

Forslag til forandring af digitalisering af sundhedsvæsenet



<https://www.lif.dk/digital-strategi-saetter-den-rigtige-retning/>

4. Semester

Kandidatspeciale i Folkesundhedsvidenskab på Aalborg Universitet

Det Sundhedsfaglige Fakultet

Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Specialegruppe: 21gr10310

Alexander Strøm Jensen: 20190623

Steffen Hansen: 20163996

Vejleder: Henrik Bøggild

Tegn inkl. mellemrum: 236.988

Referencesystem: APA 7th

Afleveringsdato: 01/06/2021

Forord

Specialegruppen vil gerne sige tak til hovedvejleder Henrik Bøggild for konstruktiv og kompetent vejledning, der har bidraget til relevante, lærerige og faglige diskussioner.

Der skal desuden lyde stor tak til de personer, som hjalp med at finde informanter til interviewene, samt til de aktivitetsmedarbejdere, der deltog i interviewene. Jeres udtalelser har haft stor værdi for specialet.

Vi håber, at specialet vækker interesse blandt organisationer, som afholder IT-kurser målrettet ældre, eller på anden vis beskæftiger sig med ældres digitale kompetencer. Samt de kommuner og regioner, som arbejder med digitaliseringsstrategien for 2021, da specialet kaster lys over de muligheder og begrænsninger, som kan være forbundet hertil i forhold til inddragelse af socialt udsatte ældre.

God læselyst.

Alexander og Steffen



AALBORG UNIVERSITET
STUDENTERRAPPORT

Resumé

Introduktion: Nationalt ses der en fremdrift i digitaliseringen af sundhedsvæsenet gennem blandt andet digitaliseringsstrategien fra 2018, hvis formål er at inddrage borgere som aktive partnere i sundhedsvæsenet gennem blandt andet sundhedsportaler som sundhed.dk. I den sammenhæng ses det, at ældre borgere med lav socioøkonomisk status (SES) kan have utilstrækkelige digitale kompetencer i at anvende digitale sundhedsteknologier effektivt, hvilket kan bidrage til at øge den sociale ulighed i sundhed. Heraf fremgår det, at organisationer, som er målrettet ældre med lav SES, potentielt kan øge deres digitale sundhedskompetencer, da de kan facilitere IT-kurser, self-efficacy og socialt netværk.

Formål: At tilvejebringe et forandringsforslag i forhold til, hvordan inddragelse af organisationer som en sundhedsfremmende strategi, kan inddrages til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

Metode: Der udføres bivariate analyser og simpel logistisk regression, for at undersøge associationer mellem sociokulturelle faktorer og digitale sundhedskompetencer blandt ældre i en dansk kontekst. Derudover er der udført en systematisk litteratursøgning for at undersøge, hvordan og med hvilken effekt interventioner kan øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Slutteligt er der udført tre semistrukturerede interviews i forhold til at undersøge, hvilke perspektiver aktivitetsmedarbejdere har på, hvordan organisationer kan øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

Resultater: Specialet finder en signifikant association mellem SES og digitale sundhedskompetencer blandt ældre i en dansk kontekst. I den systematiske litteratursøgning ses det, at interventioner kan forbedre deltagernes digitale sundhedskompetencer med varierende effekter. I den kvalitative analyse fremstår social støtte og self-efficacy som væsentlige mekanismer.

Konklusion: Aktivitetscentre fremstår som en organisation der kan øge de funktionelle samt distribuerede digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Heraf anbefales det at aktivitetscentre opkvalificerer aktivitetsmedarbejdernes samt de frivilliges digitale kompetencer, skræddersyr IT-aktiviteterne til de ældre med lav SES, facilitere socialt fællesskab samt samarbejde med kommunale opsøgende og forebyggende enheder.

Abstract

Introduction: Nationally, the healthcare system is undergoing a digital progress through the digitalisation strategy from 2018, whose purpose is to involve citizens as active partners in the healthcare system through patient portals such as sundhed.dk. In this context, it is seen that older citizens with low socio-economic status (SES) to a lesser extent have sufficient eHealth literacy to use the digital health technologies in a beneficial way, which may contribute to social inequality. Organizations targeting the elderly with low SES are seen to be able to increase their eHealth literacy as they can facilitate IT-courses, self-efficacy and social networking.

Aim: To provide a proposal of change in relation to how the involvement of organizations as a health-promoting strategy can be involved in increasing the elderly with low SES eHealth literacy.

Method: Bivariate analysis and simple logistic regression were performed to investigate associations between sociocultural factors and eHealth literacy among elderly in a danish context. In addition, a systematic literature search was conducted to investigate how and with which effect interventions targeted elderly can have on their eHealth literacy. Finally, three semi-structured interviews were conducted in relation to examining the perspectives of activity staff on how organizations can increase the eHealth literacy of elderly with low SES.

Results: The project finds a significant association between SES and eHealth literacy among elderly in a danish context. In the systematic literature search, it is seen that interventions can improve the participants eHealth literacy with varying effects. In the qualitative analysis, social support and self-efficacy appear to be essential mechanisms in the activity center's ability to facilitate increasing eHealth literacy.

Conclusion: Activity centers appear as an organization that can increase or support elderly with low SES eHealth literacy at a functional level, as well as increase their distributed digital health literacy. It is recommended that the activity center qualifies the skills of the activity staff and volunteers, tailors the digital activities to the elderly with low SES, facilitates social community and collaborates with municipal outreach and prevention units.

1. Initierende problem	1
2. Problemanalyse	2
2.1 Digitaliseringen af det danske sundhedsvæsen	2
2.2 Digitale sundhedsteknologiers betydning for social ulighed i sundhed	3
2.3 Forståelsen af social ulighed i sundhed	5
2.4 Et socioøkologisk perspektiv på brugen af digitale sundhedsydelser	6
2.4.1 Intrapersonelle faktorer	7
2.4.1.1 Adgang til internet, computer og smartphone	7
2.4.1.2 Digitale sundhedskompetencer	9
2.4.2 Interpersonelle faktorer	12
2.4.3 Organisatoriske faktorer	14
2.4.4 Samfundsmæssige faktorer	16
2.5 Afgrænsning	18
2.6 Formål	18
3. Problemformulering	19
4. Design	20
4.1 Konceptuel begrebsramme	22
4.1.1 Kritisk realisme	22
4.1.2 Self-efficacy	24
4.2 Metode	26
4.2.1 Kvantitativ metode	26
4.2.1.1 Health Literacy Survey 2019-2021 (HLS19)	26
4.2.1.2 Præsentation af variabler	27
4.2.1.2.1 Eksponeringer	30
4.2.1.2.2 Digitale sundhedskompetencer	31
4.2.1.2.3 Kontrolvariabler	32
4.2.1.3 Kvantitativ analysestrategi	32
4.2.2 Systematisk litteratursøgning	35
4.2.2.1 Valg af databaser	35
4.2.2.2 Søgestrategi	36
4.2.2.3 In- og eksklusionskriterier	37
4.2.2.4 Udvælgelse af artikler og kvalitetsvurdering heraf	38

4.2.3 Kvalitativ metode	40
4.2.3.1 Semistruktureret interview	40
4.2.3.2 Rekruttering af informanter	42
4.2.3.3 Udførelse af interviews	43
4.2.3.4 Transskription	44
4.2.3.5 Analysestrategi	45
4.2.3.6 Ethiske overvejelser	46
5. Resultater	48
5.1 Kvantitativ analyse	48
5.1.1 Hypotesetestning af første nulhypotese	48
5.1.2 Hypotesetestning af resterende nulhypoteser	51
5.2 Kvalitetsvurdering af udvalgte studier	58
5.2.1 Resultatsyntese	66
5.2.1.1 Skræddersyede interventioner	67
5.2.1.2 Arenaer	67
5.2.1.3 Teoribaseret tilgang	68
5.2.1.4 Social støtte	69
5.2.1.5 Effektstørrelser	70
5.3 Kvalitativ analyse	72
5.3.1 Målgruppe	74
5.3.1.1 Heterogenitet	74
5.3.1.2 Etnicitet	75
5.3.2 Aktiviteter	76
5.3.2.1 IT-kurser og -caféer	76
5.3.2.2 Hjælp fra aktivitetsmedarbejdere	77
5.3.3 Kontekstuelle betingelser	78
5.3.3.1 Personlige behov	78
5.3.3.2 Eksternt samarbejde med kommuner og frivillige	79
5.3.3.3 Tilgængelige faciliteter	80
5.3.3.4 Fællesskabsfølelse	81
5.3.3.5 Uformelt miljø	81
5.3.3.6 Digitale kompetencer på aktivitetscentre	83
5.3.4 Mekanismer	84

5.3.4.1 Mestringsoplevelser	84
5.3.4.2 Modellering	85
5.3.4.3 Overtalelse	86
5.3.4.4 Social Støtte	86
5.3.5 Outcome	88
5.3.5.1 Kortsigtede outcomes - Øget self-efficacy og socialt netværk	88
5.3.5.2 Langsigtet outcome - Funktionelle digitale sundhedskompetencer	89
5.3.6 Utsigtede konsekvenser	90
5.3.6.1 Stigma	90
6. Resultat- og metodediskussion	92
6.1 Diskussion af kvantitativ metode	92
6.2 Diskussion af systematisk litteratursøgning	95
6.3 Diskussion af kvalitativ metode	98
7. Forandringsforslag - Aktivitetscentre som organisation til forandring	102
7.1 Opkvalificering af aktivitetscentrenes digitale kompetencer	103
7.2 Skræddersyede IT-aktiviteter	104
7.3 Facilitering af socialt fællesskab	105
7.4 Kommunale samarbejdspartnere	106
7.5 Implementering og evaluering af forandringsforslaget	107
8. Diskussion af forandringsforslag	110
8.1 Social ulighed i sundhed	110
8.2 Aktivitetscentre som en sundhedsfremmende strategi	111
8.3 Stigmatisering	113
9. Konklusion	114
10. Referenceliste	115
11. Bilag	130
11.1 Bilag 1: Syntax til kvantitativ analyse	130
11.2 Bilag 2: Søgestrategi for ProQuest	141
11.3 Bilag 3: Søgestrategi for Cinahl	142
11.4 Bilag 4: Søgestrategi for Pubmed	143
11.5 Bilag 5: Søgestrategi for Embase	144
11.6 Bilag 6: Interviewguide	147
11.7 Bilag 7: Informeret samtykke	155

11.8 Bilag 8: Udfyldt checkliste	156
11.9 Bilag 9: Udfyldt checkliste	156
11.10 Bilag 10: Udfyldt checkliste	156
11.11 Bilag 11: Udfyldt checkliste	156
11.12 Bilag 12: Udfyldt checkliste	156

1. Initierende problem

Interaktionen mellem borgerne og sundhedsvæsenet er under en forandringsproces, hvor sundhedsinformation og -kommunikation gennem digitale teknologier er i fremdrift (Azzopardi-Muscat & Sørensen, 2019; Latulippe et al., 2017). Dette fremstår i den fælles digitaliseringsstrategi fra 2018, hvor der er fokus på at inddrage borgerne som aktive partnere i sundhedsvæsenet gennem digitale sundhedsteknologier som eksempelvis sundhedsportalen sundhed.dk (Sundheds- og Ældreministeriet et al., 2018). Digitaliseringen af sundhedsydelser kan bidrage til at øge adgangen til, sammenhængen i og mindske omkostninger af sundhedsvæsenet (Reti et al., 2010). Desuden kan den fremme borgernes selvstændighed og forståelse af eget helbred (Lancaster et al., 2018). Dermed fremstår digitaliseringen af sundhedsvæsenet som havende potentielle individuelle og samfundsmæssige gevinster.

På trods af fordelene ved at digitalisere sundhedsvæsenet fremstår der en utilsigtet konsekvens, da studier viser, at digitale sundhedsteknologier kan være med til at øge den sociale ulighed i sundhed (Hardiker & Grant, 2011; Latulippe et al., 2017; O'Connor et al., 2016; Weiss et al., 2018). Dette fordi individer over 60 år eller med lav socioøkonomisk status i større grad har lavere digitale sundhedskompetencer og dermed oplever problemer med effektivt at anvende og interagere med digitale sundhedsydelser- og informationer (Chesser et al., 2016a; Clement et al., 2009; Jensen et al., 2010). Derfor kan tilstrækkelige digitale sundhedskompetencer anses som en forudsætning for at anvende digitale sundhedsydelser effektivt (Kim & Xie, 2017) og dermed få gavn af de førnævnte fordele. Dette problematiseres yderligere, da ældre og individer med lav socioøkonomisk status samtidig har et stort forbrug af sundhedsydelser (Danmarks Statistik, 2020; Jensen et al., 2018; Udesen et al., 2020).

Dermed fremstår digitaliseringen af sundhedsvæsenet som paradoksal. Dette fordi den har til formål at øge borgernes adgang til og aktive deltagelse i sundhedsvæsenet, men samtidig kan udelukke nogle af de grupper i samfundet, der har de største forbrug af sundhedsydelser, grundet deres dårlige forudsætninger for at bruge teknologierne. Derfor er der et behov for at undersøge hvordan ældre og borgere med lav socioøkonomisk status får bedre forudsætninger for at anvende de digitale sundhedsteknologier således risikoen for at bidrage til den sociale ulighed i sundhed minimeres.

2. Problemanalyse

Formålet med den følgende problemanalyse er at fremanalysere forandringsbehov samt -potentialer i sundhedsvæsenets brug af digitale sundhedsteknologier til at interagere med borgerne således den sociale ulighed i sundhed ikke øges. Dette skal følgelig bidrage til at opstille et formål samt en problemformulering for specialet.

2.1 Digitaliseringen af det danske sundhedsvæsen

Både internationalt og nationalt sker der en hurtigt udviklende digitalisering af sundhedsvæsenet som utvivlsomt bliver en fundamental del af fremtidens sundhedsvæsen (Azzopardi-Muscat & Sørensen, 2019; Kim & Xie, 2017). I Danmark er der for 2021 afsat 400 millioner kroner som et teknologibidrag, der skal være med til at effektivisere sundhedsvæsenet via ny teknologi (Regeringen & Danske Regioner, 2020). I den fælles digitaliseringsstrategi fra 2018 mellem regeringen, Danske Regioner og Kommunernes Landsforening sættes der fokus på at inddrage borgerne som aktive partnere i sundhedsvæsenet ved at tilbyde dem et samlet digitalt overblik over relevante sundhedsinformationer og sundhedsvæsenets ydelser (Sundheds- og Ældreministeriet et al., 2018). Et eksempel herpå er sundhedsportalen "sundhed.dk" og den tilhørende app "MinSundhed", hvor borgeren kan tilgå en lang række online sundhedsinformation som for eksempel deres sundhedsjournal og sundhedsvæsenets tilbud (Danske Regioner, 2020a; Danske Regioner, 2020b). Desuden indeholder "sundhed.dk" læge- og patienthåndbogen, hvor borgeren kan tilgå troværdig og forståelig sundhedsinformation omkring symptomer og sygdom samt relaterede sundhedstilbud (Danske Regioner, 2020b). Ambitionen med sundhedsportalen er, at den skal fungere som en samlet national indgang, hvor borgerne har adgang til et samlet overblik over deres kontakt med sundhedsvæsenet og dets ydelser samt alle fremtidige ydelser som eksempelvis videokonsultationer (Danske Regioner, 2020b; Sundheds- og Ældreministeriet et al., 2018). Grundet denne ambition vil specialet afgrænse sig til at omhandle den online sundhedsinformation, borgerne kan tilgå gennem sundhedsportaler. I den sammenhæng finder systematiske reviews, at sundhedsportaler kan forbedre borgernes sundhedsrelaterede viden, adgang til sundhedsydelser og relationer til deres sundhedsprofessionelle (Antonio et al., 2020; Han et al., 2019). Desuden kan de bidrage til i større grad af involvere borgerne i den fælles beslutningstagning

med sundhedsvæsenet, hvilket har potentiale til at øge deres self-efficacy og forståelse af eget helbred (Antonio et al., 2020; Han et al., 2019). Herudover kan sundhedsportaler øge sammenhængen i sundhedsvæsenet og sænke omkostningerne af sundhedsvæsenet (Reti et al., 2010). Dermed kan sundhedsportaler jævnfør forskningslitteraturen have fordele på både et individuelt og et samfundsmæssigt niveau.

Sundheds- & Ældreministeriet skriver følgende om digitaliseringsstrategiens formål samt målgruppe:

“Digitaliseringen skal derfor både kunne understøtte dem, der kan og vil det digitale sundhedsvæsen - og samtidig give tid til de borgere, som blandt andet sårbare ældre, der kan have mere behov for fysisk kontakt” (Sundheds- og Ældreministeriet et al., 2018) (S. 9).

I citatet ligger der, at de digitale sundhedsteknologier er for dem som *kan* og *vil*, men samtidig skal de understøtte dem, der stadig har brug for mere traditionel fysisk kontakt. Dette understøttes af Danske Regioner som forklarer, at nogle borgere har et ønske om samt ressourcerne til egenhændigt at tage hånd om deres behandlingsforløb (Danske Regioner, 2020b). Samtidig skal der være plads til, at andre borgere har brug for mere tæt og fysisk kontakt til sundhedsvæsenet ved, at der bliver frigjort mere tid i sundhedsvæsenet (Danske Regioner, 2020b). De digitale sundhedsteknologier skal dermed være med til at lette arbejdstrykket på de sundhedsprofessionelle i sundhedsvæsenet. Dette fordi teknologierne muliggør, at de borgere som kan, vil og har ressourcerne til at anvende dem bliver mere selvstændige i forhold til egen sundhed eller behandling samt anvender færre fysiske konsultationer (Danske Regioner, 2020b; Sundheds- og Ældreministeriet et al., 2018). Følgelig kan det antages, at de digitale sundhedsteknologier er målrettet alle borgere, som har lyst til at anvende dem, men samtidig er de et særskilt tilbud, fordi de indirekte målrettes borgere, som har de fornødne ressourcer til at kunne anvende dem.

2.2 Digitale sundhedsteknologiers betydning for social ulighed i sundhed

Eftersom de digitale sundhedsteknologier fremstår som særskilte tilbud, kan individers ressourcer på baggrund af deres socioøkonomiske status (SES) have afgørende betydning for, om de kan gøre brug af teknologier som sundhedsportaler. SES er et mål for et individs eller gruppes sociale

position i samfundet, og bliver ofte målt som en kombination af individets uddannelsesniveau, indkomst og beskæftigelse (American Psychological Association, 2021). Samtidig afspejler SES et individs tilgængelige ressourcer i form af eksempelvis penge, viden, prestige og socialt netværk (Link & Phelan, 1995). Borgerens SES kan dermed have afgørende betydning for, hvorvidt de har ressourcerne til at kunne anvende sundhedsportaler. Dette understøttes i flere reviews der finder, at individer med højere SES er de første til at anvende samt mere effektivt drage fordel af digitale sundhedsteknologier som eksempelvis sundhedsportaler (Hardiker & Grant, 2011; O'Connor et al., 2016; Weiss et al., 2018). I relation hertil er borgere med en højere alder ligeledes længere tid om at adoptere sundhedsportaler og har generelt et lavere forbrug (Irizarry et al., 2017; Reiners et al., 2019). Dette kan for det første anses problematisk, eftersom §2 i sundhedsloven kræver, at alle borgere har let og lige adgang til sundhedsvæsenet og dets ydelser (Sundheds- og Ældreministeriet, 2019). Dernæst kan det anses problematisk, at ældre eller borgere med lav SES ikke får gavn af de fordele, som er forbundet med sundhedsportaler, da det samtidig er de borgere, som har det største forbrug af sundhedsydelser. Dette fremkommer ved, at en større procentmæssig andel blandt lavtuddannede og ældre bruger almen praksis (Jensen et al., 2018), og at ældre som er 60 eller derover i gennemsnit har 11,1 årlige kontakter, hvor det kun er 6,6 blandt 30 til 59-årige og 5,5 blandt 18 til 29-årige (Danmarks Statistik, 2020b). Desuden oplever en signifikant større andel af danske borgere, med et uddannelsesniveau under en videregående uddannelse, forebyggelige indlæggelser og korttidsindlæggelser i forhold til borgere med en videregående uddannelse som højest fuldførte uddannelsesniveau (Udesen et al., 2020). Dermed kan digitaliseringen af sundhedsvæsenet forekomme problematisk, da den kan give anledning til social ulighed i sundhed ved i mindre grad at inkludere ældre borgere og borgere med lav SES i de digitale sundhedsteknologier som eksempelvis sundhedsportaler, trods deres større forbrug af sundhedsydelser. Dette fordi brugen af sundhedsvæsenet i form af behandling, rehabilitering og pleje har en stor betydning for hvilken forekomst samt hvilke konsekvenser af sygdom individer oplever (Diderichsen et al., 2011). Der forekommer derfor et forandringsbehov for at anvendelsen af sundhedsteknologier og sundhedsinformation i mindre grad bliver et særskilt tilbud. Dette med formålet at minimere risikoen for at bidrage til en social ulighed i sundhed. I

den sammenhæng kan ældre over 60 med lav SES anses som en potentiel målgruppe for specialet. Dette eftersom denne målgruppe i mindre grad anvender samt mindre effektivt kan gøre brug af sundhedsportaler og samtidigt har et generelt større forbrug af sundhedsydelser.

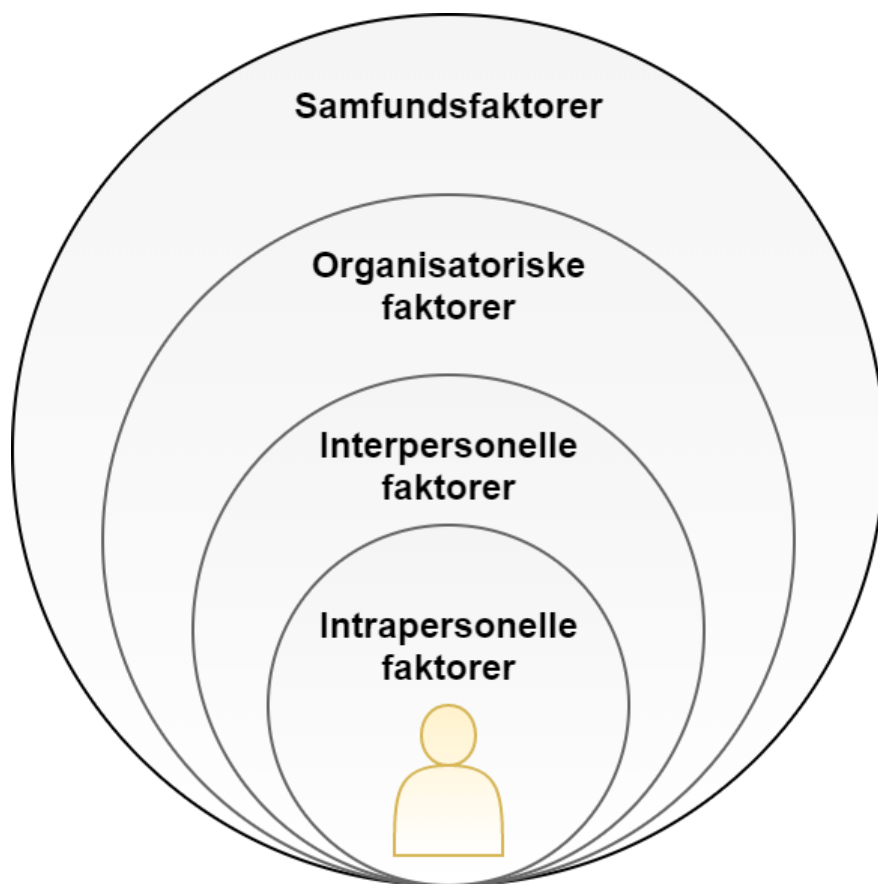
2.3 Forståelsen af social ulighed i sundhed

For at problematisere den sociale ulighed i sundhed, som digitaliseringen kan give anledning til, findes det relevant at fremanalysere specialets forståelse heraf. Social ulighed i sundhed defineres ved, at der er en systematisk association mellem individers SES i samfundet og deres helbred (Diderichsen et al., 2011). Internationalt sondres der mellem social inequalities og social inequities i forståelsen af social ulighed. Jævnfør Arcaya et al. (2015) omhandler social inequalities blot statistiske forskelle i aspekter af sundhed på tværs af individer eller grupper. Derfor kan social inequalities forstås som en simpel deskriptiv forståelse af forskelle i fordelingen af sundhed. Derimod er social inequities, når sociale forskelle i sundhed anskues som forebyggelige eller unødvendige, hvorfor disse forskelle anskues som uretfærdige (Arcaya et al., 2015). Heraf omfatter sidstnævnte, at forskellen fordrer handling grundet et retfærdighedsprincip. Dermed er forståelsen af, om der er tale om en deskriptiv forskel i sundhed eller en uretfærdig forskel i sundhed, afhængig af en normativ vurdering af, hvad der er uretfærdigt. Her opstiller Kawachi et al. (2002) to perspektiver på sociale forskelle i sundhed. På den ene side anskues de at opstå på baggrund af individers frie vilje og de forskellige valg af sundhedsadfærd, de vælger heraf. I denne opfattelse anskues sociale forskelle i sundhed ikke som uretfærdige, da individet selv har kontrol over sine sundhedsrelaterede valg. På den anden side kan sociale forskelle i sundhed anskues at opstå på baggrund af de levevilkår eller omstændigheder, individer er underlagt, fordi de bestemmer hvilke sundhedsadfærd, individerne kan vælge (Kawachi et al., 2002). Denne opfattelse afspejler en uretfærdig forskel, da individerne kun i ringe grad selv har kontrol over deres sundhedsrelaterede valg og sundhed. I relation hertil pointerer Sundhedsstyrelsen, at sociale forskelle i sundhed som et resultat af politiske beslutninger i samfundet kan anskues som uhensigtsmæssige og uretfærdige (Udesen et al., 2020). Jævnfør afsnit 2.2 kan individers forudsætninger for at gøre brug af sundhedsportaler afhænge af deres SES, hvorfor brugen ikke udelukkende skyldes deres

frie vilje. Følgelig kan sociale forskelle i sundhed, som følge af en offentlig beslutning om at digitalisere sundhedsvæsenet, fortolkes som uretfærdige. Dette understreger et forandringsbehov for, at sundhedsportaler i mindre grad bliver et særskilt tilbud. På dansk oversættes uretfærdige sociale forskelle i sundhed til social ulighed i sundhed (Kjøller et al., 2007), og denne terminologi vil ligeledes blive brugt i indeværende projekt.

2.4 Et socioøkologisk perspektiv på brugen af digitale sundhedsydelser

Til at belyse ovenstående problemstilling tages der udgangspunkt i den socioøkologiske model af McLeroy et al. (1988). Modellen har til formål at identificere de personlige, sociale, organisatoriske og samfunds faktorer som leder til individers sundhedsrelaterede adfærd (McLeroy et al., 1988). Den socioøkologiske model forholder sig derfor til proximale såvel som distale faktorer i forhold til et individs sundhed. Proximale faktorer er defineret ved at være individbundne, hvor distale omhandler de bagvedliggende faktorer såsom socialt netværk eller SES (Link & Phelan, 1995). Formålet med modellen i dette speciale er dermed at identificere de barrierer og muligheder, ældre med lav SES kan opleve på de forskellige socioøkologiske niveauer i forhold til at tilgå og få gavn af online sundhedsinformation gennem sundhedsportaler. Yderligere bidrager modellen til at lokalisere og afgrænse projektet i forhold til, hvor der i den socioøkologiske model kan forekomme et forandringspotentiale, således ældre med lav SES får bedre forudsætninger for at anvende og drage fordel af sundhedsportaler. En illustration over de undersøgt niveauer i den socioøkologisk fremstår nedenfor i figur 1.



Figur 1: Den socioøkologiske model anvendt i problemanalysen med inspiration fra McLeroy et al. (1988).

2.4.1 Intrapersonelle faktorer

De intrapersonelle faktorer indebærer individers karakteristika såsom viden, holdninger, selvopfattelse og evner, der påvirker deres sundhedsrelaterede adfærd (McLeroy et al., 1988). I forhold til dette niveau findes det relevant at undersøge hvilke individbundne barrierer og muligheder ældre med lav SES oplever i forhold til at bruge online sundhedsinformation og sundhedsportaler.

2.4.1.1 Adgang til internet, computer og smartphone

Anvendelsen af sundhedsportaler forudsætter, at borgeren har adgang til internettet gennem teknologier som eksempelvis smartphones eller computere. Internationale studier finder, at lav indkomst og lavt uddannelsesniveau, udover alder, er associeret med ikke at have en smartphone og adgang til internet i eget hjem (Bailey et al., 2015; Ernsting et al., 2017). Specifikt har individer med en lav indkomst signifikant større odds for ikke at eje en smartphone (OR 3,87, $P = <0,001$)

eller have adgang til internet i eget hjem (OR 8,53, $P = <0,001$) (Bailey et al., 2015). Yderligere har individer med en universitetsuddannelse signifikant større odds (OR 1,69, $P = 0,003$) for at eje en smartphone i forhold til individer uden uddannelse eller grundskole som højest gennemførte uddannelsesniveau (Ernsting et al., 2017). Internationalt forekommer der derfor en signifikant forskel mellem individer fordelt på alder og SES i forhold til at have adgang til sundhedsportaler. I en dansk kontekst er der i forhold til specialegruppens viden primært lavet undersøgelser omkring adgang til internet, computer og smartphone baseret på alder og ikke socioøkonomiske indikatorer såsom uddannelse og erhverv. Ifølge Danmarks Statistik anvender 70 procent af 65-74 årige og 47 procent af 75-89 årige smartphones i forhold til et gennemsnit på 85 procent i hele befolkningen (Danmarks Statistik, 2020). Samme tendens forekommer i forhold til computere, hvor kun 74 procent af 65-89 årige har adgang til computer i eget hjem i forhold til 90 procent i befolkningen (Danmarks Statistik, 2015). Dette viser en tendens, hvor specielt den ældste aldersgruppe i mindre grad anvender teknologierne. Dette antyder, at der er en social ulighed i adgangen til teknologier som internet, computer og smartphone fordelt på SES og alder, hvilket er problematisk, da denne adgang er en basal forudsætning for at bruge sundhedsportaler.

Ældres adgang til internettet, computere og smartphones er dog støt stigende. Dette viser ved, at der i 2010 var 29% af 65-75 årige og 66% blandt 75-89 årige, som aldrig havde gjort brug af internettet, hvor dette tal er faldet til 5% blandt 65-74 årige og 18% blandt 75-89 årige i 2020 (Danmarks Statistik, 2020a). Samme tendenser viser sig i adgangen til smartphone og computer (Slots - og Kulturstyrelsen, 2019). Dette indikerer, at manglende adgang til internet, computer og smartphone blandt ældre borgere i Danmark er en aftagende problematik. Derfor vil ældre med lav SES evne til at bruge og ikke adgang til de digitale sundhedsteknologier være et mere centralt fokus i dette projekt.

2.4.1.2 Digitale sundhedskompetencer

Til at undersøge intrapersonelle karakteristika som viden, holdninger og evner hos ældre med lav SES i forhold til brugen af sundhedsportaler findes begrebet *health literacy* relevant. Sørensen et al. (2012) definerer *health literacy* som følgende:

“Health literacy is linked to literacy and entails people’s knowledge, motivation and competencies to access, understand, appraise and apply information to make judgements and take decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion to maintain and improve quality of life during the life course.” (Sørensen, Kristine et al., 2012) (pp. 3)

Begrebet indfanger dermed individers viden om, motivation for og kompetencer i at finde, forstå, vurdere og anvende information til tage beslutninger angående sundhedsvæsenet, sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme for at vedligeholde eller forbedre deres livskvalitet. I forlængelse heraf er begrebet *eHealth literacy* udviklet som omhandler individers evne til at søge, finde, forstå og vurdere sundhedsinformation fra elektroniske kilder og anvende denne viden til at håndtere og løse et sundhedsrelateret problem (Norman & Skinner, 2006). På dansk er begrebet oversat til digitale sundhedskompetencer (Sørensen & Wångdahl, 2019), og denne oversættelse vil blive anvendt i indeværende speciale.

Et systematisk review af Chesser et al. (2016a) viser, at det at være over 60 år, have et lavt uddannelsesniveau, en lav indkomst eller lave sundhedskompetencer er associeret med at have lave digitale sundhedskompetencer (Chesser et al., 2016a). Til at differentiere mellem individers niveauer af sundhedskompetencer opdeles begrebet i tre niveauer; funktionelt, interaktivt og kritisk (Okan et al., 2019). *Funktionel* sundhedskompetence udgør det laveste niveau et individ kan have, og indbefatter basale evner, som er nødvendige for at opnå og anvende relevant sundhedsinformation (Okan et al., 2019). *Interaktiv* sundhedskompetence er næste niveau og omhandler, at individer kan udlede mening fra og forstå sundhedsinformation med henblik på at kunne tage beslutninger i samspil med andre samt anvende informationen på egen situation (Okan et al., 2019). *Kritisk* sundhedskompetence er det højeste niveau og indebærer, at individer kan analysere og kritisk vurdere sundhedsinformation med henblik på at opnå større kontrol over

egne livsbegivenheder og sundhedsrelaterede situationer (Okan et al., 2019). I specialets kontekst kan eksempler på funktionelle digitale sundhedskompetencer være ældre med lav SES evner til at anvende internettet, computere, smartphones eller andre teknologier til at tilgå sundhedsportaler og finde relevant sundhedsinformation. Manglende kendskab til eksisterende digitale sundhedsteknologier udpeges ofte som en væsentlig barriere for at bruge dem blandt ældre (Currie et al. 2015; Vergouw et al. 2020). I forlængelse heraf er et lavt uddannelsesniveau korreleret med at have en dårligere viden om tilgængelige sundhedsteknologier (Reiners et al., 2019), hvilket muligvis kan forklares ud fra, at uddannelsesniveau, som socioøkonomisk indikator, afspejler de vidensrelaterede ressourcer og evner, et individ har adgang til (Galobardes et al. 2007). Adskillige studier viser desuden, at ældre generelt har manglende kompetencer i at bruge computere og internettet og dermed ligeledes digitale sundhedsteknologier (Foster & Sethares, 2014; Peek et al., 2014; Currie et al., 2015). I den forbindelse oplever ældre, at de ligeledes ikke har troen på deres egne evner til hverken at anvende eller lære at anvende digitale sundhedsteknologier (Gatto & Tak 2008; Carpenter & Buday 2007). Den manglende viden om, kompetencer i og holdning til egne evner i at bruge digitale sundhedsteknologier blandt ældre kan muligvis forklares ved, at ældre generationer i mindre grad har været eksponeret for digitale teknologier gennem deres liv i modsætning til yngre generationer (Hargittai 2010). Derfor er der en digital kløft mellem generationerne, hvor ældre generationer kan betegnes som *digitale immigranter* og den yngre befolkningsgruppe som *digitale indfødte* (Prensky 2001). Dette understøttes i en udtalelse fra en ældre borger:

“But we did not grow up with the computer. I would rather make a phone call to arrange an appointment and prefer to talk face-to-face to the physician.” (Vergouw et al., 2020) (S. 5).

Dette indikerer, at manglende viden om teknologierne og kompetencer i at bruge dem er intrapersonelle karakteristika hos ældre med lav SES. Ifølge Arcury et al. (2020) er der dog begrænset litteratur, som har undersøgt hvilke faktorer, der er associeret med lave digitale sundhedskompetencer hos ældre (Arcury et al., 2020). I samspil med at der ikke er identificeret dansk forskning,

der har undersøgt ældres digitale sundhedskompetencer, forekommer der et behov for at undersøge denne associationen mellem specifikt ældre med lav SES og digitale sundhedskompetencer yderligere i en dansk kontekst.

Hos ældre med lav SES forekommer der en generel holdnings- og motivationsproblematik i forhold til at anvende digitale sundhedsteknologier, hvorfor de kan have svært ved at opnå et højere af digitale sundhedskompetencer. Dette viser sig ved, at ældre ofte oplever, at teknologi ikke er brugbart eller fordelagtigt for dem (Werner et al. 2011; Charness & Boot 2009), og at digitale sundhedsteknologier ikke imødekommer deres behov, hvorfor de ikke oplever dem fordelagtige og føler sig motiveret for at anvende dem (Vergouw et al. 2020). Derudover oplever en andel af ældre ubehag eller angst ved at bruge teknologierne (Lober et al. 2006; Werner et al. 2011; Charness & Boot 2009), og samtidig er de bange for at blive misforstået gennem dem (Jung & Loria 2010). Ovenstående viser, at der blandt ældre og ældre med lavt SES opleves en lang række barriere for, at de kan opnå et højere niveau af digitale sundhedskompetencer udover det funktionelle. Samtidig oplever specialets målgruppe barriere på et funktionelt niveau i form af manglende viden om og kompetencer i at bruge de digitale teknologier, der forudsætter at kunne bruge online sundhedsinformation og sundhedsportaler.

Studier viser, at ældre, uanset deres SES, kan forbedre deres digitale sundhedskompetencer, hvis de får mere erfaring i at bruge digitale teknologier som computere og internettet (Chu et al., 2009; Lagana, 2008; Nahm et al., 2019; Watkins & Xie, 2014; Wild et al., 2012; Xie, 2011). Eksempelvis viser studiet af Xie (2011), at ældre borgere med lav SES var i stand til at øge deres digitale sundhedskompetencer efter to ugers undervisning, der fokuserede på finde, forstå og anvende online sundhedsinformation via statsejede hjemmesider. Yderligere fandt Nahm et al. (2019), at ældre øgede deres kompetencer i at bruge sundhedsportaler og andre statsejede hjemmesider med sundhedsinformation efter fire måneder undervisning heri. Desuden kan den øgede erfaring med at bruge computere og internettet mindske angsten associeret med at anvende online sundhedsinformation og øge målgruppens motivation samt self-efficacy i forhold til at bruge dem (Xie 2011; Chu et al. 2009; Wild et al. 2012; Laganà 2008). I relation hertil påpeger Watkins & Xie (2014), at interventioner, som ønsker at øge ældres digitale sundhedskompeten-

cer, bør være skræddersyede for at imødekomme de ældres erfaring med teknologi, SES og specifikke sundhedsproblematikker. Dermed forekommer der et forandringspotentiale i at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer gennem skræddersyede interventioner, der fokuserer på at imødekomme deres personlige behov og begrænsede viden om samt kompetencer i at bruge digitale teknologier, da disse er forudsætninger for at kunne tilgå online sundhedsinformation og sundhedsportaler.

2.4.2 Interpersonelle faktorer

Interpersonelle faktorer kan være afgørende i mange henseende for individers sundhedsrelaterede adfærd, da de kan bidrage med forskellige former for sociale ressourcer, som individer kan drage nytte (McLeroy et al., 1988). I forhold til brugen af digitale sundhedsteknologier blandt ældre med lav SES udgør sociale netværk en vigtig rolle i forhold til at anvende og drage nytte af dem (Choi 2020; Choi & Dinitto, 2013b; Jakobsson et al., 2019; Wangberg et al., 2008). Sociale relationer kan som ressource dermed være med til at facilitere brugen af online sundhedsinformation på sundhedsportaler. Til at forstå dette anvendes Berkman's konceptuelle model (Berkman et al., 2000). Modellen belyser, hvordan socialt netværk gennem psykosociale mekanismer kan påvirke individers sundhedsrelaterede adfærd (Berkman et al., 2000). Berkman anvender begreberne upstream og downstream faktorer, hvor førstnævnte er de distale faktorer som socioøkonomiske og kulturelle forhold, der er med til at skabe og forme de sociale netværk (Berkman et al., 2000). Modsat er der de mere proximale downstream faktorer, der indebærer de psykosociale mekanismer i et socialt netværk, som i sidste ende påvirker individets sundhedsadfærd (Berkman et al., 2000).

Sociale netværk defineres blandt andet af deres struktur, hvilket indebærer størrelse, tæthed, gensidighed og adgang (Berkman et al., 2000). Størrelsen af individers sociale netværk mindskes i takt med alderen og reduceres blandt andet gennem dødsfald af venner og familie (Lang et al., 1998). Sociale netværk defineres ligeledes af de karakteristika som de sociale relationer i netværket har som eksempelvis frekvensen af kontakt og intimitet (Berkman et al., 2000). Her karakteriseres ældre med lav SES som havende færre tætte sociale relationer samt færre sociale interaktioner i deres sociale netværk (Wangberg et al., 2008; Weyers et al., 2008). Tætte

sociale relationer som familiemedlemmer eller venner kan have stor betydning for brugen af digitale sundhedsteknologier hos ældre (Choi, 2020). Dette ses blandt andet ved, at de kan hjælpe med at kontakte sundhedsvæsenet eller hjælpe med mere tekniske foranstaltninger såsom brugen af mobil eller computer (Jakobsson et al., 2019). Dermed er de sociale netværk hos ældre med lav SES kendetegnet ved at være størrelsesmæssigt mindre og med færre tætte relationer hvori, der samtidig forekommer færre interaktioner. De manglende tætte sociale relationer kan anses som problematisk, da de kan facilitere brugen af digitale sundhedsteknologier.

Ifølge Berkman et al. (2000) er det sociale netværks karakteristika afgørende for, i hvor stor grad netværket har mulighed for at give social støtte (Berkman et al., 2000). Social støtte er en downstream faktor og udgør en gruppe af de psykosociale mekanismer, som kan påvirke individets sundhedsrelaterede adfærd og dermed helbred (Berkman et al., 2000). Social støtte bliver opdelt i fire kategorier; instrumentel, vejledende, informerende og emotionel støtte (Berkman et al., 2000). Instrumentel støtte indebærer at få hjælp af praktisk karakter såsom indkøb, rengøring eller transport, og informerende samt vejledende støtte indebærer at modtage råd eller forslag om en specifik problemstilling eller et behov (Berkman et al., 2000). Informerende og vejledende støtte har en gavnlig effekt blandt ældre, da det kan være med til at facilitere en øget self-efficacy i form i troen på deres egne evner i forhold til at bruge digitale sundhedsteknologier (Choi, 2020). Desuden har de ældre med lav SES som har stærke sociale relationer, nemmere og mere sikker adgang til online sundhedsinformation, da netværket kan opmuntre, give selvtillid og give en følelse af sikkerhed i anvendelsen af digitale sundhedsteknologier (Choi & Dinitto, 2013b). Det antages derfor, at informerende støtte er specielt vigtig for ældre med lav SES, da de yderligt jf. afsnit 2.4.1 ofte oplever barrierer i form af angst og utryghed samt en manglende forståelse for hvordan, digitale sundhedsteknologier kan gavne dem. Ældres tætte relationer såsom familiemedlemmer eller venner kan yderligt bidrage til at skabe en mere tryk og mindre ængstelig oplevelse af at anvende sundhedsteknologier (Choi, 2020). Dette kan være et udtryk for emotionel støtte, hvilket ifølge Berkman et al. (2000) er relateret til den omsorg, sympati og forståelse eller anseelse individer kan yde overfor hinanden. Denne støtte kommer opnås oftest gennem mere tætte relationer, men kan ligeledes opnås gennem mindre tætte relationer i

visse situationer (Berkman et al., 2000). Således kan emotionel støtte være vigtig for at imødekomme den angst og manglende tryghed ældre med lav SES kan opleve ved brugen af digitale sundhedsteknologier. Slutteligt fremstår tætte sociale relationer i form familie eller venner som vigtige for at imødekomme de barrierer, som ældre med lav SES oplever ved brugen af digitale sundhedsteknologier som sundhedsportaler. Dermed vises et potentiale ved både informerende og vejledende samt emotionel støtte i forhold til at øge målgruppens digitale sundhedskompetencer, men samtidig forekommer den udfordring, at målgruppen har begrænsede sociale netværk og få tætte relationer.

2.4.3 Organisatoriske faktorer

Individer bruger op til 25-50% af deres liv i organisatoriske omgivelser såsom offentlige institutioner og arbejdspladser, hvorfor disse i stor grad er med til at påvirke individers sundhedsrelaterede adfærd (McLeroy et al., 1988). Organisationer er et vigtigt bindeled mellem individer og resten af samfundet, fordi de bidrager med livsvigtige ressourcer som indkomst samt socialt netværk og udgør en vigtig kilde til at påvirke sociale normer og værdier (McLeroy et al., 1988). Derfor antages organisationer ligeledes at kunne påvirke ældre med lav SES holdninger og adfærd i forhold til at anvende digitale sundhedsteknologier.

En undersøgelse lavet af Ældre Sagen fandt, at ældre som havde haft IT-relaterede arbejdsfunktioner i større grad brugte digitale teknologier, fordi de havde bedre kompetencer indenfor IT (Ældre Sagen, 2019). Yderligere udgjorde arbejdspladsen og kollegerne en vigtig social ressource i forhold til at få IT-relateret hjælp (Ældre Sagen, 2019). I 2019 var gennemsnitsalderen for tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet 65,5 år blandt ufaglærte samt faglærte, hvorimod gennemsnitsalderen blandt individer med en længerevarende uddannelse var 67,7 år (Forsikring og Pension, 2020). Dette kan indikere, at ældre med lavt uddannelsesniveau trækker sig tidligere tilbage fra arbejdsmarkedet, og dermed den sociale støtte arbejdspladsen faciliterer i forhold til at anvende IT. Yderligt er ældre, som ikke længere er på arbejdsmarkedet, mere afhængige af tætte sociale relationers støtte i forhold til bruge digitale teknologier som computere, smartphones eller tablets (Ældre Sagen, 2019). Dette er problematisk, da ældre med lav SES har mindre

sociale netværk (2.4.2). Derfor findes det relevant at undersøge, hvilke andre organisationer udover arbejdspladsen specialets målgruppe kan indgå i, for at understøtte deres digitale kompetencer og digitale sundhedskompetencer.

Udover arbejdspladser kan organisationer som Ældre Sagen anskues som ressourcegivende, da de tilbyder en række kurser med henblik på at fremme ældres kompetencer indenfor computer, smartphone og internetrelaterede emner (Ældre Sagen, 2019). Som tidligere nævnt i afsnit 2.4.1.2 viser studier, at en øget erfaring i brugen af disse teknologier kan øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer. Derudover viser flere studier positive udfald for ældre på både et samfundsmæssigt og individuelt niveau, når de indgår i frivillige organisationer. Dette ved at deltagelse i frivillige organisationer kan bidrage til at styrke og øge ældres sociale netværk, give struktur i deres hverdag samt skabe positive oplevelser for både dem selv og andre (Dury et al., 2015; Fernández-Ballesteros et al., 2011). Frivillige organisationer som eksempelvis Ældre Sagen kan dermed fungere som potentielle arenaer, hvori ældre med lav SES kan opnå bedre sociale netværk og digitale sundhedskompetencer. Dog er en forudsætning for disse fordele, at de ældre frivilligt deltager i organisationen og dens kurser, da deltagelse naturligvis er frivilligt. Her forekommer der en tendens til, at det primært er ressourcestærke ældre, som deltager i organisationerne, hvor ressourcestærke ældre i denne sammenhæng er kendetegnet ved at have højere uddannelsesniveau og indkomst (Amilton et al., 2019). Der fremstår således det problem, at den målgruppe, som potentielt kan få mest ud af at deltage i frivillige organisationer, i mindre grad er tilbøjelige til at engagere sig i dem. Facilitering af ældre med lav SES deltagelse i organisationer kan derfor være en vigtig kilde til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer. Dette eftersom organisationer giver mulighed for at deltage i IT-kurser og styrke de ældres sociale netværk, hvilke begge kan være af stor betydning for ældre med lav SES brug af digitale sundhedsteknologier som sundhedsportaler.

En måde hvorpå at imødekomme den manglende organisatoriske deltagelse samt øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES kan være ved at gøre organisationerne mere *health literate*. *Health literate organisations* er kendetegnet ved at gøre det nemmere for deres medlemmer at navigere i, forstå og bruge sundhedsinformation og -ydelser til at håndtere

deres helbred (Brach et al., 2012; Brach, 2017). Sådan en tilgang kan være med til at flytte ansvaret fra individet til det strukturelle og miljømæssige niveau i samfundet, hvilket kan være vigtigt i forhold til ældre, da de oplever flere helbredsmæssige problemer og har færre sociale ressourcer (Okan et al., 2019). Følgelig fremstår der et potentiale i at pålægge de ældre med lav SES mindre ansvar og i stedet fokusere på, at organisationer skal være mere sundhedskompetente. Dette ved at de i større grad faciliterer at ældre med lav SES kan deltage.

2.4.4 Samfundsmæssige faktorer

Samfundsmæssige faktorer referer til medierende strukturer i samfundet, der påvirker individuelle normer og overbevisninger samt sundhedsrelaterede adfærd (McLeroy et al., 1988). I tidligere afsnit er det fremanalyseret, at ældre med lav SES oplever forskellige barrierer i forhold til at bruge af digitale sundhedsteknologier. Dette indebærer blandt andet manglende digitale sundhedskompetencer, tro på egne evner og tryghed (2.4.1.2), reduceret socialt netværk (2.4.2) samt mindre deltagelse i organisationer (2.4.3). Derfor kan de ældre med lav SES, have dårlige forudsætninger for selv at tage initiativ til samt ansvar for at øge deres digitale sundhedskompetencer. Dermed fremstår en sundhedsfremmende strategi fordelagtig, da denne har fokus på at flytte initiativet og ansvaret fra individet selv og over på det politiske administrative system (Simovska & Jensen, 2012). Sundhedsfremme har yderligere det formål at prioritere og udvikle miljømæssige rammer i samfundet, som understøtter en udvikling af individers individuelle kompetencer med henblik på at skabe *empowerment* (Simovska & Jensen, 2012). *Empowerment* er en proces hvorigennem individer med en ulige andel af ressourcer opnår større adgang til og kontrol over disse ressourcer (Cornell Empowerment Group 1989). Sundhedsfremme handler derfor om kapacitetsopbygning (Simovska & Jensen, 2012), hvilket anses som værende essentielt at opbygge hos ældre med lav SES, da SES afspejler et individs ressourcer og deraf handlemuligheder (Link & Phelan, 1995). Dette vil ligeledes understøtte den førnævnte digitaliseringsstrategi for sundhedsvæsenet, da det fremstår som et indsatsområde, at borgerne skal opnå handlemuligheder, således de kan være aktive partnere i deres eget behandlingsforløb (Sundheds- og Ældreministeriet et al., 2018). Heraf kan det udledes, at organisationer såsom Ældre Sagen eller andre frivillige organisationer, som målretter sig ældre, kan udgøre de miljømæssige rammer for ældre med lav

SES, der er nødvendige for at skabe empowerment. Dette fordi de kan facilitere socialt netværk og IT-kurser, som anses essentielt for at øge deres digitale sundhedskompetencer. Ovenstående afspejler dermed, at en sundhedsfremmende strategi, der involverer empowerment skabende organisationer, kan bidrage til at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES.

2.5 Afgrænsning

Ovenstående problemanalyse viser et forandringsbehov i forhold til, at ældre borgere med lav SES i større grad får de nødvendige digitale sundhedskompetencer til at kunne tilgå og anvende online sundhedsinformation gennem sundhedsportaler. Dette for at sundhedsportalen i mindre grad bliver et særskilt tilbud, da dette ellers kan bidrage til en uretfærdig sociale ulighed i sundhed. Specialets målgruppe afgrænses til ældre over 60 med lav SES, fordi denne målgruppe har et stort forbrug af sundhedsydelser men i mindre grad anvender digitale sundhedsteknologier grundet dårlige forudsætninger for at bruge dem, hvorfor de er i risiko for at blive ekskluderet fra digitaliseringen af sundhedsvæsenet. Yderligere afgrænses specialet til at fokusere på sundhedsportaler som eksempelvis sundhed.dk, da denne fremadrettet skal fungere som den samlede nationale indgang til det digitale sundhedsvæsen. I forlængelse heraf vil specialet fokusere på hvordan målgruppens digitale sundhedskompetencer kan øges, da disse er identificeret som en afgørende forudsætning for at kunne anvende og tilgå online sundhedsinformation på sundhedsportaler effektivt. Dette gennem en sundhedsfremmende strategi, da det vurderes at være fordelagtigt. I den forbindelse fokuseres der derfor på hvordan organisationer som arenaer kan inddrages og bidrage til at øge målgruppens digitale sundhedskompetencer.

2.6 Formål

Specialets formål er at tilvejebringe et beslutningsgrundlag og opstille forandringsforslag for, hvordan organisationer som led i en sundhedsfremmende strategi kan bidrage til at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Dette med henblik på at fremme anvendelsen af online sundhedsinformation på sundhedsportaler og minimere risikoen for at digitaliseringen af sundhedsvæsenet bidrager til den sociale ulighed i sundhed. Desuden er formålet yderligere at undersøge hvilke faktorer der er associeret med lave digitale sundhedskompetencer hos ældre i Danmark, da dette til specialegruppens kendskab ikke er undersøgt jævnfør afsnit 2.4.1.2. Følgelig har specialet både et eksplorativt formål i form af at frembringe viden om problemfeltet og et anvendelsesorienteret formål i form af at opstille forslag til forandring.

3. Problemformulering

Hvordan kan organisationer bidrage til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer og dermed fremme anvendelsen af online sundhedsinformation på sundhedsportaler?

Forskningsspørgsmål

1. Hvilke sociokulturelle faktorer er associeret med digitale sundhedskompetencer hos ældre i en dansk kontekst?
2. Hvordan og med hvilken effekt kan interventioner ifølge forskningslitteraturen bidrage til at øge digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES?
3. Hvilke perspektiver har organisatoriske medarbejdere på, hvordan deres organisation kan bidrage med at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer?

4. Design

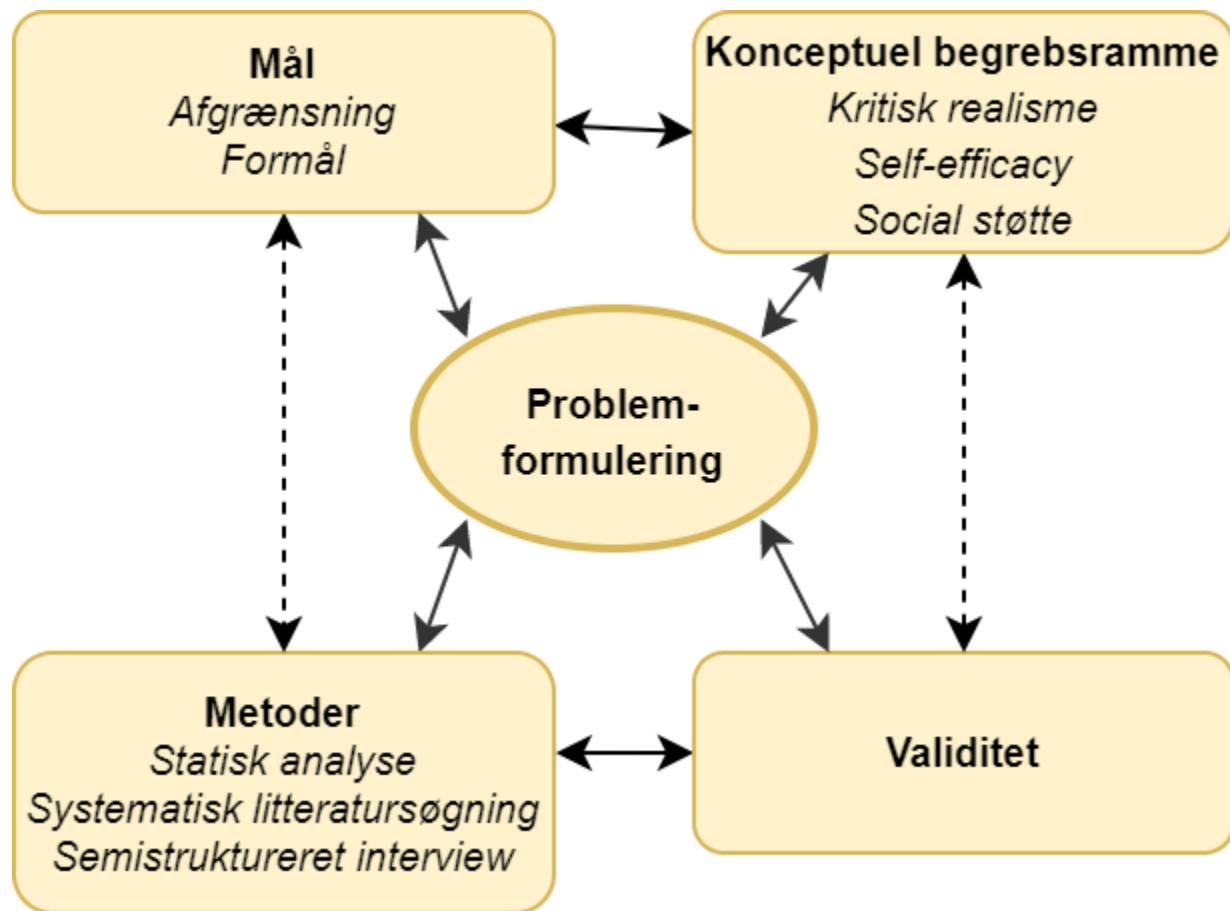
For at sikre systematik og sammenhæng mellem specialets problemformulering og problemløsning tages der afsæt i Maxwells (2013) interaktive model for forskningsdesign. Et forskningsdesign skal her forstås som den overordnede måde at udforme eller tilrettelægge en undersøgelse på (Launsø et al., 2017). Jævnfør specialets problemformulering og de tilhørende forskningsspørgsmål lægges der op til at anvende og kombinere forskellige forskningstyper samt metodiske tilgange. Derfor anvendes Maxwells interaktive model, da den kan bruges til at udforme forskningsdesign, som indeholder elementer af både kvantitativ og kvalitativ metode (Maxwell, 2013). Kombinationen af forskningstyper viser sig ved, at der i specialet anvendes den beskrivende, forklarende og forstående forskningstype.

Det første forskningsspørgsmål *“Hvilke sociokulturelle faktorer er associeret med digitale sundhedskompetencer hos ældre i en dansk kontekst?”* søges besvaret via den beskrivende forskningstype. Kernespørgsmålet i denne type er, hvordan et givent fænomen X fordeler sig på Y (Launsø et al., 2017). Forskningstypen anvendes med det ønske at producere viden om, hvorvidt alder er associeret med digitale sundhedskompetencer, og dernæst hvilke sociokulturelle faktorer, der er associeret med digitale sundhedskompetencer hos ældre.

Det tredje forskningsspørgsmål *“Hvilke perspektiver har organisatoriske medarbejdere på, hvordan deres organisation kan bidrage med at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer?”* søges besvaret gennem den forstående forskningstype. Denne forskningstype forholdt sig til, hvilken mening en kilde X tillægger et bestemt fænomen Y i konteksten Z (Launsø et al., 2017). Forskningstypen anvendes grundet et ønske om at afdække en organisations medarbejders meninger eller perspektiver på hvordan, de kan bidrage til fænomenet at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES i kontekst.

Andet forskningsspørgsmål *“Hvordan og med hvilken effekt kan interventioner ifølge forskningslitteraturen bidrage til at øge digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES”* er søgt besvaret via en blanding af den forklarende og den forstående forskningstype. Den forklarende forskningstype omhandler hvilke årsager X, der kan føre til udfald Y (Launsø et al., 2017). Begge forskningstyper er anvendt, eftersom der ønskes at identificere både kvantitative og kvalitative studier i den systematiske litteratursøgning.

Med inspiration fra Maxwells (2013) interaktive model er der opstillet de fem komponenter *problemformulering, mål, konceptuel begrebsramme, metoder* og *validitet*. Dette for at sikre sammenhæng mellem specialets forskellige forskningsspørgsmål og i besvarelsen af problemformuleringen. Den anvendte interaktive model er illustreret i nedenstående figur 2.



Figur 2: Specialets interaktive model med inspiration fra Maxwell (2013).

Som illustreret er problemformuleringen den centrale styringskomponent i specialet og påvirkes af samt påvirker alle de andre komponenter i specialets design. Dette fordi besvarelsen heraf tilvejebringer et beslutningsgrundlag og opstiller forandringsforslag for, hvordan de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES kan øges. Som led i at opstille problemformuleringen er der på baggrund af problemanalysen blevet afgrænset et problemfelt og et formål med specialet i henholdsvis afsnit 2.5 og 2.6. Disse afsnit udgør modellens komponent *mål* og understreger specialets faglige relevans, samt hvad formålet med resultaterne er (Maxwell, 2013). Des-

uden er der fokus på, at specialets mål, konceptuelle begrebsramme, metoder og validitet løbende revurderes og justeres, når der fremkommer ny viden, så der sikres en systematisk og sammenhængende besvarelse af problemformuleringen. Dermed ansues specialets design ikke som en lineær proces men en vedvarende og interaktiv proces mellem de forskellige komponenter (Maxwell, 2013).

4.1 Konceptuel begrebsramme

Komponenten *konceptuel begrebsramme* omhandler de forhold, som påvirker og informerer forskningsprocessen, som eksempelvis videnskabsteoretisk position, tidligere fund, eksisterende litteratur og teori (Maxwell, 2013). Indeværende speciales konceptuelle begrebsramme består blandt andet af den videnskabelige litteratur og teori, som er identificeret i problemanalysen samt den systematiske litteratursøgning. Begreberne *social støtte* og *self-efficacy* er teoretisk fund, som gennem specialets problemanalyse og -bearbejdning er blevet identificeret som potentielle mekanismer for at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Redegørelsen for begrebet *social støtte* forefindes i problemanalysen (2.4.2) og *self-efficacy* fremkommer som en del af den efterfølgende konceptuelle begrebsramme (4.1.2). Begreberne anvendes i den kvalitative metode med henblik på at kvalificere deres rolle som mekanismer i en specifik organisatorisk kontekst. Yderligt består specialets konceptuelle begrebsramme af den videnskabsteoretisk position *kritisk realisme*, hvilket vil blive argumenteret for i det kommende afsnit.

4.1.1 Kritisk realisme

Specialets formål er at undersøge forandringsmulighederne for at inddrage organisationer i at give ældre med lav SES bedre digitale sundhedskompetencer som led i at fremme anvendelsen af sundhedsportaler. Det ønskes dermed at undersøge hvilke aktiviteter, kontekstuelle betingelser og mekanismer, der i en relevant organisation kan bidrage til at skabe denne forandring for målgruppen. Til at undersøge dette tages der udgangspunkt i kritisk realisme, da denne videnskabsteori beskæftiger sig med de kontekstuelle betingelser og indlejrede mekanismer, som fører til bestemte fænomener og begivenheder (Wad, 2015). Som nævnt beskæftiger dette speciale sig med flere forskellige forskningstyper, hvilket giver anledning til både positivistiske samt

humanistiske metoder (Launsø et al., 2017). Denne pluralistiske metodologi kan imødekommes gennem kritisk realisme, da denne ikke er bundet til én bestemt metodetradition, men anerkender, at problemfelter kan kræve forskellige metodiske tilgange (Wad, 2015). Derfor tages der ikke udgangspunkt i eksempelvis hermeneutikken eller fænomenologien, der i større grad er bundet til den kvalitative metodologi og den forstående forskningstype (Sonne-Ragans, 2012).

Kritisk realisme bygger på en dyb ontologisk realisme som forklarer, at der findes en virkelighed både "indenfor" og "udenfor" individets subjektive erfaringsverden, og at denne aktualiserede virkelighed uden for individets erfaringsverden skabes af dybereliggende kræfter (Wad, 2015). Den dybe ontologi differentierer derfor virkeligheden i tre ontologiske lag; *det perceptuelle, faktuelle og transfaktuelle lag* (Wad, 2015). *Det perceptuelle lag* omhandler, at mennesker erkender virkeligheden gennem deres oplevelser, erfaringer og fortolkninger (Wad, 2015). Denne virkelighedsforståelse imødekommes af det tredje forskningsspørgsmål, ved at undersøge de subjektive erkendelser informanterne har af virkeligheden i form af deres perspektiver. Samtidig erkender specialegruppen, at disse perspektiver repræsenterer de enkelte informanternes oplevelser og fortolkninger af virkeligheden. *Det faktuelle lag* er ting og begivenheder i den aktuelle virkelighed som finder sted uafhængigt af menneskelige observatører, og som udspringer af dybereliggende kræfter og mekanismer (Wad, 2015). Dette ontologiske lag bliver blandt andet undersøgt i det første forskningsspørgsmål, da der undersøges associationer hos en målpopulation, som er faktisk eksisterende og ligger udenfor det observerbare. Sidst er der *det transfaktuelle lag*, som udgør det dybeste lag, og omhandler de dybereliggende kræfter, nødvendigheder samt generative mekanismer, der er indlejret i den kontekst et objekt befinder sig i, og som skaber den aktualiserede virkelighed (Wad, 2015). Generativ refererer til "kræfter, der skaber noget" (Wad, 2015), og det er ligeledes de generative mekanismer, som ønskes identificeret i indeværende speciale. Dette fordi der ønskes at undersøge gennem hvilke generative mekanismer og kontekstuelle betingelser organisationer kan bidrage med at skabe en forandring for ældre med lav SES i forhold til deres digitale sundhedskompetencer. I relation hertil har kritisk realisme en generativ kausalitetsforståelse, hvilket antager, at sociale kræfter skaber en virkning gennem et komplekst og kontekstafhængigt netværk af processer og mekanismer (Wad, 2015). Derfor er det vigtigt at pointere, at en bestemt eksponering ikke nødvendigvis medfører et bestemt udfald (Wad, 2015),

hvorfor de specifikke mekanismer, som specialet identificerer, er specifikke for den kontekst, som de indgår i. Eftersom specialet beskæftiger sig med alle tre ontologiske lag, bekender det sig til den kritiske realismes reale domæne (Wad, 2015), hvilket muliggør et bredt vidensfundament for besvarelsen af problemformuleringen. Derfor vil der anvendes både en kvantitativ og kvalitativ metodisk tilgang til besvarelse af problemformulering, da sammenkoblingen af disse kan bidrage til en dybdegående kontekstuel og eksplanatorisk undersøgelse (Wad, 2015).

I kritisk realisme er et grundprincip epistemologisk relativisme som omhandler, at den viden som genereres om verden er usikker og fejlbarlig (Wad, 2015). For indeværende speciale betyder det, at den genererede viden ikke nødvendigvis er endegyldig men forbundet med en grad af usikkerhed og fejllantagelse, da der kan være mange forskellige kræfter og mekanismer, som skaber forandring i forskningsfeltet. Derfor forpligter specialet sig til at være kritisk og reflekterende i forhold til de resultater, som der generes. Derudover vil der anvendes teori samt videnskabelig litteratur som et kvalificerende værktøj i forhold til de fundne resultater.

4.1.2 Self-efficacy

Albert Banduras begreb *self-efficacy* blev i problemanalysen og den systematiske litteratursøgning (5.2.1.3) identificeret som en væsentlig mekanisme i at skabe en forandring af målgruppens digitale sundhedskompetencer. Begrebet *self-efficacy* er det mest kendte element i adfærdsteorien *social cognitive theory*, og er blevet integreret i mange andre teorier og modeller (Viswanath, 2008). I *social cognitive theory* er *gensidig determinisme* ligeledes et centralt element og omhandler, at individers adfærd er produktet af en dynamisk interaktion mellem individer og deres miljø, der kan lede til både individuelle og sociale forandringer (McAlister et al., 2008). Derfor anerkender teorien, at individers adfærd påvirkes af miljømæssige faktorer, men at de samtidig har kapaciteten til selv at ændre eller forme det miljø eller den kontekst, de befinder sig i (McAlister et al., 2008). Dermed skal *self-efficacy*, forstås som et begreb, som både afhænger af individet selv, men i lige så stor grad påvirkes af det nærliggende miljø. *Self-efficacy* defineres ifølge Bandura (1997) som følgende:

“Perceived self-efficacy refers to beliefs in one’s capabilities to organize and execute the courses of action required to manage prospective situations” (Bandura, 1997) (S. 2)

Self-efficacy kan derfor forstås som et individs oplevede tro på egne evner til at udføre en given handling eller adfærd og opnå et ønsket udfald deraf (McAlister et al., 2008). I forhold til indeværende speciale kan self-efficacy forstås som de ældres tro på egne evner til at anvende digitale sundhedsteknologier og opnå positive udfald derigennem. Ifølge Bandura (1998) har individer med en stærk følelse af self-efficacy i forhold til at lære nye færdigheder bedre forudsætninger for at tilegne sig ny viden og kompetencer, hvilket gør dem bedre til at håndtere de krav, som de bliver stillet overfor. Derfor kan self-efficacy udgøre et vigtigt element i ældre med lav SES kapacitet til at bruge digitale sundhedsteknologier. Desuden regulerer et individs self-efficacy deres motivation ved at bestemme, hvilke mål de sætter sig, hvor stærkt de forpligter sig til de mål, og hvilke udfald de forventer at opnå heraf (Bandura, 1998). Dette betyder, at desto større tro på egne evner et individ har til at udføre en handling eller adfærd, desto mere vedholdende er de i deres indsats på trods af udfordringer, og dermed forventer de i større grad positive udfald af deres indsats (Bandura, 1998). Et individs self-efficacy kan faciliteres gennem følgende faktorer; *mestringsoplevelser, modellering og social overtalelse* (Bandura, 1998).

Mestringsoplevelser er den mest effektive måde at skabe en stærk følelse af self-efficacy. Mestringsoplevelser er, når individer oplever at være succesfulde eller mestre en given adfærd gennem en vedholdende indsats (Bandura, 1998). Disse mestringsoplevelser bidrager til at skabe en robust self-efficacy til at udføre den givne adfærd, selvom der opleves udfordringer (Bandura, 1998). Dermed antages det, at hvis ældre med lav SES oplever at være succesfulde i at bruge digitale sundhedsteknologier, så bidrager det til en stærkere tro på egne evner fremadrettet.

Modellering er den anden måde at skabe en stærk følelse af self-efficacy. Denne indflydelse indebærer, at hvis individer oplever andre være succesfulde gennem vedholdende indsats, så øges deres overbevisning om, at de også selv besidder evnerne til at mestre lignende aktiviteter med lige så stor succes (Bandura, 1998). Dette bidrager specielt til en stærk følelse af tro på egne evner, når den observerede *model* har lignende karaktertræk som observatøren (Viswanath, 2008).

Social overtalelse er den tredje måde at udvikle et individs self-efficacy på og omfatter, at hvis individer verbalt opmuntres eller overtales til, at de besidder evnerne til at mestre en given aktivitet, så er de mere tilbøjelige til at yde en større og mere vedholdende indsats (Bandura,

1998). Følgelig kan ældre med lav SES self-efficacy i forhold til at bruge digitale sundhedsteknologier påvirkes gennem en social kontekst, når den involverer personer, som betragtes relaterbare, samt når den bidrager til at opmuntre og påskønne de ældres evner.

4.2 Metode

Med afsæt i kritisk realisme og den interaktive model søges problemformuleringens forskningsspørgsmål besvaret gennem de metodiske tilgange, som vurderes bedst egnede. Disse metodiske tilgange præsenteres og uddybes i følgende afsnit og indebærer kvantitativ metode, systematiske litteratursøgning og kvalitative metode.

4.2.1 Kvantitativ metode

Specialet anvender kvantitative metode til at besvare det første forskningsspørgsmål *“Hvilke sociokulturelle faktorer er associeret med digitale sundhedskompetencer hos ældre i en dansk kontekst?”*. Forskningsspørgsmålet frembringer dermed viden om hvilke faktorer, der er associeret med at have lave digitale sundhedskompetencer hos ældre borgere i en dansk kontekst. Formålet med den kvantitative metode er indledningsvist at undersøge, om ældre borgere har lavere digitale sundhedskompetencer end yngre borgere. Derefter undersøges hvilke sociokulturelle faktorer der kendetegner henholdsvis de yngre og ældre borgere med henblik på at undersøge, om der fremstår et unikt mønster mellem ældre borgere og digitale sundhedskompetencer.

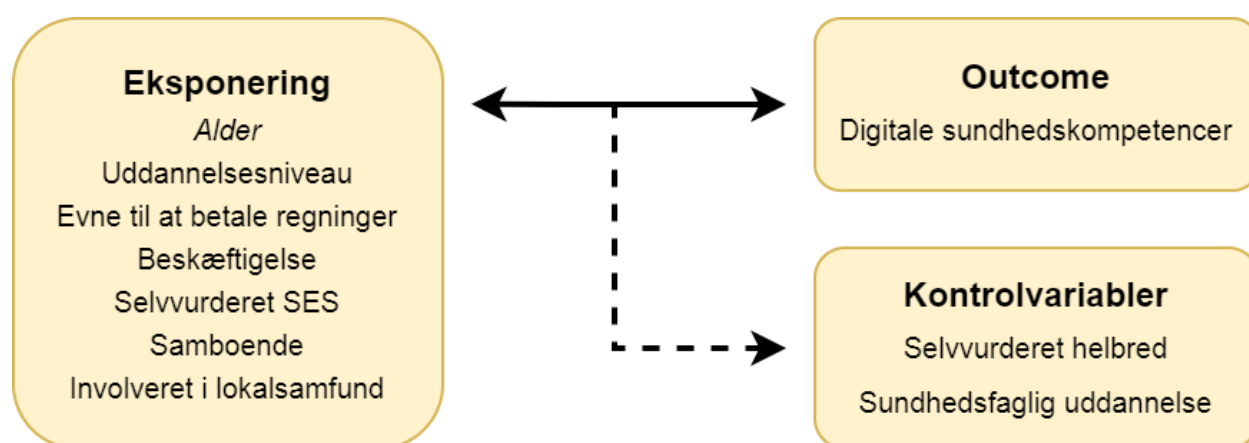
4.2.1.1 Health Literacy Survey 2019-2021 (HLS19)

I den kvantitative metode blev der anvendt data fra det fælles europæiske projekt *Health Literacy Population Survey Project 2019-2021* (HLS19). Projektet har til hensigt at undersøge sundhedskompetencer på tværs af 19 europæiske lande ved hjælp af validerede måleredskaber, der er oversat til adskillige sprog som eksempelvis dansk (M-POHL, 2021). Som en del af HLS19 er der i Danmark udført en national tværsnitsundersøgelse af Aalborg Universitetshospital og Aalborg Universitet i samarbejde med Sundheds- & Ældreministeriet og Sundhedsstyrelsen (Aalborg Universitetshospital, 2020). Spørgeskemaet anvendt i HLS19 indeholder som minimum 12 spørgsmål

omhandlende sundhedskompetencer og 31 spørgsmål omkring relaterede sociokulturelle determinanter og konsekvenser heraf, hvortil der kan tilvælges spørgsmål om digitale sundhedskompetencer (M-POHL, 2021). Gennem specialegruppens vejleder blev der gennem en databehandlersaftale skabt adgang til data fra den danske tværsnitsundersøgelse med henblik på at undersøge, hvilke faktorer der var associeret med digitale sundhedskompetencer hos ældre i en dansk kontekst. I tværsnitsundersøgelsen blev der inviteret 27.727 deltagere hvoraf 4605 indvilgede i at deltage, hvilket tilsvarende en svarprocent på 16,6% (Bøggild, 2021). Eftersom dataen indebar følsomme personoplysninger som eksempelvis etnicitet og helbredsoplysninger (Datatilsynet et al., 2017), blev fortroligheden i specialets databehandling sikret ved, at data blev tilgået gennem den krypterede serverforbindelse Mimirs Brønd (Bøggild, 2020). Denne serverforbindelse eksisterede kun i specialets varighed i overensstemmelse med de gældende GDPR-regler.

4.2.1.2 Præsentation af variabler

Digitale sundhedskompetencer blev valgt som outcome for at kunne besvare første forskningsspørgsmål, hvortil der blev opstillet syv eksponeringer og to kontrolvariabler. De udvalgte variabler blev opstillet på baggrund af fund i problemanalyse samt det spørgeskema, der blev anvendt i den danske tværsnitsundersøgelse (Aalborg Universitetshospital, 2020). Eftersom der anvendes data fra en tværsnitsundersøgelse, hvor eksponering er outcome er målt samtidig, kan der ikke klarlægges nogen årsagsretning (Juul, 2012). Dette er illustreret i nedenstående figur 3 over specialets anvendte variabler ved, at pilene mellem eksponering og outcome går begge veje.



Figur 3: Overblik over specialets variabler.

I klargøring af data til den statistiske analyse blev størstedelen af de ovenstående variabler transformeret. En beskrivelse af variablernes oprindelige samt nye operationaliseringer forefindes i nedenstående tabel 1. Alle variabler blev dikotomiseret for at tilpasse variablerne til de ønskede statistiske analyser og for at forenkle dem samt fortolkningen heraf (Juul, 2012).

Tabel 1: Oversigt over transformering af variabler.

<u>Variabel</u>	<u>Måleskala</u>	<u>Tidligere operationalisering</u>	<u>Ny operationalisering</u>
Eksponeringer			
Alder	Kategorisk Dikotom	Kontinuert variabel	1. Under 60 år 2. 60 år eller over
Uddannelsesniveau	Kategorisk Dikotom	<i>Hvad er din højest fuldførte uddannelse?</i> 1. 1.-7. Klasse 2. 8.-10. Klasse 3. Ungdomsuddannelse 4. Erhvervsfaglig uddannelse 5. Kort videregående uddannelse 6. Mellemlang videregående uddannelse 7. Lang videregående uddannelse 8. Ph.D. eller tilsvarende	1. Ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under • Indeholder kategorierne 1-4 2. Kort videregående uddannelse eller over • Indeholder kategorierne 5-8
Evnen til at betale regninger	Kategorisk Dikotom	<i>Hvor let eller svært er det for dig at betale dine regninger?</i> 1. Meget let 2. Let 3. Svært 4. Meget svært	1. Let • Indeholder kategorierne 1-2 2. Svært • Indeholder kategorierne 3-4
Beskæftigelse	Kategorisk Dikotom	<i>Hvad er din hovedbeskæftigelse på nuværende tidspunkt?</i> 1. Beskæftiget 2. Selvstændig 3. Arbejdsløs 4. Pension/efterlønsmodtager 5. Permanent uarbejdsdygtig 6. Elev/studerende 7. Hjemmegående 8. Værnepligt 9. Andet	1. På arbejdsmarkedet • Indeholder kategorierne 1, 2, 3, 6 og 8 2. Ikke på arbejdsmarkedet • Indeholder kategorierne 4, 5 og 7

Selvvrideret SES	Kategorisk Dikotom	<i>Hvis du foretager en samlet vurdering af din egen uddannelse, indkomst og erhverv, hvor ville du placere dig selv på følgende skala?</i> Opdelt i 10 kategorier fra 1-10	1. Selvvrideret lav - Indeholder kategorierne 1-4 2. Selvvrideret høj - Indeholder kategorierne 5-10
Samboende	Kategorisk Dikotom	<i>Jeg bor sammen med ægtefælle/samlever/kæreste</i> - Ja - Nej <i>Jeg bor sammen med barn/børn under 16 år</i> - Ja - Nej <i>Jeg bor sammen med andre på 16 år eller derover</i> - Ja - Nej	Komposit variabel - Ja - Indeholder alle der har svaret "Ja" til bare et af de tre oprindelige variabler - Nej - Indeholder alle der ikke har svaret "Ja" til nogle af de oprindelige variabler
Involveret i lokalsamfund	Kategorisk Dikotom	<i>Er du aktivt involveret i dit lokalsamfund? F.eks. Som frivillig eller deltager i lokale aktiviteter</i> - Ja, ofte - Ja, nogle gange - Ja, sjældent - Nej, aldrig	1. Ja, ofte/nogle gange - Indeholder kategorierne 1-2 2. Nej eller sjældent - Indeholder kategorierne 3-4
Outcome			
Digitale sundhedskompetencer (DSK)	Kategorisk Dikotom	<i>Når du søger online efter information om sundhed, hvor let eller svært er det for dig...</i> ... at bruge det rigtige søgeord eller begreb til at finde den information du leder efter? ... at finde nøjagtig den information du leder efter? ... at forstå den information du finder? ... at kunne vurdere om informationen er troværdig? ... at vurdere om informationen gives med kommercielle interesser? ... at besøge forskellige hjemmesider for at kontrollere om de viser tilsvarende information om emnet? ... at vurdere om informationen er relevant for dig?	Komposit variabel - Eftersom de oprindelige værdier er kodet 1-4 er der udregnet en komposit variabel, der afspejler deres samlede score ved at lægge alle otte variabelers værdier sammen - Lav DSK - En samlet score fra og med 8 op til 20 - Høj DSK - En samlet score fra og med 20 op til og med 32

		• ... at at bruge informationen som hjælp til at løse et sundhedsproblem? 1. Meget svært 2. Svært 3. Let 4. Meget let	
Kontrolvariabler			
Selv vurderet helbred	Kategorisk Dikotom	<i>Hvordan synes du, dit helbred er i al almindelighed?</i> 1. Virkelig godt 2. Godt 3. Nogenlunde 4. Dårligt 5. Meget dårligt	1. Godt • Indeholder kategorierne 1-2 2. Nogenlunde/dårligt • Indeholder kategorierne 3-5
Sundhedsfaglig uddannelse	Kategorisk Dikotom	<i>Har du en sundhedsfaglig uddannelse?</i> 1. Ja 2. Nej	<i>Oprindelig operationalisering</i>

4.2.1.2.1 Eksponeringer

Variablen alder blev transformeret fra at være kontinuert til kategorisk dikotom og opdelt i to kategorier; “<60 år” og “≥60”, eftersom specialets målgruppe er ældre i alderen 60 år eller derover med lav SES.

Variablerne uddannelsesniveau, evnen til at betale regninger, beskæftigelse og selvvurderet SES blev ligeledes blevet udvalgt med baggrund i specialets målgruppe, og fordi de udgjorde de tilgængelige socioøkonomiske indikatorer i tværsnitsundersøgelsen (Bøggild, 2021). Derudover blev uddannelsesniveau og evnen til at betale regninger, som et udtryk for indkomst, medtaget, da disse er associeret med at have lave digitale sundhedskompetencer (Chesser et al., 2016a). Variablen uddannelsesniveau blev opstillet via et spørgsmål om højest opnåede uddannelsesniveau og dikotomiseret i grupper med baggrund i den internationale standardklassifikation af uddannelse (ISCED). ISCED klassificerer uddannelsesniveau i niveauerne 0-8, hvor jo højere niveau et individ opnår, jo mere kompleks og specialiseret er deres uddannelse (OECD et al., 2015). Dikotomiseringen foregik således, at den ene kategori afspejlede niveauerne 0-3 i ISCED og den anden kategori de resterende niveauer, hvilket er illustreret i ovenstående tabel 1.

Variablen evnen til at betale regninger afspejler et spørgsmål omhandlende hvorvidt individet finder det let eller svært at betale sine regninger og blev dikotomiseret i kategorierne *let* og *svært*. I analysen blev denne variabel medtaget som et udtryk for indkomst, da hvorvidt et individ har svært ved at betale sine regninger er relateret til deres generelle økonomiske situation (Francoeur, 2002).

Variablen beskæftigelse blev inkluderet, eftersom kolleger på arbejdspladsen kan være en vigtig social ressource til IT-relateret hjælp som fremanalyseret i afsnit 2.4.3. Derfor blev variabelen dikotomiseret til at afspejle, om individet var på arbejdsmarkedet eller ej. Derudover blev kategorien *andet* ikke medtaget i den nye variabel, da den ikke var kvantificerbar.

Selvvrurderet SES blev medtaget som den sidste indikator for SES, da den indebærer individers subjektive vurdering af deres gennemsnitlige socioøkonomiske ressourcer (Hoebel & Lampert, 2020; Präg, 2020). Denne variabel blev ligeledes transformeret til at være dikotom i kategorierne *lav* og *høj*, der er baseret på medianen af den oprindelige ordinale variabels kategorier.

Variablen samboende blev inkluderet eftersom tætte sociale relationer som ældres samlevere eller familie kan udgøre vigtige sociale ressourcer i forhold til at bruge digitale sundhedsteknologier (2.4.2). Denne variabel er en komposit variabel (Song et al., 2013), da den blev baseret på tre eksisterende spørgsmål og variabler. Variablen blev dikotomiseret i kategorierne *“Ja”* og *“Nej”* (Tabel 1).

Variablen omhandlende individers involvering i deres lokalsamfund blev medtaget, da det i afsnit 2.4.3 blev fremanalyseret, at organisationer kan bidrage til at fremme de ældres digitale sundhedskompetencer. Variablen er baseret på et spørgsmål omhandlende, hvor ofte individet involverer sig i aktiviteter i lokalsamfundet, og blev dikotomiseret i kategorierne *“Ja, ofte/nogle gange”* og *“Nej eller sjældent”*.

4.2.1.2.2 Digitale sundhedskompetencer

Denne variabel blev opstillet på baggrund af et spørgsmålsbatteri bestående af otte spørgsmål, der omhandlede hvor let eller svært individet fandt det at søge efter online sundhedsinformation. Dette spørgsmålsbatteri måler et individs digitale sundhedskompetencer og er udviklet til HLS19, hvorigennem det er blevet valideret (M-POHL, 2021). De otte spørgsmål havde oprindeligt

fire svarkategorier; *meget svært*, *svært*, *let* og *meget let* med tilhørende værdier fra 1-4, hvilke blev transformeret til en komposit variabel (Tabel 1). Variablen blev dikotomiseret ved en grænseværdi på 20, så kategorierne afspejlede, om individerne havde en samlet score større eller mindre end skalaens median. Derfor blev observationer med en samlet score større end 20 kategoriseret som havende let ved at søge online sundhedsinformation online, hvilket repræsenterede det at have høje digitale sundhedskompetencer. Omvendt blev observationer med en samlet score under 20 antaget som havende svært ved at søge online sundhedsinformation, hvilket repræsenterede at have lave digitale sundhedskompetencer.

4.2.1.2.3 Kontrolvariabler

I den statistiske analyse blev der medtaget kontrolvariablerne selv vurderet helbred og sundhedsfaglig uddannelse med henblik på at identificere mulig confounding eller effektmodifikation og dermed undgå sammenblanding af effekter (Juul, 2012). Operationalisering af disse variabler fremtræder i tabel 1. Variablerne er medtaget eftersom de er associeret med outcomet digitale sundhedskompetencer (Del Giudice et al., 2018; Holt et al., 2019), hvilket udgør én af de tre karakteristika for confoundere (Juul, 2012).

4.2.1.3 Kvantitativ analysestrategi

Forinden den statistiske analyse blev der opstillet nulhypoteser for at teste, om der var associationer mellem de opstillede eksponeringer og outcomet digitale sundhedskompetencer. Eftersom nulhypoteser typisk udtrykker et udsagn om ingen effekt eller sammenhæng (Juul, 2012), blev der først opstillet syv nulhypoteser udtrykt som ingen sammenhæng mellem eksponeringerne og digitale sundhedskompetencer. Dertil blev der opstillet alternative hypoteser, hvilke blev udtrykt som en sammenhæng. Dermed tog den statistiske analyse udgangspunkt i nulhypoteserne vist i den nedenstående figur 4.

1H₀: Der er ingen sammenhæng mellem **alder** og digitale sundhedskompetencer

2H₀: Der er ingen sammenhæng mellem **uddannelsesniveau** og digitale sundhedskompetencer hos ældre

3H₀: Der er ingen sammenhæng mellem **evnen til at betale regninger** og digitale sundhedskompetencer hos ældre

4H₀: Der er ingen sammenhæng mellem **beskæftigelse** og digitale sundhedskompetencer hos ældre

5H₀: Der er ingen sammenhæng mellem **selvvurderet SES** og digitale sundhedskompetencer hos ældre

6H₀: Der er ingen sammenhæng mellem at være **samboende** og digitale sundhedskompetencer hos ældre

7H₀: Der er ingen sammenhæng mellem at være **involveret i lokalsamfundet** og digitale sundhedskompetencer hos ældre

Figur 4: Den kvantitative analyses nulhypoteser.

Som første led i analysen blev datasættet rensset for de variabler, som ikke blev fundet relevante, og efterfølgende blev alle observationer med missing værdier fjernet med henblik på at lave *complete case analyse* (Bennett, 2001). Derefter blev første del af analysen igangsat, hvor første nulhypotese om ingen associationen mellem alder og digitale sundhedskompetencer blev undersøgt. Først blev studiepopulationens alder beskrevet i en bivariat analyse fordelt på digitale sundhedskompetencer før variablerne blev transformeret. Her blev der anvendt gennemsnit og spredning, eftersom alder var en kontinuert variabel (Kirkwood & Sterne, 2003). Efter alder blev transformeret til en kategorisk dikotom variabel, blev der udført en bivariat analyse for at beskrive studiepopulationens karakteristika fordelt på digitale sundhedskompetencer. Som led i den bivariat analyse blev der anvendt en χ^2 -test, da den kan anvendes til at teste associationen mellem to kategoriale variabler (Kirkwood & Sterne, 2003). I denne sammenhæng blev et signifikansni-

veau på 0,05 anvendt, hvor en p-værdi under denne værdi afspejler en signifikant forskel på grupperne, hvorved nulhypotesen kan forkastes (Juul, 2012). Når der undersøges associationer, er det vigtigt at tage højde for, at kontrolvariabler kan give anledning til confounding eller effektmodifikation (Juul, 2012). Effektmodifikation beskriver når en variabel modificerer effekten af en eksponering således sammenhængen enten over- eller undervurderes (Kirkwood & Sterne, 2003). Derfor blev der brugt en *breslow-day test of homogeneity* til at vurdere, om de udvalgte kontrolvariabler gav anledning til effektmodifikation. Denne test vurderer homogeniteten på tværs af kontrolvariablens strata, hvorfor en p-værdi på under 0,05 betyder, at kontrolvariablen giver anledning til effektmodifikation (Almalik & van den Heuvel, Edwin R., 2018). Til at estimere associationen mellem studiepopulationens alder og digitale sundhedskompetencer samt for at identificere og kontrollere for mulig confounding, blev der anvendt multivariate analyse i form af simpel logistisk regression. Simpel logistisk regression blev valgt, eftersom den kan estimere associationer mellem et dikotomt outcome og en eller flere eksponeringer (Kirkwood & Sterne, 2003). Først blev der udregnet en ujusteret odds ratio (OR) for associationen mellem alder og digitale sundhedskompetencer. Efterfølgende blev der kørt to modeller, hvor der blev justeret for de to kontrolvariabler hver for sig. I tilfælde af effektmodifikation blev der rapporteret OR for de enkelte strata i kontrolvariablen i en separat model, da effektmodifikation ikke kan elimineres statistisk, og derfor må beskrives (Kirkwood & Sterne, 2003). Slutteligt blev der kørt en samlet model, hvor der blev justeret for begge kontrolvariabler, hvortil der ligeledes blev anvendt et signifikansniveau på 0,05. Til at identificere confounding blev den ujusterede OR sammenlignet med de justerede OR, da en væsentlig forskel i estimerne indikerer confounding (Juul, 2012).

I den anden del af analysen blev de resterende nulhypoteser undersøgt ved at køre de ovenstående analyser på både aldersgruppen <60 år og ≥ 60 år. Dette for at vurdere, om associationerne blandt de ældre borgere reflekterede et unikt mønster. Hele analysen blev desuden udført i statistikprogrammet *Statistical Analysis Software* (SAS) version 9.4. For at sikre reliabilitet og transparens er koderne, der blev brugt til at køre den samlede statistiske analyse i SAS, vist i bilag 1. Derudover er den statistiske analyses resultater illustreret i tabel 7 til 14.

4.2.2 Systematisk litteratursøgning

I specialet blev der gennemført en systematisk litteratursøgning med formålet at undersøge det andet forskningsspørgsmål *“Hvordan og med hvilken effekt kan interventioner ifølge forskningslitteraturen bidrage til at øge digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES?”*. Forskningsspørgsmålet afdækker forskningslitteraturen for viden om hvordan og med hvilken effekt, interventioner kan bidrage til at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Formålet med at afdække denne viden er at identificere igennem hvilke arenaer, aktiviteter og mekanismer interventioner kan øge målgruppens digitale sundhedskompetencer.

4.2.2.1 Valg af databaser

Databaserne brugt i den systematiske litteratursøgning blev udvalgt med et formål om at omfavne et bredt udvalg af forskningsfelter, hvorfor databaserne Embase, PubMed, Cinahl og ProQuest blev anvendt.

Databasen Embase blev anvendt, da den dækker en bred vifte af forskningsfelter som blandt andet folkesundhed, sundhed og biomedicin (Embase, 2021; Lund et al., 2014). PubMed blev valgt af samme årsag, da denne database indekserer artikler fra forskningsfelterne biomedicin, folkesundhed og alle hertil relaterede felter (Pubmed, 2021). Embase indekserer i større grad europæiske tidsskrifter og PubMed indekserer i større grad amerikanske tidsskrifter (Lund et al., 2014), hvorfor de to databaser blev valgt for at sikre en repræsentativ og udtømmende søgning.

Cinahl blev udvalgt, eftersom den ligeledes indekserer en bred vifte af forskningsfelter som sygepleje, biomedicin, sundhed og alle sundhedsrelaterede forskningsfelter (EBSCO, 2021). Ifølge Lund et al. (2014) er Embase, PubMed og Cinahl de mest relevante og anbefalede databaser til sundhedsprofessionelle.

ProQuest blev valgt som den fjerde database, da det er den største multidisciplinære database, der dækker over adskillige forskningsfelter som sundhed, medicin, sociologi, humaniora, uddannelse med mere (ProQuest, 2021b). Da Embase, PubMed og Cinahl fokuserer på biomedicin og sundhed blev ProQuest valgt for at sikre en mere tværvideenskabelig litteratursøgning.

4.2.2.2 Søgestrategi

I specialets overordnede søgestrategi blev der anvendt bloksøgning hvortil der blev opstillet de to facetter *målgruppe* og *outcome* som vist i nedenstående tabel 2. Der blev kun anvendt to facetter i søgestrategien for at sikre en bred søgning som kunne identificere tilstrækkeligt med relevant litteratur. Derudover fordi synonymerne i facetten *outcome* gav relativt få resultater, hvilket skyldes, at digitale sundhedskompetencer er et nyere begreb i litteraturen (Norman & Skinner, 2006).

Tabel 2: Den overordnede søgestrategi.

Facet 1: Målgruppe	Facet 2: Outcome
Ældre	Digitale sundhedskompetencer

I databaserne blev der gjort brug af kontrollerede emneord som var repræsentative for de enkelte facetter. Dette for at identificere relevante synonymer i hver facet samt for at øge søgningens genfindning og præcision, således den fremsøgte litteratur var både udtømmende på databaserne og relevant for det opstillede forskningsspørgsmål (Lund et al., 2014).

Begreberne fra de kontrollerede emneord blev desuden søgt som fritekst, og fritekstsøgningen blev suppleret med andre relevante synonymer identificeret i problemanalysen. I fritekstsøgningen blev der anvendt frasesøgning, for at begreber, som bestod af mere end et ord, blev søgt samlet som eksempelvis *“eHealth literacy”*. Denne frasesøgning blev desuden anvendt for at øge søgningen præcision (Rienecker & Jørgensen, 2017). Derudover blev der anvendt trunkering for at gøre søgningen bredere og sikre, at forskellige endelser på søgetermerne blev medtaget som eksempelvis *“older adult*”* (Rienecker & Jørgensen, 2017). For at øge søgningens præcision yderligt blev databasernes indekseringer anvendt ved fritekstsøgning (Rienecker & Jørgensen, 2017). Der blev brugt følgende indekseringer; *title/abstract* i PubMed, *title/abstract/keywords* i Embase, *abstract* i Cinahl og *NOFT* i ProQuest. Sidstnævnte søger i alle andre indekseringer på nær den fulde tekst (ProQuest, 2021a). I ProQuest blev der desuden gjort brug af filtre for at sikre, at søgningen på denne database kun fandt litteratur udgivet i videnskabelige tidsskrifter.

Til at kombinere synonymer i hver enkelt facet og for at kombinere begge facetter blev der henholdsvis gjort brug af de boolske operatører OR og AND. For at dokumentere den systematiske litteratursøgning er der udarbejdet oversigter over søgestrategierne til hver database i bilag 2, 3, 4 og 5.

4.2.2.3 In- og eksklusionskriterier

Før gennemlæsning af litteratursøgningens resultater blev der opstillet in- og eksklusionskriterier for at holde fokus, sikre at de identificerede artikler var relevante for forskningsspørgsmålet og for at gøre litteratursøgningen mere transparent (Lund et al., 2014). Disse kriterier er illustreret i nedenstående tabel 3.

Tabel 3: Søgestrategiens in- og eksklusionskriterier.

Inklusion	Eksklusion
• Videnskabelige artikler: Primære artikler fra videnskabelige tidsskrifter • Studiepopulation: Studier med deltagere i alderen 50 år eller derover • Intervention: Studier som omhandler interventioner eller hvordan interventioner kan øge digitale sundhedskompetencer	• Sprog: Studier på andre sprog end engelsk, dansk, svensk og norsk • Tidshorisont: Studier fra før år 2000 • Kognitivfunktionsindsættelse: Studier hvor studiepopulationen er defineret ved et kognitiv handicap • Tværsnitsstudier

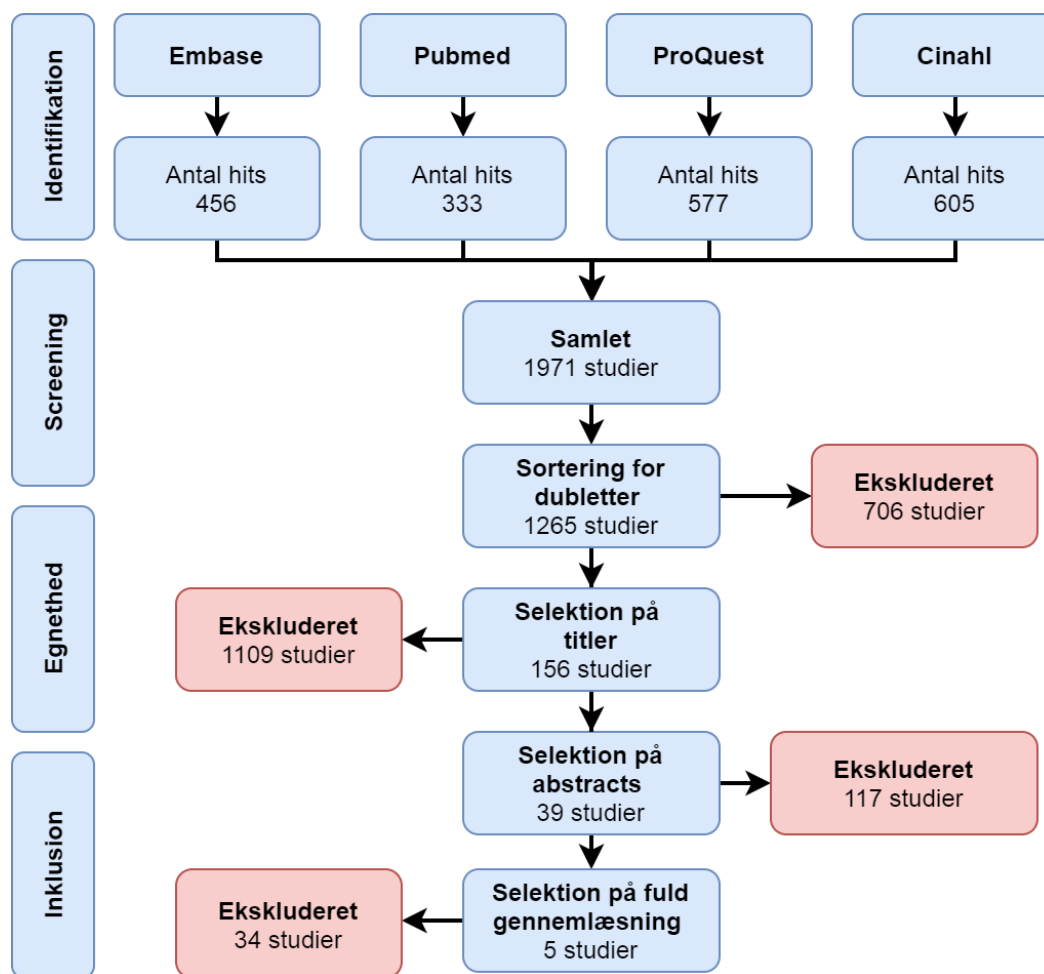
Ved gennemlæsning blev der kun inkluderet primære artikler fra videnskabelige tidsskrifter, eftersom søgningen fandt rapporter, systematiske reviews, samlinger af abstracts osv. Der blev anvendt det inklusionskriterie, at studiepopulationen skulle have en alder på 50 år eller derover for at imødekomme specialets målgruppe. Aldersgrænsen på 50 år eller derover blev anvendt for at holde søgningen bred. Det sidste inklusionskriterie var, at de udvalgte studier skulle omhandle interventioner, eller hvordan interventioner kan bidrage til øge målgruppens digitale sundhedskompetencer, fordi der ikke blev anvendt nogen facet til at udtrykke dette i søgningen.

Studier på andre sprog end engelsk, dansk, svensk og norsk blev ekskluderet, eftersom specialegruppen ikke var i stand til at læse dem. Studier fra før år 2000 blev ligeledes ekskluderet

for at sikre relevans. Dette skyldes blandt andet, at digitale sundhedskompetencer er dynamiske i den forstand, at der løbende udvikles nye sundhedsteknologier, der stiller nye krav til individet (Norman & Skinner, 2006). Der blev anvendt det eksklusionskriterie, at studiepopulationen ikke måtte være defineret ved et kognitivt handicap, da dette antages at påvirke deres forudsætnin-ger for at tilegne sig digitale sundhedskompetencer. Slutteligt blev tværsnitsstudier yderligere ekskluderet, fordi dette studiedesign i mindre grad kan anvendes til at besvare forskningsspørgs-målet. Dette fordi at tværsnitsstudier tilhører den beskrivende forskningstype, hvor specialet, under dette forskningsspørgsmål, arbejder under den forklarende og forstående forskningstype (Launsø et al., 2017).

4.2.2.4 Udvalgelse af artikler og kvalitetsvurdering heraf

Selve den systematiske litteratursøgning blev udført den 31. marts 2021. Udvalgelsesprocessen blev struktureret med inspiration fra PRISMA's fire faser; *identifikation, screening, egnethed og inklusion* (Moher et al., 2009) Selve udvalgelsesprocessen er illustreret i nedenstående figur 5.



Figur 5: Flowchart over udvælgelsesprocessen i den systematiske litteratursøgning.

Som første led blev alle databasernes søgeresultater eksporteret til referencehåndteringsprogrammet Refworks og lagt sammen for at sortere for dubletter, hvorefter der blev identificeret 1265 studier. Bagefter gennemlæste begge medlemmer af specialegruppen de identificerede studier uafhængigt af hinanden først på titel og efterfølgende på abstract hvoraf der først blev ekskluderet 1109 studier og efterfølgende 117 studier. Slutteligt blev der udvalgt 39 studier til fuld gennemlæsning, hvoraf der blev inkluderet fem studier.

Efter udvælgelsesprocessen blev de udvalgte studier kritisk kvalitetsvurderet ved brug af checklister. Studierne af Nahm et al. (2019) og Chu et al. (2009) var randomiserede kontrollerede studier (RCT), hvorfor de blev kvalitetsvurderet ved brug af checklisten for RCT'er fra *Critical Appraisal Skills Programme (CASP)*. Studierne af Xie (2011) og Chang et al. (2020) var kvasi-ek-

sperimentelle studier, hvorfor de blev kvalitetsvurderet via checklisten for dette design fra Joanna Briggs Institute. Det sidste studie af Tsai et al. (2015) var et kvalitativt studie, hvorfor det blev kvalitetsvurderet via CASP checklisten for kvalitative studier. De udfyldte checklister kan findes i bilag 8, 9, 10, 11 og 12. Den samlede kvalitetsvurdering og beskrivelse af studierne findes i tabel 15.

Som sidste led i den systematiske litteratursøgning blev de udvalgte studiers resultater sammenskrevet i en syntese med formålet at besvare andet forskningsspørgsmål. For at strukturere resultatsyntesen blev fundene samlet og opstillet som temaer.

4.2.3 Kvalitativ metode

Specialet kvalitative metode har til formål at besvare det tredje forskningsspørgsmål *“Hvilke perspektiver har organisatoriske medarbejdere på, hvordan deres organisation kan bidrage med at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer?”*. Formålet med forskningsspørgsmålet er at fremanalysere viden om, hvordan en specifik organisation kan indgå som led i at skabe en forandring af de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. På baggrund af den systematiske litteratursøgning er aktivitetscentre for ældre blevet identificeret som potentielle organisationer for forandring. Dette skyldes, at disse centre udgør et uformelt opholdssted samt tilbyder målrettede aktiviteter for ældre borgere (Aalborg Kommune, 2021; Herning Kommune, 2021; Københavns Kommune, 2021), hvilket kan sidestilles med de senior- og lokalsamfundscentre, der anvendes i de udvalgte studier (Tabel 15). Derfor søges viden om denne forandring afdækket gennem perspektiver fra aktivitetsmedarbejdere på aktivitetscentrene, således den er kontekstspecifik

4.2.3.1 Semistruktureret interview

Eftersom tredje forskningsspørgsmål omhandler at afdække perspektiver, blev semistruktureret interview anvendt som dataindsamlingsmetode. Dette skyldes, at det semistrukturerede interview kan anvendes til at få indsigt i den udforskede egne perspektiver på et bestemt fænomen med henblik på at fortolke betydningen heraf (Kvale & Brinkmann, 2015). Det semistrukturerede interview udføres i overensstemmelse med en interviewguide, der både giver mulighed for at

undersøge forudbestemte temaer samt at forfølge informantens beretninger frit (Kvale & Brinkmann, 2015). I indeværende speciale blev dette set fordelagtigt, da der var bestemte kategorier samt teoretiske perspektiver som ønskedes belyst, men samtidig var der et behov for at udforske informanternes perspektiver mere åbent.

Interviewguiden blev dermed struktureret med inspiration fra Krogstrups (2016) opbygning af en programteori; *målgruppe, aktiviteter, kontekstuelle betingelser, mekanismer og outcome*. Disse kategorier har til formål at forklare, hvordan en bestemt intervention har mulighed for at skabe en effekt med baggrund i CMO-konfigurationer (Krogstrup, 2016). CMO-konfigurationer har til formål at undersøge hvilke kontekstuelle betingelser (C) og mekanismer (M), som er med til at skabe et udfald (O) (Krogstrup, 2016). Dermed blev interviewguiden struktureret med henblik at undersøge de forskellige kategorier i programteorien i forhold til, hvordan aktivitetscentre kan være med til at skabe en forandring af de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav. For hver kategori i interviewguiden blev der opstillet et *forskningsspørgsmål*, der repræsenterede hvilken viden, specialegruppen ønskede at afdække i den gældende kategori (Kvale & Brinkmann, 2015). I forhold til mekanismer blev der udarbejdet et forskningsspørgsmål med baggrund i den psykosociale mekanisme *social støtte* fra Berkman's konceptuelle model for socialt netværk (2.4.2). Derudover blev der udformet forskningsspørgsmål til mekanismer med inspiration fra Albert Banduras begreb *self-efficacy* (4.1.2). Til at besvare de forskellige forskningsspørgsmål blev der udarbejdet en række *interviewsspørgsmål*, som er spørgsmål tilpasset og skrevet i et hverdagssprog med udgangspunkt i informantens forståelsesramme (Kvale & Brinkmann, 2015). Interviewspørgsmålene blev ofte stillet som *indledende spørgsmål* med det formål at facilitere informanterne til at give spontane og udtømmende beskrivelser af oplevelser, de havde haft om et bestemt fænomen (Kvale & Brinkmann, 2015). Disse spørgsmål blev primært anvendt i forhold til at udforske informantens perspektiver i forhold til kontekstuelle betingelser, mekanismer og outcome. Et eksempel herpå i forhold til kontekstuelle betingelser er "*Hvad ser I som forudsætninger her på aktivitetscentret for, at I kan øge brugernes digitale kompetencer?*".

Udover de indledende spørgsmål blev der stillet *opfølgende spørgsmål* med henblik på at facilitere og udvide informanternes udtalelser (Kvale & Brinkmann, 2015). Disse spørgsmål blev generelt anvendt til at opnå dybdegående perspektiver og blev specielt benyttet til at afdække

informanternes oplevelser af, hvordan forskellige mekanismer påvirkede brugerne på aktivitetscentre. Dette blev gjort for at understøtte det transfaktuelle lag i kritisk realisme. Nedenstående i tabel 4 vises et uddrag af specialets interviewguide, og den fulde interviewguide findes i bilag 6.

Tabel 4: Udsnit fra specialets semistrukturerede interviewguide.

Programteori	Forskningsspørgsmål	Interviewspørgsmål	Opfølgende spørgsmål
Målgruppe	Hvilken socioøkonomisk status kendetegner de borgere som anvender aktivitetscentret?	- Hvad kendetegner de brugere som kommer her på aktivitetscentret? (<i>F.eks. alder, køn, etnicitet osv.</i>) - Hvordan vil du vurdere de ældre brugeres ressourcer? - Oplever du, at I har gode muligheder for at få resourcesvage ældre til at komme her på aktivitetscentret?	- Er jeres aktivitetscenter målrettet nogle specifikke ældre borgere? - Er de kendetegnet ved at have et bestemt uddannelsesniveau, beskæftigelse eller indkomst? - Hvis ja, hvorfor tænker du I har det? - Hvis nej, hvorfor tænker du ikke, at I har det?

4.2.3.2 Rekruttering af informanter

Specialets rekruttering foregik ud fra et ønske om, at informanterne skulle være i stand til at bidrage med en dybdegående indsigt i, hvordan aktivitetscentre kunne bidrage til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer. Derfor blev der udført meningsfuld sampling, da formålet her er at rekruttere informanter, der kan bidrage med mest mulig viden i forhold til det undersøgte problemfelt (Merriam & Tisdell, 2016). Denne metode medfører desuden, at der rekrutteres informanter med en unik viden om et bestemt miljø eller en specifik social praksis, da informanterne ofte vil være eksperter heri (Kvale & Brinkmann, 2015). Derfor blev der rekrutteret fire aktivitetsmedarbejdere på tværs af tre aktivitetscentre, der alle havde flere års erfaring på aktivitetsområdet (Tabel 5). På et af aktivitetscentrene blev der efter ønske interviewet to medarbejdere samtidig, hvilket i specialet er blevet behandlet som ét interview, som repræsenterer

deres tilknyttede aktivitetscenter og erfaring. De forskellige informanter blev fundet gennem offentlige kontaktoplysninger på den dertilhørende kommunes hjemmeside. Efterfølgende blev en mail sendt til flere forskellige medarbejdere på forskellige aktivitetscentre. Efter der blev oprettet kontakt til relevante informanter, blev der gjort brug af snowball sampling, hvilket indebærer rekruttering gennem de identificerede informanternes sociale netværk (Merriam & Tisdell, 2016). Denne metode bidrog med to informanter.

Tabel 5: Oversigt over de informanterne til interviews.

Pseudonavn	Center/ interview	Erfaring
Anne	1	20 års erfaring på aktivitetsområdet på forskellige centre.
Britta	2	11 års erfaring i hjemmeplejen 9 års erfaring på aktivitetsområdet.
Berit	2	9 års erfaring som aktivitetsmedarbejder.
Charlotte	3	30 års erfaring som aktivitetsmedarbejder.

4.2.3.3 Udførelse af interviews

Interviewene blev indledt med en briefing som indebar, at informanten blev oplyst omkring specialets samt interviewenes formål, deres rettigheder, pseudonymisering og mulighed for at få adgang til det endelige produkt (Kvale & Brinkmann, 2015). Hertil blev der ligeledes underskrevet en samtykkeerklæring (Bilag 7). Interviewene blev efter informanternes efterspørgsel afholdt på de tre forskellige aktivitetscentre, som de var tilknyttet. Til optagelse af interviewene blev der anvendt to diktafoner for at sikre, at optagelserne kunne opbevares sikkert samt for at sikre tab af data.

Det ene medlem af specialegruppen havde rollen som interviewer, og den anden havde rollen som sekretær. Interviewerens rolle var at føre samtalen med informanten ud fra interviewguiden, og sekretærens rolle var at skabe overblik samt supplere intervieweren, således interviewguiden blev fulgt og medførte relevante udtalelser. Slutteligt blev der afholdt en debriefing,

hvor informanterne blev spurgt, om de havde yderligere perspektiver at dele, samt hvordan deres oplevelse med interviewet havde været (Kvale & Brinkmann, 2015).

4.2.3.4 Transskription

Interviewoptagelserne blev transskriberet for at omdanne informanternes udtalelser til skriftlig empirisk data og for at danne et datagrundlag for den kvalitative analyse. Transskriberingen foregik i programmet NVivo 11 og blev udført så ordret som muligt med henblik på at bevare informanternes perspektiver og meninger. Yderligt blev al transskribering udført af det samme specialemedlem med formålet at sikre ens brug af de opstillede transskriptionskonventioner (Kvale & Brinkmann, 2015). Konventionerne er illustreret i tabel 6.

Tabel 6: Oversigt over transskriptionskonventioner.

Konvention	Anvendelse
.	Indikerer talepauser
,	Indikerer mindre talepauser
Store bogstaver	Indikerer at der bliver lagt tryk på et ord
reaktioner	Ved grin, suk eller andre hørelige reaktioner.
[]	Anvendes til at sløre personer og steder. I klammerne angives en overordnet beskrivelse af personen eller stedet
?	Bruges ved spørgsmål
[...]	Anvendes når transskribenten ikke kan tyde, hvad der siges
Bekræftende eller anerkendende udtryk fra interviewer som eksempelvis "Mhm" og "Ja"	Fjernes hvis det ikke er relevant for projektet og afbryder sætningens kronologi
Gentagelser som eksempelvis "Jeg tænker at, jeg tænker at"	Renskrives hvis muligt
Taleord som "Hmm" og "Øhh"	Fjernes da det ikke er relevant for projektet

4.2.3.5 Analysestrategi

Grundet specialets videnskabssteoretiske position og den kvalitative metodes formål om at undersøge aktivitetsmedarbejderes kontekstnære perspektiver på hvordan deres dertilhørende aktivitetscenter kan bidrage til at skabe en forandring, er Braun & Clarkes (2006) tematiske analysestrategi blevet anvendt. Dette fordi denne muliggør både en fleksibel og kritisk realistisk tilgang til at fremanalysere temaer på tværs af den indsamlede empiri (Braun & Clarke, 2006), hvilket anerkender specialets dybe ontologi. Analysestrategien har yderligere det formål at identificere utilsigtede konsekvenser. I den kvalitative analyse tages der udgangspunkt i de seks faser i Braun & Clarkes (2006) analysestrategi.

Den første fase indebar selve indsamlingen af empirien, transskriberingen af interviewene og slutteligt gennemlæsning af transskriberingerne, hvor specialegruppen stiftede bekendtskab med og dannede sig et overblik over den indsamlede empiri. Indsamling af empiri på aktivitetscentre betragtes som en del af denne fase, eftersom der allerede fra dette punkt dannes meningsmønstre (Braun & Clarke, 2006).

I anden fase blev der gennem en deduktiv tilgang identificeret tekststykker, som var relevante for de opstillede kategorier; *målgruppe, aktiviteter, kontekstuelle betingelser, mekanismer* og *outcome*. Efterfølgende blev tekststykkerne kodet med henblik på at identificere kendetegn ved den indsamlede empiri og som led i at skabe temaer (Braun & Clarke, 2006). Den deduktive tilgang blev brugt for at sikre en detaljeret analyse af de opstillede kategorier og dermed besvarelse af forskningsspørgsmålet (Braun & Clarke, 2006).

Dernæst blev de indledende koder gennem en induktiv og datastyret tilgang samlet i temaer med undtagelse af koderne tilknyttet kategorien *mekanismer*, da der i forvejen var identificeret temaerne *social støtte* og *self-efficacy* hertil. Temaerne blev derefter gennemgået for at sikre, at de var tilstrækkeligt underbyggede og repræsentative for den indsamlede empiri samt for raffinere og klart definere dem. Denne del af analysen blev foretaget af begge specialemedlemmer med det formål at diskutere og opnå enighed om temaerne, således der blev opnået dialogisk intersubjektivitet (Kvale & Brinkmann, 2015). Der blev anvendt en primært induktiv tilgang til opstilling af temaer grundet et ønsket om at bevare en åbenhed overfor informanternes perspektiver. Denne del udgør fase tre til fem i Braun & Clarkes (2006) analysestrategi. Den sidste

fase udgjorde selve afrapporteringen af den kvalitative metodes resultater i form af den kvalitative analyse, der havde til formål at besvare forskningsspørgsmålet.

4.2.3.6 Ethiske overvejelser

Ifølge Brinkmann (2015) er kvalitativ forskning grundlæggende forbundet med etiske udfordringer, eftersom den beskæftiger sig med menneskers liv, oplevelser og udtalelser. I relation hertil er der gjort brug af informeret samtykke, da dette jævnfør Helsinki-deklarationen påkræves, når forskning involverer subjekter der er i stand til at afgive informeret samtykke (World Medical Association, 2018). Forinden udførelsen af interviewene blev der indhentet informeret samtykke fra alle informanter, hvilket oplyste informanterne om specialets samt interviewenes formål. Yderligere blev de oplyst om, at deltagelse var frivilligt, at deres samtykke samt udtalelser kunne trækkes tilbage til enhver tid, at de ville blive pseudonymiseret, og at specialet vil være tilgængeligt på Aalborg Universitets digitale projektbibliotek (Aalborg Universitet, 2021). Dette med formålet at informanterne havde et oplyst grundlag for at forstå, hvad de indvilgede i at deltage i (Brinkmann, 2015).

I specialet foregik pseudonymiseringen ved, at informanterne blev tildelt et pseudonavn som led i transskriptionen, og at placeringen af de enkelte aktivitetscentre på både nationalt samt kommunalt plan blev sløret. Dette havde til formål at sikre fortrolighed samt, at der ikke optrådte personhenførbare informationer i specialet (Datatilsynet, 2021; Kvale & Brinkmann, 2015). Aktivitetscentrenes placering og kommunale tilknytning blev desuden sløret, da informanternes udtalelser potentielt kan have konsekvenser for dem selv og andre parter (Kvale & Brinkmann, 2015). Som sidste led i at skabe fortrolighed i den kvalitative metode blev interviewoptagelserne opbevaret på en krypteret USB-nøgle og slettet efter brug. Dette for at de ikke kom i uvedkommendes hænder og for at imødekomme Datatilsynets retningslinjer om sikker databeskyttelse (Datatilsynet, 2021).

Grundet den nuværende COVID-19-pandemi blev interviewene udført i overensstemmelse med Sundhedsstyrelsen anbefalinger i forhold til at minimere smitterisiko (Sundhedsstyrelsen, 2021a). Derfor blev specialegruppen testet inden interviewene, og under interviewene blev der holdt afstand, overflader blev afsprittet, og der blev anvendt værnemidler. Dette fordi

aktivitetscentre er en arena, hvor der kommer borgere, som er i øget risiko for at opleve et alvorligt sygdomsforløb som følge af smitte (Sundhedsstyrelsen, 2021b).

5. Resultater

I følgende afsnit rapporteres resultaterne af den kvantitative analyse, den systematiske litteratursøgning samt den kvalitative analyse.

5.1 Kvantitativ analyse

I de følgende afsnit præsenteres den kvantitative analyses resultater, hvoraf der først præsenteres resultater vedrørende første nulhypotese, der omhandler associationen mellem alder og digitale sundhedskompetencer. Dernæst præsenteres resultater vedrørende de resterende nulhypoteser, som omhandler associationerne mellem uddannelsesniveau, evnen til at betale egne regninger, beskæftigelse, selv vurderet SES, at være samboende samt at være involveret i lokalsamfundet og digitale sundhedskompetencer hos ældre. I den sidste del af analysen undersøges associationerne både hos borgere <60 år og hos borgere i alderen ≥60 år med henblik på at undersøge, om der fremgår et unikt mønstre hos ældre.

5.1.1 Hypotesetestning af første nulhypotese

I Tabel 7 fremgår studiepopulationens alder i forhold til digitale sundhedskompetencer hos de 3344 individer, som har udfyldt hele spørgeskemaet. Studiepopulationen alder spænder fra 18 til 99 år med en gennemsnitsalder på 57,26 år, hvoraf 49,64% er <60 år og 50,36% er ≥60 år. Af de individer, der har lave digitale sundhedskompetencer, er 59,55% ≥60 år. Dette afspejler, at der er statistisk signifikant forskel på digitale sundhedskompetencer i forhold til alder ($P < 0,0001$). Dermed kan første nulhypotese om ingen association mellem alder og digitale sundhedskompetencer forkastes (Figur 2). Desuden fremgår det af tabellen, at 44,59% af studiepopulationen har en ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under, 6,61% har svært ved at betale regninger, 39,86% er ikke på arbejdsmarkedet og 10,92% har lavt selv vurderet SES. Yderligere bor 21,26% alene, 52,93% er sjældent eller ikke involveret i deres lokalsamfund, 36% har nogenlunde eller dårligt selv vurderet helbred og 81,49% er ikke sundhedsfagligt uddannede.

Tabel 7: Studiepopulationens karakteristika fordelt på digitale sundhedskompetencer (DSK).

<u>Variabel</u>	<u>Total (N = 3344)</u>	<u>Høj DSK</u>	<u>Lav DSK</u>	<u>P-værdi</u>
Mean ± SD (Range)				
Alder (Kontinuert)	57,26 ± 15,52 (18-99)	56,04 ± 15,43 (18-92)	60,47 ± 15,28 (18-99)	-
n (Kolonne %)				
Alder (Kategorisk)				<0,0001*
• Under 60 år	1660 (49,64)	375 (53,17)	1285 (40,45)	
• 60 år eller over	1684 (50,36)	552 (46,83)	1132 (59,55)	
Uddannelsesniveau				<0,0001*
• Ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under	1491 (44,59)	947 (39,18)	544 (58,68)	
• Kort videregående uddannelse eller over	1853 (55,41)	1470 (60,82)	383 (41,32)	
Evnen til at betale regninger				0,0013*
• Let	3123 (93,39)	2278 (94,25)	845 (91,25)	
• Svært	221 (6,61)	139 (5,75)	82 (8,85)	
Beskæftigelse				<0,0001*
• På arbejdsmarkedet	2011 (60,14)	1544 (63,88)	467 (50,38)	
• Ikke på arbejdsmarkedet	1333 (39,86)	873 (36,12)	460 (49,62)	
Selvvrideret SES				<0,0001*
• Lav	365 (10,92)	217 (8,98)	148 (15,97)	
• Høj	2979 (89,08)	2200 (91,02)	779 (84,03)	
Samboende				0,5146
• Ja	2633 (78,74)	1910 (79,02)	723 (77,99)	
• Nej	711 (21,26)	507 (20,98)	204 (22,01)	
Involveret i lokalsamfund				0,3398
• Ja, ofte/nogle gange	1574 (47,07)	1150 (47,58)	424 (45,74)	
• Nej eller sjældent	1770 (52,93)	1267 (52,42)	503 (54,26)	
Kontrolvariabler				
Selvvrideret helbred				<0,0001*
• Godt	2140 (64,00)	1650 (68,27)	490 (52,86)	
• Nogenlunde/dårligt	1204 (36,00)	767 (31,73)	437 (47,14)	
Sundhedsfaglig uddannelse				<0,0001*
• Ja	619 (18,51)	524 (21,68)	95 (10,25)	
• Nej	2725 (81,49)	1893 (78,32)	832 (89,75)	

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift og *.

Jævnfør tabel 8 identificeres der ingen signifikant heterogenitet i associationen mellem alder og digitale sundhedskompetencer, når der stratificeres for selv vurderet helbred eller sundhedsfaglig uddannelse (P= 0,18). Følgelig er ingen af kontrolvariablerne effektmodifikatorer for associationen mellem alder og digitale sundhedskompetencer.

Den logistiske regression viser, at individer som er ≥ 60 år har 1,61 odds (95% CI: 1,37-1,88) for at have lave digitale sundhedskompetencer sammenlignet med individer <60 år, når der justeres for selv vurderet helbred og sundhedsfaglig uddannelse (Tabel 9). Dermed er alder en statistisk signifikant risikofaktor for at have lave digitale sundhedskompetencer hos individer, der er ≥ 60 år sammenlignet med individer <60 år (P= <0,0001).

Tabel 8: Breslow-Day homogenitetstest på associationen mellem alder og digitale sundhedskompetencer (DSK) stratificeret for selv vurderet helbred og sundhedsfaglig uddannelse.

<u>Variabel</u>	<u>Selv vurderet helbred</u>	<u>Sundhedsfaglig uddannelse</u>
P-værdi		
Alder	0,18	0,18

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift og *.

Tabel 9: Estimerede OR for associationen mellem alder og digitale sundhedskompetencer (DSK). OR afspejler oddsen for at have lave digitale sundhedskompetencer.

<u>Variabel</u>	<u>UJusteret OR</u>	<u>Model 1^a</u>	<u>Model 2^b</u>	<u>Model 3^c</u>
P-værdi OR (95% CI)				
Alder	P <0,0001*	P <0,0001*	P <0,0001*	P <0,0001*
• Under 60 år	1	1	1	1
• 60 år eller over	1,67 (1,43-1,95)	1,63 (1,40-1,90)	1,64 (1,41-1,92)	1,61 (1,37-1,88)

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift og *.

^a Justeret for selv vurderet helbred

^b Justeret for sundhedsfaglig uddannelse

^c Justeret for både selv vurderet helbred og sundhedsfaglig uddannelse

5.1.2 Hypotesetestning af resterende nulhypoteser

Nedenstående tabel 10 viser karakteristika hos aldersgruppen <60 år i forhold til digitale sundhedskompetencer hos de 1660 individer, der indgår i denne subgruppe. Heraf har 41,33% en ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller herunder, 8,25% har svært ved at betale deres regninger og 5,24% er ikke på arbejdsmarkedet. 11,02% har lavt selv vurderet SES, 18,13% bor alene og 60,18% er enten sjældent eller overhovedet ikke involveret i deres lokalsamfund. Hertil er der statistisk signifikant forskel på digitale sundhedskompetencer i forhold til uddannelsesniveau ($P = <0,0001$), evnen til at betale regninger ($P = 0,0102$), beskæftigelse ($P = 0,0138$) og selv vurderet SES ($P = 0,0033$).

Tabel 10: Aldersgruppen “<60 år” karakteristika fordelt på digitale sundhedskompetencer (DSK).

Variabel	Total (N = 1660)	Lav DSK	Høj DSK	P-værdi
Eksponeringer	n (Kolonne %)			
Uddannelsesniveau				<0,0001*
• Ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under	686 (41,33)	197 (52,53)	489 (38,05)	
• Kort videregående uddannelse eller over	974 (58,67)	178 (47,47)	796 (61,95)	
Evnen til at betale regninger				0,0102*
• Let	1523 (91,75)	332 (88,53)	1191 (92,68)	
• Svært	137 (8,25)	43 (11,47)	94 (7,32)	
Beskæftigelse				0,0138*
• På arbejdsmarkedet	1573 (94,76)	316 (92,27)	1227 (95,49)	
• Ikke på arbejdsmarkedet	87 (5,24)	29 (7,73)	58 (4,51)	
Selv vurderet SES				0,0033*
• Lav	183 (11,02)	317 (84,53)	126 (9,81)	
• Høj	1477 (88,98)	58 (15,47)	1159 (90,19)	
Samboende				0,2861
• Ja	1359 (81,87)	300 (80,00)	1059 (82,41)	
• Nej	301 (18,13)	75 (20,00)	226 (17,59)	
Involveret i lokalsamfund				0,8740

• Ja, ofte/nogle gange • Nej eller sjældent	661 (39,82) 999 (60,18)	148 (39,47) 227 (60,53)	513 (39,82) 772 (60,19)	
Kontrolvariabler				
Selvvurderet helbred • Godt • Nogenlunde/dårligt	1106 (66,63) 554 (33,37)	199 (53,07) 176 (46,93)	907 (70,58) 378 (29,42)	<0,0001*
Sundhedsfaglig uddannelse • Ja • Nej	336 (20,24) 1324 (79,76)	36 (9,60) 339 (90,40)	300 (23,35) 985 (76,65)	<0,0001*

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift og *.

I forhold til de 1684 individer, som udgør aldersgruppen ≥ 60 år, har 47,74% en ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under og 4,99% har svært ved at betale deres regninger (Tabel 11). 73,99% er ikke på arbejdsmarkedet, 10,7% har lavt selvvurderet SES, 24,32% bor alene og 45,84% har sjældent eller overhovedet ingen involvering i deres lokalsamfund (Tabel 11). I forlængelse heraf er der statistisk signifikant forskel på digitale sundhedskompetencer i forhold til alle eksponeringer på nær at være samboende ($P = 0,4868$). Følgelig kan resten af specialets nulhypoteser forkastes på nær den sjette nulhypotese (Figur 2), hvorfor det kan konstateres, at der er signifikante associationer mellem ældres SES og digitale sundhedskompetencer. Derudover er ældres involvering i lokalsamfundet associeret med digitale sundhedskompetencer.

Tabel 11: Aldersgruppen “ ≥ 60 år” karakteristika fordelt på digitale sundhedskompetencer (DSK).

<u>Variabel</u>	<u>Total (N = 1684)</u>	<u>Lav DSK</u>	<u>Høj DSK</u>	<u>P-værdi</u>
Eksponeringer	n (Kolonne %)			
Uddannelsesniveau • Ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under • Kort videregående uddannelse eller over	803 (47,74) 879 (52,26)	345 (62,73) 205 (37,27)	458 (40,46) 674 (59,54)	<0,0001*
Evnen til at betale regninger • Let • Svært	1598 (95,01) 84 (4,99)	1087 (96,02) 39 (3,98)	511 (92,91) 45 (7,09)	0,0059*

Beskæftigelse • På arbejdsmarkedet • Ikke på arbejdsmarkedet	438 (26,01) 1246 (73,99)	121 (21,92) 431 (78,08)	317 (28,00) 815 (72,00)	0,0076*
Selv vurderet SES • Lav • Høj	180 (10,70) 1502 (89,30)	89 (16,18) 461 (83,82)	91 (8,04) 1041 (91,96)	<0,0001*
Samboende • Ja • Nej	1273 (75,68) 409 (24,32)	422 (76,73) 128 (23,27)	851 (75,18) 281 (24,82)	0,4868
Involveret i lokalsamfund • Ja, ofte/nogle gange • Nej eller sjældent	911 (54,16) 771 (45,84)	274 (49,82) 276 (50,18)	637 (56,27) 495 (43,73)	0,0153*
Kontrolvariabler				
Selv vurderet helbred • Godt • Nogenlunde/dårligt	1033 (61,41) 649 (38,59)	290 (52,73) 260 (47,27)	743 (65,64) 389 (34,36)	<0,0001*
Sundhedsfaglig uddannelse • Ja • Nej	283 (16,83) 1399 (83,17)	59 (10,73) 491 (89,27)	224 (19,79) 908 (80,21)	<0,0001*

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift og *.

Breslow-Day homogenitetstest viser i tabel 12, at der ikke er identificeret nogen effektmodifikation på de resterende associationer, når der stratificeres for de to kontrolvariabler blandt aldersgruppen <60 år. Derimod er homogenitetstesten statistisk signifikant på associationerne mellem at være både samboende samt involveret i lokalsamfundet og digitale sundhedskompetencer, når der stratificeres for sundhedsfaglig uddannelse ($P = 0,01$) hos aldersgruppen ≥ 60 år. Derfor er sundhedsfaglig uddannelse en effektmodifikator på associationerne mellem at bo med andre samt være involveret i lokalsamfundet og digitale sundhedskompetencer. Denne effektmodifikator beskrives endvidere i tabel 14.

Tabel 12: Breslow-Day homogenitetstest på associationerne mellem eksponeringer og digitale sundhedskompetencer (DSK) stratificeret for selv vurderet helbred og sundhedsfaglig uddannelse hos begge aldersgrupper.

<u>Variabel</u>	<u>Selv vurderet helbred</u>		<u>Sundhedsfaglig uddannelse</u>	
P-værdi				
	Under 60 år	60 år eller over	Under 60 år	60 år eller over
Uddannelsesniveau	0,78	0,48	0,77	0,76
Evnen til at betale regninger	0,15	0,97	0,70	0,92
Beskæftigelse	0,41	0,41	0,06	0,12
Selv vurderet SES	0,25	0,49	0,40	1,00
Samboende	0,72	0,20	0,48	0,01*
Involveret i lokalsamfund	0,49	0,31	0,45	0,01*

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift og *.

Gennem den logistiske regression er der fundet følgende statistisk signifikante resultater blandt individer <60 år (Tabel 13): Individer med en ungdoms-/erhverfaglig uddannelse eller under har 1,60 odds (95% CI: 1,26-2,02) for at have lave digitale sundhedskompetencer ($P = <0,0001$). Ydermere har individer med lav selv vurderet SES 1,44 odds (95% CI: 1,01-2,04) for at have lave digitale sundhedskompetencer ($P = 0,0424$). Desuden har individer, der har svært ved at betale deres regninger, 1,64 odds (95% CI: 1,12-2,40, $P = 0,0107$) for at have lave digitale sundhedskompetencer i den ujusterede analyse, men denne association er ikke signifikant efter justering ($P = 0,2704$). Samme mønster viser sig i forhold til beskæftigelse, hvor individer, som ikke er på arbejdsmarkedet, har 1,77 odds (95% CI: 1,77-2,81, $P = 0,0150$) for at have lave digitale sundhedskompetencer, men denne association forbliver ligeledes ikke statistisk signifikant efter justering ($P = 0,3913$). Derfor er det at have mindre end en kort videregående uddannelse eller lavt selv vurderet SES

risikofaktorer for at have lave digitale sundhedskompetencer hos den del af studiepopulationen, der er <60 år.

Tabel 13: Estimerede OR for associationerne mellem eksponeringer og digitale sundhedskompetencer (DSK) hos aldersgruppen “<60 år”. OR afspejler oddsen for at have lave digitale sundhedskompetencer.

<u>Variabel</u>	<u>UJusteret OR</u>	<u>Model 1^a</u>	<u>Model 2^b</u>	<u>Model 3^c</u>
P-værdi OR (95% CI)				
Uddannelsesniveau • Ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under • Kort videregående uddannelse eller over	P <0,0001 1,80 (1,43-2,27) 1	P <0,0001 1,65 (1,31-2,09) 1	P <0,0001 1,73 (1,37-2,18) 1	P <0,0001 1,60 (1,26-2,02) 1
Evnen til at betale regninger • Let • Svært	P 0,0107 1 1,64 (1,12-2,40)	P 0,2373 1 1,27 (0,86-1,88)	P 0,0161 1 1,61 (1,09-2,36)	P 0,2704 1 1,25 (0,84-1,86)
Beskæftigelse • På arbejdsmarkedet • Ikke på arbejdsmarkedet	P 0,0150 1 1,77 (1,12-2,81)	P 0,2831 1 1,30 (0,81-2,09)	P 0,0305 1 1,67 (1,05-2,67)	P 0,3913 1 1,23 (0,76-2,00)
Selvvrurderet SES • Lav • Høj	P 0,0036 1,65 (1,18-2,31) 1	P 0,0604 1,39 (0,99-1,97) 1	P 0,0024 1,70 (1,21-2,39) 1	P 0,0424 1,44 (1,01-2,04) 1
Samboende • Ja • Nej	P 0,2864 1 1,17 (0,88-1,57)	P 0,5097 1 1,10 (0,822-1,48)	P 0,4384 1 1,12 (0,84-1,51)	P 0,6782 1 1,07 (0,79-1,44)
Involveret i lokalsamfund • Ja, ofte/nogle gange • Nej eller sjældent	P 0,8742 1 1,02 (0,81-1,29)	P 0,5083 1 0,92 (0,73-1,17)	P 0,8474 1 1,02 (0,81-1,30)	P 0,5476 1 0,93 (0,73-1,18)

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift.

^a Justeret for selvvurderet helbred

^b Justeret for sundhedsfaglig uddannelse

^c Justeret for både selvvurderet helbred og sundhedsfaglig uddannelse

I relation til aldersgruppen ≥ 60 år finder den logistiske regression følgende signifikante risikofaktorer for at have lave digitale sundhedskompetencer (Tabel 14). Individer med en ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under har 2,34 odds (95% CI: 1,89-2,90, P= <0,0001), og individer

som har svært ved at betale regninger, har 1,65 odds (95% CI: 1,05-2,59, $P = 0,0316$). Desuden har individer, der ikke er på arbejdsmarkedet, 1,37 odds (95% CI: 1,07-1,75, $P = 0,0111$), og individer med lav selv vurderet SES har 1,94 odds (95% CI: 1,40-2,67, $P = <0,0001$). Der forekommer ingen statistisk signifikant sammenhæng mellem at bo alene og digitale sundhedskompetencer. Dog forekommer det at bo alene som en risikofaktor med en OR på 1,85 (95% CI: 1,01-3,39), når individet samtidig har en sundhedsfaglig uddannelse. Modsat forekommer det som en beskyttende faktor, når individet ikke har en sundhedsfaglig uddannelse, men dette strata er ikke signifikant, da konfidensintervallet indeholder 1 (95% CI: 0,61-1,03). Individer med sjælden eller ingen involvering i deres lokalsamfund har 1,29 odds (95% CI: 1,05-1,58, $P = 0,0154$) i den ujusterede analyse, men forbliver ikke signifikant efter justering for kontrolvariabler. Samtidig forekommer det som en signifikant risikofaktor med en odds på 1,30 (95% CI: 1,04-1,62) at ikke eller sjældent være involveret i lokalsamfundet, når individet samtidig ikke har en sundhedsfaglig uddannelse.

Tabel 14: Estimerede OR for associationerne mellem eksponeringer og digitale sundhedskompetencer (DSK) hos aldersgruppen "≥60 år". OR afspejler oddsen for at have lave digitale sundhedskompetencer.

Variabel	UJusteret OR	Model 1 ^a	Model 2 ^b	Model 3 ^c	Model 4 ^d
P-værdi OR (95% CI)					
Uddannelsesniveau • Ungdoms-/erhvervsfaglig uddannelse eller under • Kort videregående uddannelse eller over	P <0,0001 2,48 (2,01-3,05) 1	P <0,0001 2,36 (1,91-2,92) 1	P <0,0001 2,45 (1,98-3,02) 1		P <0,0001 2,34 (1,89-2,90) 1
Evnen til at betale regninger • Let • Svært	P 0,0066 1 1,84 (1,19-2,87)	P 0,0377 1 1,61 (1,02-2,52)	P 0,0051 1 1,89 (1,21-2,96)		P 0,0316 1 1,65 (1,05-2,59)
Beskæftigelse • På arbejdsmarkedet • Ikke på arbejdsmarkedet	P 0,0077 1 1,39 (1,09-1,76)	P 0,0105 1 1,37 (1,08-1,75)	P 0,0086 1 1,38 (1,09-1,76)		P 0,0111 1 1,37 (1,07-1,75)
Selvvrurderet SES • Lav • Høj	P <0,0001 2,21 (1,62-3,02) 1	P <0,0001 1,95 (1,42-2,68) 1	P <0,0001 2,19 (1,60-3,00) 1		P <0,0001 1,94 (1,40-2,67) 1
Samboende • Ja • Nej	P 0,4869 1 0,92 (0,72-1,17)	P 0,2661 1 0,87 (0,68-1,11)		P 0,1295 1 2,01 (1,10-3,66) 0,83 (0,64-1,08)	P 0,2589 1 1,85 (1,01-3,39) 0,79 (0,61-1,03)
Involveret i lokalsamfund • Ja, ofte/nogle gange • Nej eller sjældent	P 0,0154 1 1,29 (1,05-1,58)	P 0,0871 1 1,20 (0,97-1,48)		P 0,5787 1 0,60 (0,32-1,10) 1,39 (1,12-1,74)	P 0,3257 1 0,55 (0,30-1,03) 1,30 (1,04-1,62)

Resultater, hvis p-værdi er under **0,05**, **<0,01** eller **<0,0001** og derfor statistisk signifikante, er markeret med fed skrift.

^a Model justeret for selvvurderet helbred

^b Model justeret for sundhedsfaglig uddannelse

^c Stratificeret analyse for sundhedsfaglig uddannelse hvoraf øverste strata er svarkategorien "Ja" og nederste "Nej"

^d Model justeret for selvvurderet helbred og sundhedsfaglig uddannelse på nær de sidste to associationer, hvorfor sundhedsfaglig uddannelse er inkluderet som interaktionsled grundet status som effekmodifikator

På tværs af tabel 13 og 14 ændrer OR mellem den ujusterede analyse og model 1 i forhold til evnen til at betale regninger og selvvurderet SES. Yderligt ændrer OR sig i forhold til beskæftigelse

i model 1. Dette indikerer, at selvvrurderet helbred er en confounder for associationerne mellem disse eksponeringer og digitale sundhedskompetencer. Eftersom odds ratioerne mindskes ved justering og dermed er overestimerede forinden, indikerer det yderligere, at selvvrurderet helbred kan være en positiv confounder (Szklo & Nieto, 2019).

Slutteligt viser tabel 13 og 14 en tendens til, at ældre på ≥ 60 år generelt har større odds for at have lave digitale sundhedskompetencer på tværs af de socioøkonomiske indikatorer end yngre individer < 60 år. Derudover forekommer der flere statistisk signifikante associationer mellem de socioøkonomiske indikatorer og digitale sundhedskompetencer hos ældre som er ≥ 60 år

5.2 Kvalitetsvurdering af udvalgte studier

Til at supplere kvalitetsvurderingen via checklisterne blev der udført en subjektiv og kritisk kvalitetsvurdering af de eksperimentelle studier gennem kvalitetskriterierne reliabilitet, intern validitet og generaliserbarhed. Reliabilitet refererer til hvorvidt resultaterne af en undersøgelse er reproducerbare, hvis undersøgelsen blev gentaget (Szklo & Nieto, 2019). Reliabilitet er derfor vurderet ud fra et studies reproducerbarhed med udgangspunkt i hvor godt, det er beskrevet. Ifølge Juul (2012) omhandler intern validitet gyldigheden af en undersøgelses resultater i forhold til den konkrete målpopulation. Generaliserbarhed eller ekstern validitet omhandler dermed gyldigheden af undersøgelsens resultater udover den konkrete målpopulation (Juul, 2012). Kvalitetskriteriet generaliserbarhed anvendes specifikt til at vurdere, om et studie kan generaliseres til speciælets målgruppe, som er ældre med lav SES.

Til at kvalitetsvurdering af det kvalitative studie er begreberne *troværdighed*, *bekræftbarhed* og *overførbarhed* anvendt (Thagaard, 2004). Troværdighed indebærer at studiet kan redegøre for, at data er indsamlet på en tillidsvækkende måde, og derudover kan argumentere for kvaliteten og værdien af resultaterne (Thagaard, 2004). Bekræftbarhed omhandler en vurdering af grundlaget for resultaterne af studiet, hvilket indebærer at resultaterne sammenlignes med tidligere forskning (Thagaard, 2004). Overførbarhed omhandler i hvor stor grad resultaterne af et studie kan overføres til andre lignende kontekster eller målgrupper (Thagaard, 2004). I nedenstående tabel 15 fremstår en oversigt, som indeholder en beskrivelse- og en kvalitetsvurdering af de udvalgte studier.

Tabel 15: Beskrivelse og kvalitetsvurdering af de fem udvalgte studier i den systematiske litteratursøgning.

(Xie 2011) Effect of an eHealth literacy intervention for older adults

Formål

- At undersøge hvilken effekt en teoribaseret eHealth literacy intervention havde på ældres viden om samt evner i at bruge computere/ internettet, digitale sundhedskompetencer, holdninger og deltagelse i egen sundhedspleje.

Studiepopulation

- 146 ældre i alderen 56-91 år med en gennemsnitsalder på 69,99 år med lav indkomst og lav til middel uddannelsesniveau.
- Deltagerne blev rekrutteret via foldere samt et nyhedsbrev på et offentligt bibliotek og lokale organisationer som seniorcentre, lokalsamfundscentre og kirker.
- Ved studiets slutning var studiepopulationen 108 deltagere.

Design og metode

- Et eksperimentelt 2x2 faktorielt design med læringsmetode (kollaborativ/individuel) som inter-deltager variable og målingstidspunkt (før/efter) som intra-deltager variabel.
- Deltagerne blev randomiseret ligeligt i to grupper bestående af 72 deltagere i gruppen der modtog kollaborativ læring og 74 deltagere i gruppen som modtog individuel læring.
- Outcomes var viden om samt evner i at bruge computere/internettet, digitale sundhedskompetencer, holdninger til kurset, holdninger til læringsmetoderne og deltagelse i egen sundhedspleje.

Intervention

- Begge grupper modtog fire lektioner over en periode på to uger på et offentligt bibliotek, som var baseret på instruktionsmateriale udviklet til at forbedre ældres evner i at tilgå samt bruge online sundhedsinformation i form af den statsejede hjemmeside NIHSeniorHealth.
- Den ene gruppe blev undervist med en kollaborativ tilgang til læring og den anden gruppe med en individuel tilgang til læring.

Resultater

- I begge grupper forbedrede deltagerne signifikant deres viden om samt evner i at bruge computere/internettet og digitale sundhedskompetencer.
- I begge grupper rapporterede størstedelen af deltagerne, at interventionen havde påvirket deres sundhedsadfærd og deltagelse i egen sundhed positivt.
- Der blev ikke fundet en signifikant forskel på outcomes imellem de to grupper.

Kvalitetsvurdering

- **Reliabilitet:** Studiets protokol er velbeskrevet og med referencer til yderligere udgivelser, hvorfor reliabiliteten vurderes til at være høj.
- **Intern validitet:** Der er ingen signifikant forskel på sammenligningsgrupperne ved baseline, de modtager ens intervention udover den primære eksponering og frafaldet er velbeskrevet samt analyseret, hvilket øger den interne validitet. Dog havde de frafaldne den karakteristika, at de signifikant oftere brugte computere, hvilket sænker den interne validitet. Følgelig vurderes studiets interne validitet til at være middel til høj.
- **Generaliserbarhed:** Studiepopulationen er amerikanske ældre med lav SES og begrænset brug af computere. Derudover omhandler interventionen at finde og bruge internetbaseret sundhedsinformation i form af en statsejet hjemmeside, hvilket bidrager til studiets generaliserbarhed. Derfor vurderes generaliserbarheden til at være høj.

(Chang et al. 2020) Internet health information education for older adults: A pilot study

Formål

- At verificere gennemførligheden og de foreløbige effekter af en adfærdsteori-baseret uddannelsesprogram udviklet til at forbedre ældres evne til at søge efter, forstå og bruge internetbaseret sundhedsinformation.

Studiepopulation

- 11 ældre med alderen 67-87 med en gennemsnitsalder på 74 år med middel SES.
- Inklusionskriterier: En alder på 65 eller derover og ingen demens eller kognitiv funktionshæmmelse.
- Deltagerne blev rekrutteret via meddelelser på opslagstavler på diverse centre for ældre.
- Ved interventionens posttest var der ingen frafald, men ved follow-up var der et frafald på 18,2% (2 deltagere).

Design og metode

- Et eksperimentelt pilotstudie med én gruppe og præ- samt posttest.
- Outcomes var viden om computere/internettet, holdninger til internetbaseret sundhedsinformation, digitale sundhedskompetencer, søge gennemførelsscore, forståelse af internetbaseret sundhedsinformation, ændringer i sundhedsadfærd/beslutningstagning på baggrund af internetbaseret sundhedsinformation og tilfredshed med programmet.

Intervention

- Studiepopulationen modtog en teoribaseret intervention med ugentlig undervisning i fem uger, som fokuserede på at forbedre de ældres evner i at søge efter og forstå internetbaseret sundhedsinformation i form af den statsejede hjemmeside NHIP og den professionelle sydkoreanske database NAVER.

- Interventionen anvendte “information-motivation-behavioral skills”-modellen som teoretisk ramme, hvor information, motivation og adfærdsmæssige evner bidrager til at forklare en adfærdsmæssig ændring hos individet.
- Interventionen foregik desuden på centre, som tilbyder forskellige kurser til ældre såsom uddannelse, fritidsaktiviteter, hobbyer med mere.

Resultater

- Alle komponenterne i modellen som var baseret på adfærdsteori viste signifikante forbedringer efter interventionen.
 - Studiepopulationens viden om computere/internettet, holdninger til internetbaseret sundhedsinformation, digitale sundhedskompetencer, søgegennemførelsscore og forståelse af internetbaseret sundhedsinformation blev signifikant forbedret.
- Studiet fandt, at ældre som havde mere erfaring med internettet hjalp andre nybegyndere frivilligt i undervisningen, hvorfor en uformel social kontekst var vigtig for interventionen.
- Studiets resultater understøttede, at et kursus i internetbaseret sundhedsrelateret informationssøgning baseret på adfærdsteori kunne være en effektiv måde at øge ældres digitale sundhedskompetencer.

Kvalitetsvurdering

- **Reliabilitet:** Studiets protokol er velbeskrevet, hvorfor reliabiliteten vurderes til at være høj.
- **Intern validitet:** Studiet er et pilotstudie med få deltager og anvender kun én gruppe, hvorfor der ikke er mulighed for sammenligning, samt der er et frafald ved follow-up på 18,2%, hvilket sænker den interne validitet. Dog er gruppens baseline karakteristika velbeskrevet, og der forekommer ingen frafald under selve interventionsperioden, hvorfor studiets interne validitet vurderes til lav til middel.
- **Generaliserbarhed:** Studiepopulationen er ældre fra Hong Kong med relativ middel SES, men interventionen omhandler specifikt at finde og bruge internetbaseret sundhedsinformation via professionelle og statsejede hjemmesider. Derfor vurderes generaliserbarheden til at være middel.

(Nahm et al. 2019) The effects of a theory-based patient portal e-learning program for older adults with chronic illnesses

Formål

- At vurdere effekten af en ældrevenlig teoribaseret patientportal e-læringsprogram (T-PeP) på viden om patientportaler, self-efficacy ift. sundhedsbeslutningstagen, sundhedskommunikation, self-efficacy ift. samt brug af patientportaler og digitale sundhedskompetencer hos ældre.

Studiepopulation

- 272 ældre fra 50-92 år med en gennemsnitsalder på 70 år med middel til høj SES.
- Inklusionskriterier: Deltagerne skulle have en alder over 50 år, minimum en kronisk sygdom, adgang til internettet og være i stand til at bruge internettet selvstændigt.
- Deltagerne blev rekrutteret via online organisationen SeniorNet som tilbyder teknologikurser til ældre og gennem foldere fra tilknyttede læringscentre samt et stort seniorcenter i det nærliggende lokalsamfund.
- Ved interventionens afslutning var studiepopulationen på 240 og efter follow-up var den på 239 deltagere.

Design og metode

- To-armet RCT over tre uger med et follow-up efter fire måneder.
- Outcomes var viden om patientportaler, self-efficacy ift. sundhedsbeslutningstagen, sundhedskommunikation, self-efficacy ift. samt brug af patientportaler og digitale sundhedskompetencer.

Intervention

- Interventionsgruppen fik adgang til e-læringsprogrammet T-PeP på en hjemmeside hvor der ugentligt i tre uger blev tilgængeliggjort et læringsmodul med instruktioner, et tilhørende diskussionsforum og et virtuelt bibliotek med relevant sundhedsinformation.
- Deltagerne blev opfordret til at deltage i læringsmodulerne hver uge og dele deres erfaringer på diskussionsforummet, hvor en sygeplejerske bidrog til at moderere og facilitere diskussioner.
- Kontrolgruppen fik ikke tildelt nogen intervention i interventionsperioden, men fik ligeledes adgang til hjemmesiden efter de første tre uger.
- Interventionen var baseret på self-efficacy teori og søgte at påvirke de ældres personlige holdninger til deres egne evner i forhold til at anvende patientportaler samt de forventede udfald heraf.

Resultater

- Efter interventionsperioden forbedrede interventionsgruppen sig signifikant i alle outcomes i forhold til kontrolgruppen på nær i forhold til at have adgang til en patientportal.
- Ved follow-up var effekten reduceret, hvor kun frekvensen af brug af patientportaler og self-efficacy i forhold til at bruge patientportaler var signifikant.
- Studiet påpeger, at ældres behov for træning i at bruge patientportaler bør imødekommes, eftersom de er storforbrugere af sundhedsydelser. Derfor bør sundhedsvæsenet fokusere på at uddanne professionelle til at uddanne de ældre som et led i implementeringen af digitale sundhedsteknologier.

Kvalitetsvurdering

- **Reliabilitet:** Studiets protokol er relativt velbeskrevet, hvorfor reproducerbarheden og dermed reliabiliteten vurderes til at være middel til høj.
- **Intern validitet:** Randomiseringen er tilstrækkeligt beskrevet, og der er ingen forskel på interventions- og kontrolgruppe på nær en mindre forskel i andelen, som har haft kontakt med egen læge de sidste tre måneder ($P = 0,039$). Desuden er eksklusion og frafald velbeskrevet og analyseret, hvilket bidrager til studiets interne validitet. Dog er hverken deltagerne, forskerne eller andre inkluderede blindet, hvilket sænker den interne validitet. På baggrund af ovenstående vurderes studiets interne validitet til at være middel til høj.
- **Generaliserbarhed:** Studiepopulationen er ældre og interventionen omhandler specifikt at lære at bruge patientportaler, hvilket bidrager til generaliserbarheden. Dog er det ældre med middel til høj SES og gode kompetencer i at bruge computere samt internettet, hvilket sænker generaliserbarheden. Dermed vurderes studiets generaliserbarhed til at være lav til middel.

(Chu et al. 2009) "Partnering with Seniors for Better Health": computer use and internet health information retrieval among older adults in a low socioeconomic community

Formål

- Studiet målte ændringer i angst, selvsikkerhed og self-efficacy ift. at bruge computere hos ældre, som havde deltaget i en fem-ugers uddannelsesintervention med fokus på at tilgå og evaluere internetbaseret sundhedsinformation.

Studiepopulation

- 137 ældre over 65 år med en gennemsnitsalder på 74 år med lav indkomst samt uddannelsesniveau.
- Inklusion: Deltagerne skulle kunne skrive og forstå engelsk.
- Rekruttering foregik via senior- og lokalsamfundscentre som tilbyder måltider og andre fritidsaktiviteter for ældre.
- Efter interventionens afslutning ved follow-up var der 112 deltagere i studiepopulationen, som blev lavet statistisk analyse på. Dette er et frafald på 18%.

Design og metode

- Et randomiseret kontrolleret repeated measure design med to grupper over en interventionsperiode på fem uger med et follow-up efter 11 uger.

Intervention

- Interventionsgruppen blev ugentligt instrueret i først at håndtere en computermus, basal internetsøgning og metoder til at evaluere internetbaseret sundhedsinformation. Efterfølgende blev de instrueret i at udføre søgninger på en række professionelle og troværdige hjemmesider som MedlinePlus og NIHSeniorHealth.

- Kurset tog udgangspunkt i Banduras self-efficacy begreb, hvorfor der var fokus på at styrke evner, give positiv samt social opmuntring, når de ældre løste problemer som en gruppe.
- Kurset blev afholdt på et center for ældre, som tilbød måltider og andre fritidsaktiviteter, og deltagerne blev transporteret til kurset af personale på centrene.

Resultater

- Interventionsgruppen oplevede en signifikant reduktion i computerrelateret angst og en signifikant forbedring i computerrelateret selvsikkerhed og self-efficacy ift. at tilgå og evaluere internetbaseret sundhedsinformation. Denne effekt var vedvarende ved follow-up efter 11 uger.
- 45% af deltagerne rapporterede større selvsikkerhed i at indtage en mere samarbejdende rolle i at håndtere eget helbred såsom at diskutere og tage vigtige beslutninger om deres sundhedsplejebehov med deres egen læge.
- 90% af deltagerne værdsatte den sociale og verbale støtte de modtog fra de andre ældre på kurset samt underviserne.
- At undervisningen foregik fysisk og i grupper bidrog til at sænke den angst og stress deltagerne kunne opleve ved at tilegne sig nye evner.

Kvalitetsvurdering

- **Reliabilitet:** Studiets protokol er tilstrækkeligt beskrevet, men er til tider begrænset, hvilket påvirker reproducerbarheden, hvorfor reliabiliteten vurderes til at være middel.
- **Intern validitet:** Randomiseringen er beskrevet, og der er redegjort for det samlede frafald. Der er kun lavet analyse på de deltagere, der både har præ- og post målinger, hvilket hæver studiets interne validitet. Det oplyses ikke hvor mange deltagere der allokteres til hver gruppe, og hvordan frafaldet fordeler sig. Desuden rapporteres der ikke baseline karakteristika for kontrolgruppen, og der forekommer ingen blinding, hvilket sammen med ovenstående sænker studiets interne validitet. Følgelig vurderes studiet interne validitet til at være lav til middel.
- **Generaliserbarhed:** Studiepopulationen er amerikanske ældre med lav SES og interventionen omhandler brugen af professionelle og statsejede hjemmesider med sundhedsinformation, hvorfor generaliserbarheden vurderes til at være middel til høj.

(Tsai et al. 2015) Social support and “playing around”: An examination of how older adults acquire digital literacy with tablet computers

Formål

- At undersøge hvordan ældre lærer at anvende tabletcomputere, samt hvilken betydning social støtte har for denne proces.
 1. Hvordan lærer disse ældre at anvende deres tabletcomputer?

2. Hvilke supportsystemer havde disse ældre imens de skulle lære at bruge tabletten?

Studiepopulation

- 21 ældre i alderen 69-91 år hvoraf 9 mænd og 12 kvinder med middel til høj SES.
- Rekruttering gennem et tidligere tilknyttet RCT. Inklusionskriterier indebar, at de skulle eje en tabletcomputer.

Design og metode

- Casestudie med 21 semistrukturerede individuelle interviews af en varighed på cirka 30 minutter, hvortil der blev udført en tematisk analyse

Resultater

- **Læringsproces og prædisposition**
 1. **Holdning til nyheder:** Viljen til at prøve noget nyt påvirkede i stor grad om de ældre tilegnede sig nye teknologier. Dette afspejlede sig ved, at de ældre, der selv investerede i teknologien, havde mere positive holdninger i forhold til at anvende den.
 2. **Tidligere erfaring med computer:** Hvis de ældre havde oplevet frustration med tidligere teknologier, var der en større chance for, at de tøvede med at prøve noget nyt.
 3. **Fysiske begrænsninger:** Begrænset fin-motorisk kontrol vanskeliggjorde brugen af tablets.
- **Læringsprocessen og social support:** Miljømæssige støttfaktorer havde stor indflydelse på adaption og læringsprocessen. Hvis de ældre befandt sig i et miljø, som kunne bidrage med social støtte, blev opgaven forbundet med at lære en ny færdighed lettere omfavnet. Derfor er social støtte især vigtig for ældre i forhold til at lære at bruge nye teknologier. I relation hertil blev der identificeret tre niveauer:
 1. **Familie (71%)**
 - Den "tætte" familie, specielt de ældres børn, var af stor hjælp for de ældre, når de oplevede IT-relaterede problemer.
 - Den mere perifere familie blev ofte oplevet som havende travlt selv og bidrog primært med opmuntring til at lære at bruge IT-teknologien selv.
 2. **Professionelle (19%)**
 - I nogle tilfælde blev professionel teknisk hjælp anvendt. Eksempelvis bekendte fra tidligere arbejde eller deres IT-udbydere, hvor de havde købt deres teknologi.
 3. **Bekendte og andet (10%)**
 - Bekendte blev ligeledes anvendt til at tilpasse og opdage, hvordan tab-

lets skulle anvendes. Samtidig brugte en mindre andel manualer og online selvhjælps-videoer.

- **Læringsprocessen “Trial and error” eller “playing around”:** Der blev identificeret følgende adfærdsmønstre hos de ældre i forhold til at lære at anvende tablets: Vilje til at udforske, gentagelse af en nylig tilegnet færdighed, at få hjælp når det forekom nødvendigt og inkorporering af disse færdigheder i deres hverdagsliv.

1. “Trial and Error” og “playing around”

- De ældre benyttede sig af en udforskende og selvstyret læring, der dog kunne lede til frustration i nogle tilfælde, hvorfor denne proces ofte krævede tid og udefrakommende assistance.

2. Oplevelse af øget autonomi

- De ældre oplevede en voksende autonomi samt adfærdssændringer, når de tillærte sig at bruge tablets, fordi de anvendte den til adskillige funktioner i deres hverdag.
- En anden af de ældre anvendte deres færdigheder i at brug tabletten til at tilgå sundhedsinformation på nettet. Eksempelvis behandlingsmuligheder og fornyelse af medicinrecepter for at undgå turen på apoteket.

Kvalitetsvurdering

- **Troværdighed:** I analysen og resultaterne af interviewene bliver der anvendt tilstrækkelige, relevante og tydelige citater, som er med til at støtte op omkring studiets resultater. Derfor vurderes troværdigheden høj
- **Bekræftbarhed:** Under den tematiske analyse blev der udført en “inter-code-agreement”, hvor forskerne uafhængigt af hinanden havde tillagt 84% af samme koder til samme tema. Resultaterne i studiet bliver yderligere sammenholdt med lignende fund fra andre studier, hvorfor bekræftbarheden vurderes at være middel til høj.
- **Overførbarhed:** Studiets resultater kan i mindre grad overføres til projektets kontekst, da studiets målgruppe primært har middel-høj socioøkonomisk status. Dog vurderes det at mekanismen socialt støtte som en styrkende faktorer for at lære at anvende nye teknologier, kan overføres til indeværende speciales kontekst. Dermed vurderes overførbarheden at være lav til middel.

5.2.1 Resultatsyntese

Resultatsyntesen er struktureret i temaer på baggrund af de fund, som er blevet identificeret ved gennemlæsning af de udvalgte studier. I nogle af studierne er der gjort brug af effektstørrelser i

form af Cohen's d til at beskrive interventionens effekt på udvalgte outcomes. Cohen's d udtrykker effekten i standardafvigelser, hvor en effektstørrelse omkring 0,2 vurderes til at være lille, en effektstørrelse omkring 0,5 moderat og en effektstørrelse omkring 0,8 stor (Lakens, 2013).

5.2.1.1 Skræddersyede interventioner

Tre ud af fire identificerede interventionsstudier måler digitale sundhedskompetencer som outcome og finder en signifikant forbedring heraf efter interventionsperioden (Chang et al., 2020; Nahm et al., 2019; Xie, 2011). I studierne af Xie (2011), Chang et al. (2019) og Chu et al. (2009), hvor studiepopulationen er ældre med lav til middel SES, indeholder interventionerne alle en indledende del, hvor de ældre lærer at bruge en computer og internettet. I studiet af Nahm et al. (2019), hvor studiepopulationen består af ældre med middel til høj SES og gode kompetencer i at bruge computere, indeholder interventionen ikke denne del. I relation hertil påpeger Xie (2011), at det, at de ældre lærer at bruge computere og internettet som en del af interventionen, er en vigtig årsag til interventionens effekt. I alle fire interventionsstudier er det desuden en central del af interventionen, at de ældre skal tilegne sig kompetencer i at finde og vurdere sundhedsinformation online (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Nahm et al., 2019; Xie, 2011). I den forbindelse fokuserer Xie (2011) yderligere på, at de ældre skal inddrages i processen og selv være med til at bestemme, hvilken online sundhedsinformation de ønsker at finde, vurdere og anvende. Dette indikerer, at det er vigtigt, at interventioner målrettet ældre med lav SES med lave digitale sundhedskompetencer skræddersyes. således de ældre får mulighed for at tilegne sig grundlæggende kompetencer i at bruge computere og internettet. Dernæst er det vigtigt, at de ældre tilegner sig kompetencer i at finde og vurdere sundhedsinformation online, som de finder relevante og kan anvende på deres egen situation, som led i at øge deres digitale sundhedskompetencer.

5.2.1.2 Arenaer

I de inkluderede studier fremkommer der forskellige arenaer, hvori interventionerne bliver afholdt. Arenaer er tidligere vurderet vigtige i forhold til at skabe bedre forhold for, at ældre med lav SES kan øge deres digitale sundhedskompetencer (2.4.3). Disse arenaer består af offentlige

biblioteker (Xie, 2011), aktivitetscentre for ældre (Chang et al., 2020), lokalsamfundscentre for ældre (Chu et al., 2009) og de ældres eget hjem (Nahm et al., 2019). Borgernes eget hjem vurderes ikke at være en potentiel arena for specialets målgruppe, fordi et inklusionskriterium for studiepopulationen i studiet af Nahm et al. (2019) var, at de selvstændigt skulle kunne bruge internettet og havde gode digitale kompetencer (Nahm et al., 2019). Dermed kan denne gruppe i større grad selvstændigt håndtere at lære omkring sundhedsportaler, da de besidder de fornødne computerfærdigheder. Derimod er studiepopulationerne i de andre studier, som foregår på biblioteker og diverse centre for ældre, kendetegnet ved at have lav til middel SES (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Xie, 2011). Chang et al. (2020) og Xie (2011) beskriver disse arenaer som "uformelle kontekster", fordi de ældre i forvejen anvender dem i relation til hobbyer og så videre. Ovenstående indikerer, at uformelle arenaer som ældre- eller lokalsamfundscentre kan være fordelagtige for specialets målgruppe i forhold til at øge deres digitale sundhedskompetencer.

5.2.1.3 Teoribaseret tilgang

Flere af interventionerne anvender et teoribaseret grundlag for interventionens udformning (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Nahm et al., 2019). I flere af studierne er der anvendt adfærdsteori (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Nahm et al., 2019). Dette eftersom en adfærdsteoretisk strategi anses fordelagtig, når der er et ønske om at ændre individers sundhedsrelaterede adfærd (Chang et al., 2020). I studiet af Chang et al. (2020) anvendes *information, motivation and behavioral skills model (IBM)*, som en konceptuel ramme for interventionens opbygning (Chang et al., 2020). I studiet påpeges det, at information og motivation er to vigtige determinanter som tilsammen direkte, eller indirekte gennem individets digitale sundhedskompetencer, kan påvirke hvorvidt de anvender internetbaseret sundhedsinformation (Chang et al., 2020).

I studierne af Chu et al. (2009) og Nahm et al. (2019) anvendes der ligeledes et adfærdsteoretisk grundlag for interventionerne i form af Albert Banduras begreb *self-efficacy*. I studierne tilstræbes der at understøtte forskellige elementer af self-efficacy, således deres personlige tro på egne evner i forhold til at bruge digitale sundhedsteknologier bliver styrket (Chu et al., 2009; Nahm et al., 2019). Det kan dermed tolkes, at et teoretisk grundlag kan være med til at skabe en

positiv effekt i en intervention. Især begrebet self-efficacy da denne bliver anvendt på tværs af flere studier (Chu et al., 2009; Nahm et al., 2019).

5.2.1.4 Social støtte

I flere af de udvalgte studier fremtræder elementer af social støtte som værende vigtig i forhold til at øge interventionsdeltagernes digitale sundhedskompetencer (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Tsai et al., 2017). Eksempelvis fandt studiet af Tsai et al. (2017), at 71% af deltagerne gjorde brug af deres familie, når de skulle bruge hjælp til at anvende digital teknologi (Tsai et al., 2017). Specielt den tætte familie som børn og børnebørn blev nævnt som den mest effektive sociale støtte (Tsai et al., 2017). Den perifere familie blev ligeledes nævnt men bidrog mere i form af verbal opmuntrende støtte fremfor mere praktisk vejledende støtte, som børnene bidrog med. Derudover blev andre dele af det sociale netværk også anvendt som tidligere kollegaer med IT-erfaring samt IT-professionelle, men disse blev i mindre grad anvendt end familien (Tsai et al., 2017). Dette indikerer, at desto større netværk individet har til rådighed, desto flere kilder har denne mulighed for at modtage social støtte i forhold til at bruge digitale sundhedsteknologier.

I studierne af Chang et al. (2020) og Chu et al. (2009) blev det fundet, at deltagerne under interventionen anvendte hinanden som social støtte, når de skulle øge deres digitale sundhedskompetencer (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009). I studiet af Chang et al. (2020) kom dette til udtryk ved, at de ældre, som viste sig at have større erfaring eller hurtigere tillærte sig IT-kompetencer, hjalp de andre deltagere frivilligt, hvilket skabte en positiv effekt for begge deltagere. Lignende resultater blev fundet i studiet af Chu et al. (2009) som fandt, at 90% af deltagerne var positivt indstillet over for den sociale og verbale støtte, de modtog fra andre ældre og undervisere under kurset. Yderligere oplevede deltagerne mindre angst og stress, når de skulle lære som en del af en gruppe (Chu et al., 2009). Ovenstående understøtter dermed, at social støtte kan være en vigtig mekanisme i forhold til, hvordan ældre opnår bedre digitale sundhedskompetencer. Dette både ved at trække på deres sociale netværk uden for interventionen, men også ved at interventionen faciliterer sociale interaktioner.

5.2.1.5 Effektstørrelser

I studierne af Xie (2011) og Chang et al. (2020) forekommer der en signifikant øgning af de ældres viden om computer og internettet. I førstnævnte er der en effektstørrelse udtrykt i cohen's d på 1,05 i forhold til viden om computere og 0,88 i forhold til viden om internettet, hvilket betragtes som store effekter (Xie, 2011). I sidstnævnte rapporteres der ingen effektstørrelse men kun en p-værdi på $<0,001$ fra baseline til follow-up efter to måneder (Chang et al., 2020). Nahm et al. (2019) finder i relation hertil, at interventionsgruppen oplevede en signifikant forbedring af deres viden om patientportaler med en effektstørrelse på 0,62 efter endt intervention og 0,5 ved follow-up efter fire måneder. Xie (2011) fandt desuden en signifikant forbedring af de ældres evner i at bruge computere samt internettet med en effektstørrelse på 1,7, og Chang et al. (2020) fandt en signifikant forbedring af de ældres evner til at fremsøge sundhedsinformation online med en p-værdi på $<0,001$. Dermed har interventionerne en moderat til stor effekt på at forbedre ældres viden om samt evner i at bruge computere og internettet.

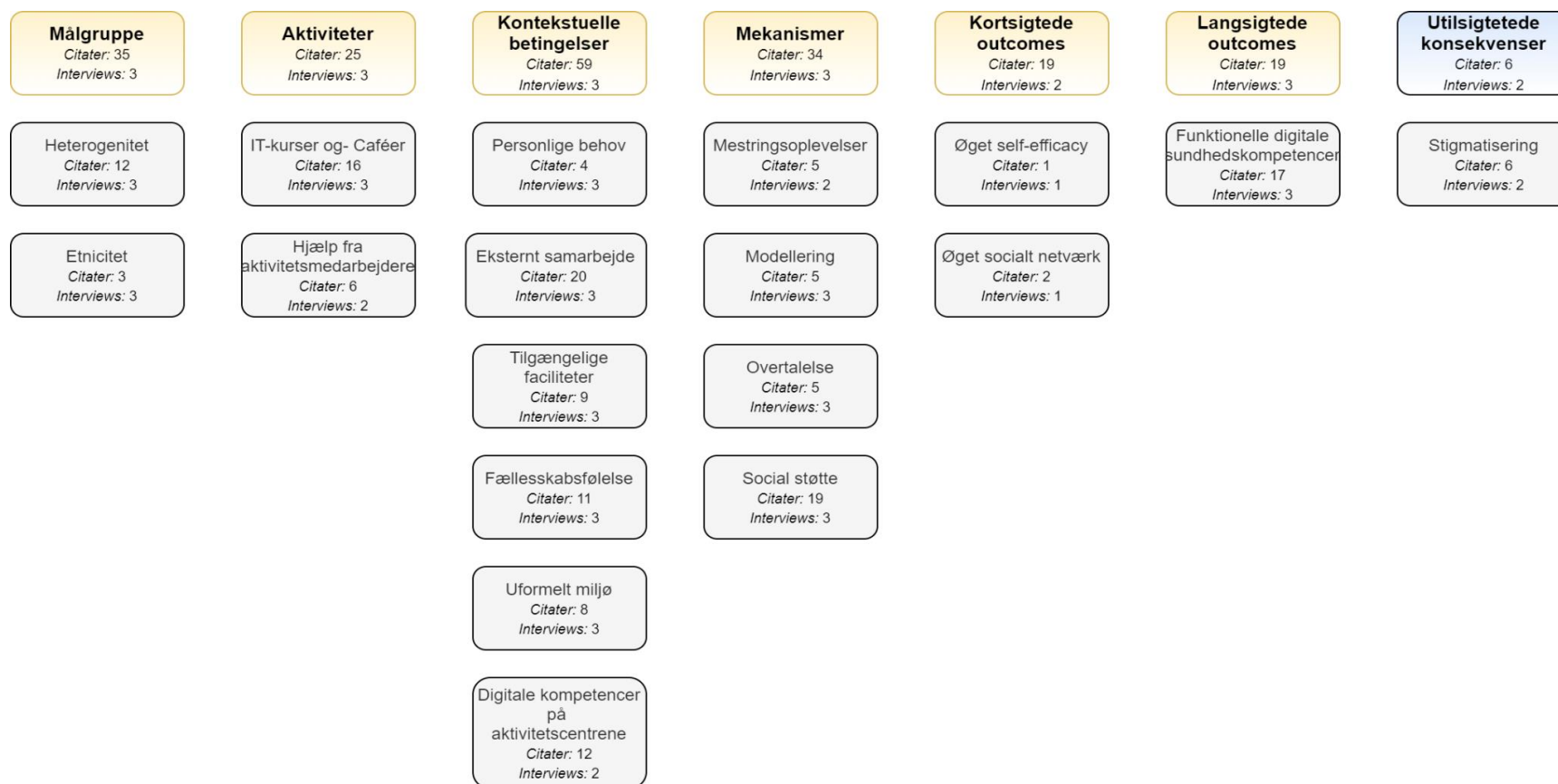
Alle tre interventionsstudier som målte digitale sundhedskompetencer fandt en signifikant forbedring heraf (Chang et al., 2020; Nahm et al., 2019; Xie, 2011). Xie (2011) fandt en effektstørrelse på 2,25 efter endt intervention, og Nahm et al. (2019) fandt en effektstørrelse på 0,19 efter endt intervention som faldt til 0,1 ved fire måneders follow-up. I studiet af Chang et al. (2020) rapporteres der ingen effektstørrelse men en p-værdi på $<0,001$. Dermed forekommer der en varierende effekt af interventionerne på de ældres digitale sundhedskompetencer, hvor der ses en mindre effekt som mindskes over tid hos ældre med gode kompetencer i at bruge computere/internettet og en betydelige større effekt hos ældre med lav SES og dårligere kompetencer.

I studiet af Chu et al. (2009) forekom der en signifikant forbedring af de ældres angst, selvsikkerhed og self-efficacy i forhold til at bruge computere og internettet til at tilgå og vurdere internetbaseret sundhedsinformation ($P < 0,001$). I studiet af Nahm et al. (2019) forbedrede interventionsgruppen signifikant deres self-efficacy i forhold til at bruge patientportaler med en effektstørrelse på 0,5 ved endt intervention og 0,42 ved fire måneders follow-up. Samtidig forekom der en signifikant stigning i interventionsgruppens self-efficacy i forhold til at tage sundhedsrelaterede beslutninger efter endt intervention med en effektstørrelse på 0,33 og 0,28 efter fire

måneders follow-up (Nahm et al., 2019). I studiet af Chang et al. (2020) skete der en signifikant forbedring af de ældres holdning til online sundhedsinformation i positiv retning samt en signifikant forbedring af deres forståelse af samme ($P=0,002$). Ovenstående indikerer dermed, at interventionerne har potentialet til at forbedre de ældres holdninger og self-efficacy i forhold til at brugere computere, internetbaseret sundhedsinformation og patientportaler. Der forekommer dog begrænset viden om effektstørrelsen af denne sammenhæng for ældre med lav SES samt lave digitale sundhedskompetencer.

5.3 Kvalitativ analyse

I nedenstående fremlægges specialets resultater fra den kvalitative analyse, som har til formål at besvare tredje forskningsspørgsmål *“Hvilke perspektiver har organisatoriske medarbejdere på, hvordan deres organisation kan bidrage med at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer?”*. Som nævnt i afsnit 4.2.3.1 blev interviewguiden struktureret efter de fem kategorier *målgruppe, aktiviteter, kontekstuelle betingelser, mekanismer og outcome*. Disse kategorier udgør ligeledes strukturen for den kvalitative analyse. Eftersom der yderligere har været fokus på at identificere utilsigtede konsekvenser, adresseres disse både i de enkelte kategorier, men optræder ligeledes som en selvstændig kategori i analysen. Under hver kategori er der opstillet en række temaer, som bidrager til at definere den enkelte kategori, hvilket er illustreret i nedenstående figur 6. For at markere hvilket aktivitetscenter eller interview et citat stammer fra, er de markeret med *I1, I2 og I3*. Ligeledes anvendes (...) til at markere udeladte tekststykker fra større citater for at gøre dem mere forståelige og kondenserede, og () anvendes til at beskrive en kontekstuel information, som er nødvendig for citatets forståelse.



Figur 6: Oversigt over den kvalitative analyses fund modelleret med inspiration fra programteori (Krogstrup, 2016). Hertil fremvises der hvor mange citater og interviews, der er identificeret i forhold til hver kategori og tema.

5.3.1 Målgruppe

Målgruppe indebærer vigtige sociodemografisk data for at afgrænse målgruppen, hvilket eksempelvis kan være alder, køn og nationalitet (Krogstrup, 2016). Denne kategori belyser, hvilke karakteristika borgerne på aktivitetscentrene har for at kunne sammenligne, om specialets målgruppe er en del af de borgere, som anvender aktivitetscentre.

5.3.1.1 Heterogenitet

På tværs af interviewene fremkommer det, at brugerne på aktivitetscentrene har heterogene karakteristika i form af alder, køn og socioøkonomisk status. Dette kommer blandt andet til udtryk ved at informanterne udtrykker, at alle typer af borgere kommer på deres tilknyttede aktivitetscenter, og at de ikke specifikt målretter sig ét bestemt type klientel, men at der er plads til alle (I1, S. 2; I2, S. 2; I3, S. 2). Eksempelvis udtaler Berit:

“Vi bor lige sådan et sted, hvor vi både har de hårde alkoholikere, der er meget psykisk syge, og så har vi dem på 99 (år), som du ved, bare er meget gamle, som bliver kørt hertil.” (I2, S. 2)

Hvortil Britta følger op med:

“Udover det så har vi også rigtig mange friske, som bare kommer og nyder samværet med hinanden, dem skal der også være plads til. Det er en stor blanding helt ned til 40 år og så op efter” (I2, S. 2).

Når der ses på aktivitetscentrene enkeltvist, fremtræder der tendenser til, at brugerne har en vis grad af homogene karakteristika. Dette skyldes centrenes muligheder for at transportere deres brugere, samt hvor aktivitetscentret er placeret geografisk (I1, S. 1; I2, S. 2). Dette kommer eksempelvis til udtryk via Anne:

“Det her er et center, hvor der kommer fruer ind med stærkere ressourcer. Det vil sige, at der kommer brugere ind, der kan selv komme herved. De andre centre, der skal folk selv komme eller der kan man blive visiteret til kørsel. Det kan man ikke her, så vi vil jo altid få nogle rigtig stærke brugere herovre” (I1, S. 1).

På et andet aktivitetscenter er det primært resourcesvage borgere, der er den primære bruger (I2, S. 2). Målgruppen kan derfor variere mellem de enkelte aktivitetscentre. Når der ses overordnet på aktivitetscentre, fremkommer det, at alle type borgere bruger dem, og at der generelt er en bred målgruppe af borgere. Dette udtrykker Charlotte eksempelvis:

“Jeg synes vi spænder enormt vidt. Der er ingen tvivl om, at vi er rundet af en arbejderby (...) Men jo også en universitetsby, altså vi har jo efterhånden flere som kan, altså efterhånden flere som er højtuddannede” (Interview 3, S. 2)

Overordnet fremtræder aktivitetscentre som værende organisationer med en heterogen målgruppe i forhold til alder, køn og socioøkonomisk status. Samtidig kan der dog være forskel på hvilken type af brugere, der kommer på de forskellige centre, således nogle centre har en større koncentration af udsatte ældre end andre.

5.3.1.2 Etnicitet

Når det kommer til etnicitet, er der en klar tendens til, at denne målgruppe ikke kommer på centrene. Dette på trods af at aktivitetscentrene aktivt har prøvet at målrette sig etniske borgere (I2, S. 2; I3, S. 2). Hertil udtaler Charlotte:

“Det eneste vi ikke rammer, det er, når I siger etnicitet. Vi rammer ikke ret mange, som ikke er danske, desværre, og det handler altså om sproget. Vi har haft flere, vi sådan har forsøgt at integrere, men når ikke de kan det danske, så hæfter de af hernede” (I3, S. 2)

På trods af forsøget på at integrere etniske borgere og på trods af, at det er en målgruppe, som er placeret tæt på aktivitetscentret, er det kun i en ringe grad lykkedes, at få dem inddraget (I2, S. 2). Berit udtrykker følgende om dette:

“Men anden etnisk... Vi har en grønlænder der kommer her, men så er det mest træning. Vi har hvor der kommer nogle somaliske kvinder, ellers er det ikke meget man ser dem. Vi har været ved på et tidspunkt at undersøge hvorfor de ikke kom ind, fordi vi er jo også et sted hvor der bor rigtig mange udenlandske familier, men de passer jo på hinanden, og det er ligesom hvis der er en der er syg i familien og har brug for noget, så er de bare hjemme, så de kommer ikke ud og

ber om det sociale, som vi danskere, vi er jo meget socialt anlagt, det er de sådan set også i deres familier, men de kommer ikk.” (I2, S. 2)

Det bliver ligeledes udtalt, at det ofte havde at gøre med, at der var mandlige medarbejdere på aktivitetscentret, hvorfor mændene ikke tillod deres koner at deltage i aktiviteterne (I2, S. 2). Dermed fremkommer det, at borgere med anden etnisk baggrund ikke anvender aktivitetscentre.

5.3.2 Aktiviteter

Aktiviteter er de ting, som finder sted med henblik på at opnå den ønskede forandring, og indebærer det arbejde eller de aktiviteter, programledere og medarbejder udfører (Krogstrup 2016). I specialets henseende identificeres aktiviteter, som er relateret til at kunne øge borgernes digitale sundhedskompetencer.

5.3.2.1 IT-kurser og -caféer

På aktivitetscentrene forekommer der flere forskellige IT-relaterede aktiviteter. Dette i form af forskellige kurser og caféer, som bliver afholdt af frivillige. Ens for de forskellige IT-aktiviteter er, at de alle er åbne tilbud, hvor brugerne kan komme med deres computer, telefon eller tablet og få hjælp (I1, S. 4; I2, S. 6; I3, S. 4). Eksempelvis udtaler Charlotte:

“Altså vi har to frivillige enormt dygtige herrer som har IT-cafe. DEN er velbesøgt. Nu har den jo så ligget stille, men der er altid kunder, og det er jo fordi, det er så dejligt nemt lige at komme ind. Den driller, det billede vil ikke. Dem kunne vi slet ikke undvære.” (I3, S. 4)

Disse aktiviteter afholdes ofte på en fast ugedag i et bestemt tidsrum, hvor der er mulighed for at komme forbi og få hjælp, men kan ligeledes være en aktivitet, man skal tilmelde sig, hvorefter en frivillig sidder med vedrørende og hjælper (I2, S. 5). Ofte er aktiviteterne fokuseret omkring nogle basale IT-relaterede færdigheder, hvilket kommer til udtryk i dette citat:

“Altså jeg tror det starter helt fra bund af, hvor de lærer at starte en computer op, de lærer at skrive en email (...) det er ikke sådan det kører ud i alt det der, og så er der blevet meget med at de kommer med deres bærbar og deres iPad, at han lærer dem det og går ind og sidder og får

det printet ud og sådan noget hvis det er det, DET er simpelthen de basale ting som du siger”.

(I1, S. 4).

Dermed fremkommer IT-relaterede aktiviteter på aktivitetscentrene som små kurser eller caféer, hvor brugerne har mulighed for at få hjælp alt efter behov, hvilket ofte er kendetegnet ved at være basale IT-færdigheder.

5.3.2.2 Hjælp fra aktivitetsmedarbejdere

Udover de planlagte IT-relaterede aktiviteter som bliver afholdt af frivillige, forekommer en stor del af de IT-relaterede aktiviteter i form af hjælp fra aktivitetsmedarbejderne. Disse aktiviteter fremtræder ofte ved, at en af brugerne kommer til en aktivitetsmedarbejder og spørger om hjælp i forhold til at løse et IT-relateret problem (I3, S. 6; I2, S. 8). Hertil udtaler Charlotte:

*“Ja og så vil jeg så sige der undervejs så kigger vi jo selvfølgelig som medarbejder på en del telefoner *griner* som driller ikke også. Eller computer eller deres mobiler” (I3, S. 4).*

Yderligere udtaler Berit sig dette om brugerne:

“De er ikke kede af at spørge om hjælp, for nu to dage i træk der har jeg, i sidste uge, hjulpet en mand, hvor jeg skulle have sat et nummer ind fra kommunen af, så kom han dagen efter, nu har jeg slettet det igen, så skal jeg hjælpe igen, og det er ikke noget de er bange for at spørge om”

(I2, S. 8)

Disse aktiviteter er ofte kendetegnet ved at være akutte ting, som brugeren ønsker hjælp til at få løst. Derfor optræder disse aktiviteter ikke som baseret på et ønske om at lære noget nyt, men mere at få hjælp til at løse et givent problem. Dette fremtræder eksempelvis i følgende citat:

“Altså de kan jo godt komme med en iPad. Så er den gået ud, og så den lillebitte knap, de skal trykke på for at tænde, væk, og så (får vi et) stort tusind tak. Så går der en uge “Nu den er gået ud igen” (...) bare sådan nogle små ting, hvor man tænker, vi skal helt ned i det der.” (I2, S. 11)

Dermed fremstår den hjælp, som aktivitetsmedarbejderne giver brugerne, når de opsøger dem med deres IT-relaterede problemstillinger, som en aktivitet, der kan bidrage til at øge de ældre brugers digitale kompetencer.

5.3.3 Kontekstuelle betingelser

Kontekstuelle betingelser består af de politiske, økonomiske, sociale, kulturelle forhold, som kan have betydning for hvilke effekter, der er realistiske at opnå (Krogstrup 2016). I dette speciale anses kontekstuelle betingelser som de forudsætninger, der skal være til stede på aktivitetssentrene, før, at der kan ske en forandring af brugernes digitale sundhedskompetencer gennem aktivitetssentrene.

5.3.3.1 Personlige behov

Gennem interviewet fremtræder det, at det ikke er alle de ældre brugere, som har en interesse i eller et behov for at lære at bruge digitale teknologier. Dette fremkommer ved, at incitamentet for at lære noget digitalt ofte opstår på baggrund af et behov for at få noget løst eller af personlig interesse. Dette kommer blandt andet til udtryk i følgende citat af Charlotte:

“Jeg synes jo, folk går til det nu, ud fra et, ligesom man har et behov (...) om det så er fordi man har nogle børnebørn der er ude at rejse, og man gerne vil skype med dem, det er der jo også mange, der gør. “Så har jeg lige det behov, så er jeg overhovedet ikke ellers interesseret i hverken at lave fotobøger eller snakke med kommunen”. Det er tit et eller andet behov, en nysgerrighed for noget, ikke, som gør, at man enten arver eller køber sig en computer” (I3, S. 6)

Hertil nævnes det, at hvis behovet er stærkt nok, så opleves det i større grad, at de ældre opnår succes med det, de beskæftiger sig med (I3, S. 6). Dog kan der bare være et behov for at få løst en IT-relateret problematik, men uden en interesse i selv at kunne lære at løse problematikken. Dette kommer eksempelvis til udtryk ved at Britta siger:

“Jeg vil sige, dem som får hjælp til IT, de glemmer det lige så snart, vi har hjulpet dem, og det er færdigt så er det væk. Det interesserer dem ikke så derfor... så har du løst mit problem, tusind

tak, de er så taknemmelige også, det er slet ikke det, men det der med, de har lært noget af det, det tror jeg ikke, det har de ikke lyst til” (I2, S. 10-11).

Dermed fremstår det som en væsentlig betingelse, at de ældre på aktivitetscentrene skal føle et personligt behov og dermed en interesse i at lære at anvende digitale teknologier, før de kan opnå bedre digitale sundhedskompetencer.

5.3.3.2 Eksternt samarbejde med kommuner og frivillige

Aktivitetscentrene er dybt afhængige af deres eksterne samarbejde med frivillige samt kommunen for at afholde aktiviteter og opsøge hjemmesiddende ældre borgere. I forhold til de frivillige udgør de ofte en stor del af aktivitetscentret, hvilket fremkommer i følgende citat:

“Jeg tænker, det er husets DNA. Altså det tænker jeg. Altså vi var ikke det her sted, hvis ikke vi havde de her mange frivillige. SLET ikke. Altså som i overhovedet ikke. Og det er egentlig også det der gør, at det er et hus med så meget dynamik, for hvis ikke vi har et godt samarbejde med de frivillige... Alle vores aktiviteter er næsten bundet op på en frivillig.” (I3, S. 8-9)

De frivillige er dermed også ansvarlige for de IT-relaterede aktiviteter, som afholdes på aktivitetscentrene. Det kommer derfor også til udtryk, at de IT-relaterede aktiviteter afhænger af antallet af frivillige samt deres kompetencer (I3, S. 8; I2, S. 5; I1, S. 5). Udover samarbejdet med frivillige anses samarbejdet med kommunen ligeledes som en kontekstuel betingelse. Dette fordi samarbejdet med kommunen udgør en væsentlig rolle i forhold til at inddrage udsatte ældre som målgruppe på aktivitetscentrene, hvilket Charlotte udtaler sig om:

Men jeg vil da sige, rigtig mange kommer via [kommunens] opsøgende medarbejdere, forebyggende medarbejdere, terapeuter, eller vi har et tæt samarbejde med terapeuter. Og når man er i terapeutforløb så har man jo tit også været udsat for et eller andet. Et tab eller noget fysik, som jo også tit giver noget, jamen så går livet lidt den gale vej, ikke også. (I3, S. 3).

Yderligere anses de opsøgende og forebyggende enheder i kommunen som vigtige, da deltagelse på aktivitetscentrene kræver, at borgeren har overskuddet og ressourcerne til at deltage, hvilket

de ressourcesvage ældre ikke altid har (I1, S. 2; I2, S. 3). Vigtigheden i dette samarbejde kommer til udtryk i nedenstående citat:

“Vi får jo også rigtig mange af vores borgere herinde fra [gadenavn], hvor de har genoptræning. Når de er færdige med et hold, derinde eller nede fra [bygningnavn], har de haft et KOL-hold, så ringer de ud til os. Har I tider eller har I lokaler, alle de der netværk der er ude i samfundet, dem har vi jo god kontakt med. Jeg vil sige det bliver bedre og bedre med brobyggere, opsøgende medarbejdere, det er simpelthen dem der er grobund for at vi kan eksistere.” (I1, S. 1-2)

Aktivitetscentre er dermed afhængige af det eksterne samarbejde, de har med frivillige og andre instanser i kommunen, i forhold til at lave IT-relaterede aktiviteter samt til at opsøge ressourcesvage ældre borgere, der ikke selv kan deltage på aktivitetscentrene. Dermed anses dette som en vigtig kontekstuel betingelse for aktivitetscentret for at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

5.3.3.3 Tilgængelige faciliteter

Tilgængelige faciliteter fremtræder som en kontekstuel betingelse for at øge ældres digitale sundhedskompetencer, da det ikke er alle ældre på aktivitetscentrene, som ejer en computer, telefon eller tablet (I1, S. 5-6; I2, S. 7). Derfor kan det anskues som en betingelse, at aktivitetscentrene kan stille disse teknologier, internet og lokaler til rådighed. Dog opleves det, at mange brugere har deres egne computere, som de tager med, og derfor har det nødvendige udstyr. Hertil udtaler Charlotte:

“De har deres egne og de tager den også ofte med. Det er jo også lidt sjovt ikke, at den kan være i tasken faktisk. Så jeg tænker ikke at vi på den måde mangler noget grej for at komme videre. Det tænker jeg faktisk ikke” (I3, S. 7)

Derudover opleves det, at aktivitetscentrene har gode muligheder for at erhverve og opbygge de praktiske faciliteter, som de kan have brug for (I1, S. 6). Derfor kan det fortolkes, at de har gode forudsætninger for at imødekomme de materielle krav, som kan være nødvendige for at øge brugernes digitale kompetencer.

5.3.3.4 Fællesskabsfølelse

På baggrund af interviewene er fællesskabsfølelse på aktivitetscentrene identificeret som en kontekstuel betingelse for at brugerne i større grad kan få digitale sundhedskompetencer. Dette fordi mange af aktiviteterne er bundet op på, at brugerne, medarbejderne og de frivillige hjælper hinanden med det digitale, hvorfor en forudsætning bliver, at der på aktivitetscentret skabes et sammenhold og fællesskab. Hertil udtaler Berit:

“Altså det sammenhold, det sociale vi har heroppe, det gør jo at folk de er mere åbne. Når man har tryghed og er under trygge rammer, så vil man også åbne mere op og finde på at spørge, og det kan de sagtens. De er ikke kede af at spørge om hjælp” (I2, S. 8)

Sammenholdet faciliterer dermed et miljø og nogle normer præget af tryghed, således brugerne i større grad anvender hinanden, de frivillige og aktivitetsmedarbejderne til deres IT-relaterede problemer. Dette udtrykkes eksempelvis af Charlotte:

*“ (...) altså jeg tænker dem der går på de der forskellige hold, de har jo oftest en enorm stor tryghed ved hinanden, altså man tør godt tage dem (digitale teknologier) frem, man tør godt sige “Jeg forstår ikke det her” (...) Så man har jo den der åbenhed og tillid, så de bruger hinanden helt sikkert, det gør de, det kan jeg også høre når de skal i biografen eller hvad det kan være
“Nå, kan du gøre det online, kan du ikke lige vise mig det?”. Det kan jeg sagtens” (I3, S. 7)*

I forlængelse heraf nævner Anne, at det ikke opleves som et tabu på aktivitetscentret, hvis en af brugerne oplever at have svært ved at bruge digitale teknologier (I1, S. 4). Den kontekstuelle betingelse er dermed, at der er et socialt fællesskab, som kan skabe nogle trygge normer omkring at spørge om hjælp til IT-relaterede problematikker. Dette fordi det anses essentielt, at brugerne tør spørge om hjælp og opsøge hinanden, de frivillige eller personalet i forhold til at øge deres digitale sundhedskompetencer.

5.3.3.5 Uformelt miljø

En kontekstuel betingelse for at aktivitetscentrene kan yde den hjælp de gør til ældre med lav SES, er at aktivitetscentrene har et uformelt miljø. Dette indebærer, at aktivitetscentrene kan ses

som et uforpligtende tilbud, hvor det altid er muligt at trække sig tilbage, hvis brugeren ikke længere ønsker at være der (I3, S. 12). Til dette udtaler Berit:

“De kommer jo anonyme også, og det tror jeg er en stor frihed for folk også. At komme over, om det er sorg fra en kone eller at de ikke kan finde ud af IT, så er det anonymt vi skriver ikke personer op, vi har ikke noget Cura (Borgerjournal) vi skriver i. Der er ikke nogen, der følger efter dem, “Nå, I har været på et aktivitetscenter, du kan ikke finde ud af IT”. Det er helt anonymt, så derfor tror jeg også, de er mere åbne herovre og mere trygge, fordi det er helt frivilligt. Det er et frirum, du får, de er gratis alle vores aktiviteter.” (I2, S. 9)

Det fremtræder derfor vigtigt i forhold til at inddrage borgere på aktivitetscentre, at borgere kan komme helt uformelt uden at blive journaliseret, og at der er en forståelse af, at alle er velkomne på aktivitetscentret uanset baggrund. Dette uddybes yderligt i følgende citat:

“Der kan komme nye hver eneste dag. Nogen lister ind i cafeen og sidder lidt der og drikker en kop kaffe og lurer lidt. Hvem er de herinde, hvor gammel ser de ud, ikk (...) Så på den måde tror jeg da, at vi legaliserer det der med, at man har ikke forpligter til noget som helst, og det har man jo heller ikke. Den dag man ikke vil mere, så siger man bare pænt farvel og tak, og det gør de frivillige jo også, det er heller ikke forpligtet.” (I3, S. 12)

At alle er velkomne, kan dog også resultere i sammenstød mellem brugerne, fordi der kan komme så mange forskellige folk ind, hvilket derfor også vil være en naturlig del af den uformelle tilgang, der er på aktivitetscentrene. Hertil udtaler Berit:

“Det, der er svært ved den sårbare gruppe, som vi har rigtig mange af, det er, at så har vi også nogle som er nogle rapkæftede. “DU SIDDER PÅ MIN PLADS”. Det er lidt rød stue, damen som er skrøbelig, der skal ingenting til før de ikke gider at komme her. “Her gider jeg ikke komme, fordi hun er sur på mig”. Altså så har man tabt hele lortet på gulvet” (I2, S. 4)

Dette bliver ligeledes fundet i de andre interviews som nævner, at der godt kan være sammenstød mellem brugerne, fordi de netop ikke har valgt hinanden eller har kontrol over hvem, som kommer på aktivitetscenteret (I3, S. 9). Overordnet forekommer et uformelt miljø dog som en

betydelig kontekstuel betingelse for, at ældre med lav SES kommer på aktivitetscentrene, da det åbne uforpligtende frirum øger forudsætningerne for dette.

5.3.3.6 Digitale kompetencer på aktivitetscentrene

Aktivitetsmedarbejdernes digitale kompetencer fremstår som en betydelig kontekstuel betingelse i alle tre interviews. Dette skyldes, at aktivitetsmedarbejderne dagligt hjælper brugerne med deres digitale udfordringer. Derfor er en forudsætning for deres hjælp, at de har de fornødne kompetencer. Derfor kan det være relevant at opkvalificere eller ansætte aktivitetsmedarbejdere med stærke digitale kompetencer, hvilket Berit udtaler sig om:

“Men jeg vil nok sige, at vi mangler nok den professionelle del i det. At lave for eksempel et kursus. Jeg tænker at det kunne være en god ide. Jeg gad da egentlig også godt, os personale, at der var en som var knivskarp, for det har vi ikke, der kommer vores kompetencer til kort, for det er faktisk ærgerligt, for det er egentlig en kæmpe del af hele vores arbejde...” (I2, S. 5)

Aktivitetsmedarbejderne giver ligeledes udtryk for, at hvis de blev holdt opdateret på de forskellige digitale forandringer, så vil de i større grad kunne tilbyde deres brugere at få tillært nogle af disse ting, men det kræver at aktivitetsmedarbejderen selv er opdateret med de digitale sundhedsteknologier (I1, S. 5). I nogle tilfælde oplevede aktivitetsmedarbejderne, at det kunne have en negativ effekt på brugeren, hvis de ikke var i stand til at hjælpe dem, hvortil Berit udtaler:

“(...) man ved jo godt selv, at hvis man kommer med en telefon, og man ikke kan ringe op til sin søn, og så jeg først kigger på den og tænker, det ser helt mærkeligt ud. Så går hun videre til Britta, og det er ser helt mærkeligt ud, og så går hun videre til vores kok [navn], og så kan han ikk... og så bliver de frustreret, og så taber man dem.” (I3, S. 6)

Dermed fremtræder det som en kontekstuel betingelse, at der på aktivitetscentret er individer til rådighed, der har tilstrækkelige digitale kompetencer til at hjælpe brugerne med deres digitale udfordringer for at kunne øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

5.3.4 Mekanismer

En mekanisme er den trigger der udløser en bestemt effekt og er ansvarlig for, at der finder en forandring sted (Krogstrup 2016). I specialet er social støtte samt de faktorer, der kan bidrage til at øge de ældres self-efficacy, udvalgt som mekanismer for at udløse en effekt i forhold til ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer. Yderligere repræsenterer disse mekanismer de dybereliggende kræfter, som er forbundet med det transfaktuelle lag i specialet videnskabsteoretiske position.

5.3.4.1 Mestringsoplevelser

I interviewene fremstår det, at brugerne gennem aktivitetscentre kan få mestringsoplevelser i forhold til at anvende digitale teknologier. Aktivitetsmedarbejderne oplever i den sammenhæng, at brugerne anser det som en personlig sejr og motivationsfaktor, når de får succesoplevelser med at bruge digitale teknologier (I1, S. 14). Dette udtaler Anne sig eksempelvis om:

“De har haft rigtig mange glæder af at være på det (IT-)kursus dernede, for det er der, de har lært at åbne deres mail, det er der de har lært at sende mail, at kommunikere, det har de. Og hvis de har været, nu behøver det ikke kun at være, hvis de har været på deres computer, det kan også være på deres telefon, der har været en del nu her, det har vi valgt fald lært dem, det her med at mobilepay, det har været en kæmpe succes for dem!” (I1, S. 10)

De forskellige IT-kurser og caféer på centrene fremstår dermed som facilitatorer for at give brugerne succesoplevelser. Derudover oplever aktivitetsmedarbejderen Berit på et andet center, at nogle af brugerne har oplevet at få succesoplevelser i forhold til MinSundhed-appen, når de først får lært at bruge den:

“(...) I starten er det et cirkus at komme ind i ikk, så, men jeg tror, når de så kan... For vi har da også nogen der synes det er dejligt, så der er flere “Kan du se, jeg har fået et coronapas herinde på noget der hedder MinSundhed”. “Nå, fedt!”” (I2, S. 11).

Aktivitetsmedarbejderen Anne oplever yderligt, at det, at de ældre har mestringsoplevelser, er en vigtig mekanisme som motiverer dem, og gør deres liv nemmere samt mere selvstændigt:

“Jamen det (At mestre noget) gør deres hverdag nemmere, det går deres liv bedre og det holder dem i gang. Så de får også lige pludselig en følelse af, at de kan godt det her ikke også.” (I1, S. 11)

Mestringsoplevelser forekommer derfor i interviewene som en betydelig mekanisme, da den kan motivere brugerne for og øge deres self-efficacy i forhold til at lære at anvende digitale sundhedsteknologier og derigennem øge deres digitale sundhedskompetencer.

5.3.4.2 Modellering

I interviewene fremtræder det, at brugerne afspejler sig i hinanden og kan give hinanden modet til at prøve nye aktiviteter, når de kan se andre brugere lave aktiviteterne. Aktivitetsmedarbejder Anne udtaler hertil, at det kan være af afgørende betydning for at tiltrække andre ældre:

“Ja helt sikkert, det er det vi ser hele tiden, det er også der vi ser, at når man starter noget nyt op hernede, så skal det også helst blive lidt en succes for nogen, før vi kan få andre på...” (I1, S. 11)

Hun uddyber at se andre brugere deltage i IT-relaterede aktiviteter kan smitte af på de bruger, der ikke endnu deltager, og dermed øge interessen (I1, S. 12). Charlotte udtaler ligeledes, at det er hendes forståelse, at det er et fundamentalt menneskeligt fænomen at brugerne modellerer sig efter hinanden:

“Det tror jeg, ja det er jeg slet ikke i tvivl om. Det tror jeg vi gør som mennesker. Jeg tror vi lige kaster blikket og tænker, kan jeg se mig selv i noget af det her, der er rundt omkring” (I3, S. 12)

Det kommer dog til udtryk, at nogle få brugere kan opleve en flovhed, fordi de oplever at have utilstrækkelige digitale kompetencer i forhold til de andre brugere, hvorfor de kan miste modet til at deltage i IT-aktiviteterne (I2, S.13). Derfor kan modellering ligeledes være en hæmmende faktor for at opnå bedre digitale sundhedskompetencer hos nogle ældre, hvis de føler sig utilstrækkelige i forhold til andre. Modellering fremtræder derfor som en mekanisme ved, at brugere på aktivitetscentrene afspejler sig i hinandens adfærd, og dermed kan øge hinandens tro

på egne evner i forhold at lære nye teknologier og følgelig øge deres digitale sundhedskompetencer.

5.3.4.3 Overtalelse

I interviewene fremtræder overtalelse af brugerne til at indgå i nye aktiviteter som en mekanisme for, at brugerne kan få bedre digitale sundhedskompetencer. Dette bunder i, at en central funktion hos aktivitetsmedarbejderne er, at få integreret nye brugere samt få dem tilknyttet aktiviteter, hvilket ofte indebærer en grad af overtalelse (I2, S. 12). Dette eksemplificeres ved:

“Altså man kan sige, nogen har jo brug for det der lidt kærlige skub, og det der er så fint her-nede tænker jeg, og det er det jo på alle aktivitetscentre (...) Vi siger tit “Jamen prøv at kom og kig, prøv at kom og være med. Er det ikke noget for dig, jamen så er vi lige så gode venner som hvis du siger nej, det bryder jeg mig ikke om, jeg finder ud af noget andet”” (I3, S. 12)

Aktivitetsmedarbejderne motiverer altså brugerne til at deltage i nogle aktiviteter, som de ikke nødvendigvis selv tænkte at deltage i. Dette er desuden noget som aktivitetsmedarbejderne oplever, at de kan få succes med, hvilket Britta udtaler sig om:

“Det er nærmest vores fornemmeste opgave, at motivere til dem at få dem til at hoppe ud i nogle ting, som de ikke tror, de selv kan, og ofte er det også det, at det kan de faktisk godt!” (I2, S. 13)

I den sammenhæng opleves det samtidig, at aktivitetsmedarbejderne er nødt til at være opmærksomme på de ældres kompetencer, da de ikke lader sig overtale til at indgå i aktiviteter, der ligger langt fra deres IT-kompetencer (I2, S. 13). Dermed er et opmærksomhedspunkt, at overtalelse kun kan fremme de ældres tro på egne evner, så vidt deres eksisterende IT-kompetencer tillader det, hvilket kræver, at aktiviteterne tilpasses deres evner. Følgelig optræder overtalelse som en mekanisme for at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

5.3.4.4 Social Støtte

Gennem interviewene forekommer det, at aktivitetscentrene er en arena, hvor brugerne kan modtage både informativ og vejledende støtte. Dette omhandler at brugerne og medarbejderne

ofte deler deres viden og vejleder hinanden i forhold til IT-relaterede problemstillinger, hvilket eksemplificeres i følgende citat:

“Vi bruger også hinanden rigtig meget indbyrdes, altså det især til telefonerne. Ikke også...så viser man lige hinanden og min telefon gør sådan og det kan jeg bare se” (I3, S. 5)

Anne udtaler sig ligeledes herom:

“De er ikke bange for at komme og sige “Jeg kan simpelthen ikke finde ud af at åbne den her besked, eller vil du ikke hjælpe mig med at gå ind og bestille noget”. Det er de gode til, dem der ikke selv kan” (I1, S. 4)

Brugerne opsøger og modtager således informativ og vejledende social støtte af hinanden og af aktivitetsmedarbejderne. I interviewene fremstår der yderligere eksempler på at aktivitetsmedarbejderne bruger meget tid på at vejlede brugerne i bestilling af vacciner, coronatest og generelt at navigere gennem kommunale hjemmesider (I1, S. 11). Denne sociale støtte, som brugerne modtager i forhold til digitale problemstillinger, opleves desuden at være af stor værdi for dem (I2, S. 10-11). Vejledende støtte fremstår specielt relevant i forhold til de ressourcetsvage brugere, fordi denne målgruppe kan opleve usikkerhed og angst omkring de informationer som de fandt på nettet (I3, S. 14). Hertil udtaler Charlotte:

“Vi kan jo sagtens være dem, der var med på sidelinjen og siger “Det er faktisk rigtigt. Det kan du godt stole på, det kan du godt gå med”. Og det gør vi jo også nogle gange allerede nu, altså blandt andet har der været rigtig meget omkring det her bestilling af vacciner og test og sådan noget ikke, så det har de jo hjulpet hinanden med og vi har jo hjulpet (...) Vi har fungeret som stillads, været lidt bagstopper for det og sige “Det er ok, det der du har fundet”” (I3, S. 14)

Dette eksemplificerer, at aktivitetsmedarbejderne kan yde informerende og vejledende støtte til de ældre med lav SES, hvilket bidrager til, at de føler sig trygge, når de tilgår digitalt sundhedsinformation. Informativ og vejledende støtte fremstår dermed som en vigtig mekanisme i forhold til at understøtte ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

5.3.5 Outcome

Kategorien outcome er ifølge Krogstrup (2016) slutbrugerenes udbytte af interventionen, hvoraf der kan skelnes mellem kort- og langsigtede effekter (Krogstrup 2016). I specialet indebærer denne kategori dermed aktivitetsmedarbejdernes perspektiv på hvilke kortsigtede outcomes, der kan lede til det langsigtede outcome at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES.

5.3.5.1 Kortsigtede outcomes - Øget self-efficacy og socialt netværk

I interviewene samt den foreløbige kvalitative analyse fremstår det, at aktivitetscentrene kan facilitere mekanismerne mestringsoplevelser, modellering og overtalelse hos de ældre brugere (5.3.4.1; 5.3.4.2; 5.3.4.3), hvilket ifølge Bandura (1998) kan medvirke til at øge individers self-efficacy. Dette understøttes af Anne som udtaler følgende, når hun spørges, om hun oplever, at aktivitetscentret kan være med til at give ældre troen på egne evner:

“Det tror jeg, at det kan! Det tror jeg virkelig at det kan, det synes jeg også at jeg oplever, og også de tilbagemeldinger vi får. “Ej, jeg skulle bare have været her noget før”. Altså dem som virkelig bruger os hernede, men også dem som selv har været i situationen ensomhed eller har haft noget som har fået sig trænet op eller får nye venner, får bedre indhold i deres hverdagsliv ikk.” (I1, S. 10).

At brugerne kan øge deres self-efficacy i forhold til digitale teknologier fremstår ligeledes ved, at aktivitetsmedarbejderne oplever at brugerne: *“fik mod på det”, “øgede deres interesse for det”* og *“jeg kan det faktisk godt”* (I2, S. 13; I1, S. 14). Derfor anses øget self-efficacy som et kortsigtet outcome med baggrund i de ovennævnte mekanismer.

Øget socialt netværk er ligeledes identificeret som et kortsigtet outcome. Dette eftersom aktivitetscentrene sætter rammerne for, at nye sociale bånd kan opstå mellem brugerne, hvilket kan være specielt vigtigt for ældre, da de ofte har mistet en andel af deres tætte sociale relationer. Dette udtaler Charlotte sig om:

“Man kan jo skabe det der samvær, som jo savnes (...), som jo både savnes når man enten er blevet alene, når man jo bliver gammel nok, så mister man jo sine gode bekendte, familien kan

være langt væk, så man skal have bygget nogle nye fællesskaber op. Og det er ikke så enkelt endda. Men det giver vi ligesom rammerne for. At man kan mødes her, ganske uforpligtende... Og så gror der altså nogle fantastiske fællesskaber frem. (...) næsten ægteskaber frem, folk mødes jo hernede og finder sammen på ny" (I3, S. 1).

Dermed ansues øget socialt netværk ligeledes som et kortsigtet outcome, der kan opnås hos ældre med lav SES gennem aktivitetscentrene.

5.3.5.2 Langsigtet outcome - Funktionelle digitale sundhedskompetencer

Aktivitetscentrene fremstår på baggrund af interviewene som en arena, hvorigennem ældre med lav SES kan opnå digitale sundhedskompetencer på et funktionelt niveau. Dette indebærer at brugerne opnår basale kompetencer i at bruge computere, tablets og mobiltelefoner, hvilket indebærer ting som at tænde teknologierne, bruge tastatur og mus, læse mails, se samt svare på beskeder og gå ind på hjemmesider som e-boks, borger.dk og sundhed.dk (I1, S. 13; I2, S. 12; I3, S. 13). Anne udtaler følgende om, hvad hun ser som realistisk at opnå hos brugerne:

"De der basale færdigheder. Det der jeg siger med [underviser]... med at åbne og lukke (internettet), og gå ind og læse en besked, og gå ind og se... altså i hvert fald det der med at komme ind på e-boks, og se, når man har fået en (besked), men mange gange, når du er der, så skal du jo videre... Der tror jeg, det begynder at blive svært for dem" (I1, S. 13)

En fremtrædende barriere som aktivitetsmedarbejderne oplever, for at brugerne kan lære at anvende de digitale teknologier, er når de ingen tidligere erfaring har med teknologierne eller har en meget høj alder. Dette udtaler Anne sig ligeledes om:

"Det jo det samme og det samme han viser dem (underviser) hver uge. De glemmer. Og det er der, jeg tænker, at det bliver et problem. Det er, at hvis de ikke har lidt kendskab til det, så har de rigtig svært ved at bygge på (...) det der med at lære, når man kommer op i en sen alder, det er svært, det er virkelig svært for dem, når de kommer med en ny telefon." (I1, S. 3 & 7).

Dermed oplever aktivitetsmedarbejderne og de frivillige ofte, at de IT-relaterede aktiviteter på aktivitetscentrene har en kortvarig virkning, fordi de må forklare de samme ting igen og igen. I

forhold til ældre med lav SES udtaler Charlotte, at hun oplever, at de ofte er usikre i og mangler troen på egne evner til at anvende de digitale teknologier:

“Jeg tænker meget, hvis man er ressourcesvag, så skal man altså have meget tillid til egne evner for så at turde stole på at det, man finder frem til, er det rigtige (...) Jeg møder jo nok borgere som sådan kan finde ud af at klikke sig lidt igennem, hakke sig lidt igennem det hele, men derfra og så til at stole på at det er rigtigt, det de har gjort. Der er lang vej. Og stole på at man også har læst og forstået det rigtigt. Og jeg vil da netop tænke, at denne målgruppe ikke ville turde stole på det, fordi man jo nok i andre sammenhæng også oplever sin egen utilstrækkelighed.”

(13, S. 14)

Dette citat afspejler, at aktivitetsmedarbejderen oplever, at de ældre med lav SES har begrænsede muligheder for at opnå et mere interagerende eller kritisk niveau af digitale sundhedskompetencer som gør, at de kan vurdere og forstå online sundhedsinformation. Dermed fremstår aktivitetscentrene som en organisation der kan bidrage til at understøtte ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer på et funktionelt niveau, men det opleves ikke realistisk, at målgruppen kan opnå højere niveauer. Dette skyldes, at nogle ressourcesvage ældre simpelthen ikke har nogen tidligere erfaring med at bruge digitale teknologier eller online sundhedsinformation, hurtigt glemmer den viden som de har tilegnet sig, og generelt har kognitivt svært ved at lære digitale teknologier grundet deres alder.

5.3.6 Utilsigtede konsekvenser

I den kvalitative analyse er der identificeret potentielle utilsigtede konsekvenser, som er forbundet med aktivitetscentrenes rolle i at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

5.3.6.1 Stigma

Gennem interviewene fremtræder det, at aktivitetsmedarbejderne oplever en grad af stigmatisering i forhold til, hvad et aktivitetscenter repræsenterer samt hvilke borgere, som anvender dem. Dette kan fremtræde som en barriere i forhold til at anvende aktivitetscentre. Hertil udtaler Berit:

“Jeg tror det der med at bruge et aktivitetscenter, det ved jeg heller ikke, om jeg selv ville heller. Det der med, at man tænker “Hvad tænker folk om, at jeg går i et aktivitetscenter?”. Jeg tror tit det er det, de tænker, dem der er 60+ og måske er stoppet med at arbejde. “Ej, det er måske for pinligt at gå sådan et sted...”” (I2, S. 3)

Hvor Britta opfølger:

“Mange forbinder faktisk det der med at gå i aktivitetscenter med det der papirrør og bambus de lavede engang. Aarg det er så ligesom ikke, det vi laver” (I2, S. 3)

Stigmatiseringen er således forbundet med de aktiviteter, som afholdes på et aktivitetscenter. Der ses ligeledes at være nogle fordomme omkring aktivitetscentrene i sig selv, som er forbundet med plejehjem. Aktivitetsmedarbejder Anne udtaler sig således omkring dette:

“Det er altså ikke altid nemt at få noget til at fungere, når et aktivitetscenter ligger ved siden af et plejehjem, eller sammen med et plejehjem, fordi at dem der er der vil bruge et aktivitetscenter, de vælger altså ikke et aktivitetscenter som ligger ved siden af et plejehjem eller sammen med et plejehjem. Altså det siger næsten sig selv, og det er ikke noget kritik af dem som er på et plejehjem, de vil gerne et sted hen hvor man stadig føler sig frisk...”

Dette omhandler, at aktivitetscentre bliver forbundet med et sted, hvor der udelukkende er svage ældre, som ikke kan klare sig selv (I1, S. 10). Det er derfor vigtigt for aktivitetscentrets evne til at tiltrække ældre, at deres omdømme i forhold til hvad et aktivitetscenter er samt hvilke aktiviteter der udføres, bliver vendt til noget, som de ældre borgere vil relateres til (I1, S. 13). Det er derfor en opgave for aktivitetscentrene at følge med i tiden og tilpasse sig de behov og ønsker ældre har. Dette udtrykker Anne gennem musikalske metaforer:

“Man skal simpelthen følge med! Fordi den gruppe der er med nu, det er Beatles det er Rolling Stones, de vil da nogle andre ting og det er altså lige meget om det er en der sidder i en kørestol...” (I1, S. 12)

6. Resultat- og metodediskussion

Med udgangspunkt i den kritiske realismes grundantagelse om, at viden om verden er usikker og fejlbarlig, finder specialegruppen det essentielt at kritisk diskutere specialets resultater og metodiske valg. Dermed har de følgende afsnit til formål at støtte op om specialets validitet, der udgør en vigtig komponent i specialets forskningsdesign (Figur 2). I de følgende afsnit diskuteres specialets kvantitative resultater, systematiske litteratursøgning og kvalitative resultater og metodiske valg.

6.1 Diskussion af kvantitativ metode

I analysen blev det fundet, at det at være ≥ 60 år er en betydelig statistisk signifikant risikofaktor for at have lave digitale sundhedskompetencer i en dansk kontekst (OR: 1,61, 95% CI: 1,37-1,88, $P = <0,0001$). Dette understøtter de internationale fund fra problemanalysen om, at alder er associeret med lavere digitale sundhedskompetencer (Chesser et al., 2016a; Choi & Dinitto, 2013a; Reiners et al., 2019). Desuden fandt analysen, at lav SES var associeret med at have lave digitale sundhedskompetencer hos ældre på tværs af alle de socioøkonomiske indikatorer (5.1.2). Samtidig var disse indikatorer større risikofaktorer for ældre borgere end for yngre, hvilket kan indikere, at lav SES har større betydning for digitale sundhedskompetencer hos ældre. Dette understøttes af Choi & DiNitto (2013a) som finder, at borgere over 60 år med lav indkomst har lavere digitale sundhedskompetencer end borgere under 60 år med lav indkomst. Dette kan indikere, at ældre med lav SES er særligt udsatte for at have lave digitale sundhedskompetencer i kraft af deres alder og SES, hvilket ligeledes blev fremanalyseret i problemanalysen (2.4.1.2). Dog påpeger flere studier, at der er begrænset forskning, der har undersøgt både traditionelle samt digitale sundhedskompetencer hos ældre, og hvilke faktorer, heriblandt socioøkonomiske, der er associeret med disse kompetencer (Arcury et al., 2020; Chesser et al., 2016b). Derfor bidrager den kvantitative analyse med ny viden i forhold til dette videnshul.

Uddannelsesniveau og selv vurderet SES blev i analysen fundet til at være betydeligt signifikant associeret med digitale sundhedskompetencer hos ældre ($P = <0,0001$). Disse fund understøttes af et hollandsk tværsnitsstudie der finder, at uddannelse og subjektiv SES i højere grad er associeret med generelle sundhedskompetencer end andre SES indikatorer (van der Heide et

al., 2013). Derudover finder flere studier, at et lavt uddannelsesniveau generelt er associeret med lave digitale sundhedskompetencer uanset alder (Chesser et al., 2016a; Guo et al., 2021). En mulig forklaring på associationen til uddannelsesniveau kan være, at individers uddannelsesniveau reflekterer den viden og de færdigheder de besidder, hvilket påvirker deres evne til at interagere med og tilgå relevante sundhedsydelser (Galobardes et al., 2006). Heraf kan de ældres uddannelsesniveau forstås som årsagsgivende for deres digitale sundhedskompetencer, da det påvirker deres evner til at interagere med og tilgå digitale sundhedsteknologier. Dog skal det pointeres, at den kvantitative analyse ikke kan påpege årsagsretninger grundet designet (Juul, 2012). I forlængelse heraf kan selv vurderet SES afspejle individers oplevede samt relative position i samfundets sociale hierarki (Hoebel & Lampert, 2020). Ifølge Präg (2020) er denne indikator associeret med adskillige sundhedsrelaterede outcomes, selv når der justeres for andre socioøkonomiske indikatorers effekt (Präg, 2020). Heraf kan det fortolkes, at det, at ældre oplever at have en lav social position i samfundet, er uafhængigt associeret med at have lave digitale sundhedskompetencer. Andersson (2015) argumenterer dog at selv vurderet SES også kan afspejle individers subjektive vurdering af deres samlede socioøkonomiske ressourcer på tværs af uddannelse, indkomst og beskæftigelse (Andersson, 2015). Derfor kan den fundne association afspejle en sammenhæng mellem de ældres gennemsnitlige socioøkonomiske ressourcer og deres digitale sundhedskompetencer. Denne forklaring understøttes af, at der i analysen blev fundet associationer til adskillige socioøkonomiske indikatorer blandt ældre.

Et overraskende fund i den kvantitativ analyse var, at bo alene var en statistisk signifikant risikofaktor for at have lave digitale sundhedskompetencer, udelukkende når borgeren samtidig havde en sundhedsfaglig uddannelse (OR 1,85, 95% CI: 1,01-3,39). Dette modstrider andre tværsnitstudier som finder, at være uddannet inden for samt at have adskillige års erfaring i sundhedssektoren er associeret med at have højere digitale sundhedskompetencer (Del Giudice et al., 2018; Shiferaw & Mehari, 2019). Disse studiers fund bekræftes desuden i analysen, da det at være sjældent eller overhoved ikke involveret i sit lokalsamfund er en risikofaktor for at have lave digitale sundhedskompetencer, når borgeren samtidig ikke har en sundhedsfaglig uddannelse (OR 1,30, 95% CI: 1,04-1,62). Det skal dog nævnes, at det førstnævnte konfidensinterval er rela-

tivt bredt, og derfor er der en betydelig usikkerhed forbundet med estimatet (Juul, 2012). Samtidig er konfidensintervallet meget tæt på 1, hvorfor estimatet er tæt på ikke at være signifikant. Dog kan en mulig forklaring på at en sundhedsfaglig uddannelse kan være associeret med lave digitale sundhedskompetencer være, at sundhedsfaglige har større kendskab til online sundhedsinformation og sundhedsportaler. Derfor kan ældre sundhedsfaglige muligvis have en tendens til at underestimere deres digitale sundhedskompetencer i forhold til andre ældre, der ikke har en sundhedsfaglig uddannelse. På den anden side kan de ældre, der ikke har en sundhedsfaglig uddannelse, ligeledes have en tendens til at overestimere deres digitale sundhedskompetencer.

Der blev gjort det metodiske valg i den kvantitative analyse, at alle observationer med missing værdier blev ekskluderet med henblik på at udføre complete case analyse. Denne form for håndtering af missing værdier kan give anledning til selektionsbias, når mere end 10% af studiepopulationen ekskluderes (Bennett, 2001). I tværsnitsundersøgelsen færdiggjorde 3679 individer spørgeskemaet, hvoraf den kvantitative analyses studiepopulation på 3344 individer udgjorde 9,91% færre. Derfor vurderes det muligt, at complete case analysen har givet anledning til en mindre grad af selektionsbias. Dog kunne der have været udført en sensitivitetsanalyse for at vurdere, om de individer, der ikke havde udfyldt hele spørgeskemaet, havde anderledes karakteristika end analysens studiepopulation (Juul, 2012). Hermed kunne en mulig selektionsbias have været undersøgt, hvilket kunne have bidraget til analysens validitet. Herudover kunne der have været anvendt multiple imputation til at håndtere missing værdier (Bennett, 2001). Dette blev dog fravalgt af specialegruppen, da ingen af medlemmerne havde erfaring med denne metode. Derfor blev den vurderet til at falde uden for specialegruppens kvalifikationer.

Specialets operationalisering af variabler kan ligeledes give anledning til diskussion. For det første blev alle variabler dikotomiseret for at forenkle den kvantitative analyse og fortolkningen af dens resultater, men som konsekvens heraf bliver den information, der kan fortolkes af analysen, reduceret (Juul, 2012). Eksempelvis var uddannelsesniveau oprindeligt opdelt i otte kategorier men blev dikotomiseret til to. Hvis variabelen var blevet opdelt i flere kategorier, havde det været muligt at sammenligne OR på tværs af flere forskellige uddannelsesniveauer. Dette havde muliggjort en differentiering og bedre nuancering af associationen mellem uddannelses-

niveau og digitale sundhedskompetencer. For det andet resulterede operationaliseringen af variabelen *evnen til at betale regninger* i en skæv fordeling af grupperne, således gruppen, der fandt det svært, kun indeholdte 4,99% af observationerne i datasættet. Den skæve fordeling kan også skyldes informationsbias i form af social desirability bias (Phillips & Clancy, 1972), da variabelen er selvrapporteret, og det i den sammenhæng kan antages mindre socialt ønsket at ytre, at man har svært ved at kunne betale sine regninger. Dette har bidraget til den usikkerhed, det udregnede estimat er behæftet med, og viser sig ved et bredt konfidensinterval (OR 1,65, 95% CI: 1,05-2,59). Slutteligt er der i analysen kun blevet kontrolleret for et begrænset antal mulige confoundere, hvilket kan give anledning til residual confounding (Szklo & Nieto, 2019). Derfor er estimerne i tabel 13 og 14 muligvis overestimerede, hvilket påvirker den kvantitative analyses validitet.

6.2 Diskussion af systematisk litteratursøgning

I resultatsyntesen blev det fundet, at undervisning i at finde, forstå og anvende online sundhedsinformation signifikant forbedrede ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer (Chang et al., 2020; Nahm et al., 2019; Xie, 2011). Der fremstod dog stor variation i interventionernes effekt, da der i studiet af Xie (2011) forekom en betydelig effektstørrelse på 2,25. Modsat rapporterede Nahm et al. (2019) kun en effektstørrelse på 0,19, som ved follow-up efter fire måneder aftog til en insignifikant effektstørrelse på 0,1. Dette kan sandsynligvis forklares ud fra, at studiepopulationen i sidstnævnte er kendetegnet ved at have middel til høj SES og gode IT-kompetencer (Nahm et al., 2019). Heraf kan det tolkes, at interventioner målrettet ældre med lav SES og lave digitale kompetencer har et større potentiale i forhold til at øge digitale sundhedskompetencer end ældre med høj SES og høje digitale kompetencer. Den aftagende effekt over tid i studiet af Nahm et al. (2019) står desuden i kontrast til studiet af Chang et al. (2020), hvor effekten forblev signifikant efter tre måneder. Dette i forhold til variabelen eHEALS, som er en indikator for et individs oplevede digitale sundhedskompetencer og ikke deres aktuelle evner (Chang et al., 2020). På trods af deltagernes vedvarende oplevelse af digitale sundhedskompetencer i studiet af Chang et al. (2020), forekom der dog et betydelig fald i deres praktiske evner i at søge på internettet ved follow-up i forhold til lige efter interventionen (Chang et al., 2020). Dette kan derfor indikere, at der kun kan forventes en mere kortsigtet effekt i forhold til de ældres evner

til at udføre søgninger og anvende online sundhedsinformation i praksis. Den kortsigtede effekt understreges ligeledes i den kvalitative analyse, hvor det blev fundet, at de IT-relaterede aktiviteter på aktivitetscentrene ofte havde en kortvarig effekt, da de ældre ofte havde brug for hjælp gentagende gange (5.3.5.2).

Et interessant resultat af den systematiske litteratursøgning var, at deltagerne fik en bedre viden, forståelse samt holdning til anvendelse af online sundhedsinformation, som fastholdes over længere tid (Chang et al., 2020). Specielt det, at de ældre med lav SES, fik en mere positiv holdning til det digitale kan være vigtig, da der i specialets problemanalyse blev fremanalyseret, at deres holdning til digitale teknologier, havde stor betydning for at anvende og lære dem (2.4.1.2). Dette kan muligvis forklares ud fra Banduras begreb mestringsoplevelse (Bandura, 1997) ved, at interventionen har udgjort en mestringsoplevelse for deltagerne, hvilket har bidraget til at øge deres self-efficacy i form af viden, forståelse og holdninger. Opsummerende kan den aftagende effekt i de ovenstående studier samt den kvalitative analyse indikerer, at der er behov for en vedvarende indsats for at sikre en langsigtet øgning af målgruppens digitale sundhedskompetencer. Dog vurderes der at være en kvalitet i at kunne ændre de ældre med lav SES holdninger til digitale sundhedsteknologier, da dette fremstår som en væsentlig barriere for anvendelsen heraf.

I den anvendte søgestrategi i specialets systematiske litteratursøgning indgik der kun to facetter, hvilket har medført en betydelig mængde støj og sænket søgningens præcision. Dette er illustreret ved, at søgningen sammenlagt gav 1971 hits, hvoraf kun fem studier blev fundet relevante. For at øge søgningens præcision kunne en yderlig facet have været anvendt, da flere facetter bidrager til at indsnævre og præcisere søgninger (Rienecker & Jørgensen, 2017). Dette blev dog fravalgt, da facetten omhandlende digitale sundhedskompetencer gav et begrænset antal hits (Bilag 2-5), hvorfor en yderligere facet ville have begrænset søgningen betydeligt og sænket dens genfindning. En lignende søgestrategi er desuden anvendt i det systematiske review af Watkins & Xie (2014), der afsøgte forskningslitteraturen for interventioner målrettet at øge digitale sundhedskompetencer hos ældre. Derfor blev søgningens genfindning prioriteret over dens præcision, hvilket skyldes et ønske om en udtømmende søgning, der var i stand til at identificere

mest muligt relevant litteratur. Det begrænsede antal hits i facetten omhandlende digitale sundhedskompetencer, trods brugen af adskillige og brede synonymer, kan skyldes, at begrebet er relativt nyt (Norman & Skinner, 2006). Dette understøttes af, at digitale sundhedskompetencer ikke optræder som et kontrolleret emneord på nogle af de afsøgte databaser (Bilag 2-5). For at øge søgningens præcision kunne den boolske operator NOT samt yderligere filtre have været anvendt. Den boolske operator NOT kan anvendes til at specificere hvilke søgetermer der ikke ønskes inkluderet, men anbefales generelt undgået, da den ofte ekskluderer mere litteratur end ønsket (Lund et al., 2014; Rienecker & Jørgensen, 2017). Derfor blev denne operator ikke anvendt grundet risikoen for at mindske søgningens genfinding. Af samme grund blev der ikke anvendt yderligere med filtre i søgningen, men derimod blev der gjort brug af in- og eksklusionskriterier for at øge søgningen præcision.

Generaliserbarheden af studiepopulationerne i de udvalgte studier til specialets målgruppe kan diskuteres, da der for det første ikke anvendes in- eller eksklusionskriterium omhandlende studiepopulationernes SES. Dette har resulteret i, at kun to studier har studiepopulationer med lav SES (Chu et al., 2009; Xie, 2011), mens to andre studiers deltagere har middel SES (Chang et al., 2020; Nahm et al., 2019), og det sidste studiets deltagere har middel til høj SES (Tsai et al., 2017). For det andet er der anvendt det inklusionskriterium, at studiernes deltagere skulle være minimum 50 år eller ældre (4.2.2.3). Derfor har deltagerne i studiet af Nahm et al. (2019) en alder fra 50-92 med en gennemsnitsalder på 70 år, og i studiet af Xie (2011) har deltagerne alderen 56-91 år med et gennemsnit på 69,99 år og en spredning på 8,12. Taget aldersgennemsnittene og spredningen i betragtning indeholder disse studiepopulationer et mindre antal individer under 60 år. Der blev ikke opstillet et kriterium omhandlende SES, da specialegruppen ved gennemlæsning af artikler fandt, at der ikke kunne identificeres tilstrækkeligt med studier, hvis studierne udelukkende skulle omhandle ældre med lav SES. Med udgangspunkt i samme problematik er inklusionskriteriet om alder sat til minimum 50 år. Dette betyder dog, at studiernes generaliserbarhed til specialets målgruppe sænkes, fordi en lavere alder samt højere SES er associeret med at have bedre digitale sundhedskompetencer (Chesser et al., 2016a). Samtidig kan den ovenstående problematik afspejle, at der findes begrænset litteratur på området, men det kan modsat heller ikke udelukkes, at søgningens genfinding ikke har været tilstrækkelig.

6.3 Diskussion af kvalitativ metode

Gennem den kvalitative analyse fremgik det ud fra aktivitetsmedarbejdernes perspektiv, at aktivitetscentre som organisationer kan understøtte brugernes digitale sundhedskompetencer på et funktionelt niveau. Dette gennem aktivitetscentrets mulighed for at facilitere mekanismerne social støtte og øget self-efficacy i samspil med de identificerede kontekstuelle betingelser (5.3.3; 5.3.4).

Social støtte som mekanisme for at øge ældres digitale sundhedskompetencer understøttes ligeledes i et amerikansk casestudie blandt 55 ældre borgere der finder, at informativ støtte er afgørende for at ældre kan lære at bruge digitale teknologier (Lee, O. E. & Kim, 2019). Dette fordi det giver dem tryghed og troen på, at de kan lære nye ting trods deres alder (Lee & Kim, 2019). Hvilket fremstod ved, at nogle af de ældre gav udtryk for, at det bedste ved IT-cafeen var, at have en person ved deres side, som kunne vejlede og forklare dem, hvordan de forskellige teknologier fungerede (Lee & Kim, 2019). Modsat finder studiet dog, at de ældre har svært ved at fastholde deres tillærte kompetencer, fordi de hurtigt glemmer, hvordan de bruger teknologierne (Lee & Kim, 2019). Studiet bekræfter derfor fundet om, at de IT-relaterede aktiviteter på aktivitetscentrene kan have en kortsigtet effekt, da de ældre med lav SES ofte glemmer det til lærte, og derfor har svært ved at opnå digitale sundhedskompetencer udover et funktionelt niveau (5.3.5.2). Aktivitetscentre kan dermed fremstå fordelagtige, da der altid er mulighed for informativ og vejledende støtte gennem personalet, de frivillige og andre brugere udover de enkeltstående kurser. I relation hertil påpeger Lee et al. (2004), at individers sociale netværk gennem informativ social støtte kan gøre op for deres begrænsede sundhedskompetencer, da informativ støtte muliggør, at de i større grad kan tilgå og forstå sundhedsinformation samt interagere med sundhedsvæsenet (Lee et al., 2004). Dette udtrykkes som distribuerede sundhedskompetencer og omhandler, at individers sundhedskompetencer ligeledes indbefatter de sundhedskompetencer, som de har adgang til gennem andre individer i deres sociale netværk (Edwards et al., 2015). Derfor kan den sociale støtte og det sociale netværk, som aktivitetscentrene faciliterer, anskues som vigtige forudsætninger for at øge de distribuerede digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Yderligere kan denne mekanisme være speciel vigtig for de ældre med

lav SES, der ikke oplever noget behov eller nogen interesse for at lære at bruge digitale teknologier og online sundhedsinformation (5.3.3.1), samt hos dem, som har utilstrækkelig erfaring og forudsætninger med digitale teknologier (5.3.5.2). Slutteligt viser et systematisk review, at det, at yde social støtte og motivere ældre til at bruge digitale teknologier, kan øge deres self-efficacy i forhold til teknologierne og derigennem øge deres digitale sundhedskompetencer (Pourrazavi et al., 2020). Dermed kan social støtte ligeledes bidrage til de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES ved at øge deres self-efficacy i brugen af digitale sundhedsteknologier.

Den kvalitative analyse fandt ligeledes, at aktivitetscentre kan være med til at øge brugernes self-efficacy i forhold til at anvende digitale teknologier ved at facilitere succesoplevelser, modellering og motivation gennem overtalelse (5.3.5.1). I relation hertil viser et systematisk review, at mestringsoplevelser er en specielt vigtig mekanisme for ældre, da sådanne oplevelser kan øge deres interesse og self-efficacy i forhold til digitale teknologier, selvom de oplever at have meget begrænsede digitale kompetencer (Pourrazavi et al., 2020). I den kvalitative analyse fremgik det dog, at aktivitetsmedarbejderne i nogle tilfælde oplevede at have utilstrækkelige digitale kompetencer, hvilket resulterede i, at de måtte opgive at hjælpe de ældre brugere (5.3.3.6). Dette er problematisk, da individer som oplever at fejle i en given adfærd, vil opleve en negativ forstærkning og dermed mindske deres self-efficacy i forhold til den givne adfærd (Bandura, 1997). Hvis aktivitetscentre ikke besidder tilstrækkelige digitale kompetencer til at facilitere succesoplevelser hos de ældre brugere, kan der således opstå den utilsigtede konsekvens, at brugerne mindsker deres self-efficacy i stedet for at øge den. Derfor fremstår det essentielt, at aktivitetscentrenes personale eller frivillige besidder tilstrækkelige digitale kompetencer for at kunne bidrage til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

Metodisk blev der i specialet rekrutteret aktivitetsmedarbejdere med udgangspunkt i at lave *meningsfuld sampling*, således informanterne kunne bidrage med ekspertviden om konteksten "aktivitetscentre". Gennem interviewene fremgik det dog, at aktivitetsmedarbejderne havde begrænset viden om, hvad der konkret blev lavet i de IT-relaterede aktiviteter, som de ikke selv udførte. Dette medførte, at de ofte havde svært ved at komme med detaljerede og præcise udtalelser omkring, hvad disse aktiviteter indebar, samt hvordan mekanismerne kom til udtryk. Dette mindsker troværdigheden af de udtalelser, som informanterne havde, når det omhandlede

IT-relaterede spørgsmål. Ifølge Manzano (2016) kan forskellige informanter bidrage med forskellige oplysninger. Ledere eller mellemedere kan bidrage med en bred overordnet viden omkring et program, hvor frontpersonale kan bidrage med en mere dybdegående beskrivelse af specifikke fænomener (Manzano, 2016). Aktivitetsmedarbejderne som blev interviewet kan sidestilles med som mellemedere i den forstand, at de har en mere overordnet administrativ funktion på aktivitetscentret i forhold til de frivillige. Dette har givet specialet en bred forståelse af de muligheder og begrænsninger aktivitetscentre kan have i forhold til at øge ældres digitale sundhedskompetencer. Hertil kunne det være fordelagtigt at interviewe de frivillige som afholdte de IT-relaterede aktiviteter, eller nogle af de brugere som deltog i dem, da de kunne have bidraget med mere dybdegående perspektiver på de IT-relaterede aktiviteter. Dog vurderes det alligevel, at interviewene med aktivitetsmedarbejderne har været fordelagtige. Dette fordi de har muliggjort en besvarelse af forskningsspørgsmålet på et mere overordnet administrativt niveau, som de frivillige og brugerne ikke ville have været i stand til.

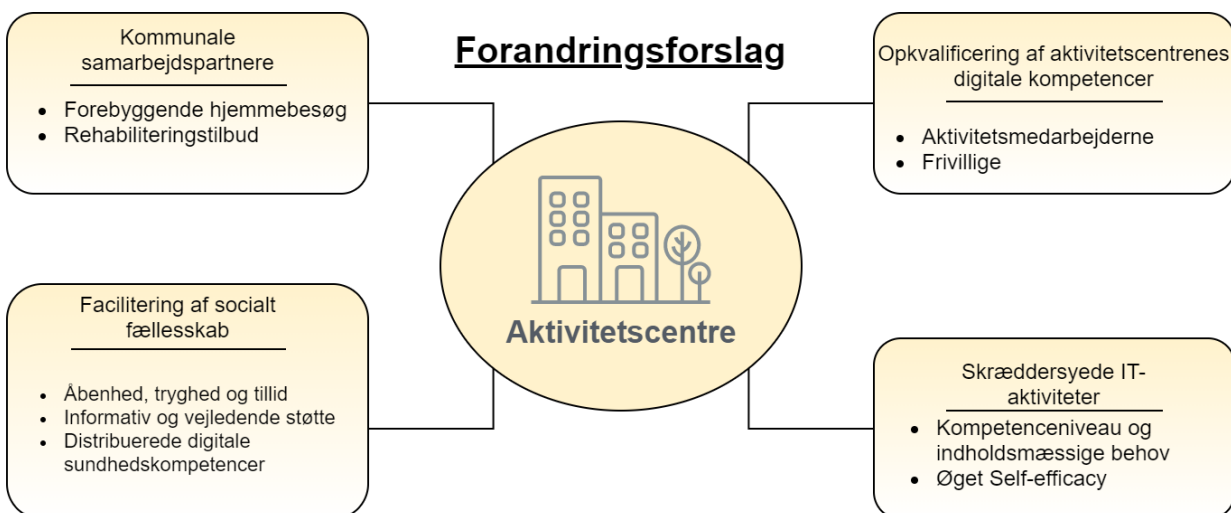
Til udformelse af interviewguidens overordnede struktur, blev der anvendt en deduktiv tilgang, hvilket indebærer, at der blev opstillet kategorier, med udgangspunkt i en programteori. Desuden blev der under kategorien mekanismer dannet spørgsmål og temaer omkring social støtte og self-efficacy. Ulempen ved denne tilgang kan ifølge Braun & Clarke (2006) være, at der overordnet kan fremgå mindre brede beskrivelser af den indsamlede empiri, men at der på den anden side er mulighed for en mere dybdegående og detaljeret beskrivelse af nogle udvalgte aspekter (Braun & Clarke 2006). Dette valg antages derfor at påvirke den kvalitative analyses troværdighed i forhold til besvarelse af forskningsspørgsmålet. En programteori har det formål at forklare hvordan interventioner tænkes at skabe en intenderet forandring (Krogstrup, 2016). Denne tilgang blev vurderet fordelagtig i forhold til specialets ønske om at besvare, hvordan aktivitetscentre tænkes at kunne skabe en forandring for ældre borgere med lav SES. Programteorien blev ligeledes vurderet fordelagtig i forhold til at kunne undersøge de generative mekanismer og kontekstuelle betingelser, som jævnfør det transfaktuelle lag i kritisk realisme, skaber en forandring. Derfor vurderes der at være en god synergi mellem de metodiske valg omkring udformningen af interviewguiden og specialets videnskabsteoretiske position, hvilket bidrager til den kvalitative metodes troværdighed.

Som en del af briefinggen forinden interviewene blev specialets målgruppe og andre begreber forklaret med henblik på at skabe en intersubjektiv forståelse, således der var et fælles fundament at tale ud fra gennem interviewene (Kvale & Brinkmann 2015). I forhold til specialets målgruppe kom det til udtryk, at informanterne havde udfordringer med at karakterisere eller identificere hvilke brugere på aktivitetscentrene som havde lav SES. Retrospektivt kunne der med fordel have været anvendt mere tid på briefing i forhold til at fastlægge, hvad specialet associerede med at have lav SES. Dette vurderes dog ikke som en egenhændig løsning, da specialet gennem interviewene fandt, at aktivitetsmedarbejderne havde dårlige forudsætninger for at kunne identificere brugernes socioøkonomiske status. Dette relaterer sig til aktivitetscentrenes uformelle miljø, hvor aktivitetsmedarbejderne ikke har adgang til borgernes journaldata og dermed deres baggrundsoplysninger (5.3.3.5). Dermed blev ældre brugere med lav SES omtalt som værende psykisk syge, kørestolsbrugere, alkoholikere eller borgere med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL). Dette har dermed været med til at mindske troværdigheden af den kvalitative analyse i forhold til at præcisere udtalelser om specialets målgruppe, ældre med lav SES. Studier viser dog sammenhæng mellem SES og alkoholforbrug (Collins, 2016), KOL, psykisk sygdom (Kivimäki et al., 2020) og funktionsnedsættelse (Dalstra et al., 2005). Studierne indikerer således, at disse karakteristika afspejler en målgruppe med lav SES, hvilket er med til at øge troværdigheden af den kvalitative analyse.

7. Forandringsforslag - Aktivitetscentre som organisation til forandring

I følgende opstilles et forandringsforslag i form af anbefalinger for, hvordan aktivitetscentre kan inddrages for at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer og dermed mulighed for at tilgå og anvende online sundhedsinformation på sundhedsportaler. Anbefalingerne tager udgangspunkt i centrale fund fra problemanalysen, den systematiske litteratursøgning, den kvantitative samt kvalitative analyse og diskussionen heraf. Formålet med forandringsforslaget og anbefalingerne er således at besvare specialets problemformulering: *“Hvordan kan organisationer bidrage til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer og dermed fremme anvendelsen af online sundhedsinformation på sundhedsportaler?”*. Afslutningsvis vil forandringsforslaget yderligere forholde sig til spørgsmålet om, hvordan anbefalingerne skal implementeres og evalueres.

I specialets problemanalyse fremanalyseres det, at organisationer udgør et forandringspotentiale for at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer (2.4.3; 2.4.4). Af den systematiske litteratursøgning fremgår det, at aktivitetscentre kan udgøre en potentiel organisation. Dette fordi flere af studierne, der intervenserer på ældre med lav til middel SES, foregår i organisatoriske arenaer med lignende karaktertræk som aktivitetscentre (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Xie, 2011). Aktivitetscentrene kvalificeres som relevante organisationer i en dansk kontekst gennem den kvalitative analyse, da det er kontekster, hvor specialets målgruppe befinder sig samt har mulighed for at deltage i IT-relaterede aktiviteter, der kan bidrage til deres digitale sundhedskompetencer (5.3; 6.3). Som illustreret i figur 7 skal forandringsforslaget og anbefalingerne ansues som et samlet forslag, da alle anbefalinger vurderes vigtige for at forandringsforslaget kan opnå den forventede effekt.



Figur 7: Oversigt over specialets forandringsforslag med de tilhørende anbefalinger.

7.1 Opkvalificering af aktivitetscentrenes digitale kompetencer

For det første opstilles en anbefaling om at sikre, at der er regelmæssige IT-kurser eller caféer på aktivitetscentrene samt at aktivitetsmedarbejderne opkvalificeres, således centrene besidder tilstrækkelige digitale kompetencer til at hjælpe de ældre med lav SES og understøtte deres digitale sundhedskompetencer. Anbefalingen opstilles, eftersom det identificeres i den kvalitative analyse, at aktivitetsmedarbejderne ikke altid oplever at have tilstrækkelige digitale kompetencer til at assistere brugerne med deres IT-relaterede problematikker (5.3.3.6). Dette kan resultere i den utilsigtede konsekvens, at de ældres self-efficacy i forhold til at bruge digitale teknologier sænkes, fordi personalet eller de frivillige ikke er i stand til at facilitere en mestringsoplevelse (6.3). Derfor anbefales det, at aktivitetscentrene rekrutterer frivillige, der besidder tilstrækkelige digitale kompetencer, til at afholde IT-kurser og -caféer. Aktivitetsmedarbejderne giver desuden udtryk for, at de ofte hjælper de ældre med teknologier som computere, tablets og mobiltelefoner (5.3.5.2). Derfor indebærer anbefalingen ligeledes, at aktivitetsmedarbejderne opkvalificeres i de forskellige teknologiers styresystemer, således de opnår basale digitale kompetencer og kan supplere de frivilliges IT-aktiviteter.

I den fælles digitaliseringsstrategi fremstår en ambition om, at sundhedsportalen sundhed.dk skal fungere som en samlet national indgang til det digitale sundhedsvæsen og dets ydelser (Sundheds- og Ældreministeriet et al., 2018). Fund fra den systematiske litteratursøgning påpeger i relation hertil, at der bør fokuseres på at uddanne personale med henblik på at kunne

undervise de ældre i at bruge online sundhedsinformation for at sikre en succesfuld implementering heraf (Nahm et al., 2019). Hertil udtrykker aktivitetsmedarbejderne et ønske om at blive holdt opdateret på de digitale sundhedsteknologier og -ydelser i sundhedsvæsenet, der kunne være relevante for deres brugere (5.3.3.6). Derfor kan det yderligt anbefales, at aktivitetsmedarbejderne og de frivillige opkvalificeres, så de får bedre kendskab til de nyeste digitale sundhedsteknologier og -tilbud, som eksempelvis sundhed.dk. Dermed muliggøres det specifikt, at aktivitetscentrene kan bidrage til at fremme ældre med lav SES anvendelse af online sundhedsinformation som sundhedsportalen sundhed.dk.

7.2 Skræddersyede IT-aktiviteter

Anden anbefaling er at skræddersy de IT-relaterede aktiviteter i forhold til ældre med lav SES behov og digitale kompetencer. Dette fremkommer blandt andet gennem den systematiske literatursøgning, som finder, at størstedelen af studierne indleder deres intervention med at lære deltagerne basale computerfærdigheder for at imødekomme deres niveau heraf (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Xie, 2011). Dette pointeres som specielt vigtig for interventionens effekt, når målgruppen er ældre med lav SES (Chang et al., 2020; Chu et al., 2009; Xie, 2011). Dette understøttes yderligt gennem den kvantitative analyse, som finder, at ældre med lav SES, specifikt dem med et lavt uddannelsesniveau, har dårligere digitale sundhedskompetencer (5.1.2). Uddannelsesniveauet påvirker deres viden og færdigheder i at tilgå og anvende sundhedsydelser (Galobardes et al., 2006). Ved at skræddersy aktiviteterne til målgruppens kompetenceniveau muliggøres det, at deres self-efficacy i forhold til at bruge digitale teknologier øges gennem mestringsoplevelser (6.2). Hvilket potentielt kan påvirke deres holdninger og adfærd i forhold til at anvende digitale sundhedsteknologier (6.2). Derfor anbefales det, at IT-aktiviteterne indledningsvist har fokus på at lære brugerne basale digitale kompetencer, således de opnår et funktionelt niveau af digitale sundhedskompetencer.

Dernæst anbefales det, at aktiviteterne tilpasses, således de tager udgangspunkt i målgruppens behov og interesser, hvilket kan faciliteres ved at inddrage målgruppen i, hvad kurserne eller IT-caféerne skal omhandle. Dette skyldes, at både problemanalysen, den systematiske literatursøgning og den kvalitative analyse finder, at det kan være fordelagtigt at inddrage de ældre

med lav SES i aktiviteterne, så deres IT-relaterede behov kan imødekommes (2.4.1.2; 5.2.1.1; 5.3.3.1). Som en del af skræddersyningen anbefales det yderligere, at aktivitetscentrene skal kunne stille de nødvendige faciliteter, som lokaler og IT-udstyr, til rådighed for målgruppen både til kurserne og generelt på aktivitetscentrene, så de ældre altid har adgang til teknologierne. Dette fordi ikke alle ældre ejer de digitale teknologier (5.3.3.3), hvilket specielt kan være tilfældet for ældre med lav SES (Bailey et al., 2015; Ernsting et al., 2017). Dette understøttes ligeledes i den kvantitative analyse, da ældres indkomst er negativt associeret med deres digitale sundhedskompetencer (5.1.2).

Afslutningsvist anbefales det, at IT-aktiviteterne øger de ældre med lav SES self-efficacy i forhold til at anvende digitale teknologier og online sundhedsinformation ved at facilitere mekanismerne mestringsoplevelse, modellering og overtalelse. Dette fordi at self-efficacy blev fundet som værende en central mekanisme og omdrejningspunkt i den systematiske litteratursøgning og i den kvalitative analyse i forhold til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer (5.2.1.3; 5.3.4).

7.3 Facilitering af socialt fællesskab

Tredje anbefaling er at facilitere det sociale fællesskab på aktivitetscentrene som et grundlag for at øge muligheden for socialt netværk samt støtte og derigennem øge de distribuerede digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Anbefalingen tager udgangspunkt i den kvalitative analyse, hvor det for det første fremstår, at aktivitetscentrene kan bidrage til at øge de ældres begrænsede sociale netværk (5.3.5.1). For det andet fremstår det, at brugerne i høj grad opsøger hinanden, de frivillige og aktivitetsmedarbejderne med deres IT-relaterede problemstillinger grundet det sociale fællesskab (5.3.3.4; 5.3.3.5). Dette fordi fællesskabet på centrene skaber et miljø præget af tryghed, åbenhed og tillid, hvor det ikke anskues som et tabu at have dårlige digitale kompetencer (5.3.3.4). I relation hertil giver aktivitetsmedarbejderne udtryk for, at de ofte yder informativ og vejledende social støtte til de ældre. Eksempelvis ved at assistere dem i at navigere i online sundhedsinformation som kommunale hjemmesider og tidsbestilling til vacciner eller COVID-19 test (5.3.4.4). Vigtigheden af det sociale fællesskab understøttes ligeledes af, at ældre med lav SES ofte oplever en usikkerhed og angst ved at bruge digitale teknologier og

online sundhedsinformation (Charness & Boot, 2009; Lober et al., 2006; Werner et al., 2011; 5.3.4.4), men at angsten kan reduceres, når de lærer som en del af et fællesskab (Chu et al., 2009). Fællesskabet på aktivitetscentrene faciliterer dermed, at de ældre med lav SES kan få adgang til et større socialt netværk og vedvarende social støtte, hvor deres barriere for at opnå bedre digitale sundhedskompetencer kan imødekommes.

Yderligere anbefales det at facilitere det sociale fællesskab, fordi den sociale støtte kan minimere den problematik, at ældre med lav SES har svært ved at opnå digitale sundhedskompetencer udover et funktionelt niveau (5.3.5.2). Dette skyldes, at det sociale netværk giver de ældre med lav SES adgang til individer som aktivitetsmedarbejderne, de frivillige og andre ældre. Disse sociale relationer kan gennem deres egne digitale sundhedskompetencer dermed facilitere en øgning af målgruppens distribuerede digitale sundhedskompetencer (Edwards et al., 2015; Lee et al., 2004). Følgelig udgør det sociale fællesskab en vigtig kontekstuel betingelse og derfor anbefaling for at øge de distribuerede digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES ved at facilitere socialt netværk og social støtte.

7.4 Kommunele samarbejdspartnere

Det anbefales som det sidste at sikre et samarbejde mellem aktivitetscentrene og de lokale kommunale opsøgende samt forebyggende tilbud for at få kontakt til borgere med lav SES. Gennem den kvalitative analyse fremgår det, at aktivitetscentrene har oplevet stor succes med at opnå kontakt til brugere gennem deres samarbejde med kommunens opsøgende enheder (5.3.3.2). I den sammenhæng omtales det som en fundamental forudsætning for, at aktivitetscentrene kan opnå kontakt til borgere med lav SES (5.3.3.2). Dette fordi ældre med lav SES i mindre grad tager initiativ til at arrangere sig i frivillige organisationer end ældre med høj SES (Amilton et al., 2019). Et eksempel på et opsøgende tilbud er forebyggende hjemmebesøg, som jævnfør servicelovens §79a skal tilbydes ældre i alle landets kommuner på ≥65 år, der samtidig har en funktionsnedsættelse. Derudover skal de tilbydes, når borgeren fylder 70 år samt bor alene, 75 år, 80 år og 82 år, hvorefter de skal tilbydes årligt (Social- & Indenrigsministeriet, 2019). Desuden kan der gøres brug af de diverse rehabiliterende tilbud i kommunerne, da disse ligeledes nævnes som vigtige tilbud for at opnå kontakt til ældre med lav SES i den kvalitative analyse (5.3.3.2).

Denne anbefaling fremstår ligeledes vigtig, da det kan bidrage til den sociale ulighed i sundhed, hvis det kun er ældre med høj SES, som får gavn af de digitale sundhedsteknologier (2.2). Hvis ikke ældre med lav SES inddrages på aktivitetscentrene, kan der derfor opstå den utilsigtede konsekvens, at aktivitetscentre kun hjælper borgere med høj SES, som i mindre grad har behov for sundhedsydelser (2.2). Dette er en utilsigtet konsekvens, som kan forekomme ved folkesundhedsinterventioner, og beskrives som *equity harms* (Lorenc et al., 2013). Da aktivitetscentrene, som specialet var i kontakt med gennem interviewene, har dette samarbejde, anbefales det at fastholde og videreudvikle dette samarbejde. For andre aktivitetscentre, som ikke har dette samarbejde, anbefales det at opstarte dette kommunale samarbejde.

7.5 Implementering og evaluering af forandringsforslaget

I følgende afsnit redegøres der for, hvordan de ovenstående anbefalinger påtænkes at blive implementeret samt evalueret. For at strukturere implementeringsprocessen tages der udgangspunkt i Bertram et al. (2015) implementeringsfaser; *Undersøgelse, installering, indledende implementering og fuld implementering*.

Gennem specialet er undersøgelsesfasen allerede påbegyndt, da aktivitetscentre er identificeret som potentielle organisationer for at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer. Hertil er der opstillet en overordnet programteori samt anbefalinger for hvordan denne forandring forventes at opnås. For at støtte implementeringen af forandringsforslaget og de dertilhørende anbefalinger samt videreudvikle programteorien anvendes der formativ virkningsevaluering (Krogstrup, 2016). Dette skyldes, at virkningsevaluering kan anvendes til forstå, hvordan et programs aktiviteter bidrager til at skabe en forventet effekt samt identificere betydningsfulde kontekstuelle betingelser og mekanismer herfor (Krogstrup, 2016). Eftersom specialet kun har interviewet aktivitetsmedarbejdere, vil den formative evaluering fokusere på at interviewe ældre med lav SES med henblik på at afdække deres perspektiver på, hvordan aktivitetscentrene kan bidrage til deres digitale sundhedskompetencer. Yderligt bør de interviewes med henblik på at undersøge, hvad de frivilliges IT-kurser/caféer skal indeholde for at imødekomme deres behov som anbefalet (7.2). Ligeledes bør de frivillige inddrages for at afdække deres perspektiver på hvordan aktivitetscentrene, gennem deres kurser/caféer, kan bidrage til at skabe en forandring

for målgruppen. Dette eftersom det blev identificeret, at aktivitetsmedarbejderne havde begrænset kendskab til disse aktiviteter (6.3). Den formative evaluering skal således bidrage til at vurdere målgruppens og aktivitetscentrenes behov, og forstå hvordan aktivitetscentrene kan fremme målgruppens digitale sundhedskompetencer. Denne fase udgør dermed første fase *undersøgelse*, da den bidrager til at vurdere, om programmet skal implementeres (Bertram et al., 2015).

I den anden fase *installering* er formålet at klargøre den organisatoriske, ledelsesmæssige og kompetencemæssige infrastruktur for at kunne igangsætte programmet og den tredje fase *indledende implementering* (Bertram et al., 2015). Indledningsvist tages der udgangspunkt i en lokal installering og implementering af forandringsforslaget på de aktivitetscentre, der har indgået i specialets kvalitative analyse. For at sikre den organisatoriske, ledelsesmæssige samt kompetencemæssige infrastruktur bør der oprettes en styregruppe, som indeholder aktører fra aktivitetscentrene, kommunen, regionen og andre relevante politiske aktører fra sundhedsvæsenet. Styregruppens formål er for det første at koordinere samarbejdet og ansvarsfordelingen mellem aktivitetscentrenes personale samt frivillige og de kommunale aktører, herunder de opsøgende og forebyggende tilbud (7.4). Dernæst skal styregruppen bidrage til at mobilisere de fornødne ressourcer til at kunne opkvalificere de nuværende aktivitetsmedarbejdere, således de opnår basale kompetencer i at bruge en bred vifte af digitale teknologiers styresystemer. Derudover til at tilegne sig de nødvendige faciliteter på aktivitetscentrene som computere, tablets, lokaler og så videre. For det tredje kan styregruppen facilitere at indtænke aktivitetscentrene i den fælles digitaliseringsstrategi ved at inkludere regionale og nationale aktører fra sundhedsvæsenet.

I den *indledende implementering* vil forandringsforslaget blive pilottestet ved at udføre en mindre udrulning af de opstillede IT-relaterede aktiviteter på de tre aktivitetscentre. Pilottestningen har til formål at vurdere aktiviteternes modtagelighed samt effekt og at identificere deres barrierer (Craig et al., 2008). Som en del af pilottestningen vil der ligeledes blive anvendt summativ evaluering i form af både effekt- og virkningsevaluering. Der udføres summativ virkningsevaluering i forhold til alle aktiviteterne for at teste, om de er sket i overensstemmelse med programteoriens antagelser samt for at kunne konkludere, om aktiviteterne har medført deres for-

ventede effekter (Krogstrup, 2016). I den forbindelse udføres der interviews med både de frivillige, aktivitetsmedarbejderne og de ældre med lav SES, der deltager i aktiviteterne, da de forskellige informanter kan bidrage med viden i forhold at teste forskellige dele af programteorien (Manzano, 2016). I forhold til IT-kurserne planlægges pilottestning og effektevaluering gennem et et-armet eksperimentelt design, fordi formålet jævnfør ovenstående er at vurdere aktivitetens indledende effekt (Evans, 2010). Inden interventionens start udføres der baseline måling af deltagernes digitale sundhedskompetencer, hvor der til slut tages endnu en måling, med henblik på at kunne vurdere, om interventionen har haft en signifikant effekt. Yderligere planlægges en follow-up måling to måneder efter kursets afslutning med inspiration fra Chang et al. (2020) for at kunne vurdere kursets langsigtede effekt. Ifølge Bertram et al. (2015) bør modstand forventes i den indledende implementering og programmer bør tilpasses for at kunne implementeres succesfuldt. Derfor har pilottestningen og den summative evaluering ligeledes det formål at identificere barriere samt utilsigtede konsekvenser undervejs for at kunne tilpasse forandringsforslaget og sikre succesfuld implementering heraf. Denne fase af implementeringen samt evalueringen fortsættes, indtil det vurderes, at aktiviteterne kan udføres som påtænkt og opnå den forventede øgning af digitale sundhedskompetencer hos målgruppen. Dette for at kvalitetssikre antagelserne om hvordan interventionen kan leveres som forventet samt opnå sin forventede effekt (Craig et al., 2008).

I den sidste fase *fuld implementering* planlægges en større lokal udrulning af forandringsforslaget og de opstillede aktiviteter i resten af kommunen, hvor de tre aktivitetscentre er placeret. Eftersom det blev identificeret, at der kan være forskel på aktivitetscentrene og deres målgrupper af borgere (5.3.1.1), anskues det vigtigt at sikre, at den organisatoriske, ledelsesmæssige og kompetencemæssige infrastruktur er til stede. Med henblik på en national udrulning af forandringsforslaget findes det vitalt, at denne infrastruktur understøttes, da aktivitetscentre til specialegruppens kendskab ikke findes i alle landets kommuner.

8. Diskussion af forandringsforslag

Følgende diskussionsafsnit tager udgangspunkt i de tilsigtede og utilsigtede konsekvenser, som kan forekomme på baggrund af specialets forandringsforslag om at involvere aktivitetscentre som led i at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer.

8.1 Social ulighed i sundhed

Jævnfør specialets formål er en tilsigtet konsekvens af forandringsforslaget, at det skal medvirke til at reducere risikoen for, at digitaliseringen af sundhedsvæsenet bidrager til den sociale ulighed i sundhed. Ifølge Marmot & Bell (2012) kan den sociale ulighed i sundhed ikke reduceres ved udelukkende at fokusere på en udsat gruppe i samfundet, da de kun udgør én andel af den sociale gradient. Af denne grund bør folkesundhedsmæssige tiltag fokusere på den sociale gradient som en helhed og være proportionelt universelle, hvilket indebærer, at de skal være universelle, men med en intensitet der er proportional med, hvor socialt udsat individer er (Marmot & Bell, 2012). Derfor kan et ensidigt fokus på at øge de digitale sundhedskompetencer hos den andel af ældre, der har den laveste SES, have den utilsigtede konsekvens at være ineffektiv i forhold til specialets formål. Dette udtrykker for det første et behov for, at forandringsforslaget indebærer en universel tilgang. I relation hertil er det fremanalyseret i problemanalysen, at ældre generelt er en udsat gruppe grundet et stort forbrug af sundhedsydelser men et modsat lavt forbrug af digitale sundhedsydelser (2.2). Samtidigt fandt både problemanalysen og den kvantitative analyse, at ældre generelt har lavere digitale sundhedskompetencer (Chesser et al., 2016a). Dermed bør forandringsforslaget være universel således, at det understøtter at øge ældres digitale sundhedskompetencer uanset SES, da disse generelt er en udsat gruppe. Derfor kan aktivitetscentre anskues som et fordelagtigt interventionsmål for at imødekomme denne universelle tilgang, da den kvalitative analyse har fundet, at aktivitetscentre indeholder en bred gruppe af ældre borgere på tværs af SES (5.3.1.1).

Samtidig er det essentielt, at forandringsforslaget bidrager til en proportional indsats, der er mere intens i forhold til at hjælpe ældre med lav SES for at kunne minimere risikoen for at bidrage til den sociale ulighed. Dette fordi denne målgruppe udgør en særligt udsat gruppe i kraft af deres alder og sociale position (2.2). Den proportionnelle indsats muliggøres derfor i stor grad

af aktivitetscentrenes samarbejde med de opsøgende og forebyggende tilbud i kommunerne. Dette fordi at de ældre med lav SES ellers selv skal tage initiativ til at opsøge og anvende aktivitetscentrene, hvilket kan fremstå problematisk. Dette skyldes, at borgere, som er socialt udsatte, har sværere ved at mobilisere overskud til at ændre livsstil (Bak & Vardinghus-Nielsen, 2018), og at ældre med lav SES i mindre grad deltager i frivillige organisationer (Amilton et al., 2019).

Derudover kan det være vigtigt at fokusere på at facilitere de ældre med lav SES deltagelse i selve aktiviteterne på aktivitetscentret. Dette kan eksempelvis gøres ved at forsøge at øge deres self-efficacy i forhold til digitale teknologier og online sundhedsinformation gennem mekanismerne mestringsoplevelser, modellering og overtalelse. I den systematiske litteratursøgning fremstår det, at deltagerne kan øge deres self-efficacy i brugen af online sundhedsinformation på trods af, at de har lav SES (Chu et al., 2009). Samme fremgik af den kvalitative analyse, hvor aktivitetsmedarbejderne eksempelvis havde succes med at overtale eller motivere de ældre med lav SES til at deltage i aktiviteter, som de umiddelbart ikke selv havde overvejet (5.3.4.3). Ved at øge self-efficacy skabes der bedre forudsætninger for, at individet i større grad engagere sig i nye udfordringer (Bandura, 1998), hvorfor self-efficacy fremstår som en fundamental mekanisme for alle individers grundlæggende adfærd.

Desuden kan det være relevant at facilitere social støtte som grundlag for at øge de distribuerede digitale sundhedskompetencer hos de ældre med lav SES, der ikke oplever nogen interesse i at bruge digitale teknologier eller har ekstremt lave digitale kompetencer. Det er derfor vigtigt at sikre, at forandringsforslaget bidrager til en universel samt proportionel indsats målrettet ældre borgere og særligt ældre borgere med lav SES for at kunne reducere risikoen for den utilsigtede konsekvens, at forslaget bidrager til den sociale ulighed i sundhed.

8.2 Aktivitetscentre som en sundhedsfremmende strategi

Anvendelsen af aktivitetscentre som led i at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer fremstår jævnfør specialets formål som en sundhedsfremmende tilgang. Sundhedsfremme indebærer en udvikling af støttende miljøer og lokalsamfund, der kan facilitere social støtte og individers aktive deltagelse i eget helbred (WHO). Det sundhedsfremmende element i foran-

dringsforslaget fremkommer ved, at det er målrettet det organisatoriske og interpersonelle niveau i den socioøkologiske model (Figur 1). Dette ved at anbefalingerne fokuserer på at skabe et omkringliggende miljø og socialt fællesskab på aktivitetscentrene, der kan facilitere målgruppens aktive deltagelse i anvendelsen af digitale sundhedsteknologier. Desuden bidrager forandringsforslaget til at være sundhedsfremmende, da IT-aktiviteterne på aktivitetscentrene har potentialitet til at øge de individuelle og distribuerede digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Dette skyldes, at sundhedsfremme yderligere omhandler at styrke individers kontrol over og aktive deltagelse i eget helbred gennem sundhedsinformation, -uddannelse og livsfærdigheder (WHO). Dermed fremstår forandringsforslaget som havende et sundhedsfremmende perspektiv, hvor aktivitetsmedarbejderne og de frivillige indtager centrale roller på aktivitetscentrene, hvilket understøtter anbefalingen om at opkvalificere aktivitetscentrene digitale kompetencer (7.1).

I relation til ovenstående fandt den kvalitative analyse, at aktivitetsmedarbejderne så en fordel i at have nogle blandt personalet, der havde de påkrævede digitale kompetencer til at hjælpe de ældre, hvis de ikke selv var i stand til det (5.3.3.6). Heraf kan det tolkes, at de interviewede aktivitetsmedarbejdere ikke nødvendigvis selv er motiverede for at blive opkvalificerede til opgaven men hellere så andre udfører den. Dette i lyset af at aktivitetscentrene ligeledes tilbyder en lang række andre aktiviteter som aktivitetsmedarbejderne i varierende omfang varetager (4.2.3), hvorfor IT-relaterede aktiviteter ikke er aktivitetsmedarbejdernes primære fokus. I relation hertil kan manglende motivation hos det frontpersonale, der skal udføre interventioner, være en betydelig begrænsning for, at interventionerne kan opnå deres forventende effekt (Krogstrup, 2016). Dermed kan det fremstå vigtigt, at opkvalificeringen af aktivitetsmedarbejderne ikke fremstår som påtvunget, men som et tilbud, da det ellers kan lede til den utilsigtede konsekvens, at forandringsforslaget ikke formår at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre med lav SES. Dette øger dog fokusset på de frivilliges rolle i forandringsforslaget, hvis aktivitetsmedarbejdernes rolle i IT-aktiviteterne i endnu større grad skal være supplerende. Af denne grund bør begge parter indgå i videreudviklingen af forandringsforslaget for at sikre, at aktiviteterne på centrene kan understøtte en forandring af målgruppens digitale sundhedskompetencer som led i en sundhedsfremmende tilgang.

8.3 Stigmatisering

Stigmatisering af de borgere, som anvender aktivitetscentre, blev identificeret som en mulig utilsigtet konsekvens på baggrund af den kvalitative analyse (5.3.6.1). Dette fremstod ved, at aktivitetsmedarbejderne gav udtryk for, at nogle borgere har det indtryk af aktivitetscentre, at det kun er skrøbelige ældre der anvender et aktivitetscenter (5.3.6.1). Ligeledes oplevede aktivitetsmedarbejderne, at der var en negativ antagelse omkring, at deres aktiviteter var gammeldags og målrettet mere svagelige borgere (5.3.6.1). Der kan derfor opstå den utilsigtet konsekvens, at de ældre borgere ikke har lyst til at anvende aktivitetscentrene, fordi de ikke har lyst til at blive associeret med at være skrøbelige og derigennem blive stigmatiseret. Stigma kan ifølge Goffman betegnes som, et mærke eller en stempling af et individ, som kan have ødelæggende betydning for individets identitet (Vardinghus-Nielsen & Nissen, 2018). Stigma kan medføre skam og er kendetegnet ved, at et individ er eller gør noget som ikke er i overensstemmelse med samfundets normer (Vardinghus-Nielsen & Nissen, 2018). Derfor kan aktivitetscentrene give anledning til en følelse af skam hos de ældre, hvis centrene udelukkende associeres med skrøbelige og udsatte ældre. Derfor er det essentielt at påvirke den opfattelse, som er forbundet med et aktivitetscenter, således at ældre borgere, der ønsker eller anvender et aktivitetscenter, ikke føler sig stemplet af samfundet. Dette fremstod ligeledes som noget aktivitetscentrene havde haft fokus på ved eksempelvis at ændre deres navn fra ældrecenter til aktivitetscentre samt at imødekomme hvilke aktiviteter, den nuværende ældre generation fandt attraktive (5.3.6.1). Stigma kan opstå på baggrund af misinformation, hvorfor en måde at reducere stigmaet på er ved lave informationskampanjer, (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2016). I specialets tilfælde kunne dette indebære en informationskampagne som bidrog med at ældre borgere fik kendskab til hvad aktivitetscentrene er og kan tilbyde af aktiviteter.

9. Konklusion

På baggrund af den øgede digitalisering af sundhedsvæsenet fremstår den utilsigtede konsekvens, at den sociale ulighed i sundhed kan øges. Dette fordi at ældre med lav SES har dårligere forudsætninger for at anvende digitale teknologier, fordi de generelt har lavere digitale sundhedskompetencer. Desuden udgør de en befolkningsgruppe, som har et stort forbrug af sundhedsydelser. I den sammenhæng ses det, at organisationer, der afholder IT-relaterede aktiviteter for ældre, kan være med til at øge deres digitale sundhedskompetencer ved at facilitere øget socialt netværk og støtte samt self-efficacy.

Specialets formål tager dermed udgangspunkt i at tilrettelægge et forandringsforslag for, hvordan organisationer kan inddrages i at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer. Hertil viste den kvantitative analyse en signifikant sammenhæng mellem lav SES og lave digitale sundhedskompetencer hos ældre i en dansk kontekst. Yderligere gav den kvalitative analyse og systematiske litteratursøgning anledning til at anvende aktivitetscentre som organisation til forandring. På baggrund af specialets kvantitative og kvalitative analyser samt litteratursyntese er der udledt fire anbefalinger til, hvordan aktivitetscentre skal bidrage til at øge ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer. For det første skal aktivitetscentre sikre sig at have tilstrækkelige digitale kompetencer, fordelt på frivillige og aktivitetsmedarbejderne, således de kan understøtte brugernes digitale udfordringer. Dernæst skal IT-aktiviteterne skræddersyes, så de imødekommer de ældre med lav SES digitale kompetenceniveau og indholdsmæssige behov. For at sikre at aktivitetscentrene kan få kontakt til ældre med lav SES, skal der være fokus på samarbejdet med kommunale tilbud som forebyggende hjemmebesøg og diverse forebyggelsestilbud. Slutteligt anbefales det at aktivitetscentrene faciliterer et trygt, åbent og tillidsfuldt socialt fællesskab for at øge målgruppens sociale netværk og heraf støtte, da dette kan øge deres self-efficacy samt individuelle og distribuerede digitale sundhedskompetencer.

Dermed bidrager specialet med et forslag til hvordan digitaliseringen af sundhedsvæsenet kan minimere risikoen for at bidrage til den sociale ulighed i sundhed. Dette ved at online sundhedsinformation på sundhedsportaler i mindre grad bliver et særskilt tilbud.

10. Referenceliste

Aalborg Kommune. (2021). *Aktivitetscentre*. Aalborg Kommune. <https://www.aalborg.dk/ael-dre/aktivitetscentre>

Aalborg Universitetshospital. (2020). *Sundhedskompetencer i den danske befolkning*. Aalborg Universitetshospital. <https://aalborguh.rn.dk/forskning/faa-stoette-til-din-forskning/forskningsdataogstatistik/storre-projekter/hls19-projektet>

Ældre Sagen. (2019). *Digital adfærd og præferencer*. (). Ældre Sagen.

Almalik, O., & van den Heuvel, Edwin R. (2018). Testing homogeneity of effect sizes in pooling 2x2 contingency tables from multiple studies: a comparison of methods. *Cogent Mathematics & Statistics*, 5(1), 1478698. 10.1080/25742558.2018.1478698

American Psychological Association. (2021). *Socioeconomic status*. apa.org. <https://www.apa.org/topics/socioeconomic-status>

Amilton, A., Fridberg, T., & Larsen, M. R. (2019). *Ældres frivillige arbejde - udviklingen over tid*. (). København K: Det nationale forsknings og analysecenter for velfærd.

Andersson, M. A. (2015). How do we assign ourselves social status? A cross-cultural test of the cognitive averaging principle. *Social Science Research*, 52, 317-329. 10.1016/j.ssresearch.2015.02.009

Antonio, M. G., Petrovskaya, O., & Lau, F. (2020). The State of Evidence in Patient Portals: Umbrella Review. *Journal of Medical Internet Research; J Med Internet Res*, 22(11), e23851. 10.2196/23851

Arcaya, M. C., Arcaya, A. L., & Subramanian, S. V. (2015). Inequalities in health: definitions, concepts, and theories. *Global Health Action*, 8, 27106. 10.3402/gha.v8.27106

- Arcury, T. A., Sandberg, J. C., Melius, K. P., Quandt, S. A., Leng, X., Latulipe, C., Miller, D. P., Jr, Smith, D. A., & Bertoni, A. G. (2020). Older Adult Internet Use and eHealth Literacy. *Journal of Applied Gerontology : The Official Journal of the Southern Gerontological Society*, 39(2), 141-150. 10.1177/0733464818807468 [doi]
- Azzopardi-Muscat, N., & Sørensen, K. (2019). Towards an equitable digital public health era: promoting equity through a health literacy perspective. *European Journal of Public Health*, 29(Supplement_3), 13-17. 10.1093/eurpub/ckz166
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy in changing societies* (1. udgave ed.). Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1998). Health promotion from the perspective of social cognitive theory. *Psychology & Health*, 13(4), 623-649. 10.1080/08870449808407422
- Bennett, D. A. (2001). How can I deal with missing data in my study? *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 25(5), 464-469.
- Berkman, L. F., Glass, T., Brissette, I., & Seeman, T. E. (2000). From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science & Medicine (1982); Soc Sci Med*, 51(6), 843-857. 10.1016/S0277-9536(00)00065-4
- Bertram, R. M., Blase, K. A., & Fixsen, D. L. (2015). Improving Programs and Outcomes: Implementation Frameworks and Organization Change. *Research on Social Work Practice*, 25(4), 477-487. 10.1177/1049731514537687
- Bøggild, H. (2020). *Bruger-vejledning: Mimers brønd*. ().
- Bøggild, H. (2021). In Strøm A., Hansen S.(Eds.), *Vejledning*
- Brach, C. (2017). The Journey to Become a Health Literate Organization: A Snapshot of Health

- System Improvement. *Studies in Health Technology and Informatics*, 240, 203-237.
- Brach, C., Keller, D., Hernandez, L., Baur, C., Parker, R., Dreyer, B., Schyve, P., Lemerise, A., & Schillinger, D. (2012). Ten Attributes of Health Literate Health Care Organizations. *NAM Perspectives*, 0210.31478/201206a
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. 10.1191/1478088706qp063oa
- Brinkmann, S. (2015). Etik i en kvalitativ verden. In S. Brinkmann, & L. Tanggaard (Eds.), *Kvalitative metoder* (pp. 463-478). Hans Reitzels Forlag.
- Chang, S. J., Yang, E., Lee, K. E., & Ryu, H. (2020). Internet health information education for older adults: A pilot study. *Geriatric Nursing (New York, N.Y.)*, S0197-4572(20)30302-5 [pii]
- Chesser, A., Burke, A., Reyes, J., & Rohrberg, T. (2016a). Navigating the digital divide: A systematic review of eHealth literacy in underserved populations in the United States. *Informatics for Health & Social Care*, 41(1), 1-19. 10.3109/17538157.2014.948171 [doi]
- Chesser, A. K., Keene Woods, N., Smothers, K., & Rogers, N. (2016b). Health Literacy and Older Adults: A Systematic Review. *Gerontology & Geriatric Medicine*, 2, 2333721416630492. 10.1177/2333721416630492
- Choi, M. (2020). Association of eHealth Use, Literacy, Informational Social Support, and Health-Promoting Behaviors: Mediation of Health Self-Efficacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health; Int J Environ Res Public Health*, 17(21), 7890. 10.3390/ijerph17217890
- Choi, N. G., & Dinitto, D. M. (2013a). The digital divide among low-income homebound older adults: Internet use patterns, eHealth literacy, and attitudes toward computer/Internet use.

- Journal of Medical Internet Research*, 15(5), e93. 10.2196/jmir.2645 [doi]
- Choi, N. G., & Dinitto, D. M. (2013b). Internet use among older adults: association with health needs, psychological capital, and social capital. *Journal of Medical Internet Research; J Med Internet Res*, 15(5), e97. 10.2196/jmir.2333
- Chu, A., Huber, J., Mastel-Smith, B., & Cesario, S. (2009). "Partnering with Seniors for Better Health": Computer Use and Internet Health Information Retrieval among Older Adults in a Low Socioeconomic Community. *Journal of the Medical Library Association (JMLA)*, 97(1), 12-20.
- Clement, S., Ibrahim, S., Crichton, N., Wolf, M., & Rowlands, G. (2009). Complex interventions to improve the health of people with limited literacy: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 75(3), 340-351. 10.1016/j.pec.2009.01.008 [doi]
- Collins, S. E. (2016). Associations between socioeconomic factors and alcohol outcomes. *Alcohol Research; Alcohol Res*, 38(1), 83-94.
- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., & Petticrew, M. (2008). Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 337, a1655. 10.1136/bmj.a1655
- Dalstra, J. a. A., Kunst, A. E., Borrell, C., Breeze, E., Cambois, E., Costa, G., Geurts, J. J. M., Lahelma, E., Van Oyen, H., Rasmussen, N. K., Regidor, E., Spadea, T., & Mackenbach, J. P. (2005). Socioeconomic differences in the prevalence of common chronic diseases: an overview of eight European countries. *International Journal of Epidemiology*, 34(2), 316-326. 10.1093/ije/dyh386

- Danmarks Statistik. (2015). *IT-anvendelse i befolkningen 2015*. (). København: Danmarks Statistik.
- Danmarks Statistik. (2020). *Lægebesøg efter nøgletal, ydelsesart, socioøkonomisk status, køn og alder*. Danmarks Statistik. <https://www.statistikbanken.dk/10051>
- Danske Regioner. (2020a). *Digitalt: Sundhed for dig*. Danske Regioner. <https://www.regioner.dk/sundhed/digitalt-sundhed-for-dig/taet-paa-borgerens-hverdag>
- Danske Regioner. (2020b). *Sundhed for dig - Regionernes samarbejde om digitalisering*. ().
- Datatilsynet. (2021). *Hvad er personoplysninger?* Datatilsynet. <https://www.datatilsynet.dk/databeskyttelse/hvad-er-personoplysninger>
- Datatilsynet, Erhvervsstyrelsen, Justitsministeriet, & Digitaliseringsstyrelsen. (2017). *Databeskyttelsesforordningen: En introduktion til de kommende, nye regler om beskyttelse af personoplysninger*. (). [https://www.datatilsynet.dk/Media/2/3/Generel%20informationspjece%20\(3\).pdf](https://www.datatilsynet.dk/Media/2/3/Generel%20informationspjece%20(3).pdf)
- Del Giudice, P., Bravo, G., Poletto, M., De Odorico, A., Conte, A., Brunelli, L., Arnoldo, L., & Brusaferro, S. (2018). Correlation Between eHealth Literacy and Health Literacy Using the eHealth Literacy Scale and Real-Life Experiences in the Health Sector as a Proxy Measure of Functional Health Literacy: Cross-Sectional Web-Based Survey. *Journal of Medical Internet Research*, 20(10), 53. 10.2196/jmir.9401
- Dury, S., De Donder, L., De Witte, N., Buffel, T., Jacquet, W., & Verté, D. (2015). To Volunteer or Not: The Influence of Individual Characteristics, Resources, and Social Factors on the Likelihood of Volunteering by Older Adults. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 44(6), 1107-1128. 10.1177/0899764014556773

- EBSCO. (2021). *Cinahl database*. EBSCO. <https://www.ebsco.com/products/research-databases/cinahl-database>
- Edwards, M., Wood, F., Davies, M., & Edwards, A. (2015). 'Distributed health literacy': longitudinal qualitative analysis of the roles of health literacy mediators and social networks of people living with a long-term health condition. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 18(5), 1180-1193. 10.1111/hex.12093
- Embase. (2021). *About Embase*. Embase. <https://www.elsevier.com/solutions/embase-biomedical-research>
- Evans, S. R. (2010). Clinical trial structures. *Journal of Experimental Stroke & Translational Medicine*, 3(1), 8-18. 10.6030/1939-067x-3.1.8
- Fernández-Ballesteros, R., Zamarrón, M. D., Díez-Nicolás, J., López-Bravo, M. D., Molina, M. Á, & Schettini, R. (2011). Productivity in Old Age. *Research on Aging*, 33(2), 205-226. 10.1177/0164027510395398
- Forsikring og Pension. (2020). *Tilbagetrækningsalder fra arbejdsmarkedet*. ().
- Francoeur, R. B. (2002). Use of an Income-Equivalence Scale to Understand Age-Related Changes in Financial Strain. *Research on Aging*, 24(4), 445-472. 10.1177/01627502024004003
- Galobardes, B., Shaw, M., Lawlor, D. A., Lynch, J. W., & Davey Smith, G. (2006). Indicators of socioeconomic position (part 1). *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(1), 7-12. 10.1136/jech.2004.023531
- Guo, Z., Zhao, S. Z., Guo, N., Wu, Y., Weng, X., Wong, J. Y., Lam, T. H., & Wang, M. P. (2021). Socioeconomic Disparities in eHealth Literacy and Preventive Behaviors During the COVID-19 Pandemic in Hong Kong: Cross-sectional Study. *Journal of Medical Internet Research*, 23(4),

e24577. 10.2196/24577

Han, H., Gleason, K. T., Sun, C., Miller, H. N., Kang, S. J., Chow, S., Anderson, R., Nagy, P., &

Bauer, T. (2019). Using Patient Portals to Improve Patient Outcomes: Systematic Review. *JMIR Human Factors*, 6(4), e15038. 10.2196/15038

Herning Kommune. (2021). *Værd at vide om aktivitetscentre og -huse*. Herning Kommune.

<https://aktiv.herning.dk/vaerd-at-vide>

Hoebel, J., & Lampert, T. (2020). Subjective social status and health: Multidisciplinary explanations and methodological challenges. *Journal of Health Psychology*, 25(2), 173-185.

10.1177/1359105318800804

Holt, K. A., Karnoe, A., Overgaard, D., Nielsen, S. E., Kayser, L., Røder, M. E., & From, G. (2019).

Differences in the Level of Electronic Health Literacy Between Users and Nonusers of Digital Health Services: An Exploratory Survey of a Group of Medical Outpatients. *Interactive Journal of Medical Research*, 8(2), e8423. 10.2196/ijmr.8423

Irizarry, T., Shoemaker, J., Nilsen, M. L., Czaja, S., Beach, S., & DeVito Dabbs, A. (2017). Patient

Portals as a Tool for Health Care Engagement: A Mixed-Method Study of Older Adults With Varying Levels of Health Literacy and Prior Patient Portal Use. *Journal of Medical Internet Research*, 19(3), e99. 10.2196/jmir.7099

Jakobsson, E., Nygård, 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; Scand J Caring Sci*, 33(2), 380-389. 10.1111/scs.12634

Jensen, H. A. R., Davidsen, M., Ekholm, O., & Christensen, A. I. (2018). *Danskernes Sundhed - Den National Sundhedsprofil 2017*. (). København: Sundhedsstyrelsen.

- Jensen, J. D., King, A. J., Davis, L. A., & Guntzville, L. M. (2010). Utilization of internet technology by low-income adults: the role of health literacy, health numeracy, and computer assistance. *Journal of Aging and Health*, 22(6), 804-826. 10.1177/0898264310366161 [doi]
- Juul, S. (2012). *Epidemiologi og evidens* (2. udgave ed.). Munksgaard.
- Kawachi, I., Subramanian, S. V., & Almeida-Filho, N. (2002). A glossary for health inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(9), 647-652. 10.1136/jech.56.9.647
- Kim, H., & Xie, B. (2017). Health literacy in the eHealth era: A systematic review of the literature. *Patient Education and Counseling; Patient Educ Couns*, 100(6), 1073-1082. 10.1016/j.pec.2017.01.015
- Kirkwood, B., R., & Sterne, J. A. C. (2003). *Essential Medical Statistics* (2. udgave ed.). Blackwell Publishing Ltd.
- Kivimäki, M., Batty, G. D., Pentti, J., Shipley, M. J., Sipilä, P. N., Nyberg, S. T., Suominen, S. B., Oksanen, T., Stenholm, S., Virtanen, M., Marmot, M. G., Singh-Manoux, A., Brunner, E. J., Lindbohm, J. V., Ferrie, J. E., & Vahtera, J. (2020). Association between socioeconomic status and the development of mental and physical health conditions in adulthood: a multi-cohort study. *The Lancet. Public Health*, 5(3), e140-e149. 10.1016/S2468-2667(19)30248-8
- Københavns Kommune. (2021). *Aktivitetcentre og -klubber*. Aktiv i København. <https://aktiv.kk.dk/aktivitetcentre-og-klubber>
- Krogstrup, H. K. (2016). *Evalueringsmodeller* (3rd ed.). Hans Reitzels Forlag.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Interview : det kvalitative forskningsinterview som håndværk* (3rd ed.). Hans Reitzel.
- Lagana, L. (2008). Enhancing the Attitudes and Self-Efficacy of Older Adults Toward Computers

- and the Internet: Results of a Pilot Study. *Educational Gerontology*, 34(9), 831.
- 10.1080/03601270802243713
- Lakens, D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4, 863.
- 10.3389/fpsyg.2013.00863
- Lancaster, K., Abuzour, A., Khaira, M., Mathers, A., Chan, A., Bui, V., Lok, A., Thabane, L., & Dolovich, L. (2018). The Use and Effects of Electronic Health Tools for Patient Self-Monitoring and Reporting of Outcomes Following Medication Use: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 20(12), e294. 10.2196/jmir.9284 [doi]
- Lang, F. R., Staudinger, U. M., & Carstensen, L. L. (1998). Perspectives on socioemotional selectivity in late life: how personality and social context do (and do not) make a difference. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences; J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*, 53(1), P21-P30. 10.1093/geronb/53B.1.P21
- Latulippe, K., Hamel, C., & Giroux, D. (2017). Social Health Inequalities and eHealth: A Literature Review With Qualitative Synthesis of Theoretical and Empirical Studies. *Journal of Medical Internet Research; J Med Internet Res*, 19(4), e136. 10.2196/jmir.6731
- Launsø, L., Olsen, L., & Rieper, O. (2017). *Forskning om og med mennesker* (7. udgave ed.). Munksgaard.
- Lee, O. E., & Kim, D. (2019). Bridging the Digital Divide for Older Adults via Intergenerational Mentor-Up. *Research on Social Work Practice*, 29(7), 786-795. 10.1177/1049731518810798
- Lee, S. D., Arozullah, A. M., & Cho, Y. I. (2004). Health literacy, social support, and health: a research agenda. *Social Science & Medicine (1982); Soc Sci Med*, 58(7), 1309-1321.

10.1016/S0277-9536(03)00329-0

Link, B. G., & Phelan, J. (1995). Social conditions as fundamental causes of disease. *Journal of Health and Social Behavior, Spec No*, 80-94.

Lorenc, T., Petticrew, M., Welch, V., & Tugwell, P. (2013). What types of interventions generate inequalities? Evidence from systematic reviews. *Journal of Epidemiology and Community Health (1979); J Epidemiol Community Health*, 67(2), 190-83. 10.1136/jech-2012-201257

Lund, H., Juhl, C., Andreasen, J., & Møller, A. (2014). *Håndbog i litteratursøgning og kritisk læsning*. Munksgaard.

Manzano, A. (2016). The craft of interviewing in realist evaluation. *Evaluation (London, England.1995)*, 22(3), 342-360. 10.1177/1356389016638615

Marmot, M., & Bell, R. (2012). Fair society, healthy lives. *Public Health (London); Public Health*, 126(1), S4-S10. 10.1016/j.puhe.2012.05.014

Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design* (3. udgave ed.). Sage Publications.

McAlister, A. L., Perry, C. L., & Parcel, G. S. (2008). How individuals, environments, and health behaviors interact - Social cognitive theory. In K. Glanz, B. K. Rimer & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education - Theory, research and practice* (pp. 169-188). Jossey-Bass.

McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A., & Glanz, K. (1988). An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. *Health Education & Behavior*, 15(4), 351-377.

10.1177/109019818801500401

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research : a guide to design and implementation*. Jossey-Bass.

- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. 10.1371/journal.pmed.1000097
- M-POHL. (2021). *HLS19 Project*. M-POHL. https://m-pohl.net/HLS19_Project
- Nahm, E., Zhu, S., Bellantoni, M., Keldsen, L., Russomanno, V., Rietschel, M., Majid, T., Son, H., & Smith, L. (2019). The Effects of a Theory-Based Patient Portal e-Learning Program for Older Adults with Chronic Illnesses. *Telemedicine Journal and E-Health; Telemed J E Health*, 25(10), 94-951. 10.1089/tmj.2018.0184
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2016). *Ending Discrimination Against People with Mental and Substance Use Disorders: The Evidence for Stigma Change*. National Academies Press (US).
- Norman, C. D., & Skinner, H. A. (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *Journal of Medical Internet Research*, 8(2), e9. 10.2196/jmir.8.2.e9
- OECD, European Union, & UNESCO Institute for Statistics. (2015). *ISCED 2011 Operational manual: Guidelines for classifying national education programmes and related qualifications*. ().OECD Publishing. <https://circabc.europa.eu/sd/a/84d88f97-9cc7-45be-963f-ed088440b04b/ISCED%202011%20Operational%20Manual.pdf>
- Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D., Pinheiro, P., & Sørensen, K. (2019). *International Handbook of Health Literacy*. Policy Press.
- Phillips, D. L., & Clancy, K. J. (1972). Some Effects of "Social Desirability" in Survey Studies. *American Journal of Sociology*, 77(5), 921-940. <http://www.jstor.org/stable/2776929>
- Pourrazavi, S., Kouzekanani, K., Bazargan-Hejazi, S., Shaghaghi, A., Hashemiparast, M., Fathifar,

- Z., & Allahverdipour, H. (2020). Theory-based E-health literacy interventions in older adults: a systematic review. *Archives of Public Health*, 78(1), 1-8. 10.1186/s13690-020-00455-6
- Präg, P. (2020). Subjective socio-economic status predicts self-rated health irrespective of objective family socio-economic background. *Scandinavian Journal of Public Health*, 48(7), 707-714. 10.1177/1403494820926053
- ProQuest. (2021a). *Advanced search*. ProQuest. <https://proquest.libguides.com/proquestplatform/advanced>
- ProQuest. (2021b). *ProQuest Central*. ProQuest. <https://proquest.libguides.com/pqc/content#slg-box-26010617>
- Pubmed. (2021). *About - Pubmed*. Pubmed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>
- Regeringen, & Danske Regioner. (2020). Aftale om regionernes økonomi for 2021.
- Reiners, F., Sturm, J., Bouw, L. J. W., & Wouters, E. J. M. (2019). Sociodemographic Factors Influencing the Use of eHealth in People with Chronic Diseases. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(4)10.3390/ijerph16040645
- Reti, S. R., Feldman, H. J., Ross, S. E., & Safran, C. (2010). Improving personal health records for patient-centered care. *Journal of the American Medical Informatics Association: JAMIA*, 17(2), 192-195. 10.1136/jamia.2009.000927
- Rienecker, L., & Jørgensen, P. S. (2017). *Den gode opgave* (5. udgave ed.). Samfundslitteratur.
- Shiferaw, K. B., & Mehari, E. A. (2019). Internet use and eHealth literacy among health-care professionals in a resource limited setting: a cross-sectional survey. *Advances in Medical Education and Practice*, 10, 563-570. 10.2147/AMEP.S205414 [doi]
- Slots - og Kulturstyrelsen. (2019). *Mediernes udvikling i Danmark - Internetbrug og enheder*

2019. (). *MEDIERNESUDVIKLING.SLKS.DK*
- Social- & Indenrigsministeriet. (2019). *Serviceoven*. Retsinformation. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2019/798#id07d031ca-cb6e-496b-871d-b4d4db9b1bda>
- Song, M., Lin, F., Ward, S. E., & Fine, J. P. (2013). Composite variables: when and how. *Nursing Research*, 62(1), 45-49. 10.1097/NNR.0b013e3182741948
- Sonne-Ragans, V. (2012). *Anvendt videnskabsteori : reflekteret teoribog i videnskabelige opgaver*. Samfundslitteratur.
- Sundheds- og Ældreministeriet, Finansministeriet, Danske Regioner, & Kommunernes Landsfor-
ening. (2018). *Ét sikkert og sammenhængende sundhedsnetværk for alle: Strategi for digital
sundhed 2018-2022*. ().
- Sundhedsstyrelsen. (2021a). *COVID-19: Forebyggelse af smittespredning*. (). Sundhedsstyrelsen.
[https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2020/Corona/Forebyggelse-af-smittespredning/Fo-
rebyggelse-af-smittespredning-publika-
tion.ashx?la=da&hash=FD3E64042EEDB7A6C3305BD37A003B5B58B1BC79](https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2020/Corona/Forebyggelse-af-smittespredning/Fo-
rebyggelse-af-smittespredning-publika-
tion.ashx?la=da&hash=FD3E64042EEDB7A6C3305BD37A003B5B58B1BC79)
- Sundhedsstyrelsen. (2021b). *Personer med øget risiko ved COVID-19*. (). [https://www.sst.dk/-
/media/Udgivelser/2020/Corona/Oeget-risiko/Pjece-Personer-i-oeget-risiko---Fagligt-grund-
lag.ashx?la=da&hash=E7CCE677FACE1651369B2B98074721FE11B35CF9](https://www.sst.dk/-
/media/Udgivelser/2020/Corona/Oeget-risiko/Pjece-Personer-i-oeget-risiko---Fagligt-grund-
lag.ashx?la=da&hash=E7CCE677FACE1651369B2B98074721FE11B35CF9)
- Szklo, M., & Nieto, F. J. (2019). *Epidemiology - Beyond the basics* (4. udgave ed.). Jones & Bart-
lett Learning.
- Tsai, H. S., Shillair, R., & Cotten, S. R. (2017). Social Support and "Playing Around": An Examina-
tion of How Older Adults Acquire Digital Literacy With Tablet Computers. *Journal of Applied
Gerontology : The Official Journal of the Southern Gerontological Society*, 36(1), 29-55.

0733464815609440 [pii]

Udesen, C. H., Skaarup, C., Petersen, M. N. S., & Ersbøll, A. K. (2020). *Social ulighed i sundhed og sygdom*. (). Sundhedsstyrelsen.

van der Heide, I., Rademakers, J., Schipper, M., Droomers, M., Sørensen, K., & Ueters, E. (2013). Health literacy of Dutch adults: a cross sectional survey. *BMC Public Health*, 13, 179.

10.1186/1471-2458-13-179

Vardinghus-Nielsen, H., & Nissen, M. A. (2018). Hvordan sociale forhold kan gøre mennesker syge. In A. Dalsgaard, & L. Meldgaard (Eds.), *Sociologi for sundhedsprofessionelle* (1st ed.,). Gads forlag.

Viswanath, K. (2008). Perspectives on models of interpersonal health behavior. In K. Glanz, B. K. Rimer & K. Viswanath (Eds.), *Health behavior and health education - Theory, research and practice* (pp. 271-282). Jossey-Bass.

Wad, P. (2015). Realistisk videnskabsfilosofi og kritisk realisme. In M. H. Jacobsen, K. Lippert-Rasmussen & P. Nedergaard (Eds.), *Videnskabsteori i statskundskab, sociologi og forvaltning* (3rd ed., pp. 365-391). Hans Reitzels Forlag, København.

Wangberg, S. C., Andreassen, H. K., Prokosch, H., Santana, S. M. V., Sørensen, T., & Chronaki, C. E. (2008). Relations between Internet use, socio-economic status (SES), social support and subjective health. *Health Promotion International; Health Promot Int*, 23(1), 70-77.

10.1093/heapro/dam039

Watkins, I., & Xie, B. (2014). eHealth literacy interventions for older adults: a systematic review of the literature. *Journal of Medical Internet Research*, 16(11), e225. 10.2196/jmir.3318 [doi]

Weyers, S., Dragano, N., Möbus, S., Beck, E., Stang, A., Möhlenkamp, S., Jöckel, K. H., Erbel, R.,

- & Siegrist, J. (2008). Low socio-economic position is associated with poor social networks and social support: results from the Heinz Nixdorf Recall Study. *International Journal for Equity in Health; Int J Equity Health*, 7(1), 13. 10.1186/1475-9276-7-13
- Wild, K. V., Mattek, N. C., Maxwell, S. A., Dodge, H. H., Jimison, H. B., & Kaye, J. A. (2012). Computer-related self-efficacy and anxiety in older adults with and without mild cognitive impairment. *Alzheimer's & Dementia: The Journal of the Alzheimer's Association*, 8(6), 544-552. 10.1016/j.jalz.2011.12.008
- World Medical Association. (2018). *WMA Declaration of Helsinki*. World Medical Association. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/>
- Xie, B. (2011). Effects of an eHealth literacy intervention for older adults. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4), e90. 10.2196/jmir.1880 [doi]

11. Bilag

11.1 Bilag 1: Syntax til kvantitativ analyse

```
Libname SPEC "\\secure-fs.srv.aau.dk\FSV-Secure\Projects\21gr10310@hst.aau.dk"; /*Rensning af data*/
Data TEST; /*Laver nyt datasæt ud fra hls19c*/
    Set spec.hls19c;
    If kroniske_sygdomme_complete=. then delete; /*Sletter alle observationer, der har færdiggjort sidste del
af spørgeskemaet*/
    If kroniske_sygdomme_complete=0 then delete;
    If kroniske_sygdomme_complete=1 then delete;
    Format _all_;
    Run;
```

```
Libname SPEC "\\secure-fs.srv.aau.dk\FSV-Secure\Projects\21gr10310@hst.aau.dk"; /*Analyse på alle påbegyn-
des*/
```

```
Proc contents data=spec.hls19c order=varnum; /*Overblik over datasættet*/
    Run;
```

```
Data spec.spec1; /*Laver nyt datasæt ud fra hls19c*/
```

```
    Set spec.hls19c (keep= cdet2 cdet6 cdet11 cdet7 cdet12 dknat1 dknat2 dknat3 ossup2 opdhl21 opdhl22
opdhl23 opdhl24 opdhl25 opdhl26 opdhl27 opdhl28 chstat1 cdet8); /*Beholder vores variabler*/
```

```
    If cdet2 =. then delete; /*Sletter observationer med missing værdier*/
```

```
    If cdet6 =. then delete;
```

```
    If cdet11 =. then delete;
```

```
    If cdet7 =. then delete;
```

```
    If cdet7 =9 then delete; /*Sletter 'andet'-værdien i variablen med beskæftigelse*/
```

```
    If cdet12 =. then delete;
```

```
    If dknat1 =. then delete;
```

```
    If dknat2 =. then delete;
```

```
    If dknat3 =. then delete;
```

```
    If ossup2 =. then delete;
```

```
    If opdhl21 =. then delete;
```

```
    If opdhl22 =. then delete;
```

```
    If opdhl23 =. then delete;
```

```
    If opdhl24 =. then delete;
```

```
    If opdhl25 =. then delete;
```

```
    If opdhl26 =. then delete;
```

```
    If opdhl27 =. then delete;
```

```
    If opdhl28 =. then delete;
```

```
    If chstat1 =. then delete;
```

```
    If cdet8 =. then delete;
```

```
    Format _all_; /*Lægger alle formater på variablerne*/
```

```
    DSK = opdhl21 + opdhl22 + opdhl23 + opdhl24 + opdhl25 + opdhl26 + opdhl27 + opdhl28;
```

```
    Run; /*3344 observationer tilbage ud af 29998*/
```

```
Proc format; /*Laver format til DSK*/
```

```
    Value DSKdiko
```

```
    8 -< 20 = 'Lav DSK'
```

```
    20 - 32 = 'Høj DSK';
```

```
    Run;
```

```
Data spec.spec1; /*Sætter det nye format på DSK-variablen*/
```

```
    Set spec.spec1;
```

```
    Format DSK DSKdiko.;
```

```
    Run;
```

```

Proc univariate; /*Beskrivelse af fordelingen af alder som kontinuert variabel på DSK*/
    Class dsk;
    Var cdet2;
    Run;
Proc format; /*Laver formater*/
    Value Alderdiko
    Low < 60 = 'Under 60 år'
    60 - high = '60 år eller over';
    Value uddkat
    1-4 = 'Lavere uddannelsesniveau'
    5-8 = 'Højere uddannelsesniveau';
    Value indkat
    1-2 = 'Let'
    3-4 = 'Svært';
    Value Beskat
    1,2,3,6,8 = 'På arbejdsmarkedet'
    4,5,7 = 'Ikke på arbejdsmarkedet';
    Value seskat
    1 < 5 = 'Selvvurderet lav'
    5 - 10 = 'Selvvurderet høj';
    Value samkat
    1 = 'Ja'
    2 = 'Nej';
    Value lokkat
    1-2 = 'Ja, ofte/nogle gange'
    3-4 = 'Nej eller sjældent';
    Value helkat
    1-2 = 'Godt'
    3-5 = 'Nogenlunde/dårligt';
    Run;
Data spec.spec1; /*Sætter formater på variabler*/
    Set spec.spec1;
    Format cdet2 alderdiko. dsk dskdiko. cdet6 uddkat. cdet11 indkat. cdet7 beskat. cdet12 seskat. sambo-
ende samkat. ossup2 lokkat. chstat1 helkat.;
    Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af alder på DSK*/
    Tables cdet2*DSK /chisq;
    Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af uddannelse på DSK*/
    Tables cdet6*DSK /chisq;
    Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af indkomst på DSK*/
    Tables cdet11*DSK /chisq;
    Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af beskæftigelse på DSK*/
    Tables cdet7*DSK /chisq;
    Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af selvvurderet SES på DSK*/
    Tables cdet12*DSK /chisq;
    Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af samboende på DSK*/
    Tables samboende*DSK /chisq;
    Run;

```

```

Proc freq; /*Hypotesetestning af involveret i lokalsamfund på DSK*/
  Tables ossup2*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af selvvrurderet helbred på DSK*/
  Tables chstat1*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Hypotesetestning af sundhedsfaglig uddannelse på DSK*/
  Tables cdet8*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af alder på DSK stratificeret for selvvrurderet helbred */
  Tables chstat1*cdet2*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af alder på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet2*DSK /cmh;
Run;
Proc logistic data=spec.spec1; /*Beregning af ujusteret OR for alder vha. logistisk regression*/
  Class DSK (ref='Høj DSK') cdet2 (ref='Under 60 år');
  Model DSK=cdet2;
Run;
Proc logistic data=spec.spec1; /*Beregning af justeret OR for alder vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet2 (ref='Under 60 år') chstat1;
  Model DSK=cdet2 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec1; /*Beregning af justeret OR for alder vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet2 (ref='Under 60 år') cdet8;
  Model DSK=cdet2 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec1; /*Beregning af justeret OR for alder vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet2 (ref='Under 60 år') chstat1 cdet8;
  Model DSK=cdet2 chstat1 cdet8;
Run;

Libname SPEC "\\secure-fs.srv.aau.dk\FSV-Secure\Projects\21gr10310@hst.aau.dk"; /*Analyse på aldersgruppen
<60 år påbegyndes*/
Data spec.spec3; /*Laver nyt datasæt ud fra hls19c*/
  Set spec.hls19c (keep= cdet2 cdet6 cdet11 cdet7 cdet12 dknat1 dknat2 dknat3 ossup2 opdhl21 opdhl22
opdhl23 opdhl24 opdhl25 opdhl26 opdhl27 opdhl28 chstat1 cdet8); /*Beholder vores variabler*/
  If cdet2 =. then delete; /*Sletter observationer med missing værdier*/
  If cdet2 >=60 then delete;
  If cdet6 =. then delete;
  If cdet11 =. then delete;
  If cdet7 =. then delete;
  If cdet7 =9 then delete; /*Sletter 'andet' -værdien i variablen med beskæftigelse*/
  If cdet12 =. then delete;
  If dknat1 =. then delete;
  If dknat2 =. then delete;
  If dknat3 =. then delete;
  If ossup2 =. then delete;
  If opdhl21 =. then delete;
  If opdhl22 =. then delete;
  If opdhl23 =. then delete;
  If opdhl24 =. then delete;
  If opdhl25 =. then delete;

```

```

If opdh126 = . then delete;
If opdh127 = . then delete;
If opdh128 = . then delete;
If chstat1 = . then delete;
If cdet8 = . then delete;
Format _all_ /*Lægger alle formater på variablerne*/
DSK = opdh121 + opdh122 + opdh123 + opdh124 + opdh125 + opdh126 + opdh127 + opdh128;
Samboende = .;
If (dknat1=2) or (dknat2=2) or (dknat3=2) then samboende = 2;
If (dknat1=1) or (dknat2=1) or (dknat3=1) then samboende = 1;
Run; /*1660 observationer tilbage ud af 29998*/

Proc format; /*Laver formater*/
  Value DSKdiko
    8 -< 20 = 'Lav DSK'
    20 - 32 = 'Høj DSK';
  Value uddkat
    1-4 = 'Lavere uddannelsesniveau'
    5-8 = 'Højere uddannelsesniveau';
  Value indkat
    1-2 = 'Let'
    3-4 = 'Svært';
  Value Beskat
    1,2,3,6,8 = 'På arbejdsmarkedet'
    4,5,7 = 'Ikke på arbejdsmarkedet';
  Value seskat
    1 -< 5 = 'Selvvurderet lav'
    5 - 10 = 'Selvvurderet høj';
  Value samkat
    1 = 'Ja'
    2 = 'Nej';
  Value lokkat
    1-2 = 'Ja, ofte/nogle gange'
    3-4 = 'Nej eller sjældent';
  Value helkat
    1-2 = 'Godt'
    3-5 = 'Nogenlunde/dårligt';
Run;

Data spec.spec3; /*Sætter formater på variabler*/
  Set spec.spec3;
  Format dsk dskdiko. cdet6 uddkat. cdet11 indkat. cdet7 beskat. cdet12 seskat. samboende samkat. os-
sup2 lokkat. chstat1 helkat.;
Run;

Proc freq; /*Hypotesetestning af uddannelsesniveau og DSK*/
  Tables cdet6*DSK /chisq;
Run;

Proc freq; /*Homogenitetstest af uddannelsesniveau på DSK stratificeret for selvvurderet helbred */
  Tables chstat1*cdet6*DSK /cmh;
Run;

Proc freq; /*Homogenitetstest af uddannelsesniveau på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet6*DSK /cmh;
Run;

Proc freq; /*Hypotestning af indkomst på DSK*/
  Tables cdet11*DSK /chisq;

```

```

Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af indkomst på DSK stratificeret for selvvrderet helbred*/
  Tables chstat1*cdet11*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af indkomst på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet11*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af beskæftigelse og DSK*/
  Tables cdet7*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af beskæftigelse på DSK stratificeret for selvvrderet helbred */
  Tables chstat1*cdet7*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af beskæftigelse på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet7*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af selvvrderet SES på DSK*/
  Tables cdet12*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af selvvrderet SES på DSK stratificeret for selvvrderet helbred */
  Tables chstat1*cdet12*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af selvvrderet SES på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet12*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af samboende på DSK*/
  Tables samboende*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af samboende på DSK stratificeret for selvvrderet helbred */
  Tables chstat1*samboende*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af samboende på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*samboende*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af involveret i lokalsamfund på DSK*/
  Tables ossup2*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af involveret i lokalsamfund på DSK stratificeret for selvvrderet helbred */
  Tables chstat1*ossup2*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af involveret i lokalsamfund på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse*/
  Tables cdet8*ossup2*DSK /cmh;
Run;

Proc freq; /*Fordeling af selvvrderet helbred på DSK*/
  Tables chstat1*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Fordeling af involveret i lokalsamfund på DSK*/
  Tables cdet8*DSK /chisq;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af ujusteret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
  Class DSK (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau');
  Model DSK=cdet6;

```

```

Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau') chstat1;
  Model DSK=cdet6 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau') cdet8;
  Model DSK=cdet6 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau') chstat1 cdet8;
  Model DSK=cdet6 chstat1 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af ujusteret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let');
  Model DSK=cdet11;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let') chstat1;
  Model DSK=cdet11 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let') cdet8;
  Model DSK=cdet11 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let') chstat1 cdet8;
  Model DSK=cdet11 chstat1 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af ujusteret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet');
  Model DSK=cdet7;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet') chstat1;
  Model DSK=cdet7 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet') cdet8;
  Model DSK=cdet7 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet') chstat1 cdet8;
  Model DSK=cdet7 chstat1 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af ujusteret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj');
  Model DSK=cdet12;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj') chstat1;
  Model DSK=cdet12 chstat1;
Run;

```

```

Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj') cdet8;
  Model DSK=cdet12 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj') chstat1 cdet8;
  Model DSK=cdet12 chstat1 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af ujusteret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja');
  Model DSK=samboende;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja') chstat1;
  Model DSK=samboende chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja') cdet8;
  Model DSK=samboende cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja') chstat1 cdet8;
  Model DSK=samboende chstat1 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af ujusteret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange');
  Model DSK=ossup2;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange') chstat1;
  Model DSK=ossup2 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange') cdet8;
  Model DSK=ossup2 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec3; /*Beregning af justeret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange') chstat1 cdet8;
  Model DSK=ossup2 chstat1 cdet8;
Run;

Libname SPEC "\\secure-fs.srv.aau.dk\FSV-Secure\Projects\21gr10310@hst.aau.dk"; /*Analyse på aldersgruppen
≥60 år påbegyndes*/
Data spec.spec2; /*Laver nyt datasæt ud fra hls19c*/
  Set spec.hls19c (keep= cdet2 cdet6 cdet11 cdet7 cdet12 dknat1 dknat2 dknat3 ossup2 opdhl21 opdhl22
opdhl23 opdhl24 opdhl25 opdhl26 opdhl27 opdhl28 chstat1 cdet8); /*Beholder vores variabler*/
  If cdet2 =. then delete; /*Sletter observationer med missing værdier*/
  If cdet2 <60 then delete;
  If cdet6 =. then delete;
  If cdet11 =. then delete;
  If cdet7 =. then delete;
  If cdet7 =9 then delete; /*Sletter 'andet'-værdien i variablen med beskæftigelse*/
  If cdet12 =. then delete;

```



```

If dknat1 =. then delete;
If dknat2 =. then delete;
If dknat3 =. then delete;
If ossup2 =. then delete;
If opdhl21 =. then delete;
If opdhl22 =. then delete;
If opdhl23 =. then delete;
If opdhl24 =. then delete;
If opdhl25 =. then delete;
If opdhl26 =. then delete;
If opdhl27 =. then delete;
If opdhl28 =. then delete;
If chstat1 =. then delete;
If cdet8 =. then delete;
Format _all_ /*Lægger alle formater på variablerne*/
DSK = opdhl21 + opdhl22 + opdhl23 + opdhl24 + opdhl25 + opdhl26 + opdhl27 + opdhl28;
Samboende = .;
If (dknat1=2) or (dknat2=2) or (dknat3=2) then samboende = 2;
If (dknat1=1) or (dknat2=1) or (dknat3=1) then samboende = 1;
Run; /*1684 observationer tilbage ud af 29998*/

Proc format; /*Laver formater*/
Value DSKdiko
8 -< 20 = 'Lav DSK'
20 - 32 = 'Høj DSK';
Value uddkat
1-4 = 'Lavere uddannelsesniveau'
5-8 = 'Højere uddannelsesniveau';
Value indkat
1-2 = 'Let'
3-4 = 'Svært';
Value Beskat
1,2,3,6,8 = 'På arbejdsmarkedet'
4,5,7 = 'Ikke på arbejdsmarkedet';
Value seskat
1 -< 5 = 'Selvvurderet lav'
5 - 10 = 'Selvvurderet høj';
Value samkat
1 = 'Ja'
2 = 'Nej';
Value lokkat
1-2 = 'Ja, ofte/nogle gange'
3-4 = 'Nej eller sjældent';
Value helkat
1-2 = 'Godt'
3-5 = 'Nogenlunde/dårligt';
Run;

Data spec.spec2; /*Sætter formater på variabler*/
Set spec.spec2;
Format dsk dskdiko. cdet6 uddkat. cdet11 indkat. cdet7 beskat. cdet12 seskat. samboende samkat. os-
sup2 lokkat. chstat1 helkat.;
Run;

Proc freq; /*Hypotesetestning af uddannelsesniveau og DSK*/
Tables cdet6*DSK /chisq;

```

```

Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af uddannelsesniveau på DSK stratificeret for selvvurderet helbred */
  Tables chstat1*cdet6*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af uddannelsesniveau på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet6*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af indkomst på DSK*/
  Tables cdet11*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af indkomst på DSK stratificeret for selvvurderet helbred*/
  Tables chstat1*cdet11*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af indkomst på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet11*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af beskæftigelse og DSK*/
  Tables cdet7*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af beskæftigelse på DSK stratificeret for selvvurderet helbred */
  Tables chstat1*cdet7*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af beskæftigelse på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet7*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af selvvurderet SES på DSK*/
  Tables cdet12*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af selvvurderet SES på DSK stratificeret for selvvurderet helbred */
  Tables chstat1*cdet12*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af selvvurderet SES på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*cdet12*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af samboende på DSK*/
  Tables samboende*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af samboende på DSK stratificeret for selvvurderet helbred */
  Tables chstat1*samboende*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af samboende på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse */
  Tables cdet8*samboende*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Hypotestning af involveret i lokalsamfund på DSK*/
  Tables ossup2*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af involveret i lokalsamfund på DSK stratificeret for selvvurderet helbred */
  Tables chstat1*ossup2*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Homogenitetstest af involveret i lokalsamfund på DSK stratificeret for sundhedsfaglig uddannelse*/
  Tables cdet8*ossup2*DSK /cmh;
Run;
Proc freq; /*Fordeling af selvvurderet helbred på DSK*/

```

```

Tables chstat1*DSK /chisq;
Run;
Proc freq; /*Fordeling af involveret i lokalsamfund på DSK*/
Tables cdet8*DSK /chisq;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af ujusteret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
Class DSK (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau');
Model DSK=cdet6;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau') chstat1;
Model DSK=cdet6 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau') cdet8;
Model DSK=cdet6 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for uddannelsesniveau vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet6 (ref='Højere uddannelsesniveau') chstat1 cdet8;
Model DSK=cdet6 chstat1 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af ujusteret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let');
Model DSK=cdet11;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let') chstat1;
Model DSK=cdet11 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let') cdet8;
Model DSK=cdet11 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for indkomst vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet11 (ref='Let') chstat1 cdet8;
Model DSK=cdet11 chstat1 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af ujusteret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet');
Model DSK=cdet7;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet') chstat1;
Model DSK=cdet7 chstat1;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet') cdet8;
Model DSK=cdet7 cdet8;
Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for beskæftigelse vha. logistisk regression*/
Class dsk (ref='Høj DSK') cdet7 (ref='På arbejdsmarkedet') chstat1 cdet8;
Model DSK=cdet7 chstat1 cdet8;
Run;

```

```

Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af ujusteret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj');
  Model DSK=cdet12;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj') chstat1;
  Model DSK=cdet12 chstat1;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj') cdet8;
  Model DSK=cdet12 cdet8;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for selvvurderet SES vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') cdet12 (ref='Selvvurderet høj') chstat1 cdet8;
  Model DSK=cdet12 chstat1 cdet8;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af ujusteret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja');
  Model DSK=samboende;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja') chstat1;
  Model DSK=samboende chstat1;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja') cdet8;
  Model DSK=samboende cdet8 samboende*cdet8;
  Oddsratio samboende;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for samboende vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') samboende (ref='Ja') chstat1 cdet8;
  Model DSK=samboende chstat1 cdet8 samboende*cdet8;
  Oddsratio samboende;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af ujusteret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange');
  Model DSK=ossup2;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange') chstat1;
  Model DSK=ossup2 chstat1;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange') cdet8;
  Model DSK=ossup2 cdet8 ossup2*cdet8;
  Oddsratio ossup2;
  Run;
Proc logistic data=spec.spec2; /*Beregning af justeret OR for involveret i lokalsamfund vha. logistisk regression*/
  Class dsk (ref='Høj DSK') ossup2 (ref='Ja, ofte/nogle gange') chstat1 cdet8;
  Model DSK=ossup2 chstat1 cdet8 ossup2*cdet8;
  Oddsratio ossup2;
  Run;

```

11.2 Bilag 2: Søgestrategi for ProQuest

ProQuest				
Nr	Kontrolleret emneord	Hits	Fritekst (NOFT)	Hits
Facet 1: Ældre (Målgruppe)				
10	Aged	3.404.133		
11	Aged, 80 and over	951.818		
12	Elderly	50.126	Elderly	674.252
13	Older adults	15.028	“Older adult*”	232.524
14	Older people	284.050	“Older people”	364.780
19	10 OR 11 OR 12 OR 13 OR 14			6.614.642
Facet 2: Digitale sundhedskompetencer (Outcome)				
40	Computer Literacy (Mainsub- ject)	12.416	“Computer Literacy”	17.613
41	Computer Literacy (MeSH)	1.868		
42	Media Literacy	3.533	“Media Literacy”	7.953
43			“e-Health Literacy”	175
44			“eHealth Literacy”	597
45			“Electronic Health Literacy”	84
46			“Digital Health Literacy”	132
47			“Online Health Literacy”	18
48			“Internet Literacy”	389

49	40 OR 41 OR 42 OR 43 OR 44 OR 45 OR 46 OR 47 OR 48	14.972
AND kombinationer		
50	19 AND 49	577

11.3 Bilag 3: Søgestrategi for Cinahl

Cinahl					
Nr	Kontrolleret emneord	Hits	Fritekst	Hits	Or
Facet 1: Målgruppen					
10	aged	836,518	aged	1,505,617	
11	aged, 80 and over	305,795	Aged, 80 and Over	305,913	
12			“Older adult*”	95,878	
13			“Older people”	56,166	
14			Elderly	173,223	
15			Senior*	183,777	
16			Retiree*	3,921	
17	Kombineret med OR			1,719,754	
Facet 2: Digitale sundhedskompetencer (outcome)					
40	Computer literacy	1302	“Ehealth literacy”	211	
41			Digital health literacy	30	
42			Computer literacy	1,462	

43			"computer literacy skills"	23	
44			Media literacy	276	
45			Online health literacy	8	
46			Internet literacy	22	
47			"information literacy skills"	161	
48			Electronic health literacy	22	
49			e-health literacy	59	
54	40 or 41 or 42 or 43 or 44 or 45 or 46 or 47 or 48 or 49				2,176
AND kombinationer					
50	54 and 17				605

11.4 Bilag 4: Søgestrategi for Pubmed

Pubmed				
Nr	Kontrolleret emneord	Hits	Fritekst (Title/abstract)	Hits
Facet 1: Ældre (Målgruppe)				
10	Aged	26.348	Aged	610.246
11	Aged, 80 and over	952.273	"Aged, 80 and over"	432
12			"Older adult*"	88.770
13			"Older people"	32.371
14			Elderly	259.453
15			Senior*	43.417

16			Retiree*	1.613
17			Pensioner	190
18			“Baby Boomer*”	1.342
19	10 OR 11 OR 12 OR 13 OR 14 OR 15 OR 16 OR 17 OR 18			1.714.878
Facet 2: Digitale sundhedskompetencer (Outcome)				
20	Computer Literacy	1.696	“Computer Literacy”	450
21			“E-health Literacy”	
22			“eHealth Literacy”	311
23			“Electronic Health Literacy”	52
24			“Digital Health Literacy”	73
25			“Media Literacy”	318
26			“Online Health Literacy”	7
27			“Internet Literacy”	18
29	20 OR 21 OR 22 OR 23 OR 24 OR 25 OR 26 OR 27			2.657
AND kombinationer				
30	19 AND 29			333

11.5 Bilag 5: Søgestrategi for Embase

Embase					
Nr	Kontrolleret emneord	Hits	Fritekst (tit/abs/kw)	Hits	OR
Facet 1: Målgruppen					

10	Aged	3,262,172	aged	839,243	3,836,821
11			"Older adult*"	113,343	
12			"Older people"	40,241	
13			Elderly	373,329	
14			Senior*	61,249	
15			Retiree*	1,953	
16			Pensioner	258	
OR kombinationer 10 or 11 or 12 or 13 or 14 or 15 or 16				<u>3,986,137</u>	
Facet 2: Digitale sundhedskompetencer (outcome)					
41	Computer literacy	297	"Ehealth literacy"	313	327
42	Information literacy	850	"Telehealth"		
43	'consumer health informatics'/exp	129	Electronic health literacy	44	
44			Digital health literacy	86	
45			Computer literacy	572	
46			Media literacy	345	
47			Online health literacy	8	
48			Internet literacy	30	
49			'consumer health informatics':ti,ab,kw	251	
50			Information literacy	490	
41 or 42 or 43 or 44 or 45 or 46 or 47 or 48 or 49 or 50					<u>2,354</u>

AND kombinationer			
50	#10 AND #61		<u>456</u>

11.6 Bilag 6: Interviewguide

Briefing

Projektets formål

Det danske sundhedsvæsen og dets sundhedsydelser bliver i stigende grad digitaliseret. Som led i den digitalisering forventes sundhedsportalen sundhed.dk i stigende grad at blive den fremtidig samlede indgang til det digitale sundhedsvæsen.

Dog bruger ressourcessvage ældre borgere i mindre grad digitale sundhedsydelser, fordi de har dårlige forudsætninger for at bruge dem. Dette er problematisk, da de samtidig har et stort forbrug af sundhedsydelser.

Derfor undersøger vi i vores speciale, hvordan organisationer kan bidrage til at øge disse ressourcessvage ældres digitale kompetencer som led i at fremme deres anvendelse af sundhedsportalen sundhed.dk.

I den forbindelse har vi identificeret aktivitetscentre som mulige organisationer eller steder, der kan bidrage til at skabe denne forandring. Derfor vil vi gerne undersøge dit perspektiv på hvordan aktivitetscentre kan bidrage til at øge ressourcessvage ældres digitale kompetencer.

Begrebsafklaring

For at give dig en lidt bedre forståelse af projektet, vil vi lige introducere nogle centrale begreber, som vil blive brugt undervejs i interviewet.

Begrebet **digitale kompetencer** omhandler en persons evne til at finde og forstå sundhedsinformation fra elektroniske kilder som eksempelvis sundhed.dk og anvende denne viden til at løse et sundhedsrelateret problem, som de oplever. Begrebet beskriver både personens evner til at bruge en computer og internettet men også deres evner til at bruge disse til at finde og anvende sundhedsinformation.

Når vi spørger ind til **ressourcessvage ældre** henviser vi til ældre med dårlige digitale kompetencer, lavt uddannelsesniveau eller indkomst og små sociale netværk.

Har du nogle spørgsmål eller noget, som du gerne vil have uddybet indtil videre?

Overgang

Som sagt vil vi gerne undersøge dit perspektiv på hvordan aktivitetscentre kan bidrage til at øge resourcesvage ældres digitale kompetencer. Det er vigtigt for os at sige, at vi bare gerne vil høre dit perspektiv på problemet, og at der hverken er rigtige eller forkerte svar på de spørgsmål, som vi stiller.

Har du nogle spørgsmål, inden vi starter?

Baggrundsspørgsmål: *Til at starte med vil vi høre, om du ikke har lyst til at fortælle lidt om, hvad din funktion er her på aktivitetscentret?*

- *Hvor længe har du været tilknyttet aktivitetscentret?*

Programteori	Forskningsspørgsmål	Interviewspørgsmål	Opfølgende spørgsmål
Målgruppe	Hvilken socioøkonomisk status kendetegner de borgere som anvender aktivitetscentret?	• Hvad kendetegner de brugere som kommer her på aktivitetscentret? (F.eks. alder, køn, etnicitet osv.) • Hvordan vil du vurdere de ældre brugeres ressourcer? (Resourcesvage eller -stærke?)	• Er jeres aktivitetscenter målrettet nogle specifikke ældre borgere? • Er de kendetegnet ved at have et bestemt uddannelsesniveau, beskæftigelse eller indkomst? • Hvis ja, hvorfor tænker du I har det? • Hvis nej, hvorfor tænker du ikke, at I har det?

		● Oplever du, at I har gode muligheder for at få resourcesvage ældre til at komme her på aktivitetscentret?	
Aktiviteter	Hvilke aktiviteter udføres eller kan potentielt udføres i organisationen som kan bidrage til at øge de digitale sundhedskompetencer hos ældre og ældre med lav SES?	● Afholder I kurser eller andre former for tilbud/service som kan understøtte brugernes IT-færdigheder? ● Tilbyder I nogle aktiviteter som kan hjælpe jeres brugere med at lære at søge på og anvende digital sundhedsinformation? (F.eks. på sundhed.dk)	● Hvis ja, hvad for nogle ting laver I? ○ Hvordan er det foregået? ○ Hvor ofte afholder I disse kurser? ● Hvis nej, har I tidligere afholdt nogle aktiviteter? ● Hvis ja, hvad laver I der? ○ Hvad er målet med disse aktiviteter? ○ Hvad lærer de? ● Hvis nej, har I tidligere lavet sådan nogle aktiviteter?

		<i>Hvis nu vi skulle forestille os, at jeres målgruppe bestod af ressource-svage ældre med dårlige IT-færdigheder...</i> ● Hvad kunne I som aktivitetsscenter så bidrage med af aktiviteter i forhold til at øge deres IT-færdigheder?	● Hvad skulle den/de aktivitet(er) bestå af? ● Hvem tænker du, at kunne stå for at udføre den/de aktivitet(er)?
Kontekstuelle betingelser	Hvilke kontekstuelle betingelser i organisationen er en forudsætning for at øge ældre og ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer?	<i>Nu kommer der nogle spørgsmål om hvilke forudsætninger eller betingelser du finder vigtige her på aktivitetsscentret for at I kan øge jeres brugeres digitale kompetencer.</i> ● Hvad ser I som forudsætninger her på aktivitetsscentret for at I kan øge brugerens digitale kompetencer? ● <i>Hvis der kun nævnes praktiske betingelser:</i> Tænker du, at nogle af de værdier eller den kultur I	● Hvilke forudsætninger, tænker du, er særligt vigtige for jer? ● Tænker du, at nogle forudsætninger er specielt vigtige ift. at give ressource-svage ældre bedre digitale kompetencer?

		har på aktivitetscentret er vigtige? <i>Hvis de nævner nogle bestemte betingelser:</i> • Tænker du I kan imødekomme de betingelser her på aktivitetscentret?	• Tænker du, at I har nogle begrænsninger her på aktivitetscentret? • Hvis ikke, hvorfor tænker du ikke det?
Briefing: Jeg vil nu spørge lidt ind til hvordan du oplever social støtte her på aktivitetscentret. Med social støtte hentyder jeg til eksempelvis at man udviser omsorg, forståelse og kærlighed, at man opmuntrer og bidrager med viden, at man vejleder og guider en anden person.			
Mekanismer (Social støtte)	Gennem hvilke former for social støtte i forhold til Berkmans konceptuelle model kan organisationen fremme ældre med lav SES digitale sundhedskompetencer?	• Oplever du at aktivitetscentret er et sted hvor brugerne kan få social støtte? • Har du oplevet at ressourcenvage ældre har fået so-	• Hvis ja: - På hvilke måder oplever du det? • Hvis nej: - Hvordan kan det være? • Hvis ja: - På hvilken måde? • Hvis nej: - Hvordan kan dette være?

		cial støtte på aktivitetscentret i forhold til at øge deres digitale kompetencer?	
Briefing: Jeg vil nu gå videre og spørge lidt ind til om hvordan du oplever at aktivitetscentret kan være med til at give brugerne "troen på egne evner".			
Mekanismer (Self-efficacy)	Gennem hvilke faktorer jævnfør Banduras teori om self-efficacy kan aktivitetscentre fremme ældre med lav SES self-efficacy i forhold til at bruge sundhedsteknologier?	● Oplever du at aktivitetscentret er et sted, hvor brugerne kan få succesoplevelser? ● Tænker du at aktivitetscentret kan give brugerne "mod" på at prøve nye akti-	● Hvis ja: - Hvorfor tænker du at... - Oplever du også, at brugerne kan få succesoplevelser i forhold til at bruge computere, internettet osv.? ● Hvis nej: - Hvordan kan det være? ● Hvis ja: - Hvordan kommer det til udtryk?

		viteter, fordi de kan se andre på aktivitetscentret lave dem? ● Har du oplevet at brugerne på aktivitetscentret får en større lyst til at deltage i aktiviteter, hvis de opmuntres eller overtales til det?	- Har du også oplevet det i forhold til at bruge computere, internettet osv.? ● Hvis nej: - Hvorfor tænker du ikke det? ● Hvis ja: - Kan du prøve at beskrive det for mig? - Har du også oplevet det i forhold til at bruge computere, internettet osv.?
Briefing: Til slut vil vi gerne spørge lidt ind til hvad du tænker er realistiske mål at opnå gennem aktivitetscentre i forhold til at øge resourcesvage ældres digitale kompetencer.			
Outcome	Hvilke niveauer af digitale sundhedskompetencer kan organisationen hjælpe ældre med lav SES med at opnå?	● Tænker du, at I på aktivitetscentret, kan hjælpe resourcesvage ældre med at få bedre basale IT-færdigheder såsom at bruge en computer og gå på internettet?	● Hvis ja, hvorfor tænker du det? ● Hvis nej, hvorfor tænker du ikke det?

		● Har du oplevelsen af at jeres brugere kan bruge de IT-færdigheder de lærer til bedre at kunne tage hånd om deres eget helbred?	● Hvis ja, hvorfor tænker du det? ● Hvis nej, hvorfor tænker du ikke det?
--	--	--	--

11.7 Bilag 7: Informeret samtykke

Informeret samtykke til deltagelse i et sundhedsvidenskabeligt projekt

Projektets titel: Forandringsforslag til digitaliseringen af sundhedsvæsenet gennem inddragelse af organisationer

Projektets formål er at komme med forslag til hvordan, digitaliseringen af sundhedsvæsenet kan inddrage organisationer som led i give udsatte ældre bedre digitale sundhedskompetencer. I den sammenhæng ønsker projektgruppen at undersøge hvilke perspektiver organisationers medarbejdere har på hvordan deres organisation kan bidrage til at skabe denne forandring.

Informanternes udtalelser vil blive pseudonymiseret ved brug i projektet, således der ikke optræder personhenførbare data i projektet, og informanternes identitet vil være sløret for omverden. Derudover vil informanternes arbejdsplads blive sløret for omverden. Slutteligt forpligter projektgruppen sig til at opbevaring af informanternes udtalelser foregår i overensstemmelse med Datatilsynets gældende retningslinjer for databeskyttelse.

Erklæring fra informant:

Jeg har fået skriftlig og mundtlig information om projektets formål. Derudover har jeg fået en kopi af dette samtykke, og jeg ved, at det er frivilligt at deltage, og derfor altid kan trække mit samtykke tilbage til enhver tid. Slutteligt er jeg blevet informeret om, at mine udtalelser vil blive anvendt i et projekt, der vil være tilgængeligt via Aalborg Universitets digitale projektbibliotek.

Herved giver jeg min tilladelse til at deltage i interviewet samt at mine udtalelser må anvendes som del i projektet.

Projektdeltagerens Navn: _____

Dato: _____ Underskrift: _____

Erklæring fra de ansvarlige projektmedlemmer, der indsamler information:

Jeg erklærer følgelig, at informanten har modtaget tilstrækkelig mundtlig og skriftlig information om projektet til at træffe en selvstændig beslutning om deltagelse i interviewet.

Underskrift: _____

Underskrift: _____

11.8 Bilag 8: Udfyldt checkliste

(Se vedhæftet dokument)

11.9 Bilag 9: Udfyldt checkliste

(Se vedhæftet dokument)

11.10 Bilag 10: Udfyldt checkliste

(Se vedhæftet dokument)

11.11 Bilag 11: Udfyldt checkliste

(Se vedhæftet dokument)

11.12 Bilag 12: Udfyldt checkliste

(Se vedhæftet dokument)