess the patient experience using patient-computer dialogue, linked with the electronic health record, for family history contribution.	Survey	Patients (n=1451)	A family history module in patient portal	Family history taking	3	Many patients felt invited to help their clinicians manage their health history; they felt welcomed and able to share information they had not previously shared with their doctor. Patients had the opportunity to review their family history summary, as recorded in the EHR. In some cases, they suggested that it would have been helpful if they could have made corrections in their summary and to have provided information that was missing.	USA
(Baker, Warburton, Hodgkin, & Pascal, 2018)	Social work	Research questions (RQs) 1) How might mobile ICTs be integrated into existing face-to-face social work practice? 2) What are the advantages and challenges identified by social work practitioners?	Part of a larger action research project	Members of the homelessness support agency's Assertive Outreach team (n=8)	Tablet computers	Homelessness support (assessment, counselling, and case-management and administrative duties)	3	Providing the staff with electronic access to their practice documents at all times allowed them to take control of their interactions with clients in innovative ways, reducing the time necessary to deliver services and freeing the workers to improvise creative solutions to problems using their tablets.	Australia
(Berner, Anderberg, Rennemark, & Berglund, 2016)	Health	To examine frail older adults' use of tablet computers and Skype, with their case managers (CM).	Qualitative design based within a naturalistic paradigm. Interviews	Frail older adults (n=15)	Tablet computers and Skype	Communication, case management	2/3	The calls with the CM ended up being irregular and mostly not spontaneous, where the CM would have to give a regular phone call first in order to prepare the older adult for the Skype call. The older adults preferred the computer over the new tablet, because: 1) they felt more safe using the computer, 2) quicker Internet on the computer, 3) more comfortable to use (sit better behind the computer, partly due to the set up with desk and chair), 4) bigger screen, easier to read and work, 5) a support system if something went wrong with the computer.	Sweden
(Breit & Salomon, 2015)	Government-citizens	To study how citizens experience the use of web portals in their pension planning.	Six user tests. Focus groups, user test material.	Participants (n=37) recruited from a labour union for the public sector, a municipality outside Oslo, a law firm, a non-governmental organization and	Web portal of the Norwegian Labour and Welfare Administration (NAV)	Pension planning (basic information on the pension system; a digital pension calculator wherein citizens can monitor their earnings, calculate alternative pension models	4	People who are not interested in seeking information, or who are not aware of or interested in using digital services, are likely to drop out of the process. To use the portal involved the ability to understand and operate the technology, but also the ability to translate and decode the information on the web page, i.e. information about pension system and legislation.	Norway

¹ Type 1–4 i det analytiske rammeverket presentert i kapittel 1 i rapporten. Kapittel 4, resultatkapittelet i rapporten, er strukturert etter dette rammeverket.

² Kun resultater som er av relevans for problemstillingene i kunnskapsoppsummeringen. Hovedresultatene i studien kan dreie seg om noe annet.

				a private research institute.		according to time and degree of retirement, and apply for pensions)		For many of the participants the simulations did not lead to any conclusions regarding their preferred pension withdrawal. In fact, the complexity of the information appeared to leave them with more questions than answers about which conclusions to draw and choices to make.	
(Bryan et al., 2020)	Health	1) To examine the association between patients' use of online health portal-based secure messaging and the likelihood of traditional encounters (office visits and telephone calls) 2) to identify patient characteristics associated with use of the messaging feature of health portals	Retrospective cohort study	Patients (n=80.801) (data from electronic health record)	Secure messaging (MyChart, in online patient portal)	Discuss a new health condition, change in a previously existing condition, for clarification regarding lab results or drug dosages, or starting a new drug	2	We observed a positive association between sending messages and number of traditional encounters. Patients who sent messages were more likely to have a traditional encounter and have more traditional encounters in the year after account activation than those who sent none.	USA
(Budrionis et al., 2020)	Health	To assess how the psychological and emotional well-being of eHealth service users is affected by the use of eHealth tools (to identify how the use of eHealth tools was associated with feeling anxious, confused, knowledgeable, or reassured)	Analyzed data from a population-based survey	Population (eHealth users) (n=9308)	eHealth tools in general	Search for health information	1	The use of eHealth tools made 72.41% (6740/9308) of the participants feel more knowledgeable and 47.49% (4421/9308) of the participants feel more reassured about their health status. However, 25.69% (2392/9308) reported feeling more anxious and 27.88% (2595/9308) reported feeling more confused using eHealth tools. A high level of education and not having a full-time job were associated with positive reactions and emotions (feeling more knowledgeable and reassured), whereas low self-reported health status and not having enough friends who could provide help and support predicted negative reactions and emotions (ie, feeling anxious and confused).	Norway
(Buffini & Gordon, 2015)	Health	Hypothesis: there is a positive relationship between the strength of the working alliance and client satisfaction in an online setting.	Cross-sectional questionnaire design, online survey	Young people, users of the service being studied (n=78)	Online synchronous instant messaging	Support (mental health)	3	The findings indicated that while it is possible for clients to establish a working alliance and to feel satisfied with one-to-one services delivered in an online setting via instant messaging, the strength of the alliance and satisfaction do not match those established in an offline setting. Most participants were unemployed and therefore likely to fall into the category of those on long waiting lists for free counselling services. While online solutions may be a good interim option for clients who cannot access face-to-face services, lower satisfaction scores indicate that they would benefit more from face-to-face services or if the online service incorporated more elements from face-to-face services than those already adopted.	Ireland
(Byrne & Kirwan, 2019)	Social work	To contribute to knowledge on the following emerging dimension of social work practice: to build and mediate relationships with service users in a context fundamentally changed by technology.	Study 1: focus groups. Study 2: individual semi-structured interviews	Social workers. Study 1 (n=7), study 2 (n=7)	Electronic communication	Build and mediate relationships	3	The studies reveal that social workers embrace multiple communication tools to access service users, but many are simultaneously wary about conducting significant relationship work through electronic media. The studies revealed that social workers think about what communication tool might best suit individual service users and are very mindful of the specifics of the relationship in their communication calculations.	Ireland

(Canidate & Hart, 2017)	Health	1) to identify patterns in the choice of avatar among health information seekers using the Internet to obtain HIV/AIDS information, 2) to describe the demographic characteristics of health information seekers to determine whether they preferred an avatar that was similar to their own gender and ethnicity	Exploratory study, Survey	Health information seekers (n=1119)	Avatar counselling (video)	Education/health information	1	Creating multiple ethnic avatars may be best, given that the study users were more likely to pick avatars of their own ethnicity. Web-based health information seekers using the Internet to access medical research information may feel more comfortable receiving the answers to HIV stigma-laden questions from avatars, rather than receiving information directly from a health care provider.	USA
(Carter, Bababekov, & Majmudar, 2018)	Health	To evaluate the feasibility, acceptability and effectiveness of e-consults	Mixed-methods: data extraction from practice databases, general practitioner (GP) completion of case reports, patient questionnaires and staff interviews	Six practices. Case reports: GPs (n=20) (61 e-consults). Questionnaires, patients (n=81). Interviews, GPs (n=5) and administrators (n=5)	e-consults	Consultation	3	Substantial differences (>10% between groups) existed between e-consulters and face-to-face consulters in respect of reported problem resolution (55% vs 33% reported that their problem had been 'completely resolved') and regarding seeing or speaking to a GP following the consultation request (52% vs 93.8%).	UK
(Ebbers, Jansen, Pieterse, & van de Wijngaert, 2016)	Government-citizens	1) To summarize the state of the art in eGovernment research focusing on channel choice, 2) to propose and empirically test a model of channel choice that goes beyond studying intentional use, but expands towards actual use.	Survey with vignettes, respondents were asked how likely it was that they would use a certain channel	Respondents recruited through an online panel (n=637)	Channels: The counter, telephone or website	Interaction with government (regarding garbage, subsidiary, relocation, identification, care and reporting public space)	2/3	Our findings show that citizens sometimes choose channels rationally and sometimes irrationally. Habit is a strong predictor of channel choice, but in certain situations and for certain tasks do people make choices deviating from the patterns predicted by their habits. This suggests that certain variables trigger a more or less conscious decision making process. Factors such as urgency and complexity act as such triggers.	The Netherlands
(Edwards et al., 2017)	Health	To examine use of a primary care online consultation system	Observational study	36 general practices	Online consultation system	Consultation	3	The most common primary response to an e-consultation was to arrange a face-to-face (38.1%) or telephone consultation (32.2%) with the patient.	UK
(Esch et al., 2016)	Health	1) To gain insights into the experiences of patients invited to view their doctors' visit notes, with a focus on those who review multiple notes, 2) to examine the relationships among fully transparent electronic medical records and quality of care, the patient-doctor relationship, patient engagement, selfcare, self-management skills and clinical outcomes	Mixed methods study: survey data (including content analysis of free-text answers), quantitative-descriptive measures combined with semi-structured individual interviews, patient activation measures, and member checks	Patients cared for by primary care physician (PCP) who had electronic access to their PCP visit notes. Free text answers (n=576). Interviews (n=13)	Electronic visit notes	Access to personal health information	2	(...) with emphasis on using doctors' notes for refreshing memory and improving or confirming understanding of one's own health information. Patients are also interested in becoming involved more actively in the generation of their medical records.	USA
(Fang, Tarshis, McInroy, & Mishna, 2018)	Social work	To understand the benefits, challenges and user experiences of a text-based online counselling programme for undergraduate students	Qualitative content analysis	E-mail sessions and chat exchanges between 22 Master of Social Work students (n=22) and undergraduate students (n=33)	Chat and e-mail (Text-based online counselling)	Counseling	3	Many clients reported that they appreciated the opportunity to record their feelings immediately, rather than waiting for the next scheduled counselling session. Many clients commented on their appreciation of the journal-like quality of the text-based online format. Clients also benefitted from the ability to re-read previous sessions for use	Canada

								in subsequent sessions or after participation in the counselling program had ended.	
(Gammon et al., 2017)	Health	RQs: How is an e-recovery tool used as an adjunct to ongoing community mental health practices, and what role can it play in shifting practices toward recovery-oriented care?	Descriptive and exploratory study. Mixed-methods. Qualitative study. Focus groups, questionnaire, forum postings, usage data from the portal	Services users (n=29) and health care providers (mental health) (n=27). Service user-provider dyads.	e-recovery portal, ReConnect (a toolbox, anonymous peer support discussion forum, and messaging with providers)	Support personal recovery and collaboration between service users and health care providers	2/3	Some service users reported becoming empowered to make or request changes in the treatment they received, and that providers responded positively to these requests. However, such examples probably reflect good working relationships prior to use of ReConnect. Poor working relationships did not appear to improve through use of ReConnect, but rather were more clearly exposed as such.	Norway
(Gee, Paterniti, Ward, & Miller, 2015)	Health	To learn from chronically ill engaged, experienced, and educated adults ("e-patients") how and why they use personal health records for self-management support and productive patient-provider interactions.	Qualitative description methods. Interviews.	"e-patients" (n=18), aged 50-65 (preretirement)	Personal health records (PHR)	Facilitate self-management support of chronic illness. Patient-provider interactions.	2	The ability to use the PHR to communicate with the provider and provider team was cited as the most important feature in the system. The sense of immediate access and the unanimously reported quick response from providers were very appreciated by the participants. The convenience of using the messaging capability in the PHR over using the phone was frequently mentioned by participants: "I can put it down in my own words, using my own language and be confident that my doctor is getting what I am saying precisely, instead of what I've dictated to a receptionist."	USA
(George et al., 2019)	Health	To examine the association between cancer-related internet use and the patient-physician relationship and decision making among cancer-related internet users in an early drug development clinic.	Cross-sectional questionnaire study	Cancer patients (n=291)	Internet	Information	1	Despite the plethora of websites related to cancer and cancer clinical trials, patients in early-phase clinical trial settings trust their physicians more than Web-based information.	USA
(Gorst, Coates, & Armitage, 2016)	Health	To explore the beliefs and perceptions of patients with chronic obstructive pulmonary disease currently using home telehealth.	Qualitative study, semi-structured interviews	People diagnosed with COPD (n=8)	Home telehealth	Remote transfer and exchange of health information from a patient at home to health professionals at another location	3	Patients reported how telehealth has led to improvements in the self-management of their health condition as a result of learning about their health through the provision of more accurate and frequent information about symptoms; patients were able to benefit from more responsive and appropriate contact as a result of using telehealth because it ensured that the nurses telephoned or made visits when they were really needed.	UK
(Hall, Bernhardt, & Dodd, 2015)	Health	To examine differences between older adult users and nonusers of online and offline health information sources and investigated the constructs of reliance and self-efficacy for online health information engagement and medical decision making.	Survey, telephone interviewers	Older adults (n=225), including users (n=105) and nonusers (n=119) of online health information	Internet. Online (and offline) health information sources	Health information, to inform medical decision making	1	Both online health information users and nonusers most frequently sought health information offline from health care professionals. Users of online health information preferred a self-reliant approach and nonusers of online health information preferred a physician-reliant approach to involvement in medical decisions on the Reliance Scale.	USA
(A. H. Hansen, Claudi, & Arsand, 2019)	Health	To investigate whether the use of eHealth might change patients' decisions regarding doctor-seeking behavior and whether information acquired from the internet was discussed with a doctor.	Cross-sectional study, email survey	People with diabetes (n=895)	eHealth	Health information, to inform medical decision making (doctor visiting decisions)	1	Most study participants (645/856, 75.4%) had never changed their decision regarding visiting a doctor based on information from the internet, whereas some had decided to visit (141/859, 16.4%,) and/or not to visit (148/856, 17.3%).	Norway

(H. T. Hansen, Lundberg, & Syltevik, 2018)	Social work	RQs: 1) To what extent is the new technology adopted by the Norwegian Welfare and Labour Organization (NAV) used? 2) How do the users apply and experience the new possibilities? 3) Do screen-to-screen encounters replace face-to-face encounters, and is this trend affected by age, gender, education or type of benefit?	Mixed-methods. Survey data, short-term fieldwork in welfare reception areas and qualitative interviews with people receiving health and work-related benefits	Welfare service users	ICT provided by NAV, the website nav.no	Welfare services. The website nav.no: for information about services and benefits; site for emerging self-service solutions	1-4	Screen-to-screen interaction in general does not replace face-to-face encounters, as many face-to-face encounters are related to screen communication. However, digital competence combined with life circumstances appears to be the source of a new divide between welfare service users.	Norway
(Harris, 2020)	Social work	To provide insight into the broad landscape of homelessness across which different technological interactions and perceptions takes place.	Interviews and observations	Interviews: Homeless people (n=16), front-line support staff and volunteers (n=16)	Internet, digital technology in general	Access advice, information and welfare benefits	1-4	The participants who used the Internet to search for information on local services and for housing rights and options, generally ended up looking at the Local Council's homelessness advice web pages. These participants did however feel that relevant information was difficult to locate, unclear, or generally inapplicable to their personal circumstances. As a result, some participants came to regard the Internet as a tool by means of which information is intentionally hidden.	UK
(Haun, Patel, Lind, & Antinori, 2015)	Health	To quantitatively assess veteran patients' experiences in using secure email messaging in a large patient sample.	Cross-sectional mail-delivered paper-and-pencil survey	Veteran patients (n=819)	Secure email messaging (in the web-based patient portal MyHealthVet)	Medication refills, medication questions, manage appointments, access to test results, request tests or consult, health-related questions	2	Respondents reported secure messaging to be helpful for completing medication refills, managing appointments, looking up test results and asking health-related questions. Notably, some respondents reported using secure messaging to address sensitive health topics. This suggests that secure messaging offers patients a confidential, secure, and safe space to bring up sensitive topics, such as erectile dysfunction and sexually transmitted diseases, and avoiding the stigma or embarrassment of discussing these topics in person.	USA
(Hawley, Hepworth, Wilkinson, & Jackson, 2016)	Health	To examine women's experiences using the records and the contribution of the records to integrate care.	Qualitative study. Semi-structured interviews	Pregnant women. Phase 1, women who had used a paper record (n=15), phase 2, women who had used an EHR (n=12)	Electronic health record (Mater Shared Electronic Health Record (MSEHR))	Shared care management	2	Once access to the MSEHR was attained, women were generally confused about the next steps involved in using the record. Women indicated that the MSEHR was not discussed with them and they did not know what role the record played in their antenatal care. Although women described the PHR as a document that they liked and thought was useful, after more detailed discussion, it was found that women were confused about what the real purpose of the PHR was and the role they played in the use of the record.	Australia
(Hefner, MacEwan, Biltz, & Sieck, 2019)	Health	To explore how experienced portal users engage with secure messaging to manage their chronic conditions.	Exploratory qualitative study. Focus groups	Patients with a cardiopulmonary condition (n=17)	Secure messaging (in the patient portal MyChart)	Manage chronic condition	2	Secure messaging is quicker and less frustrating than calling the office and provides direct access to a patient's physician.	USA
(Hernandez et al., 2018)	Health	To assess preferences for patient-provider communication modalities (in-person, telephone, SM, or mail) among a sample of	Cross-sectional survey	Patients, providers and staff at military healthcare beneficiaries	Electronic secure messaging (MiCare, U.S Air Force's web-based secure messaging system)	Enabling patients to securely communicate with their assigned healthcare team and allows patients to	2	In general, we found that most patients preferred to address many healthcare concerns, such as responding to non-urgent medical questions and receiving test results, through the telephone while most providers and staff preferred to address these issues online through MiCare.	USA

		patients, providers, and staff at family health clinics.				manage their appointments, renew medications, receive test and lab results, request a copy of their immunization records, and access patient education materials			
(Jakobsson, Nygard, Kottorp, & Malinowsky, 2019)	Health	To investigate experiences of using eHealth in contact with health care among older adults with cognitive impairment.	Qualitative study. Semi-structured interviews.	Older adult with cognitive impairment (n=9)	eHealth, defined as the use of everyday technology (ET)(stationary phones, smartphones and computers) and ET services (e.g. health information on the Internet, online booking and answering machines) in contact with health care.	Information and care services	1-3	Older adults with cognitive impairments seemed to prefer common and less complex eHealth when contacting health care. The core category, the eHealth staircase supported by habits, is presented as a model that visualises the result. The model includes three steps showing different ways of being in contact with health care through the use of technological devices and services that mirrors different levels of complexity of eHealth use as follows: (i) Analogue use, (ii) One-way-use and (iii) Interactive use.	Sweden
(LeRouge, Dickhut, Lisetti, Sangameswaran, & Malasanos, 2016)	Health	1) To provide effective motivational weight management for adolescents by addressing continuum of care “white spaces” 2) to reduce the accessibility and engagement gap of computer-based interventions	Qualitative, multi-perspective, multi-method, exploratory study. Focus groups, semi-structured interviews. Usability walk-throughs	Phase 1: Adolescents (n=), parents (n=15), pediatric physicians (n=6). Phase 2: Adolescents (n=70?), providers (n=10)	Animated avatars and virtual agents	Chronic weight management; to assist with self-management efforts	4	The participants viewed the avatars as a way to set future goals with respect to how they look. Teens also indicated that the avatar could serve as a coach, buddy, teacher, and motivator; and that virtual agents should be designed to provide empathic support and guidance. The teens were very open to taking advice from the virtual agent, for example in guiding healthy food choices when at home and out at restaurants.	USA
(Liaw et al., 2019)	Health	To assess the characteristics, attitudes, and use of primary care by individuals with access to LiveHealth Online (LHO).	Cross-sectional study. Web-based survey	Patients (adults) with access to telehealth services (n=766)	Live video visits	Primary care consultations	3	Channel choice: Nearly 73% reported that they would have seen an in-person provider if they did not complete the video visit, indicating that telehealth video visits are often a substitute for in-person visits.	USA
(Lie, Karlsen, Oord, Graue, & Oftedal, 2017)	Health	To explore dropouts' experiences with an eHealth intervention.	Qualitative design. Telephone interviews.	People (adults) with Type 2 Diabetes (n=12)	eHealth intervention based on Guided Self-Determination, provided via secure messaging in general practice	Self-management support	2/3	eHealth intervention based on GSD without face-to-face encounters with nurses reduced participants' motivation for engagement in the intervention.	Norway
(Madsen & Kraemmergaard, 2015)	Government-citizens	RQs: 1) How do citizens actually use mandatory e-government channels? 2) How can studies of citizens' actual use contribute to improving e-government channels and reduce the need for traditional channels?	Mixed-methods (observations, interviews, focus groups)	Single parents	Mandatory eGovernment channels	Interaction with government	1-4	A general complaint about borger.dk is that the information presented is fixed and generic. Participants want information relevant to them as individuals according to their current needs, which are often grounded in changes to their life situation. Further, many participants have had to transfer their data across public authorities and suggest that this should be done automatically. They regard public authorities as one unit, and do not understand why they have to supply information, which is already known. This shows how the perception of public authorities can influence demands and needs for G2C interaction	Denmark

(Maher, Robichaud, & Swanepoel, 2018)	Health	To explore how Australian primigravid women access and engage with nutrition information online. (most relevant objective: To explore what forms of communication (narrative or paradigmatic) pregnant women engage with and prefer when interacting with pregnancy nutrition-related information online.	Qualitative study, semi-structured interviews	Primigravid women (n=16)	Internet	Nutrition information seeking	1	Our results indicate women have developed strategies to help them determine what information is accurate and trustworthy.	Australia
(Maxwell & Rees, 2019)	Social work	To explore the views of parents and those who referred them to the service, in relation to working with the Video Interaction Guidance (VIG) guider, parental relationships with their child and parent perceptions of VIG six months after the work had been completed.	Mixed method evaluation. This article focusses upon findings from semi-structured telephone interviews. Follow-up interviews 6 months after intervention had ended.	Parents (n=13) and referrers (n=12) (the person who had referred the client to the VIG service; family support workers and social workers)	Video Interaction Guidance (VIG) Service	Working with primary carers to improve relationships within the family	3	Relationship building appeared to be facilitated through conducting VIG within the home environment. By using video feedback, VIG reinforces behavior change, as parents can see their improved behaviors and the child's reactions to positive attunement, which serves to create a circular effect where parents strive to recreate their child's positive reactions in each subsequent exchange.	UK
(Miller, Latulipe, Melius, Quandt, & Arcury, 2016)	Health	To determine how administrators, clinic staff, and health care providers viewed patient portals in terms of their potential benefit, areas of concern, and hopes for the future.	Qualitative study, in-depth interviews	Administrators, clinic staff, health care providers (n=20), from clinics that serve a low-income population.	Patient portals	Patients can access their health information, request medication refills, and communicate electronically with their health care provider	2	Nursing and clinic personnel can triage and address electronic messages sent via a portal more quickly and efficiently than a telephone message.	USA
(Mishna et al., 2019)	Social work	To examine social workers' informal ICT use with clients between session as an adjunct to face-to-face practice.	Online survey	Social workers with direct client contact	Social media	Informal contact between face-to-face sessions (to schedule appointments, check in or brief updates, additional practical information, receiving additional therapeutic information)	2/3	Informal ICT use was found to be pervasive: 78.1 % of the participating Canadian social workers and 79.4 % of the participating U.S. social workers used ICT to interact with clients, whereby the primary treatment mode is face-to-face. Informal ICT use has significantly altered the working relationship between social workers and clients.	Canada and USA
(Niess & Diefenbach, 2016)	Health	To explore the user experience of self-improvement technologies. A special focus was on the perceived dialog between tool and user.	Qualitative interview study	Users of self-improvement-technologies, n=18	Self-improvement technology	Self-improvements within fitness, time- and task management, nutrition, sleep, health behavior and mindfulness	4	Users perceive the interaction with self-improvement technology as a form of dialog about their goals and progress and are sensible to the style of communication.	Germany
(Nunn et al., 2017)	Health	To investigate users' loyalty toward a sexual health website (i.e., e-loyalty), measure user perceptions of the website, and measure the association between e-loyalty and perceived knowledge increase and intent to change behavior.	Cross-sectional study. Open online questionnaire.	Website users (clients and health care providers) (n=173)	Websites	Sexual health promotion	1	E-loyalty was high for both clients and providers and was significantly correlated with clients' perceived knowledge increase.	Canada

(Oestergaard & Dinesen, 2019)	Social work	To explore how social workers experience using video communication as part of a tele-social-rehabilitation program	Case study method. Triangulation: document analysis, participant observations, qualitative interviews.	Social workers and managers (n=10)	Video	Support mentally ill citizens in their recovery process at home	3	The social workers were able to reduce the isolation of the citizens and create a more intimate relationship with those citizens who would otherwise not allow any social workers into their home.	Denmark
(Pedeliento, Andreini, Bergamaschi, & Klobas, 2017)	General	To evaluate how the intermediation of an online agent in the relationship between prospective clients and professional service providers affects individual purchasing processes and decisions, and satisfaction with the professional service provider once the commercial transaction is concluded.	A research framework is developed and tested with a research design combining a decision tree procedure with structural equation modelling and multi-group analysis.	Users of an Italian website (n=188)	Online referral agents	To elicit the preferences or needs of individual users, and refer producers, providers or merchants accordingly	4	Decisions to purchase professional services brokered by online agents depend upon trust in the agent, and users' perceptions of the agent's ability to reduce information asymmetry.	Italy
(Peremislov, 2017)	Health	To explore electronic communication (e-communication) between patients with type 2 diabetes and their providers within the patient portal.	Qualitative design. Retrospective review of electronic medical record (EMR) charts	People with Type 2 Diabetes (adults) and providers. E-message encounters (n=344)	e-communication via patient portal	Requests, instruction	2	The patient portal was used primarily for requests by patients and instruction by providers, showing relatively short e-message encounters with a high number of partially completed encounters, frequent lack of resolution, and a low level of involvement of diabetes specialists in e-communication.	USA
(Pillemer et al., 2016)	Health	To examine the impact of allowing patients to view their test results via patient portal in one large health system.	Mixed-methods. Quantitative: Patient portal usage data; EHR data on patient test views, office visits, other forms of patient-physician communication; Qualitative interviews with patients and providers; Survey data from patient portal users	Patients and physicians. In the two-month period studied, there were 77,901 test results released to 14,441 patients with patient portal accounts. Interviews (n=13). Survey (n=6368)	Patient portal	Allowing patient to view their test results (directly, i.e. without HCP as intermediaries)	2	Patients believed that direct access gave them time to review results and prepare questions prior to a provider communication. Several providers described experiences in which patients contacted them for abnormalities that were clinically insignificant, increasing the clinician's workload. Further, some patients noted practical issues such as the inability to write down complete test results in a phone conversation which leads to a less complete understanding of their health.	USA
(Pors, 2015)	Government-citizens	To examine the impact of e-government reforms on street-level bureaucrats' professionalism and relation to citizens.	Ethnographic study, observations, interviews (individual and group)	Front-line agents and visitors at a citizen service center + managers and consultants.	Digital self-service and co-service	Tasks involved in the bureaucratic encounter	1-4	e-government changes the mode of professionalism in citizen service from service to support.	Denmark
(Poss-Doering et al., 2018)	Health	To evaluate user-reported experiences, perceptions, and perspectives, focusing on their interpretation of a web-based personal electronic health record prototype (PEPA).	Qualitative. Semi-structured interviews.	Gastrointestinal cancer patients and GPs (n=14)	Personal electronic health records	Patient-controlled web-based exchange of information across different care settings and providers	2/3	Nearly half (5/11, 45%) of the patients addressed communication aspects and the provider-patient relationship by pointing out the importance of having a face-to-face conversation with their physician about their status or new findings before reports would be uploaded into PEPA. Also, they voiced the expectation for physicians to take the time and go over digitally provided information before a meeting to enhance its' quality.	Germany
(Ranerup & Henriksen, 2019)	Social work	RQ: Which instances of value positions, and their divergence, appear when automated decision-making	Qualitative, interpretive case study. Document analysis, interviews.	Key stakeholders in the municipality (n=22)	Automated decision making tool (robots)	Application for social assistance	4	The interview data suggest that the professionals were eager to emphasize that a person always controls the application decisions. The interviewees emphasize the understanding that	Sweden

		is adopted in municipal social assistance?						technology in the form of automated decision-making has only a secondary and supportive role in the process.	
(Redfern et al., 2016)	Health	To identify features and factors that explain the effectiveness of a successful text messaging program.	Mixed methods qualitative design. Survey, focus group, data extracted from the software	Patients with coronary heart disease (Survey, n=307; Focus groups, n=25)	Mobile phone text messaging	Modify individual health behaviour	2/3	Factors influencing user engagement: Potential to save and share messages; personalization of messages; Opportunity for initial face-to-face contact with provider.	Australia
(Robinson, Reed, Quevillon, & Hirvi, 2019)	Health	To gain insight into the use of the myCARE patient portal at the Group Health Centre (GHC), understand why patients use myCARE to access their laboratory results, how they interact with their EPP-based test results and determine its impact on their health and healthcare.	Qualitative, cross-sectional examination. Aggregate data from the GHC database. Semi-structured interviews.	Adult patients (n=21)	Electronic patient portals	Providing patients with their laboratory results, monitor their results, gauge the status of their health, educate themselves on their condition, prepare questions for their provider, improve retention of their test results compared with receiving test results over the phone or in person	2	Participants liked being able to view their test results as they could review the information provided to them without having to worry about forgetting it.	Canada
(Schmidlen, Schwartz, DiLoreto, Kirchner, & Sturm, 2019)	Health	To explore the acceptability, usability, and understanding of the consent, follow-up and cascade chatbots.	Focus groups	Individuals currently active enrollment in MyCode®, a large research project at Geisinger coupling longitudinal electronic health data with a biobank and genomics data (n=62)	Chatbot, named GIA (Genetic Information Assistant)	To assist patients pursuing genetic counselling, risk assessment and testing. Different functions: The consent chatbot walks patients through the consent allowing them to opt to receive more or less detail on key topics. The follow-up chatbot reminds participants of suggested actions following result receipt. The cascade chatbot can be sent to at-risk relatives by participants to share their genetic test results and facilitate cascade testing	4	Participants found the consent chatbot to be more informative than their previous in-person, paper-based consent experience. While participants were overwhelmingly positive toward the consent chatbot, all three focus groups raised the importance of maintaining the option for traditional, in-person informed consent as well, citing that older age, lower education and lower socioeconomic status are factors that could impact internet and therefore chatbot uptake.	USA
(Schmidt, Behrens, Lautenschlaeger, Gaertner, & Luderer, 2019)	Health	To gain a better understanding of how care and case management (CCM) is perceived by older people (65+) living alone and in particular what they think about the CCM monitoring process used during video conferences.	Interviews, part of a randomized controlled trial (RCT)	Older people with multimorbidity living alone (participants in the RCT). Two subsamples. Subsample II used videoconference.	Video conference as part of care and case management. Average 4-5 participants in each video conference	During the video conferences, older people received information and advice from nurses and social workers; they could speak with their peers (people in a similar	1/2	Within a short time, video conferences were a familiar communication tool. Combined with video conferences, the exchange of information becomes barrier-free and instantaneous, and the sense of security in health questions is reinforced.	Germany

						life situation with similar interests and of a similar age) in live chats and could download further information material			
(Sieck et al., 2017)	Health	RQ: Within primary care offices with high rates of patient-portal use, what do experienced physician and patient users of the ambulatory portal perceive as the benefits and challenges of portal use in general and secure messaging in particular?	Qualitative study. Telephone semi-structured interviews	Experienced physician (N=13) and patient users of an ambulatory patient portal, Epic's MyChart. Patient with chronic condition(s) (n=29)	Patient portal (MyChart), and the secure messaging within it	Allows patients to view test and lab results, schedule appointments, request refills, and send secure messages to providers.	2	Both patients and providers appreciated the ability to use secure messaging for communication. Most commonly, both groups felt that the ability for each party to respond according to their own schedule increased the efficiency of communicating. Some patients were concerned that they would be taking up too much of their provider's time if they sent messages via the portal instead of going to the office to meet in person.	USA
(Smith et al., 2016)	Health	To determine if tailoring quality reports to persons with diabetes mellitus and co-occurring chronic conditions would increase user engagement with a website that publicly reports the quality of diabetes care.	In-depth cognitive interviews. During the interviews, the participants navigated through Web pages and were asked questions about navigation, content and understanding of the displays.	Individuals with diabetes mellitus and co-occurring chronic conditions (n=20)	Public reporting website.	Increase consumer engagement, make informed health care decisions	1	The presence of these two themes – ability to interact and relevance – led to participants' feeling empowered to act to improve their health care and health.	USA
(Stommel & Te Molder, 2015)	Social work	To understand how chat counselling works potentially different from spoken forms of counselling.	Analysis of text-based chat session closings.	Callers and chat clients of drug information service. Phone calls (n=40). Chat logs (n=32), counsellors (n=21), clients (n=32)	Dutch national alcohol and drugs chat information service (phone: Trimbos alcohol and drugs information line)	Seeking advice, gaining information about professional help or treatment, seeking support	3	Chat: it was hard to distinguish whether clients asked for information only or also for advice. The analysis of online chat counselling closings sheds an empirically grounded light on what the online counselling literature calls counsellors' "extra effort" in chat vis-à-vis spoken counselling. In most of the chat sessions, the client does initiate the closing with an advice acknowledgment. This means that text chat sessions frequently resemble calls in the way they are terminated. However, that certain chat sessions ended distinctly differently must somehow be related to the characteristics of text chat communication. One explanation lies in the role of pauses in between chat posts. These are much longer than the usual silences between spoken turns, and their nature is different.	The Netherlands
(Strand, Gammon, Eng, & Ruland, 2017)	Health	To gain insights into how service users and health providers experience their working relationships when they are offered the option of supplementing ongoing collaboration with an e-recovery portal.	Exploratory and descriptive study with a qualitative and participatory design. Focus groups, interviews	Service users: Adults who had received mental health services for at least 6 months before inclusion and had expectations of needing services at least 6 months forward (n=14). Health providers (n=17)	An e-recovery portal: ReConnect (consisting of secure messaging, a peer support forum, and a toolbox of resources for working with life domains including status, goals and activities, network map, crisis plan, and exercise)	The portal enables collaboration between the service user and their health provider (here referred to as the dyad) in between or during consultations	3	Health providers, in particular, described how the portal enabled service users to set the agenda for collaboration by describing, in their own words, their situation, priorities, and goals. This in turn strengthened service users' ownership, or sense of engagement and responsibility, of their recovery processes. The opportunity to share what was important and perhaps difficult to share face-to-face further helped service users set the agenda for consultations.	Norway

(Talley, Ogle, Wingo, Roche, & Willig, 2019)	Health	To discover what adult patients with diabetes thought about this novel educational approach to diabetes education.	Descriptive pilot study. Focus groups	Adult participants at a diabetes clinic (n=33)	Gaming, an interactive diabetes trivia game	Education. Enhancing user engagement to enhance diabetes knowledge.	1	Patients were enthusiastic about learning content in this fashion and recommended additional family members and close contacts be asked to play the game, in particular for learning to manage emergent situations that would place them in danger such as low blood sugar.	USA
(Tasneem, Kim, Bagheri, & Lebret, 2019)	Health	To investigate the need for web-based videoconferences in the PC oncology patient population at a large urban hospital.	Qualitative study	Patients with end-stage cancer, receiving palliative care (n=13)	Videoconferences	Palliative care consultations	3	Most of the participants (10 of 12) did not feel that telemedicine videoconferences would change their relationships with the PC physician. Two participants felt their relationships with their physician would change; however, this sentiment nested in the broader concern of technology in general having a negative impact on relationships. Personal connection with their medical provider was viewed as pivotal to their health and personal satisfaction. Participants were not concerned about their privacy through the institutional patient portal where patients can schedule appointments, correspond with their providers, review their laboratory and procedural reports, or use telemedicine with their doctor. Rather, they were worried about "outside" threats such as "computer hacking."	USA
(Tolou-Shams, Yonek, Galbraith, & Bath, 2019)	Social work? (services for justice-involved youth)	1) to collect qualitative data from key stakeholders to inform the development of a theoretically grounded, family-based text-messaging (SMS) intervention targeting CINI (court-involved, nonincarcerated) youth's behavioral health treatment engagement, 2) to conduct end-user testing over 6 months with CINI youth and caregivers to determine intervention feasibility and acceptability.	Qualitative study. Interviews; end-user testing.	Court-involved, nonincarcerated youth and caregivers (n=28)	SMS text-messaging intervention	Sending appointment reminders and motivational messages to enhance likelihood of the youth attending face-to-face community-based treatment.	2	Youth and juvenile justice personnel also wanted the messaging to be tailored and bidirectional and not rote or automatic.	USA
(van de Luitgaarden & van der Tier, 2018)	Social work	RQ: How do social workers who are involved in executing online real-time chat conversations for "Clickforhelp" try to establish a working relationship during their interactions with service users?	Qualitative research design, two stages: 1) analysis of chat conversations, 2) in-depth interviews with the workers who conducted the conversations	Chat conversations (n=10). Social workers of "Clickforhelp" (n=5)	Chat ("Clickforhelp")	Provision of online social casework interventions to young people aged 10-21, who experienced a variety of psychosocial problems	3	It could be observed that the nature of the online conversations had a strong task-orientation This was demonstrated by the immediate (apparent) clarity that was provided by the service user about the nature of their problem before the actual conversation started, which prompted the social worker to immediately pose deepening exploratory questions, rather than broadening exploratory questions. The social worker rapidly moved on to the provision of advice or making a referral to resolve the problem, rather than relationship building. Providing advice and referring service users to face-to-face modes of service provision, took precedence over listening, asking open-ended questions and exploring possible pathways towards a resolution of the issue at hand.	The Netherlands
(van der Tier, Potting, & Hermans, 2018)	Social work	1) To explore whether social workers believe that they are able to stimulate the	Mixed methods. Qualitative online survey. Qualitative	Survey: online social workers of Clickforhelp (n=26),	Chat and email ("Clickforhelp")	Casework service for users who	3	The social workers of Clickforhelp are convinced that they are able to stimulate the problem-solving abilities of the user in an online environment.	The Netherlands

		problem-solving abilities of the users in an online working environment, 2) to examine how social workers implement the five essential components of a solution-focused approach in a chat and email environment	content analysis of chat/email conversations	chat/email conversations (n=50)		experience a variety of psychosocial problems		However, they still prefer a face-to-face setting. The functionality of a chat and email environment is predominantly described as an easy and accessible working environment where assistance can be provided for concrete and fairly uncomplicated problems. This perception may lead to a self-fulfilling prophecy: If the social workers believe that online services are not effective when dealing with complex problems, they will adjust their working methods towards a quick problem-solving approach.	
(Voncken-Brewster et al., 2017)	Health	To uncover reasons for suboptimal application use, evaluate satisfaction with the intervention, and investigate which participant characteristics predict application use and user satisfaction.	Interviews (participants from an RCT)	People diagnosed with COPD, or at moderate or high risk for COPD (n=10)	Computer-tailored self-management intervention targeting smoking cessation and level of physical activity (MasterYourBreath)	Supporting patients in improving smoking and physical activity behaviors	4	Advantages of using the computer were being able to access the application any time and receiving a good overview of the information, which made it easier to process and remember. On the other hand, it was often indicated that automated computer feedback could never be personal enough and that a conversation with a health care professional would be preferred or should be added to the intervention.	The Netherlands
(Wiegers, Hendriks, Malanda, & de Boer, 2019)	Health	To test Web-based information about diabetes and dementia and specifically a new presentation format of care routes to see if people are able to understand and use the information.	Qualitative study, Cognitive interviews	Participants recruited from Dutch health care consumer panel, Dutch diabetes association, and Alzheimer (n=38)	Governmental website	Health information (Diabetes and dementia information)	1	Recognition of the information played an important role: participants assessed whether the information they found matched their experiences. The term care route meant little to most of the participants, but the layout of the care route itself was found to be clear. Not many respondents spontaneously went to the quality information, and a number of participants had difficulty understanding it.	The Netherlands
(Zhang & Wang, 2016)	Health	To investigate how diet information seekers interact with information providers on WebMD Answers (WebMD is one of the most influential online health Social Q&A websites).	Interaction process analysis	Messages extracted from WebMD answers for 1 month (n=569)	WebMD Q&A website	Diet information seeking	1	Among the 568 questions, most (92.43%) were posted anonymously, and only 16.02% were described in detail; traditional expertise is currently challenged by individuals' experiences and opinions, particularly in health contexts where personal experiences fundamentally provided a certain level of veracity; The information seekers are active in providing their positive or negative reactions to answers received, with mostly positive ratings and a high helpful ratio. The result is similar to previous research, which indicates that the use of the Internet positively affects physician-patient communications.	USA & Kina
(Zimmermann & Jucks, 2018)	Health	To investigate whether health information seekers' trust-related evaluations of a Web-based video about nutrition myths were influenced not only by the content of the information, but also of the providers' language style and the context of the communication (i.e. which platform)	A web-based experiment	Participants from a large German university (n=128)	Web-based videos (YouTube, Vimeo, Moodle)	Nutrition information	1	Participants judged the credibility of information differently depending on whether the scientific explanations concluded that the associated nutrition myth was either confirmed or disconfirmed or neither confirmed nor disconfirmed by scientific evidence. Interestingly, the credibility of information in videos was not judged depending on the language style of vloggers nor depending on the context of Web-based communication. However, participants thought vloggers who used a YouTube-typical language were more accommodating toward the audience than vloggers who used formal language.	Germany

Referanser, alle inkluderte artikler

1. Bacchus, L. J., Bullock, L., Sharps, P., Burnett, C., Schminkey, D. L., Buller, A. M., & Campbell, J. (2016). Infusing Technology Into Perinatal Home Visitation in the United States for Women Experiencing Intimate Partner Violence: Exploring the Interpretive Flexibility of an mHealth Intervention. *J Med Internet Res*, *18*(11), e302. doi:10.2196/jmir.6251
2. Bajracharya, A. S., Crotty, B. H., Kowoloff, H. B., Safran, C., & Slack, W. V. (2019). Patient experience with family history tool: analysis of patients' experience sharing their family health history through patient-computer dialogue in a patient portal. *J Am Med Inform Assoc*, *26*(7), 603-609. doi:10.1093/jamia/ocz008
3. Baker, S., Warburton, J., Hodgkin, S., & Pascal, J. (2018). The New Informational Paradigm: Developing Practice-Led Approaches to the Use of Mobile ICT in Social Work. *The British Journal of Social Work*, *48*(6), 1791-1809.
4. Berner, J., Anderberg, P., Rennemark, M., & Berglund, J. (2016). Case management for frail older adults through tablet computers and Skype. *Informatics for Health and Social Care*, *41*(4), 405-416.
5. Breit, E., & Salomon, R. (2015). Making the Technological Transition - Citizens' Encounters with Digital Pension Services. *Social Policy & Administration*, *49*(3), 299-315. doi:10.1111/spol.12093
6. Bryan, M., Norton, D., Birstler, J., Chen, G., Cruz, L., & Hanrahan, L. (2020). Resource Utilization Among Portal Users Who Send Messages: A Retrospective Cohort Study. *Wmj*, *119*(1), 26-32.
7. Budrionis, A., Wynn, R., Marco-Ruiz, L., Yigzaw, K. Y., Bergvik, S., Oyeyemi, S. O., & Bellika, J. G. (2020). Impact of the Use of Electronic Health Tools on the Psychological and Emotional Well-Being of Electronic Health Service Users (The Seventh Tromsø Study - Part 3): Population-Based Questionnaire Study. *J Med Internet Res*, *22*(3), e13118. doi:10.2196/13118
8. Buffini, K. B., & Gordon, M. (2015). One-to-one support for crisis intervention using online synchronous instant messaging: evaluating working alliance and client satisfaction. *British Journal of Guidance & Counselling*, *43*(1), 105-116. doi:10.1080/03069885.2014.987723
9. Byrne, J., & Kirwan, G. (2019). Relationship-based social work and electronic communication technologies: anticipation, adaptation and achievement. *Journal of Social Work Practice*, *33*(2), 217-232. doi:10.1080/02650533.2019.1604499
10. Canidate, S., & Hart, M. (2017). The Use of Avatar Counseling for HIV/AIDS Health Education: The Examination of Self-Identity in Avatar Preferences. *J Med Internet Res*, *19*(12), e365. doi:10.2196/jmir.6740
11. Carter, J., Bababekov, Y. J., & Majmudar, M. D. (2018). Training for our digital future: a human-centered design approach to graduate medical education for aspiring clinician-innovators. *NPJ Digit Med*, *1*, 26. doi:10.1038/s41746-018-0034-4
12. Ebbers, W. E., Jansen, M. G. M., Pieterse, W. J., & van de Wijngaert, L. A. L. (2016). Facts and feelings: The role of rational and irrational factors in citizens' channel choices. *Government Information Quarterly*, *33*(3), 506-515. doi:10.1016/j.giq.2016.06.001
13. Edwards, H. B., Marques, E., Hollingworth, W., Horwood, J., Farr, M., Bernard, E., . . . Northstone, K. (2017). Use of a primary care online consultation system, by whom, when and why: evaluation of a pilot observational study in 36 general practices in South West England. *BMJ Open*, *7*(11). doi:10.1136/bmjopen-2017-016901
14. Esch, T., Mejilla, R., Anselmo, M., Podtschaske, B., Delbanco, T., & Walker, J. (2016). Engaging patients through open notes: an evaluation using mixed methods. *BMJ Open*, *6*(1). doi:10.1136/bmjopen-2015-010034
15. Fang, L., Tarshis, S., McInroy, L., & Mishna, F. (2018). Undergraduate Student Experiences with Text-Based Online Counselling. *British Journal of Social Work*, *48*(6), 1774-1790. doi:10.1093/bjsw/bcx111
16. Gammon, D., Strand, M., Eng, L. S., Børøsund, E., Varsi, C., & Ruland, C. (2017). Shifting Practices Toward Recovery-Oriented Care Through an E-Recovery Portal in Community Mental Health Care: A Mixed-Methods Exploratory Study. *J Med Internet Res*, *19*(5), e145. doi:10.2196/jmir.7524
17. Gee, P. M., Paterniti, D. A., Ward, D., & Miller, L. M. S. (2015). e-Patients Perceptions of Using Personal Health Records for Self-management Support of Chronic Illness. *Cin-Computers Informatics Nursing*, *33*(6), 229-237. doi:10.1097/cin.0000000000000151
18. George, G. C., Iwuanyanwu, E. C., Buford, A. S., Piha-Paul, S. A., Subbiah, V., Fu, S., . . . Hong, D. S. (2019). Cancer-Related Internet Use and Its Association With Patient Decision Making and Trust in Physicians Among Patients in an Early Drug Development Clinic: A Questionnaire-Based Cross-Sectional Observational Study. *J Med Internet Res*, *21*(3), e10348. doi:10.2196/10348
19. Gorst, S. L., Coates, E., & Armitage, C. J. (2016). "It's sort of a lifeline": Chronic obstructive pulmonary disease patients' experiences of home telehealth. *Health Psychol*, *35*(1), 60-68. doi:10.1037/hea0000246
20. Hall, A. K., Bernhardt, J. M., & Dodd, V. (2015). Older Adults' Use of Online and Offline Sources of Health Information and Constructs of Reliance and Self-Efficacy for Medical Decision Making. *J Health Commun*, *20*(7), 751-758. doi:10.1080/10810730.2015.1018603
21. Hansen, A. H., Claudi, T., & Arsand, E. (2019). Use of Electronic Health and Its Impact on Doctor-Visiting Decisions Among People With Diabetes: Cross-Sectional Study. *Journal of Medical Internet Research*, *21*(4). doi:10.2196/13678
22. Hansen, H. T., Lundberg, K., & Syltevik, L. J. (2018). Digitalization, Street-Level Bureaucracy and Welfare Users' Experiences. *Social Policy & Administration*, *52*(1), 67-90. doi:10.1111/spol.12283
23. Harris, J. (2020). The digitization of advice and welfare benefits services: re-imagining the homeless user. *Housing studies*, *35*(1), 143-162.
24. Haun, J. N., Patel, N. R., Lind, J. D., & Antinori, N. (2015). Large-Scale Survey Findings Inform Patients' Experiences in Using Secure Messaging to Engage in Patient-Provider Communication and Self-Care Management: A Quantitative Assessment. *J Med Internet Res*, *17*(12), e282. doi:10.2196/jmir.5152
25. Hawley, G., Hepworth, J., Wilkinson, S. A., & Jackson, C. (2016). From maternity paper hand-held records to electronic health records: what do women tell us about their use? *Aust J Prim Health*, *22*(4), 339-348. doi:10.1071/py14170
26. Hefner, J. L., MacEwan, S. R., Biltz, A., & Sieck, C. J. (2019). Patient portal messaging for care coordination: a qualitative study of perspectives of experienced users with chronic conditions. *BMC Fam Pract*, *20*(1), 57. doi:10.1186/s12875-019-0948-1
27. Hernandez, B. F., Morgan, B. J., Ish, J., Agbator, L. O., Lindo-Moon, S., Stotler, F. F., & Gardner, C. L. (2018). Communication Preferences and Satisfaction of Secure Messaging Among Patients and Providers in the Military Healthcare System. *Mil Med*, *183*(11-12), e383-e390. doi:10.1093/milmed/usy094
28. Jakobsson, E., Nygard, L., Kottorp, A., & Malinowsky, C. (2019). Experiences from using eHealth in contact with health care among older adults with cognitive impairment. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, *33*(2), 380-389. doi:10.1111/scs.12634
29. LeRouge, C., Dickhut, K., Lisetti, C., Sangameswaran, S., & Malasanos, T. (2016). Engaging adolescents in a computer-based weight management program: avatars and virtual coaches could help. *J Am Med Inform Assoc*, *23*(1), 19-28. doi:10.1093/jamia/ocz078
30. Liaw, W. R., Jetty, A., Coffman, M., Petterson, S., Moore, M. A., Sridhar, G., . . . Bazemore, A. W. (2019). Disconnected: a survey of users and nonusers of telehealth and their use of primary care. *J Am Med Inform Assoc*, *26*(5), 420-428. doi:10.1093/jamia/ocy182
31. Lie, S. S., Karlsen, B., Oord, E. R., Graue, M., & Oftedal, B. (2017). Dropout From an eHealth Intervention for Adults With Type 2 Diabetes: A Qualitative Study. *J Med Internet Res*, *19*(5), e187. doi:10.2196/jmir.7479
32. Madsen, C. O., & Kraemmergaard, P. (2015). The efficiency of freedom: Single parents' domestication of mandatory e-government channels. *Government Information Quarterly*, *32*(4), 380-388. doi:10.1016/j.giq.2015.09.008
33. Maher, J., Robichaud, C., & Swanepoel, E. (2018). Online nutrition information seeking among Australian primigravid women. *Midwifery*, *58*, 37-43. doi:10.1016/j.midw.2017.12.005
34. Maxwell, N., & Rees, A. (2019). Video Interaction Guidance: A Return to Traditional Values and Relationship-Based Practice? *The British Journal of Social Work*, *49*(6), 1415-1433.
35. Miller, D. P., Jr., Latulipe, C., Melius, K. A., Quandt, S. A., & Arcury, T. A. (2016). Primary Care Providers' Views of Patient Portals: Interview Study of Perceived Benefits and Consequences. *J Med Internet Res*, *18*(1), e8. doi:10.2196/jmir.4953
36. Mishna, F., Sanders, J., Fantus, S., Fang, L., Greenblatt, A., Bogo, M., & Milne, B. (2019). #socialwork: Informal Use of Information and Communication Technology in Social Work. *Clinical Social Work Journal*. doi:10.1007/s10615-019-00729-9
37. Niess, J., & Diefenbach, S. (2016). Communication Styles of Interactive Tools for Self-Improvement. *Psychol Well Being*, *6*, 3. doi:10.1186/s13612-016-0040-8
38. Nunn, A., Crutzen, R., Haag, D., Chabot, C., Carson, A., Ogilvie, G., . . . Gilbert, M. (2017). Examining E-Loyalty in a Sexual Health Website: Cross-Sectional Study. *JMIR Public Health Surveill*, *3*(4), e75. doi:10.2196/publichealth.5393
39. Oestergaard, C. U., & Dinesen, B. (2019). Video communication as a tool for psychosocial support for people recovering from severe mental disorder: social workers' experiences. *Mhealth*, *5*, 38. doi:10.21037/mhealth.2019.08.09
40. Pedeliento, G., Andreini, D., Bergamaschi, M., & Klobas, J. E. (2017). Trust, information asymmetry and professional service online referral agents. *Journal of Service Theory and Practice*, *27*(6), 1081-1104. doi:10.1108/jstp-10-2016-0185
41. Peremislov, D. (2017). Patient Use of the Electronic Communication Portal in Management of Type 2 Diabetes. *Comput Inform Nurs*, *35*(9), 473-482. doi:10.1097/cin.0000000000000348

42. Pillemer, F., Price, R. A., Paone, S., Martich, G. D., Albert, S., Haidari, L., . . . Mehrotra, A. (2016). Direct Release of Test Results to Patients Increases Patient Engagement and Utilization of Care. *PLoS One*, *11*(6), e0154743. doi:10.1371/journal.pone.0154743
43. Pors, A. S. (2015). Becoming digital - passages to service in the digitized bureaucracy. *Journal of Organizational Ethnography*, *4*(2), 177-192. doi:10.1108/joe-08-2014-0031
44. Poss-Doering, R., Kunz, A., Pohlmann, S., Hofmann, H., Kiel, M., Winkler, E. C., . . . Szecsenyi, J. (2018). Utilizing a Prototype Patient-Controlled Electronic Health Record in Germany: Qualitative Analysis of User-Reported Perceptions and Perspectives. *JMIR Form Res*, *2*(2), e10411. doi:10.2196/10411
45. Ranerup, A., & Henriksen, H. Z. (2019). Value positions viewed through the lens of automated decision-making: The case of social services. *Government Information Quarterly*, *36*(4). doi:10.1016/j.giq.2019.05.004
46. Redfern, J., Santo, K., Coorey, G., Thakkar, J., Hackett, M., Thiagalingam, A., & Chow, C. K. (2016). Factors Influencing Engagement, Perceived Usefulness and Behavioral Mechanisms Associated with a Text Message Support Program. *PLoS One*, *11*(10), e0163929. doi:10.1371/journal.pone.0163929
47. Robinson, S., Reed, M., Quevillon, T., & Hirvi, E. (2019). Patient perceptions and interactions with their web portal-based laboratory results. *BMJ Health Care Inform*, *26*(1), 0. doi:10.1136/bmjhci-2019-000012
48. Schmidlen, T., Schwartz, M., DiLoreto, K., Kirchner, H. L., & Sturm, A. C. (2019). Patient assessment of chatbots for the scalable delivery of genetic counseling. *J Genet Couns*, *28*(6), 1166-1177. doi:10.1002/jgc4.1169
49. Schmidt, S., Behrens, J., Lautenschlaeger, C., Gaertner, B., & Luderer, C. (2019). Experiences with combined personal-online case management and the self-reliance of older people with multimorbidity living alone in private households: results of an interpretative-hermeneutical analysis. *Scand J Caring Sci*, *33*(4), 931-939. doi:10.1111/scs.12691
50. Sieck, C. J., Hefner, J. L., Schnierle, J., Florian, H., Agarwal, A., Rundell, K., & McAlearney, A. S. (2017). The Rules of Engagement: Perspectives on Secure Messaging From Experienced Ambulatory Patient Portal Users. *JMIR Med Inform*, *5*(3), e13. doi:10.2196/medinform.7516
51. Smith, M. A., Bednarz, L., Nordby, P. A., Fink, J., Greenlee, R. T., Bolt, D., & Magnan, E. M. (2016). Increasing Consumer Engagement by Tailoring a Public Reporting Website on the Quality of Diabetes Care: A Qualitative Study. *Journal of Medical Internet Research*, *18*(12), 150-157. doi:10.2196/jmir.6555
52. Stommel, W., & Te Molder, H. (2015). Counseling online and over the phone: When preclosing questions fail as a closing device. *Research on Language and Social Interaction*, *48*(3), 281-300.
53. Strand, M., Gammon, D., Eng, L. S., & Ruland, C. (2017). Exploring Working Relationships in Mental Health Care via an E-Recovery Portal: Qualitative Study on the Experiences of Service Users and Health Providers. *JMIR Ment Health*, *4*(4), e54. doi:10.2196/mental.8491
54. Talley, M. H., Ogle, N., Wingo, N., Roche, C., & Willig, J. (2019). Kaizen: Interactive Gaming for Diabetes Patient Education. *Games Health J*, *8*(6), 423-431. doi:10.1089/g4h.2018.0107
55. Tasneem, S., Kim, A., Bagheri, A., & Lebrecht, J. (2019). Telemedicine Video Visits for patients receiving palliative care: A qualitative study. *Am J Hosp Palliat Care*, *36*(9), 789-794. doi:10.1177/1049909119846843
56. Tolou-Shams, M., Yonek, J., Galbraith, K., & Bath, E. (2019). Text Messaging to Enhance Behavioral Health Treatment Engagement Among Justice-Involved Youth: Qualitative and User Testing Study. *JMIR Mhealth Uhealth*, *7*(4), e10904. doi:10.2196/10904
57. van de Luitgaarden, G., & van der Tier, M. (2018). Establishing working relationships in online social work. *Journal of Social Work*, *18*(3), 307-325. doi:10.1177/1468017316654347
58. van der Tier, M., Potting, M., & Hermans, K. (2018). Stimulating the problem-solving abilities of users in an online environment. A study of a Dutch online social casework intervention. *Health Soc Care Community*, *26*(6), 988-994. doi:10.1111/hsc.12632
59. Voncken-Brewster, V., Amoureux, M., de Vries, H., Nagykaldi, Z., Winkens, B., van der Weijden, T., & Tange, H. (2017). The Impact of Participant Characteristics on Use and Satisfaction of a Web-Based Computer-Tailored Chronic Obstructive Pulmonary Disease Self-Management Intervention: A Process Evaluation. *JMIR Form Res*, *1*(1), e1. doi:10.2196/formative.6585
60. Wiegers, T. A., Hendriks, M., Malanda, U., & de Boer, D. (2019). Users' Experiences With Web-Based Health Care Information: Qualitative Study About Diabetes and Dementia Information Presented on a Governmental Website. *Journal of Medical Internet Research*, *21*(7). doi:10.2196/11340
61. Zhang, Y., & Wang, P. (2016). Interactions and user-perceived helpfulness in diet information social questions & answers. *Health Info Libr J*, *33*(4), 295-307. doi:10.1111/hir.12158
62. Zimmermann, M., & Jucks, R. (2018). Investigating the Role of Communication for Information Seekers' Trust-Related Evaluations of Health Videos on the Web: Content Analysis, Survey Data, and Experiment. *Interact J Med Res*, *7*(2), e10282. doi:10.2196/10282