

Stinna Bibi Pedersen
Lise Røntved Hansen

Forebyggelse af dårlig mental sundhed

*Udvikling af kompleks intervention
til forbedring af sociale relationer*

Sideantal 131
Anslag 295.842
Bilagsantal 11

Institut for medicin og sundhedsteknologi, Aalborg Universitet
Kandidatuddannelsen i Folkesundhedsvidenskab
Kandidatspeciale

Titelblad

Titel: *Forebyggelse af dårlig mental sundhed – Udvikling af kompleks intervention til forbedring af sociale relationer*

Tema: 3. semester; Udvikling af forebyggelses- eller sundhedsfremmeaktiviteter. 4. semester; Kandidatspeciale

Projektperiode: september 2016 – juni 2017

Projektgruppe: 9311

Gruppemedlemmer: Stinna Bibi Pedersen og Lise Røntved Hansen

Vejleder: Charlotte Overgaard og Line Rosenkilde Ullits

Anvendt referencesystem: Harvard

Sideantal: 131

Antal anslag: 295.842

Bilagsantal: 11

Resumé

Baggrund: Dårlig mental sundhed påvirker individets velbefindende og øger risikoen for både psykisk og fysisk sygdom, og er et problem for alle aldersgrupper og begge køn. Sociale relationer påvirker mental sundhed gennem forskellige veje, hvor både strukturelle aspekter (strukturen og størrelsen af sociale netværk) og funktionelle aspekter (følelsesmæssig og praktisk støtte) har indflydelse på den enkeltes mentale sundhed. I et folkesundhedsperspektiv ses der et behov for at fremme sociale relationer, således at dette kan bidrage til at forebygge dårlig mental sundhed.

Formål: Specialets formål er at udarbejde praksisrettede og anvendelsesorienterede indsatser til kommuner og organisationer, med henblik på at stille forslag til hvordan indsatser rettet mod mental sundhed kan udvikles med udgangspunkt i Medical Research Councils framework for komplekse interventioner, så det i højere grad bliver muligt at styrke borgernes sociale relationer, og her igennem forebygge dårlig mental sundhed.

Metode: Medical Research Councils framework for udvikling af komplekse interventioner udgjorde specialets overordnede ramme. Udviklingsfasen for kompleks intervention består af *Identificering af evidensbasen, Identificering af relevant teori og Modellering af proces og udfald*. På baggrund heraf er der udført en kvantitativ undersøgelse af sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed, en systematisk litteratursøgning og et fokusgruppeinterview. Den genererede empiri blev anvendt til at modellere proces og udfald, og sociale relationer er anvendt som teoretisk referenceramme til at belyse hvordan interventionen virker.

Resultater: Den kvantitative analyse af sammenhængen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed viste, at personer som sjældent ser deres familie og venner, og som manglede følelsesmæssige og praktisk støtte, havde højere risiko for dårlig mental sundhed. Den systematiske litteratursøgning indikerer at interventioner rettet mod forbedring af dårlig mental sundhed, kan have fokus på tre temaer: undervisningsforløb, kreative aktiviteter og online interaktioner. Fokusgruppeinterviewet indikerede at der er et indlejret paradoks i interventioner til forbedring af sociale relationer, da deltagelse i sociale aktiviteter medieres gennem tillidsfulde relationer i det allerede eksisterende netværk.

Konklusion: På baggrund af de empiriske fund, fremsættes der følgende forslag til hvordan sociale relationer kan forbedres, således at dårlig mental sundhed kan forebygges; *Forbedring af socialt netværk og social støtte gennem interventioner med kreative aktiviteter, Forbedring af social støtte gennem interventioner med undervisningsforløb. Forbedring af socialt netværk gennem interventionen med online interaktion.*

Abstract

Background: Poor mental health affects the individual's well-being; for all age groups and both genders poor mental health increases the risk for psychological and physical illness. Social relations influence mental health through different pathways where both structural (e.g., the structure and size of social networks) and functional (e.g., emotional and instrumental support) aspects influence the individual's mental health. In a perspective of public health there is a need to promote social relations as this could prevent poor mental health.

Aim: The purpose of this thesis is to develop practice- and application-oriented interventions for municipalities and organizations to propose how mental health interventions can be developed. This thesis describes how the Medical Research Council's framework for complex interventions can be applied to promote the user's social relations and thereby prevent poor mental health.

Methods: The Medical Research Council's framework for complex interventions constituted the overall framework for this thesis. The stage of development includes *Identifying the evidence base, identifying appropriate theory and modelling processes and outcomes*. In the light of these phases three investigations were conducted; a quantitative investigation of the association between social relations and poor mental health, systematic literature review and one focus group interview. The results were used to model processes and outcomes, and social relations were applied as theoretical framework to clarify the process of change in the intervention.

Results: The quantitative analyses of the association between social relations and poor mental health indicated that individuals who rarely were in contact with family and friends, and who lacked emotional and instrumental support had increased risk for poor mental health. The systematic literature review indicated that focus in interventions could be; education, creativity and online interactions. The focus group interviews revealed an embedded paradox in interventions for improving social relationships, as participation in social activities is mediated through trustworthy relationships in the already existing network.

Conclusions: The empirical findings situate the following suggestions on how social relations can be improved and poor mental health can be prevented; *Improving social support through interventions with educational courses, Improving social networking and social support through interventions with creative activities and Improving social networking through online intervention*.

Forord

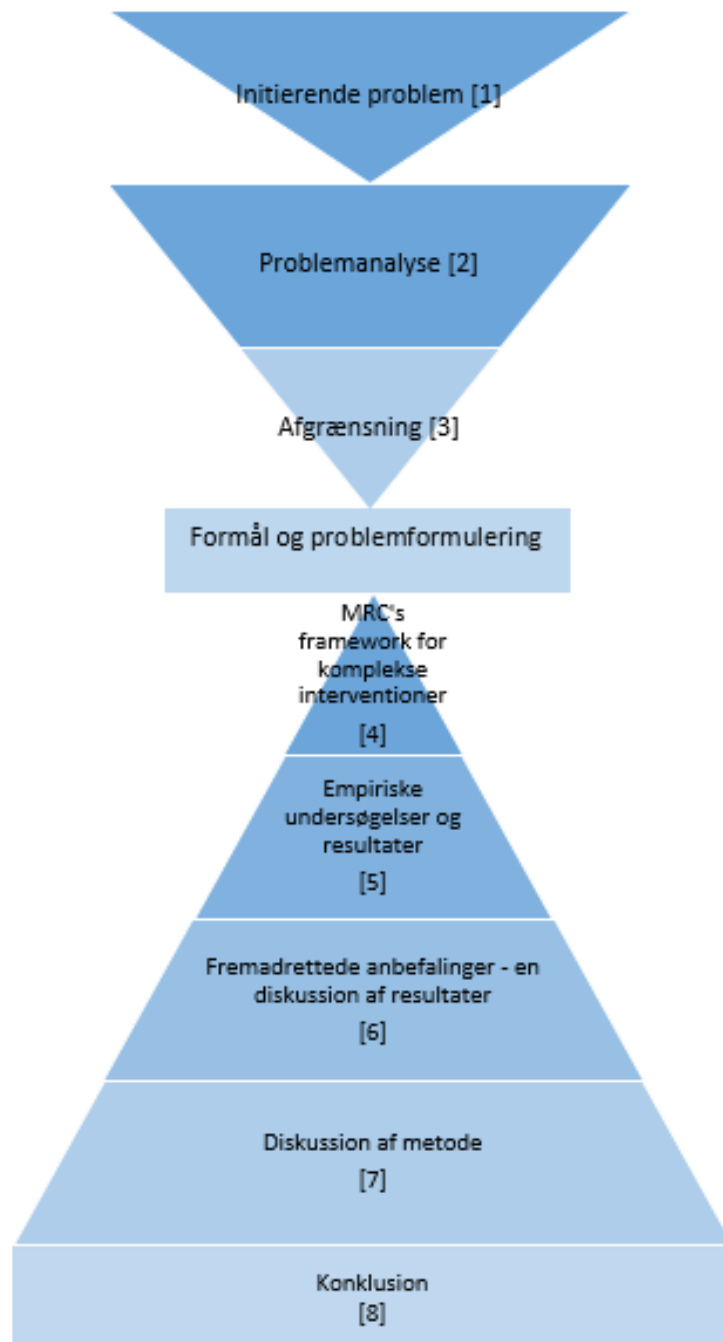
Nærværende speciale er udarbejdet på 4. semester på kandidatuddannelsen i Folkesundhedsvidenskab på Aalborg Universitet af Stinna Bibi Pedersen og Lise Røntved Hansen i perioden september 2016 – juni 2017. Dispensation til at skrive speciale med lang afgang er blevet godkendt af Studienævnet for Sundhed, Teknologi og Idræt. Specialet inkluderer rammer og krav fra både 3. og 4. semester, og dets overordnede ramme er udvikling af forebyggelses- eller sundhedsfremmeaktiviteter, som kan skabe forandring i praksis.

Specialets fokus er på hvordan sociale relationer kan anvendes som teoretisk referenceramme til at udvikle komplekse interventioner til forebyggelse af dårlig mental sundhed. Formålet er at stille konkrete forslag til praksisrettede og anvendelsesorienterede interventioner, som kan anvendes af kommuner og organisationer med henblik på at forebygge dårlig mental sundhed.

På baggrund af data fra Sundhedsprofilen Region Nordjylland og baggrundsdata fra Danmarks Statistik, er der udarbejdet en videnskabelig artikel, som belyser sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed. Da artiklen danner baggrund for målgruppen i den komplekse intervention, indgår artiklen som en del af nærværende speciale og manuskriptet vil fremgå i den originale version i afsnit 5, resten af specialet er udarbejdet på dansk. Specialet er opbygget efter inspiration fra Aalborg-modellen illustreret i figur 1, s. 6.

Der rettes en tak til informanterne, som har indvilliget i at deltage i specialet, og for at have delt deres perspektiver på sociale relationer og mental sundhed.

Tak til vores vejleder Charlotte Overgaard og bivejleder Line Ullits, der begge har bidraget til en lærerig og udfordrende proces i forbindelse med udarbejdelsen af specialet.



Figur 1, Opbygning af specialet, inspireret af Aalborg-modellen (Problembaseret læring) (Holgaard et al. 2015)

Indholdsfortegnelse

Titelblad	2
Resumé	3
Abstract	4
Forord	5
1. Initierende problem	10
2. Problemanalyse.....	11
2.1 Sociale relationer og mental sundhed i et folkesundhedsperspektiv	11
2.2 Hvilken betydning har samfundets strukturer for den mentale sundhed?.....	15
2.2.1 Social ulighed i mental sundhed.....	16
2.3 Politikker for indsatser rettet mod mental sundhed.....	19
2.3.1 Forebyggelsespakken Mental Sundhed - forebyggende eller sundhedsfremmende indsats?.....	20
2.3.2 Medikalisering – en utilsigtet konsekvens af interventioner?.....	22
2.4 "ABC For Mental Sundhed" – en sundhedsfremmende indsats.....	24
2.5 Evaluering af indsatser rettet mod mental sundhed	25
3. Afgrænsning.....	27
3.1 Problemformulering	28
4. Medical Research Councils framework for komplekse interventioner.....	29
4.1 Hvilke teoretiske forståelser ligger der bag MRC's ramme for kompleks intervention?.....	30
4.2 Fire faser for udvikling af kompleks intervention – MRC's framework.....	31
4.2.1 Udviklingsfasen i kompleks intervention.....	32
4.2.2 Feasibility/Pilottestning af kompleks intervention	39
4.2.3 Evaluering af kompleks intervention.....	40
4.2.4 Implementering af interventionen.....	41
5. Empiriske undersøgelser og resultater.....	42
5.1 Association mellem sociale relationer og mental sundhed – er der særlige sårbare grupper, som har behov for interventioner?	43
5.1.1 Variable.....	45

5.1.1 Associations between the structural and functional aspects of social relations and poor mental health. A cross-sectional register study	50
5.2 Eksisterende viden om interventioner - evidensbasen	65
5.2.1 Systematisk litteratursøgning	65
5.2.2 Systematisk litteraturgennemgang	70
5.3 Inddragelse af borger i udvikling af kompleks intervention	84
5.3.1 Fokusgruppeinterview	86
5.3.2 Den analytiske tilgang	93
5.3.3 Analyse og fortolkning af fokusgruppe-interview	97
6. Fremadrettede anbefalinger – en diskussion af resultater	108
6.1 Planlægning af programteori	108
6.2. Diskussion af indsatser til forebyggelse af dårlig mental	111
6.2.1 Forbedring af socialt netværk og social støtte gennem interventioner med kreative aktiviteter	112
6.2.2 Forbedring af social støtte gennem interventioner med undervisningsforløb	113
6.2.3 Forbedring af socialt netværk gennem interventionen med online interaktion	117
6.2.4 Barriere i udvikling i interventioner til at forbedre sociale relationer	118
6.2.5 Organisatoriske rammer for udvikling af interventionen	119
6.2.5 Simpel logisk model – anvendelsesmuligheder for praksis	121
6.3 Fremadrettet anbefaling for evaluering	123
7. Diskussion af metode	124
7.1 Medical Research Councils som framework	124
7.1.1 Sociale relationer som teoretisk referenceramme	124
7.1.2 Logiske model	125
7.2 Association mellem sociale relationer og mental sundhed – kvantitative studier	125
7.3 Eksisterende viden om interventioner - evidensbasen	127
7.3.1 Søgestrategi	127
7.3.2 Databaser	127

7.3.3 Udvælgelsen af den identificerede litteratur	127
7.4 Inddragelse af borger i udvikling af kompleks intervention	128
7.4.1 Fokusgruppeinterview	129
Konklusion	131
Referencer	132
Bilag	146

1. Initierende problem

Dårlig mental sundhed påvirker individets velbefindende, evnen til at arbejde og bidrage positivt til samfundet, hvorfor det kan have individuelle og samfundsøkonomiske omkostninger (World Health Organisation 2013; Christensen et al. 2014; Borg et al. 2010; Due et al. 2014; Koushede et al. 2015). Mekanismerne bag dårlig mental sundhed er ofte komplekse, og et resultat af biologiske, psykologiske og sociale faktorer. Gennem de sidste årtier er det blevet anerkendt, at der er en sammenhæng mellem sociale relationer og risikoen for dårlig mental sundhed (World Health Organisation 2001; Christensen et al. 2014; Berkman & Krishna 2014). Denne viden om sociale relationers betydning for den mentale sundhed, gør det oplagt at fokusere på, hvordan sociale relationer som begreb kan bidrage til at forstå af hvilke veje, sociale relationer påvirker mental sundhed.

Tidligere har forebyggelse af dårlig mental sundhed primært fokuseret på individrettede risikofaktorer. Dette er ofte 'symptombehandlende', og behandler ikke bagvedliggende årsager til dårlig mental sundhed, hvilket giver en midlertidig effekt (Koushede 2015; Link & Phelan 1995; Rose 2001). Derfor satte The World Health Organization (WHO) i 'World Health Report' i 2001, fokus på at skabe bevidsthed om mental sundhed (Epløv Falgaard & Lauridsen 2008; World Health Organisation 2001). I en dansk kontekst satte Sundhedsstyrelsen fokus på mental sundhed i 2012 gennem Forebyggelsespakke af Mental Sundhed (Sundhedsstyrelsen 2012). Forebyggelsespakken er målrettet kvalitetsudvikling af kommunale indsatser, dog kan samarbejdet på tværs af kommunernes forvaltninger være en udfordring for implementering i praksis (Christiansen et al. 2015). Der forefindes på nuværende tidspunkt kun sparsom viden om, hvilken effekt interventionerne har på den mentale sundhed.

Selv om dårlig mental sundhed er adresseret på internationalt og nationalt plan, har det ikke formået at ændre, at dele af befolkningen oplever at have dårlig mental sundhed. I 2013 rapporterede 12,8 % af de danske kvinder og 8,7 % af de danske mænd at have dårlig mental sundhed (A. I. Christensen et al. 2013). Den manglende virkning kan skyldes kompleksiteten af mekanismerne bag dårlig mental sundhed, hvilket kræver en kompleks intervention. Det er derfor centralt at opnå en forståelse af om sociale relationer som begrebsapparat, kan anvendes som en teoretisk og praktisk referenceramme til udvikling af en intervention målrettet mental sundhed, således at kommunernes handlemuligheder forandres.

2. Problemanalyse

Formålet med problemanalysen er at belyse specialets problemfelt omhandlende indsatser målrettet mental sundhed. I nærværende speciale defineres mental sundhed, som en tilstand af *'well-being in which every individual realizes his or her own potential, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to her or his community.'* (World Health Organisation 2013). Mental sundhed er dermed en oplevelse af egen velbefindende og mulighed for at deltage og gøre gavn i samfundet, og er i højere grad påvirket af den sociale kontekst og de ressourcer individet har til rådighed (Eplov Falgaard & Lauridsen 2008; Due et al. 2014; Stefansson 2006). Hensigten med problemanalysen er at afdække indsatser og konsekvenser af dårlig mental sundhed på makro-, meso- og mikroniveau, samt hvordan sociale relationer kan være en del af løsningen på problemet set i et folkesundhedsperspektiv.

2.1 Sociale relationer og mental sundhed i et folkesundhedsperspektiv

Nedenstående afsnit er en redegørelse for hvordan mental sundhed kan ses i et folkesundhedsperspektiv, og herunder hvilke konsekvenser dårlig mental sundhed kan have for det enkelte individ. Dette har til formål at redegøre for behovet for interventioner, som er målrettet mental sundhed. Afsnittet afsluttes med at belyse sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed, og herunder hvad der kendetegner personer med dårlig mental sundhed.

I Region Nordjyllands Sundhedsprofil 2013 ses det, at hver tiende nordjyde har selv vurderet dårlig mental sundhed (Hayes et al. 2013), hvilket er tilsvarende andre nationale undersøgelser (Christensen et al. 2014; A. I. Christensen et al. 2013). Undersøgelser viser at flere kvinder end mænd angiver at have dårlig mental sundhed (A. I. Christensen et al. 2013; Hayes et al. 2013; Hjorth et al. 2016; Frandsen et al. 2016). Konsekvenserne af dårlig mental sundhed er blandt andet at det øger risikoen for at unge dropper ud af skolen (Hjorth et al. 2016), og øger risikoen for psykisk og fysisk sygdom. Personer med dårlig mental sundhed reagerer i lavere grad på fysiske symptomer, og passer mindre på deres krop, hvilket i yderste konsekvens kan føre til tidlig død (World Health Organisation 2013). Dette er i overensstemmelse med et australsk studie, som viser at især unge mennesker med dårlig mental sundhed er tilbageholdende med at søge hjælp (Allen & Mckenzie 2015). Dårlig mental sundhed rammer bredt i befolkningen, både mænd og kvinder, og i alle aldersgrupper, og derfor er det i et folkesundhedsperspektiv væsentligt at der bliver udviklet interventioner, som kan være medvirkende til at forandre denne samfundsudvikling.

Gennem de sidste 30 år er det blevet påvist, at sociale netværk og social støtte er relateret til mental sundhed, fysisk sundhed og levetid (Thoits 2011, p.145). På trods af mange års forskning, mangler der fortsat viden om på hvilken måde sociale relationer kan styrkes, således at det gavner individets mentale

sundhed (Thoits 2011; Berkman & Krishna 2014). Personer med dårlig mental sundhed er ofte karakteriseret ved at være alene, kan ikke regne med hjælp fra andre, og har følelsen af at deres familie og venner kræver for meget af dem. (Christensen et al. 2014; DuPertuis et al. 2001). Disse elementer ses forskningsmæssigt som et udtryk for sociale relationer, der defineres som interaktioner i individets sociale verden (Antonucci et al. 2010; Berkman & Krishna 2014). Begrebet sociale relationer er komplekst, og kan karakteriseres ved forskellige følelsesmæssige bånd, geografisk tæthed og funktionelle roller (Antonucci et al. 2010). Ifølge socialepidemiologen Lisa Berkman er de centrale elementer i sociale relationer strukturelle aspekter (dvs. socialt netværk) og funktionelle aspekter (dvs. social støtte og engagement i netværket) (Berkman et al. 2000). Et systematisk review fra 2016, som i tråd med Berkman et al. definerer social støtte som følelsesmæssig, praktisk og informativ støtte (Berkman & Krishna 2014), fandt at social støtte har en beskyttende effekt mod mentale helbredsproblemer, mens kilden til støtte, om det er forældre, venner eller ægtefæller som yder den sociale støtte, varierer gennem forskellige livsperioder. Blandt børn og unge viste det systematiske review at især støtte fra forældre og familie havde en beskyttende effekt mod dårlig mental sundhed. Blandt voksne og ældre var det støtte fra ægtefællen, der havde størst betydning for beskyttelse mod mentale helbredsproblemer (Gariépy et al. 2016). Det tyder dermed på at individet har behov for forskellige sociale relationer over en livsperiode, men uanset hvilken livsperiode individet befinder sig i, har sociale relationer betydning for den mentale sundhed. Dette stemmer overens med sociologen Toni Antonucci, som skriver at sociale relationer både er stabile og foranderlige, idet sociale relationer har betydning gennem hele livet, men forandres igennem forskellige livsfasen (Antonucci et al. 2010; Berkman & Krishna 2014).

Såfremt den enkelte oplever en høj grad af social integration, dvs. i den udstrækning den enkelte er socialiseret, oplever at være forbundet med andre (Berkman et al. 2000), og har adgang til social støtte, kan det have en beskyttende effekt mod dødelighed, mens konflikter, bekymringer og for store krav fra netværket er forbundet med øget risiko i dødelighed (R. Lund et al. 2014). Sociale relationer kan både være kilde til støtte og belastning. Det afhænger af typen af netværk og hvilken støtte der gives fra netværket (Berkman et al. 2000; Thoits 2011; R. Lund et al. 2014). Herved ses der en tvetydighed i forhold til sociale relationer og påvirkningen af den mentale sundhed, da sociale relationer både kan have en beskyttende og belastende effekt på den enkeltes sundhed. Til at opnå forståelse for denne sammenhæng og tvetydighed mellem sociale relationer og mental sundhed, kan det, ifølge Ichiro Kawachi og Lisa F. Berkman, anskues at sociale relationer påvirker helbredet af forskellige veje (Kawachi & Berkman 2001). Berkman et al. beskriver sammenhængen mellem sociale relationer og helbred som en kaskade af kausale processer (figur 2). Det vil sige at det sociale netværk bliver påvirket af samfundets opbygning og lokalsamfundet, og det sociale netværk påvirker de funktionelle aspekter,

samt i hvilken udstrækning den enkelte oplever at have social støtte og være socialt engageret. De funktionelle aspekter i sociale relationer påvirker de faktorer, som er tættere forbundet med helbredet, det vil sige proksimale faktorer. Disse faktorer som påvirker helbredet, er den enkeltes sundhedsadfærd (handlinger, som påvirker livsstil og sundhed), psykisk velbefindende, fysisk helbredstilstand, samt eksponering for smitsomme sygdomme (Berkman et al. 2000; Berkman & Krishna 2014). Sociale relationer og dets betydning for den mentale sundhed kan herved betragtes som et komplekst fænomen, hvor både samfundet, og strukturelle og funktionelle aspekter har betydning for den enkeltes sundhed. Forskningslitteraturen fokuserer ofte på enten strukturelle eller funktionelle aspekter af sociale relationer (Berkman et al. 2000; Fiori et al. 2008). I de tilfælde, hvor der udelukkende fokuseres på enten strukturelle eller funktionelle aspekter af sociale relationer, er der risiko for at der overses centrale aspekter i sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed.

2.2 Hvilken betydning har samfundets strukturer for den mentale sundhed?

Nedenstående afsnit har til hensigt at undersøge den sociale kontekst, da sociale relationer jævnfør Berkman et al.'s model er påvirket af samfundets strukturer, som for eksempel sociale forandringer, arbejdsmarkedets opbygning og social ulighed. Udviklingen i samfundets strukturer har indflydelse på sociale relationer, og i det følgende undersøges om dette kan være en medvirkende årsag til, at hver tiende dansker har dårlig mental sundhed.

Opgørelser over hvor meget individer gennemsnitlig bruger deres mobiltelefoner på daglig basis, viser at 49 % af danskerne tjekker deres mobil mindst en gang i timen, og er på Internettet 2,25 timer dagligt (DR Medieforskning 2015; Behnk 2016). Det tyder dermed på at sociale medier fylder meget i hverdagslivet. Ifølge den tyske sociolog Hartmut Rosa har Internettet åbnet op for nye interaktioner og for det, han kalder nye falske identiteter. De sociale medier bliver i høj grad brugt til at vise den bedste udgave af individet selv, hvor meget personen kan overkomme og hvor stor succes den enkelte har (Rosa 2014). Det er ikke nødvendigvis et sandfærdigt billede som fremstilles, hvilket kan bidrage til at øge presset på den enkelte. Det er muligt at dette kan belaste de sociale relationer, da relationerne kan blive præget af falske identiteter. I modsætning hertil kan anvendelsen af Internet og sociale medier, ifølge lektor i social epidemiologi og social medicin Rikke Lund, åbne op for nye måder at være sammen på, hvor det er muligt at bevare en tæt social relation på trods af geografiske afstande (Lund 2011). Dermed kan sociale medier også være med til at bibeholde social kontakt, og dermed have en positiv effekt. Der er således endnu ikke en entydig forståelse af sociale mediers effekt på mental sundhed og sociale relationer.

Det er ikke kun i fritiden at den enkelte er online, det er også i arbejdstiden. Det kan betyde at grænserne mellem arbejdsopgaver og hverdagsliv flyder ud, hvilket kan have den utilsigtede konsekvens, at det er svært at trække sig tilbage til privatlivet (Rosa 2014). Dette kan betragtes ud fra sociolog Erving Goffmans begreber om frontstage og backstage. Frontstage refererer til det rum, hvor den enkelte fremfører den bedste udgave af sig selv, og backstage er det sted, hvor den enkelte kan trække sig tilbage og være sig selv (Kristiansen & Jacobsen 2010). Når den enkelte altid er online og tilgængelig, kan det betyde at personen ikke kan trække sig backstage, og derfor ikke får skabt mulighed for at tilgå et sted, hvor personen kan være sig selv. Dette kan tænkes at påvirke den mentale sundhed, da det kan skabe en belastning for den enkelte. Det ses i den seneste opgørelse fra Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, at danskerne er i top ti over dem, der arbejder mest, og blandt danske børnefamilier at begge forældre er blandt de mest erhvervsaktive, og dermed er forældre blandt de mest arbejdende folk (Arbejderbevægelsens Erhvervsråd 2017). Dette har indflydelse på børnenes hverdagsliv, da de fleste danske børn er i børnehave, i mere end halvdelen af deres vågne timer fem dage om ugen (Lindberg 2011). Forældre varetager opgaver på arbejdsmarkedet, mens andre professionelle overtager en del af

pasningen af børnene, hvilket kan tænkes at påvirke den sociale interaktion, og dermed den mentale sundhed.

Der er ifølge Rosa en tendens til at uanset hvor meget individer anstrenger sig på arbejdspladsen, er det aldrig godt nok. Såfremt alle mål på arbejdspladsen opfyldes, vil det ofte blot betyde, at den enkelte føler, at han/hun ikke har opnået succes på hjemmefronten, og ikke har været der nok for sin familie og venner (Rosa 2014). På den måde føler det moderne menneske sig altid utilstrækkelig, hvilket kan tænkes at påvirke den mentale sundhed. Mental sundhed er netop defineret ved en tilstand af: *'well-being in which every individual realizes his or her own potential, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to her or his community.'* (World Health Organisation 2013, p.9). Mental sundhed er dermed en oplevelse af egen velbefindende, og mulighed for at deltage og gøre gavn i samfundet, og er i højere grad påvirket af den sociale kontekst og de ressourcer individet har til rådighed (Eplov Falgaard & Lauridsen 2008; Due et al. 2014; Stefansson 2006). Dette indikerer at de samfundsmæssige strukturer har indflydelse på den måde mennesker interagerer med hinanden, og derved påvirker den enkeltes mentale sundhed. Udviklingen i arbejdsmarkedet med stigende kompleksitet og arbejdspress, kan ifølge OECD forværre mulighederne for at være erhvervsaktiv, hvis individet har dårlig mental sundhed (OECD 2012). Dette bidrager til den sociale ulighed i sundhed.

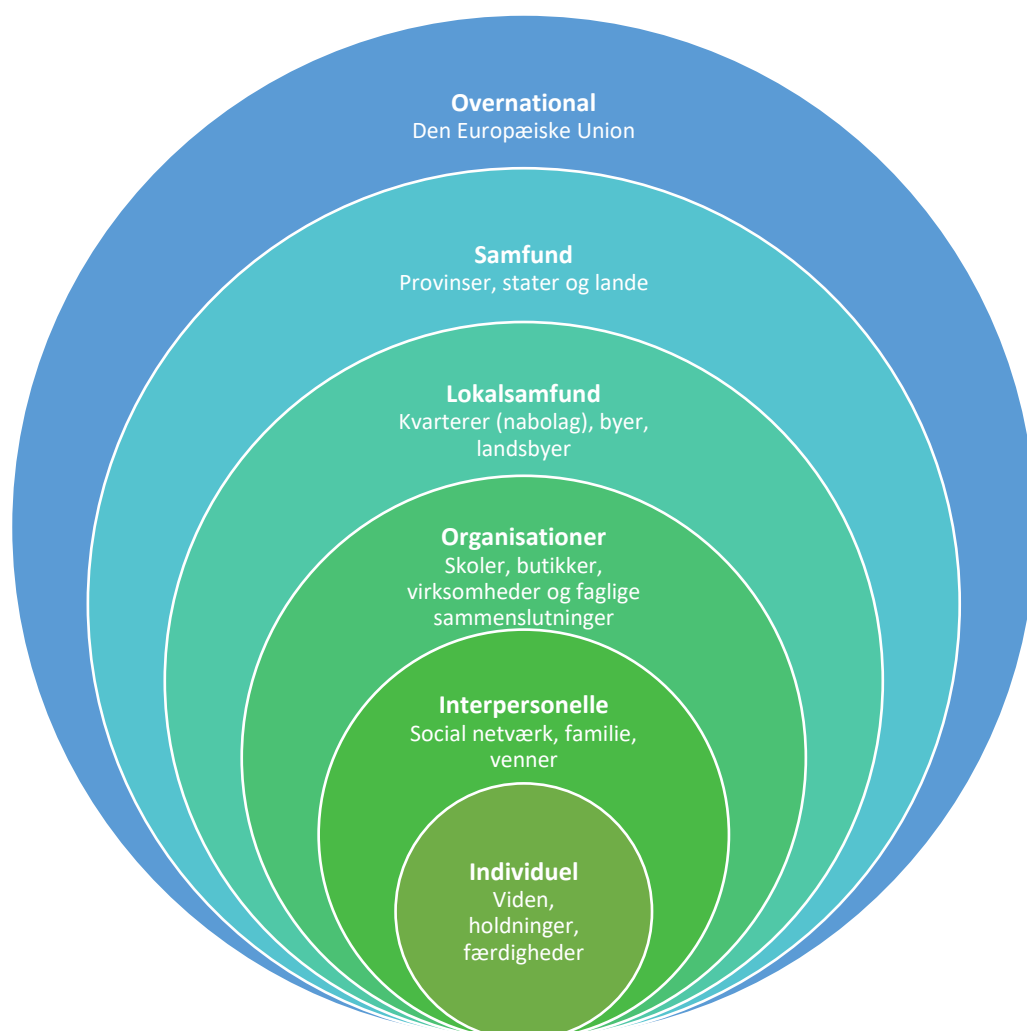
2.2.1 Social ulighed i mental sundhed

Der ses social ulighed i forekomsten af dårlig mental sundhed (Due et al. 2014; Eplov Falgaard & Lauridsen 2008). Et dansk kohortestudie har vist at den sociale ulighed i mental sundhed blandt børn og unge er stigende, når der måles på forældrenes tilknytning til arbejdsmarkedet (Pedersen et al. 2005). Lignende er fundet i et systematisk review, der viser at børn og unge med lavere socioøkonomisk status har højere risiko for dårlig mental sundhed (Reiss 2013).

Baseret på sundhedsprofilens opgørelse på social ulighed, har personer med grunduddannelse dobbelt så stor risiko for at have dårlig mental sundhed end erhvervsfaglig uddannede, og omvendt har personer med mellemlang eller lang videregående uddannelse mindre risiko for dårlig mental sundhed (Hayes et al. 2013). Samfundets sociale stratificering fører til variation af sociale positioner, hvilket kan give nogle sociale grupper en fordel, og andre en ulempe, i forhold til indflydelsen på helbredet (Galobardes et al. 2007). Dette kan forstås ud fra akkumulationsmodellen, som omhandler hvordan effekten af de risikofaktorer individet bliver udsat for gennem livsforløbet akkumuleres, hvilket vil sige at effekten af risikofaktorerne lægges sammen og påvirker helbredsudfaldet (Diderichsen et al. 2011; Osler & Andersen 2015). Der er grundlæggende tre overordnede typer af determinanter, der ligger til grund for forskel i helbredsudfaldet: *'tidlige determinanter, som påvirker social position og senere helbred,*

determinanter for sygdom som er påvirket af social position og determinanter som påvirker sygdomskonsekvenserne.' (Vallgård, Diderichsen & Torben 2014, pp.60–63). WHO definerer determinanter som: *'The conditions in which people are born, grow, live, work and age...'* (World Health Organisation 2017). Determinanter påvirker og bliver påvirket af individets sociale position, og måles ofte på den socioøkonomiske status (SES), som måles på de tre markører uddannelse, beskæftigelse og indkomst. Disse anses som de bagvedliggende kausale mekanismer, som påvirker individets socioøkonomiske position og bruges til at forklare forskelle i sundhed. Gennem livet er der forskellige faktorer, der har betydning for den socioøkonomiske position (Galobardes et al. 2007; Diderichsen 2011). Det tolkes ud fra overstående, at dårlig mental sundhed skyldes flere bagvedliggende mekanismer, der har indflydelse på, om individet er i større risiko for dårlig mental sundhed. Ifølge professor i epidemiologi og medicinsk sociologi, Bruce G. Link, og professor i medicinsk sociologi, Jo C. Phelans, kan sociale forhold såsom socioøkonomisk status og sociale relationer, anses som fundamentale årsager til sygdom. En fundamental årsag *'involves access to resources, resources that help individuals avoid diseases and their negative consequences through a variety of mechanisms.'* (Link & Phelan 1995, p.81). Ressourcer inkluderer blandt andet viden, magt, prestige og sociale relationer (Link & Phelan 1995). Hermed forstås, at adgangen til sociale relationer har betydning for individets sundhed. Forudsætningen for at forebygge dårlig mental sundhed er ikke blot at identificere dårlig mental sundhed, men at understøtte ressourcer hos individet og familien, hvor der tages højde for at livsfasen påvirker oplevelsen af dårlig mental sundhed gennem forskellige årsagskæder.

I epidemiologiske undersøgelser ses det ofte, at personer som *ikke* deltager, er lavere uddannet end personer, der deltager i undersøgelser (Anne Illemann Christensen et al. 2015). Yderligere er personer med dårlig mental sundhed mindre tilbøjelige til at deltage i undersøgelser, da de er modstræbende over for at indrømme, at de har det dårligt (Kessler et al. 2007; Allen & Mckenzie 2015). Det formodes at det samme kan gøre sig gældende for interventioner, hvorfor social ulighed bør medtænkes i udarbejdelsen af interventioner. Sociale determinanter har afgørende betydning for individets adfærd og sundhed, og dermed også individets mentale sundhed, hvorfor der er behov for udvikling af interventioner, som kan tilrettelægges efter både individuelle, organisatoriske og samfundsmæssige faktorer. Dette kan betragtes ud fra en socio-økologisk model, hvor der er fokus på, hvordan de forskellige niveauer interagerer med hinanden, og derigennem påvirker den enkeltes sundhed (Richard et al. 1996). Ifølge Richard et al. kan en socio-økologisk tilgang i interventioner netop tilgodese alle befolkningsgrupper, da der er fokus på omgivelserne og den sociale kontekst, den enkelte befinder sig i, frem for at fokusere på den enkeltes adfærd, som ofte vil føre til at det primært er veluddannede der får udbytte af interventionerne (Richard et al. 1996). Den socio-økologiske model er illustreret i nedenstående figur:



Figur ,3 Socio-økologiske model (Richard et al. 1996, Kok et al. 2008)

I den socio-økologiske model er der en hierarkisk inddeling af niveauer, hvor niveauerne er indlejret i hinanden (Richard et al. 1996). Sundhed anses som en funktion af individet og den kontekst individet lever i, hvilket inkluderer interpersonelle netværk, organisationer, fællesskaber, samfund og overnationale systemer (Kok et al. 2008). Den socio-økologiske model kan bidrage med at identificere, hvordan individer interagerer med omgivelserne, og dermed på hvilket niveau en intervention kan tilrettelægges, og hvilke mål der er nødvendige for at udvikle interventioner. Kok et al. har videreudviklet på Richard et al.'s udgave af den socio-økologiske model, og inddrager aktører i modellen, det vil sige beslutningstagere og rollemodellers indflydelse på de forskellige niveauer. Fokus i interventioner på de forskellige niveauer er på aktørernes position til at udøve kontrol over forskellige aspekter i omgivelserne. Aktører i omgivelserne er f.eks. familie (interpersonelle), ledere (organisatorisk), redaktører på aviser (fællesskaber), politikere (samfundet og overnationale systemer)

(Kok et al. 2008). Interventioner kan have individer som målgruppe, men kan også have til hensigt at påvirke de enkelte ved at intervenere på omgivelserne, og dermed de øvre niveauer (Richard et al. 1996). Den socio-økologiske model kan dermed bidrage til udvikle komplekse interventioner, da disse ifølge Craig et al. er kendetegnet ved forskellige aktører interagerer med hinanden (Craig et al. 2008a).

Ud fra overståendes beskrivelse af, hvordan forskellige niveauer og aktører i den socio-økologiske model har betydning for den enkeltes viden, holdninger og færdigheder, vil nedenstående afsnit identificere hvilke nationale politikker, der har betydning for indsatsen for den mentale sundhed, og hvordan disse har indflydelse på det organisatoriske niveau.

2.3 Politikker for indsatsen rettet mod mental sundhed.

Dette afsnit har til hensigten at belyse de politiske prioriteringer i forhold til forbedring af befolkningens mentale sundhed, da dette har indflydelse på prioritering og udvikling af interventioner rettet mod mental sundhed. Det kræver at der fra politisk side er fokus på problemstillingen vedrørende mental sundhed, hvis den enkeltes mentale sundhed skal forbedres. Sundhedsindsatser skal ifølge *Ministry of social of Social Affairs and Health (2006)* tænkes ind på tværs af forvaltninger og sektorer, såfremt sundhed skal forbedres hos den enkelte (World Health Organisation 2006).

Mentale lidelser estimeres til at være en af de største sygdomsbyrder i verden (Whiteford et al. 2013; World Health Organisation 2013), hvorfor det i et folkesundhedsperspektiv er vigtigt at udvikle interventioner til at fremme mental sundhed. En opgørelse fra WHO viser, at der bliver brugt mellem 0,5 til 5,1 % af sundhedsbudgetterne på mental sundhed (World Health Organisation 2013, p.15), hvilket står i skærende kontrast til, hvor stor en byrde mentale lidelser er for både individet og samfundet. Siden årtusindeskiftet har WHO sat fokus på mental sundhed med deres slogan '*Ingen sundhed uden mental sundhed.*' (Epløv Falgaard & Lauridsen 2008). S-SF-R regeringen havde mental sundhed på dagsordenen i publikationen '*Sundere liv for alle - Nationale mål for danskernes sundhed de næste 10 år*' i 2014 (Regeringen 2014), hvilket var første gang, det blev nævnt som en politisk målsætning (Koushede et al. 2015). Formålet med de nationale mål for danskernes sundhed var bl.a. at fremme livskvaliteten og nedbringe den sociale ulighed i sundhed. I relation til mental sundhed henvises der i publikationen til to interventioner, en rettet mod fleks- og førtidspensionister, samt *Forebyggelsespakke - Mental Sundhed* (Regeringen 2014). Det er svært at vurdere, hvor mange økonomiske midler kommunerne bruger på indsatsen rettet mod fremme af mental sundhed og forebyggelse af psykiske lidelser, da de fleste kommuner ikke laver beregninger på de enkelte indsatsen (COWI 2012). Yderligere varierer indsatsen betydeligt mellem kommunerne, hvorfor det er svært at sammenligne indsatsen mellem kommunerne i forhold til personalesammensætning, varighed, indhold og målgruppe (COWI 2012).

I 2012 nedsatte regeringen et psykiatriudvalg, som kortlagde og analyserede udviklingen i psykiatriområdet, herunder mental sundhed i befolkningen. Udvalget bestod af repræsentanter fra Det Sociale Netværk, Sind, Landsforeningen af nuværende og tidligere Psykiatribrugere (LAP), Bedre Psykiatri, De Lægevidenskabelige selskaber, Danske Regioner og Kommunernes Landsforening (Wessel & Winkel 2013). Psykiatriudvalget har blandt andet taget udgangspunkt i nogle af indsatserne som fremgår i *Forebyggelsespakke – Mental Sundhed*¹. I det omfattende arbejde med kortlægningen er udvalget blandt andet kommet frem til at der er utilstrækkelig sammenhæng mellem sektorer og fagområder, behov for fokus på kompetencer og efteruddannelse, manglende brug af evidensbaserede metoder, samt utilstrækkelig forskning, dokumentation og effektmåling af indsatser (Regeringens udvalg om psykiatri 2013).

2.3.1 Forebyggelsespakken Mental Sundhed - forebyggende eller sundhedsfremmende indsats?

Forebyggelsespakkens formål er at understøtte kommunerne i at kvalitetssikre lovpligtige indsatser. Fremme af mental sundhed kan ifølge forebyggelsespakken være et mål i sig selv, men kan også anvendes som middel til at forbedre andre forebyggelsesindsatser, for eksempel mindske sygefravær (Sundhedsstyrelsen 2012, p.13). Sundhed kan betragtes ud fra forskellige perspektiver, som et middel til at forbygge sygdom og holde individet, eller som et mål til at øget individets livskvalitet (Otto 2009). Forebyggelsespakken kendetegnes ved at fremme af mental sundhed oftest kan ske gennem andre, og dermed som et middel, hvorved der ses manglende fokus på individets livskvalitet og mental sundhed.

Der ses et begrebsmæssigt misforhold mellem *forebyggelsespakke* og beskrivelser af *fremme* af mental sundhed, hvilket gør det uklart, om der er tale om forebyggelse eller sundhedsfremme. Forebyggelse handler om interventioner, der reducerer sygdom, funktionsnedsættelse og død (Vallgård, Diderichsen & Jørgensen 2014), mens sundhedsfremme defineres af WHO som: *'The process of enabling people to increase control over, and to improve, their health... Therefore, health promotion... goes beyond healthy*

¹ *Opsporing af fødselsdepression via sundhedsplejen, Skoleprogrammer til fremme af trivsel og forebyggelse af mobning, Tilbud målrettet psykisk sårbare børn og unge, Opsporing af mentale helbredsproblemer i jobcentre, Opsporing af mentale helbredsproblemer blandt ældre via de forebyggende hjemmebesøg* (COWI 2012; Regeringens udvalg om psykiatri 2013).

life-styles to well-being'(World Health Organisation 1986). Sundhedsfremme handler derfor om mere end fysisk sundhed, det handler om at give det enkelte individ autonomi til at kunne forbedres deres livskvalitet. Ud fra ovenstående definitioner kan sundhedsfremme og forebyggelse anses som værende to forskellige tilgange, hvorfor det findes problematisk, at der ikke skelnes klart mellem forebyggelse og sundhedsfremme. Baseret på en gennemgang af forebyggelsespakken, vurderes det at der primært er fokus på opsporing af personer med dårlig mental sundhed og forebyggelse. Yderligere ses det at sundhedsfremme reduceres til at udgøre et element af forebyggelse, da en del af den sundhedsfremmende aktivitet anvendes som middel i forebyggende indsatser, såsom '*Reduktion i behov for og udgifter til specialundervisning*' eller '*Reduktion i sygefravær på kommunale arbejdspladser*' (Sundhedsstyrelsen 2012). Der kan opstå tvivl om, hvorvidt der menes mental sundhed, eller der reelt er tale om fx tidlig opsporing af psykisk sygdom: '*Målgruppen for en del af indsatserne er borgere, der har særlig risiko for at udvikle mentale helbredsproblemer. Det gælder familier med misbrug og psykisk sygdom...*' (Sundhedsstyrelsen 2012, p.27), samt anvendelse af trivselsindekset WHO-5, med det formål at vurdere om der skal udredes for depression, angst eller langvarig stress (Sundhedsstyrelsen 2012, p.23). Forebyggelsespakken indeholder ikke konkrete forslag til, hvordan medarbejdere kan vurdere om den enkelte har dårlig mental sundhed, hvilket også kommer til udtryk ved, at fokus på mental sundhed ofte kommer i forbindelse med andre forebyggende tiltag, for eksempel sundhedsplejen og dagtilbud.

I Forebyggelsespakken er det overordnede fokus på omgivelsernes betydning for mental sundhed, hvor sociale relationer styrkes ved at opfordre til deltagelse i fritidsaktiviteter (Sundhedsstyrelsen 2012). Det kan antages, at deltagelse af aktiviteter øger netværkets størrelse, og dermed adgangen til sociale relationer. Det kan overvejes om flere relationer også er flere nære relationer. Due et al. skelner mellem formelle og uformelle relationer, hvor uformelle refererer til den nære relation mellem familie og venner, mens formelle relationer refererer til den øvrige omgangskreds (Due et al. 1999). Lignende distinktion findes hos Peggy A. Thoits (Thoits 2011). Distinktionen er interessant, ifølge Due et al., da der kan stilles spørgsmålstejn ved om de formelle relationer kan give samme type støtte som de uformelle (Due et al. 1999). Thoits fremhæver at der er forskel på den type af støtte, som netværket giver. Det uformelle netværk bidrager med følelsesmæssig støtte i form af kærlighed, omsorg og praktisk støtte, hvilket er med til at styrke den enkeltes selvværd og følelse af at høre til. Det formelle giver i højere grad råd og vejledning (Thoits 2011), hvilket også er beskrevet af Berkman et al., som beskriver at følelsesmæssig støtte oftest givet af fortrolige venner eller familie (Berkman et al. 2000). Deltagelse i fritidsaktiviteter bidrager dermed oftest med formelle relationer, og dermed kan det være kilde til råd og vejledning, men bidrager ikke nødvendigvis med flere nære relationer, som giver følelsesmæssig og praktisk støtte. Et socialt netværk, som kan give den nødvendige støtte i

følelsesmæssige og praktiske situationer, kan være medvirkende til at mindske dårlig mental sundhed (Fiori & Denckla 2012; Lee & Szinovacz 2016). Der ses et potentiale i udvikling af interventioner rettet mod mental sundhed, således at interventionen kan styrke de nære sociale relationer, da disse kan styrke den enkelte følelse af selvværd og medindflydelse.

Forebyggelsespakken kan ud fra ovenstående betragtes som en primær højrisiko forebyggelsesstrategi. Denne type strategi er kendetegnet ved at den er rettet mod personer eller grupper, som er i risiko for sygdom. Strategien skaber ifølge Rose ændringer hos en mindre gruppe, men er ikke i stand til at ændre tilstanden i hele populationer (Rose 2001). Der er risiko for at det primært er personer med høj uddannelse, som har overskud og råd til at anvende tilbud i højrisiko forebyggelsesstrategier (Vallgård, Diderichsen & Torben 2014). Dermed kan strategien være med til at øge uligheden i sundhed, stik imod forebyggelsespakkens hensigt. En anden utilsigtet konsekvens kan være sygeliggørelse, hvilket vil blive fremanalyseret i følgende afsnit.

2.3.2 Medikalisering – en utilsigtet konsekvens af interventioner?

Monitorering af mental sundhed og forebyggelsespakkerne har skabt et markant øget fokus på mental sundhed og hvilke risikofaktorer, der kan betragtes som årsagen til dårlig mental sundhed. Det følgende afsnit har til hensigt at afdække tilsigtede og utilsigtede konsekvenser, der kan være i forbindelse med monitorering af og interventioner rettet mod mental sundhed. En utilsigtet konsekvens er at en intervention producerer andre effekter, end der var hensigten (Merton 1936). Afsnittet afsluttes med hvilken betydning dette kan have i et hverdagslivsorienteret lægperspektiv.

Mental sundhed som begrebsapparat lader sig ikke skarpt afgrænse, hvorfor der vil være et overlap mellem sundheds- og sygdomsdimensioner. I sygdomsdimensionen er fokus på biologiske faktorer, og i sundhedsdimensionen er fokus på den enkeltes oplevelser (Stefansson 2006). Det kan ses at mentale problemer ikke nødvendigvis er lig med mental sygdom (Stefansson 2006; Due et al. 2014). Dimensionerne er illustreret i nedenstående figur.

		Sygdomsdimensionen	
		Mental rask	Mental syg (def. ved diagnose)
Sundhedsdimensionen	Mental sundhed	I	II
	Mentale problemer	III	IV

Figur 4, Dimensioner i mental sundhed og mental sygdom (Stefansson 2006; Due et al. 2014)

Den flydende grænse mellem dimensionerne, samt det øgede fokus på dårlig mental sundhed, kan have den konsekvens at dårlig mental sundhed kan forbindes med diagnoser, hvor almindelige hverdagsfølelser sygeliggøres. Professor i psykologi, Svend Brinkmann og sociolog Anders Petersen, har problematiseret diagnosekulturen, og hvordan diagnosen depression har rykket forståelsen for hvornår mennesker kan klassificeres som deprimeret (Brinkmann & Petersen 2015). Ligeledes kritiserede filosof, præst og socialkritiker Ivan Illich det moderne samfund for at medikalisere hverdagslivet, hvor hverdagslivsproblemer defineres og behandles af fagprofessionelle. Illich betragter medikalisering som en konsekvens af et moderne samfund præget af kapitalisme og effektivisering. Der er sket en opdeling af samfundet, hvor eksperter bliver styrende for hvordan lidelse og sygdomme bør håndteres (Kennedy & Kennedy 2010). En tilsigtet konsekvens er derfor at der kommer fokus på et samfundsmæssigt problem, da en stor del af befolkningen oplever dårlig mental sundhed. Omvendt kan dette fokus ligeledes give en utilsigtet konsekvens i form af medikalisering af hverdagslivet.

Til at belyse hvilken betydning medikalisering kan have for det enkelte individ, vælges det at tage udgangspunkt i antropolog og psykiater Arthur Kleinmans forståelse af sundhedssystemer. Ifølge Arthur Kleinman består sundhedssystemet af tre sektorer: den professionelle, den alternative og den folkelige. Den professionelle viden udvikles gennem uddannelse og faglige perspektiver, som oftest er rettet mod sygdomsaspekter. Den alternative sektor består af ikke-professionelle behandlere, hvis viden ikke anerkendes af det offentlige system, og den folkelig sektor består af lægfolks viden og egen praksis for selvbehandling (Kleinman 1981). De tre sektorer danner deres egen forståelse af sundhed og sygdom, og hvordan sygdom bør behandles. Når et individ indgår i en intervention eller et behandlingsforløb, vil den enkelte trække på viden fra alle tre sektorer, og herigennem danne ny viden (Skov Jensen & DSI - Institut for Sundhedsvæsen 1997). Lægperspektivet er karakteriseret ved et oplevelses- og hverdagslivsorienteret perspektiv, som tager udgangspunkt i hvad personen selv oplever som værende sundt, uden at det nødvendigvis er i overensstemmelse med den medicinske forståelse af sundhed (Timm 1997). Individet har behov for at tilskrive mening til sundhed og sygdom, da det ellers kan skabe afmagt hos den enkelte (Skov Jensen & DSI - Institut for Sundhedsvæsen 1997). Såfremt interventioner præges af medikalisering og den professionelle sektor bliver dominerende, overses andre perspektiver, og herved er der risiko for at den enkeltes behov ikke imødekommes, da hverdagslivsperspektivet nedgøres. I den folkelige sektor er den enkeltes perspektiv ofte komplekst, da det både inddrager viden fra alle tre sektorer, og er afhængigt af den enkeltes livsforløb.

Der ses derfor et behov for udvikling af indsatser, hvor lægperspektivet inddrages, således at indsatsen kan skabe mening for den enkelte, og kan imødekomme de forskelligartede og komplekse behov borgeren har. Det findes derfor væsentligt at inddrage lægpersoners opfattelse af mental sundhed i interventioner, og deres forståelse af sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed. I

Medical Research Councils framework for udvikling og evaluering af komplekse interventioner, bør borgernes perspektiv inddrages i alle faser i udviklingen af interventioner, da dette kan sikre, at borgerne oplever interventionen som værende relevant, og øger sandsynligheden for at interventionen kan opnå det ønskede mål (Craig et al. 2008a). Det kan dermed tyde på, at udvikling af komplekse interventioner ud fra dette framework netop kan bidrage med at inddrage lægperspektivet og imødekomme den enkeltes behov, således at indsatsen giver mening for den enkelte.

2.4 "ABC For Mental Sundhed" – en sundhedsfremmende indsats

Indsatsen er skabt i samarbejde med Statens Institut for Folkesundhed (SI) og Nordea Fonden, og bygges på en partnerskabstankegang, hvorfor en række foreninger, kommuner og organisationer er en del af udviklingen (Nielsen & Koushede 2015). Statens Institut for Folkesundhed startede i 2013 på at afdække viden om indsatser og guides til mental sundhedsfremme, og har på baggrund af den australske indsats *Act-Belong-Commit*, udviklet en guide til hvordan individet kan fremme egen mentale sundhed (Nielsen & Koushede 2015). Den endelige indsats kører over en toårig prøveperiode fra september 2016. Indsatsen har ikke en fast form, men udvikles og skabes ifølge *abcformentalsundhed.dk* i samarbejde mellem de forskellige organisationer i partnerfællesskabet og i samspil med borgerne. Formålet i *ABC for mental sundhed* er at få individer i hele den danske befolkning til at deltage i sundhedsfremmende aktiviteter, samt at støtte forskellige organisationers indsats for mental sundhed (Nielsen & Koushede 2015). ABC står for at "Gøre noget aktivt" (Act), "Gøre noget sammen" (Belong) og "Gøre noget meningsfuldt" (Commit), *ABC for mental sundhed* implementeres som en sundhedsfremmende indsats, som tilsigter at inddrage både individ og samfund (Koushede 2015). De sundhedsfremmende elementer træder frem ved at der lægges vægt på at den enkelte skal blive i stand til at udføre aktiviteter, der opleves som meningsfulde.

Udarbejdelsen af *ABC for mental sundhed – Fra retorik til handling* er inspireret af professor i medicinsk sociologi Aaron Antonovsky teori om salutogenese (Koushede 2015; Nielsen & Koushede 2015). Salutogenese flytter fokus væk fra, hvad der gør at individet er i risiko, til hvad der gør at individet kan håndtere de risikofaktorer, han møder i sit liv. Antonovsky udviklede begrebet *sense of coherence* (SOC), som består af meningsfuldhed, begribelighed og håndterbarhed (Antonovsky 2000). Yderligere er en væsentlig del af *Act-Belong-Commit* opbygning af social kapital, hvorfor engagement i fællesskaber er i fokus. Social kapital er defineret ved menneskers deltagelse i sociale aktiviteter, både på mikro- og makroniveau (Hegedahl & Rosenmeier 2007). Social kapital tager udgangspunkt i individets samspil med lokalsamfundet, hvorimod teori om sociale relationer medinddrager det enkelte individ og interaktioner mellem individerne (Sund & Krokstad 2011). I *ABC for mental sundhed* lægges der vægt på lokalmiljøet og deltagelse i fritidsaktiviteter. Ifølge Berkman og Kawachi (2014) er der fordele og ulemper ved social kapital. Social kapital er fordrende for at skabe sammenhængskraft i lokalsamfundet,

som skaber rum for et godt socialt netværk. Ulemperne ved social kapital er at for at opretholde en god social kapital, indebærer det store krav til gruppen og ofte eksklusion af outsiders (Kawachi & Berkman 2014). Der kan derfor være en utilsigtet konsekvens af interventionen ved deltagelse i fritidsaktiviteter, der kan betyde at personer, som ikke er oplagt til at indgå i de pågældende aktiviteter, betragtes som outsiders og ekskluderes. Som tidligere beskrevet i afsnit [2.3.1], er det mulig, at deltagelse i lokalmiljøet skaber flere formelle relationer, frem for uformelle relationer. Både formelle og uformelle relationer kan bidrage til den mentale sundhed, men det er især de uformelle relationer, som er afgørende, da uformelle relationer ifølge Thøits er de bærende relationer.

2.5 Evaluering af indsatser rettet mod mental sundhed

En systematisk litteratursøgning har vist at der på nuværende tidspunkt er sparsom viden om sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed i en dansk kontekst. Foruden kortlægning af kommunernes anvendelse af forebyggelsespakkerne, foreligger der ikke evaluering af, hvilken effekt forebyggelsespakken har på mental sundhed. I *'Kortlægning af udvalgte kommunale og regionale indsatser til fremme af mental sundhed og forebyggelse af psykisk sygdom'* beskrives det ligeledes, at der generelt ikke er gennemført systematiske effektevalueringer af indsatser rettet mod fremme mental sundhed og forebyggelse af mentale lidelser (COWI 2012). En evaluering har til hensigt at vurdere om den pågældende intervention har den ønskede virkning, samt at afdække om der er utilsigtede og tilsigtede konsekvenser af den pågældende intervention (Launsø et al. 2011). *ABC for mental sundhed* blev først opstartet i 2015, og implementeret i 2016, hvorfor der er sparsom viden om, hvem indsatsen er i stand til at påvirke, og hvordan der konkret arbejdes med indsatsen i kommunerne. I opstartsfasen af *ABC for mental sundhed* blev der udviklet en guide til hvordan den enkelte kunne fremme egen mental sundhed, og til denne guide er der udført en kvalitativ evaluering, som havde til hensigt at belyse holdninger til guiden (Hammelsvang et al. 2016). Guiden bestod af en test og et forholdsvis langt dokument med forslag til handlinger. Det fremkom af evalueringen at deltagerne fandt guiden uoverskueligt, og at det især for børnefamilier var svært at finde tid til at arbejde med guiden i deres hverdag. Dette er i overensstemmelse med afsnit [2.2] om samfundets sociale strukturer, hvor det er belyst at de danske børnefamilier er blandt de personer som arbejder mest, og dette har indflydelse på sociale interaktioner og den mentale sundhed. Gennem testen på hjemmesiden fik deltagerne en score for deres mentale sundhed, hvilket af deltagerne blev opfattet som at de burde søge professionel hjælp, såfremt de fik en lav score (Hammelsvang et al. 2016). Jævnfør afsnit 2.3.2 kan testen være forbundet med sygeliggørelse, og bidrage til en medikalisering af mental sundhed. Evalueringen af guiden har ført til en ændring af hjemmesiden, hvor der ikke længere findes en test med efterfølgende score for mental sundhed. Det vides endnu ikke, om disse ændringer har betydet at deltagere i højere grad er i stand til at inddrage *ABC for mental sundhed* i deres hverdagsliv.

Der findes evalueringer af den australske *Act-Belong-Commit*, men disse bærer præg af at der i den australske indsats især er fokus på at ændre folks opfattelse af mental sundhed (Anwar-McHenry et al. 2012). De indledende undersøgelser i Australien viste at de interviewede forbandt mental sundhed med mentale lidelser og diagnoser (Donovan et al. 2006), mens de danske undersøgelser viste, at de interviewede forbandt mental sundhed med at have det godt, og at have muligheden for at være sammen med andre (Nielsen & Koushede 2015). Dette betyder at evalueringen ikke kan overføres direkte til dansk kontekst, da opfattelsen af mental sundhed er anderledes blandt danskerne.

De manglende evalueringer af indsatser rettet mod mental sundhed betyder, at borgernes og de professionelles perspektiv ikke belyses i tilstrækkelig grad, samt der mangler viden om hvorvidt der sker en forbedring af den mentale sundhed i befolkningen. Mental sundhed er et komplekst fænomen, hvor der er behov for at understøtte ressourcer hos individet og familien. Mental sundhed er ikke blot påvirket af individuelle risikofaktorer, men er påvirket af de sociale relationer, den sociale position og samfundets strukturer (Kawachi & Berkman 2001). Derfor ses et behov for udvikling af kompleks intervention, da disse netop er kendetegnet ved at indeholde mange komponenter, der har indflydelse, og derved påvirker hinanden (Craig et al. 2008a). Ifølge professor Karen Wistoft, kan teori sammen med praktisk viden bidrage med at reducere kompleksiteten. En god videnskabelig viden er betinget af at den er transparent og kan beskrive sig selv, mens praksisviden kan redegøre for praksis (Wistoft 2009). Ved inddragelse af Berkman et al.'s teori om sociale relationer, kan dette bidrage til at reducere kompleksiteten, samt skabe forståelse for hvordan interventionen kan skabe forandring for den enkelte. Ved udvikling af interventioner rettet mod at forebygge dårlig mental sundhed, er det essentielt at identificere, karakterisere og monitorere grupper med dårlig mental sundhed (Christensen et al. 2014; Korkeila et al. 2003). Da der i dansk kontekst er sparsom viden om sociale relationernes indflydelse på mental sundhed, bør der tilrettelægges undersøgelser, som undersøger sammenhængen mellem disse fænomener.

3. Afgrænsning

Det er igennem problemanalysen belyst at hver tiende dansker oplever dårlig mental sundhed, og at dette kan have betydning for både individ og samfund, og derfor er det i et folkesundhedsperspektiv relevant at have fokus på hvordan dårlig mental sundhed kan forebygges.

I en dansk kontekst findes *Forebyggelsespakken – Mental sundhed*, hvor fremme af mental sundhed og forebyggelse af dårlig mental sundhed ofte er en del af andre indsatser. Der mangler systematiske evalueringer af indsatserne, hvorfor effekterne af interventioner er ukendte. Psykiatriudvalgets kortlægning og analyse af mental sundhed og psykiske sygdomme viste, at der er væsentlige udfordringer i relation til manglende evidensbaserede interventioner, forskning samt dokumentation. I nærværende speciale ønskes der, ud fra teorien om komplekse interventioner, at udvikle en forebyggende intervention rettet mod forbedring af de sociale relationer, således at dette kan bidrage med at forebygge dårlig mental sundhed i Region Nordjylland. Samfundets betydning for mental sundhed er ligeledes fremanalyseret i problemanalysen. I det følgende vil øvre strukturelle rammer på makroniveau ikke uddybes yderligere. Det anerkendes at disse rammer har betydning for organiseringen af indsatsen, dog vil fokus i specialet vil være på hvordan der kan udvikles evidensbaserede interventioner til brug i kommunerne. Ud fra problemanalysen kan det udledes, at sociale relationer har betydning for individets mentale sundhed. Det er fremanalyseret at sociale relationer er et komplekst fænomen, bestående af både funktionelle og strukturelle aspekter, som i en kaskade af processer påvirker individets sundhed. Derfor ses der et behov for at undersøge associationen mellem funktionelle og strukturelle aspekter og dårlig mental sundhed i en dansk kontekst, da dette ikke er tilstrækkeligt belyst, hvilket gøres med udgangspunkt i borgere i Region Nordjylland. Ligeledes kan forståelsen af, hvorvidt udvalgte aspekter af sociale relationer har større betydning end andre, forbedre indsatser der styrker de sociale relationer således at den mentale sundhed forbedres. Der er fundet, at der er mangelfulde og/eller manglende evalueringer af indsatser rettet mod dårlig mental sundhed, hvorfor borgerens perspektiver ikke er belyst i tilstrækkelig grad. Derfor vil borgernes perspektiv blive inddraget i nærværende speciale, således at borgernes behov kan imødekommes i en intervention rettet mod at forbedre sociale relationer, med det mål at forebygge dårlig mental sundhed.

Specialets formål er, på baggrund af empiriske analyser og videnskabelig litteratur, at udarbejde praksisrettede og anvendelsesorienterede indsatser til kommuner og organisationer, med henblik på at stille forslag til hvordan indsatser rettet mod mental sundhed kan udvikles med udgangspunkt i Medical Research Councils framework, så det i højere grad bliver muligt at styrke borgernes sociale relationer, og herigennem forebygge dårlig mental sundhed.

3.1 Problemformulering

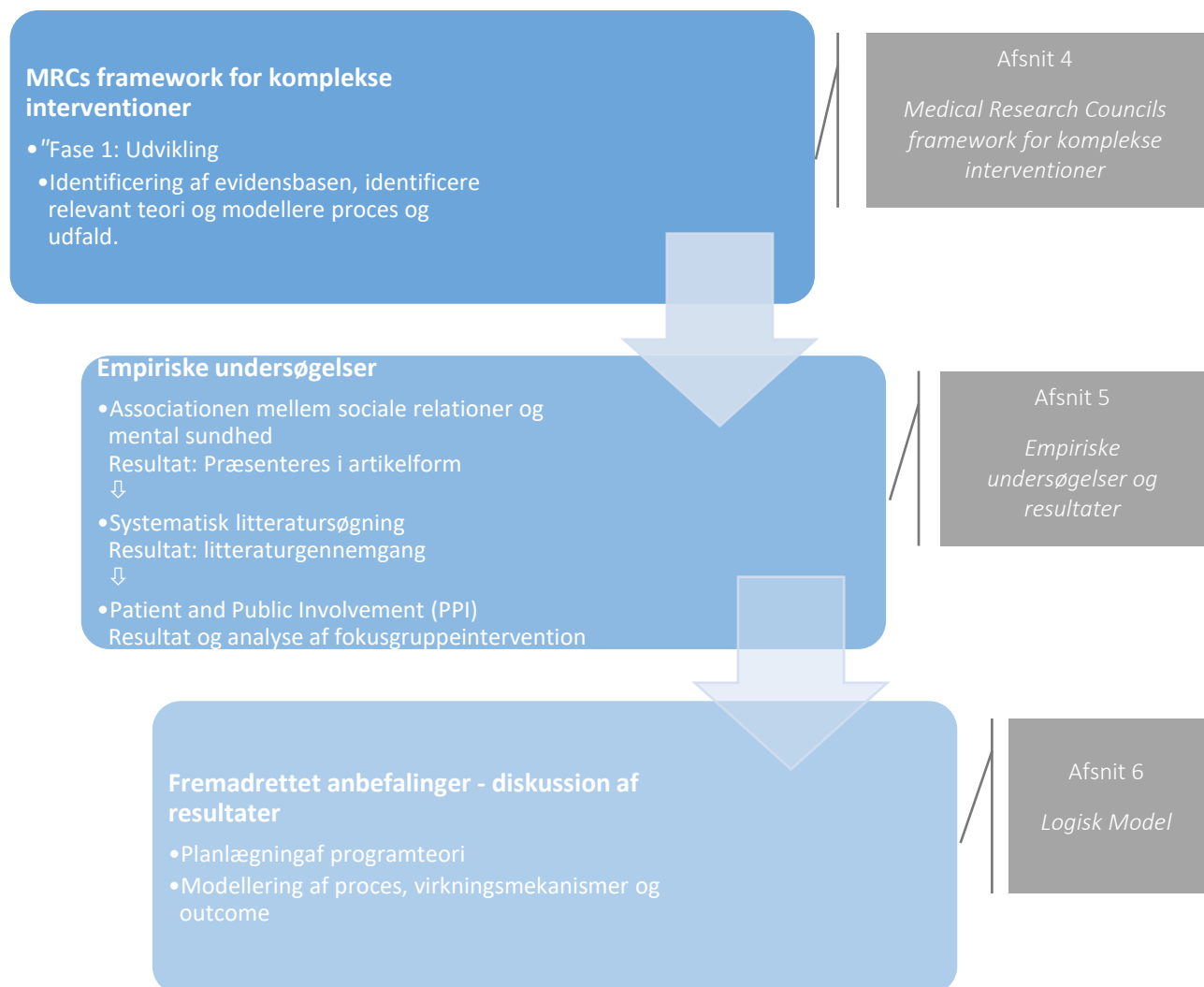
Hvordan kan Berkman's teorier om sociale relationer, med udgangspunkt i Medical Research Council's framework for udviklingen af komplekse interventioner, anvendes som en teoretisk referenceramme til at udvikle indsatser med henblik på at forebygge dårlig mental sundhed?

Problemformuleringen søges besvaret med udgangspunkt i nedenstående forskningsspørgsmål. Forskningsspørgsmål 1 har til formål at undersøge sammenhængen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed, og hermed undersøge baggrunden for behovet for udvikling af indsatser rettet mod dårlig mental sundhed. Ved udvikling af interventioner er det vigtigt at undersøge allerede foreliggende evidens (Craig et al. 2008a). Dette vil 2. forskningsspørgsmål klarlægge gennem en systematisk litteratursøgning, der afsøger allerede eksisterende interventioner rettet mod dårlig mental sundhed. Ifølge MRC framework bør målgruppen involveres i udviklingsprocessen af den komplekse intervention (Craig et al. 2008a). Dette vil det 3. forskningsspørgsmål inddrage ved at undersøge borgernes oplevelser, og hvilke muligheder og barrierer de oplever. Alle tre forskningsspørgsmål er faser i udviklingen af en kompleks intervention, og er derfor medvirkende til at kunne besvare overstående problemformulering.

- 1. Hvilken association er der mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed?*
- 2. Hvilken eksisterende viden foreligger om indsatser til forbedring af uformelle sociale relationer og dårlig mental sundhed, samt hvilke tilsigtede og utilsigtede konsekvenser kan disse medføre?*
- 3. Hvilke muligheder og begrænsninger oplever borgerne for deltagelse i indsatser rettet mod mental sundhed, og hvordan kan en indsats tilrettelægges, således at borgernes perspektiv kan imødekommes?*

4. Medical Research Councils framework for komplekse interventioner

I nærværende speciale vil fokus være på at udvikle en kompleks intervention til at forebygge dårlig mental sundhed. Interventionen tager udgangspunkt i det enkelte individ og den kontekst, som individet er en del af, hvilket ud fra den socio-økologiske model er afgørende for at interventioner kan skabe forandring i den enkeltes sundhed (Richard et al. 1996). Til at anskueliggøre de metodiske valg og opbygningen af den komplekse intervention, vil specialegruppen med inspiration fra Creswell og Plano Clark illustrere opbygningen af metode og resultat i følgende model;



Figur 5, Model over opbygning af afsnit.

Med udgangspunkt i Medical Research Council's (MRC) framework, har metodeafsnittet til formål at tydeliggøre de metodologiske valg, som træffes i udviklingsprocessen af en kompleks intervention rettet mod dårlig mental sundhed. Formålet med MRC's guide er at anskueliggøre hvilke overvejelser, der bør være grundlaget for udvikling, pilottestning, evaluering og implementering af interventioner (Craig et al. 2008b). Med afsæt i MRC's framework udvikles interventionen til forebyggelse af dårlig mental sundhed på baggrund af tre empiriske undersøgelser, som har til formål at besvare forskningsspørgsmålene, dette præsenteres i afsnit 5.

En intervention kan ifølge Craig et al. betegnes som en kompleks intervention, hvis den indeholder flere elementer, der påvirker hinanden, og herved er der ofte flere faggrupper, som interagerer med hinanden, og derved må arbejde sammen. Komplekse interventioner stiler ofte mod at ramme flere grupper, eller på flere organisatoriske niveauer, samt at interventionen passer med den kontekst den bruges i, hvilket gør at interventionen ikke nødvendigvis har den samme effekt i en anden kontekst. En kompleks intervention har ofte en eller flere mulige udfald, og kan påvirke flere målgrupper (Østergaard & Maindahl 2016; Craig et al. 2008a). Disse elementer er, ifølge Richard et al., kendetegnende for interventioner med høj grad af socio-økologiske tænkning (Richard et al. 1996). Det kan derfor udledes, at en kompleks intervention også er baseret på den socio-økologiske tilgang til interventioner. I specialets problemanalyse er det belyst, hvordan sociale relationer og mental sundhed udgør et kompleks samspil, hvor sociale relationer både kan have beskyttende og belastende virkning på den mentale sundhed. Det er ligeledes belyst ud fra den socio-økologiske model, at en intervention ikke blot foregår på individniveau, men at den interagerer på flere niveauer, hvilket medfører at udviklingen af interventionen mod dårlig mental sundhed ikke blot kan anskues ud fra et individuelt perspektiv, men må anskues ud fra omgivelsernes indflydelse på den enkeltes mentale sundhed.

4.1 Hvilke teoretiske forståelser ligger der bag MRC's ramme for kompleks intervention?

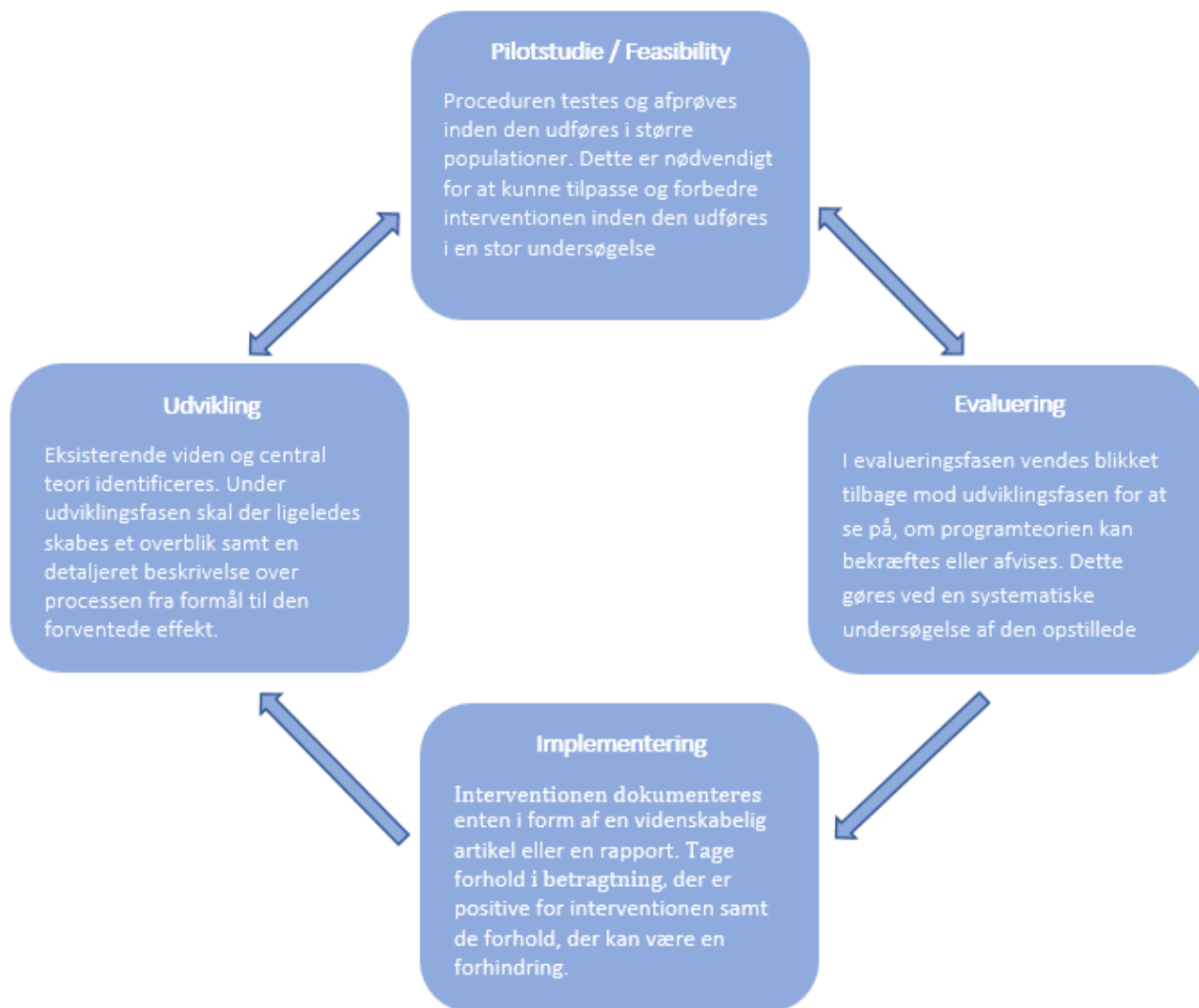
I MRC's ramme for udvikling af kompleks intervention beskrives udvikling og evaluering af interventionen gennem fire faser: udvikling, feasibility/pilottestning, evaluering og efterfølgende implementering. Udvikling, pilottestning og evaluering leder frem til at måle effekten af interventionen via randomiseret kontrollerede forsøg (RCT) forinden selve implementeringen af interventionen. Foruden RCT som design til at måle effekt, er der også fokus på processen for hvorfor og hvordan en intervention virker (Craig et al. 2008a; Fletcher et al. 2016). RCT-studier er indlejret i den forklarende forskningstype, hvor fokus er på effekterne af en bestemt indsats. Forskningstyper henviser til centrale elementer, som er kendetegnende ved forskellige typer af forskning (Launsø et al. 2011). Fokus på processen, dvs. hvorfor og hvordan en intervention virker, er indlejret i den forstående forskningstype, som er kendetegnet ved at der søges at forstå og forklare, hvorfor en intervention virker (Launsø et al. 2011). Videnskabsteoretisk kan det udledes, at der er flere forskellige paradigmer indlejret i en

kompleks intervention, Et paradigme er sæt af generaliseringer, overbevisninger og værdier inden for den teoretiske og praktiske forskning (Kvale & Brinkmann 2015; Creswell & Plano Clark 2011). Videnskabsteori handler om, hvordan viden skabes gennem videnskaben, samt hvad det er for en viden, som den pågældende videnskab giver ud fra deres forskellige perspektiver (Juul & Bransholm Pedersen 2012; Holm 2011). Det videnskabsteoretiske udgangspunkt har betydning for valget af metoder, og en begrundelse for det videnskabsteoretiske ståsted kan give indsigt i, hvordan viden genereres, og hvilken type af forskningsspørgsmål den generede viden kan bidrage til at belyse.

MRC's framework lægger op til en flervidenskabelig tilgang, som kan betragtes som en syntese af de natur-, human- og samfundsvidenskabelige tilgange, hvor de tre tilgange er flettet ind i hinanden (Jacob Birkler). De tre tilgange har forskellige normer for, hvad der er videnskabeligt acceptabelt, og anvender forskellige metodiske tilgange. Dette afspejles i MRC framework ved at der metodisk lægges vægt på at effekt bedst måles via RCT, men at brugerne bør inddrages via kvalitative metoder til at vurdere processerne der er, foruden den målbare effekt. Den flervidenskabelige tilgang vil afspejle sig i nærværende speciale ved anvendelsen af metoder indenfor forskellige forskningsparadigmer. Dette kan, ifølge Creswell and Plano Clark, bidrage med at give en bedre forståelse af et forskningsproblem, end ved anvendelse af en tilgang alene (Creswell & Plano Clark 2011). Professor i sygepleje, Gunilla Borglin, angiver at mixed methods er særligt velegnede i den kontekst, hvori komplekse interventioner udvikles (Borglin 2015). Med inspiration fra Borglin vil nærværende speciale inddrage forskellige metoder til at belyse de tre forskningsspørgsmål, som sammen skal bidrage til at belyse problemformuleringen. Mixed Methods er, ifølge Creswell and Plano Clark, som metode karakteriseret ved at indsamle, analysere og blande både kvantitative og kvalitative data i et eller flere studier. Kombineret af metoder kan bidrage med at generere en bred viden og dybdegående viden om et fænomen (Creswell & Plano Clark 2011).

4.2 Fire faser for udvikling af kompleks intervention – MRC's framework

MRC systematiske model til udvikling af komplekse interventioner består af fire faser: udvikling, feasibility, evaluering og implementering (Craig et al. 2008a). Dette er illustreret i figur 6.



Figur 6, Elementer i udvikling af komplekse interventioner (Craig et al. 2008a, p.8)

I nedenstående afsnit gennemgås de enkelte faser for udvikling af den komplekse intervention. I specialet vil der være fokus på udviklingsfasen, og denne fase danner baggrund for indsamling af empiri og analyse, samt diskussion af resultater. De sidste faser beskrives her i henhold til hvordan den ideelle udførelse af faserne kunne se ud, men selve udførelsen går ud over nærværende speciales rammer og ressourcer.

4.2.1 Udviklingsfasen i kompleks intervention

Den første fase er udviklingsfasen. Her skal al eksisterende viden og central teori identificeres, da dette medvirker til en mere effektiv intervention, der ikke blot er udarbejdet ud fra praksiserfaring (Craig et al. 2008a). Under udviklingsfasen skal der ligeledes skabes et overblik, samt en detaljeret beskrivelse over processen fra formål til den forventede effekt (Craig et al. 2008a; Østergaard & Maindahl 2016). Udviklingsfasen i komplekse interventioner tager udgangspunkt i *Identificering af evidensbasen*,

Identificering/udvikling af relevant teori og Modellering af proces og udfald. Beskrivelsen af udviklingsdelen vil derfor være med afsæt i disse tre punkter.

Identificering af evidensbasen

Udviklingsfasen starter med et behov for at ændre en tilstand i en befolkningsgruppe, hvilket er afsættet til at intervenere (Østergaard & Maindahl 2016). På baggrund af problemanalysen er det fremanalyseret, at der er et behov for at inddrage viden om og udvikle interventioner på baggrund af sociale relationers betydning for den mentale sundhed. Der er dog manglende viden om sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed, særlig i en dansk kontekst, da der ikke forefindes undersøgelser i den danske befolkning om sammenhængen. Nærværende studie skal bidrage med at belyse sammenhængen, således at særlige befolkningsgrupper med behov for en indsats kan identificeres.

Såfremt der ikke foreligger et solidt systematisk review, bør der ifølge Craig et al. gennemføres et systematisk review, som skal belyse og klarlægge relevant og eksisterende viden indenfor forskningen, samt interventioners effekt og utilsigtede og tilsigtede konsekvenser (Craig et al. 2008a). I nærværende speciale er det ikke muligt at opfylde idealet om et systematisk review, men i stedet vil en systematisk litteratursøgning og gennemgang belyse evidensbaserede interventioner, og disses effekt på sociale relationer og mental sundhed. Principperne vi anvender for den systematiske litteratursøgning er tilsvarende de principper, der findes for systematiske reviews (Liberati et al. 2009). Formålet med den systematiske søgning er at identificere og opsummere eksisterende viden inden for området, hvilket er tilsvarende et systematisk review. Den systematiske litteratursøgning er begrænset ved at denne ikke udføres med henblik på at skabe en syntese af fundene, og derved ikke kan give et samlet bud på interventioners effekt. Den systematiske litteratursøgning vil være baseret på de metodiske tilgange til at udføre et systematisk review, herunder facetsøgning. Dette uddybes i afsnit [5.2]. Den identificerede litteratur skal i nærværende speciale bidrage med at fastsætte relevante effektmål og belyse den forventede effektstørrelse.

Identificering af relevant teori

I udviklingsfasen identificeres eksisterende teori, da dette resulterer i en mere effektiv intervention, som bidrager med at belyse hvordan og hvorfor en intervention kan have effekt. Ved udvikling af en kompleks intervention, ligger det ikke altid klart hvilke forandringer der forventes, og hvordan disse forandringer opnås. Inddragelse af eksisterende teori kan dermed bidrage med at skabe en teoretisk forståelse for hvad der ligger til grund for forandringerne (Craig et al. 2008a). Teorien kan dermed give

et indblik i kompleksiteten, samt bidrage til en teoretisk forståelse af de bagvedliggende processer, der kan være medvirkende til at forebygge dårlig mental sundhed

Sociale relationer – En konceptuel model

I nærværende speciale anvendes Berkman et al.'s teori om sociale relationer (Berkman & Krishna 2014; Berkman et al. 2000), Berkman et al.'s konceptuelle model for sociale relationer illustreret i problemanalysen, se figur 2, s. 14. Teorien skal ifølge Berkman et al. bidrage med at afklare, hvordan de anvendte termer, som for eksempel *social network*, *social ties* og *social support*, kan anvendes til at forstå hvordan sociale relationer påvirker individets helbred ved at sætte termerne ind i en fælles teoretisk referenceramme (Berkman et al. 2000). Teorien anvendes til at belyse hvilke elementer af sociale relationer, der kan være særlige indsatsområder, samt bidrage til forståelsen af sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed.

Sociale relationers påvirkning af individets helbred sker gennem en kaskade af kausale processer, der starter i den makrosociale kontekst, hvor det sociale netværk formes og fastholdes. De makrosociale forhold, såsom politiske og samfundsmæssige kræfter, påvirker strukturen og karakteristika af individets netværk (mesoniveau). Det sociale netværk har indflydelse på de psykosociale mekanismer (mikroniveau) gennem seks primære veje, som er: social støtte, social indflydelse, socialt engagement, person-til-person-kontakt, adgang til ressourcer og materielle goder, samt negative sociale interaktioner (Berkman et al. 2000; Berkman & Krishna 2014). Gennem denne kaskade af processer har sociale relationer indflydelse på individets helbred. Det sociale netværk betegnes som strukturelle aspekter af sociale relationer, og de psykosociale mekanismer som de funktionelle aspekter af sociale relationer (Kawachi & Berkman 2001). De funktionelle aspekter af sociale relationer påvirker helbredet gennem tre virkningsmekanismer; sundhedsadfærd, psykologiske mekanismer og fysiske mekanismer. Gennem de sociale relationer har de tre virkningsmekanismer indflydelse på individets helbred og sundhedsadfærd, hvor det sociale netværk giver mulighed for at dele ens adfærd, normer og værdier. Disse tre virkningsmekanismer kan påvirke helbredet enkeltvis, men også på tværs af hinanden (Berkman et al. 2000; Berkman & Krishna 2014). I det følgende er fokus på psykologiske virkningsmekanismer, da fokus i specialet primært er på denne mekanisme, frem for sundhedsadfærd eller fysiologiske virkningsmekanismer.

Psykologiske mekanismer, som er individets følelsesmæssige og kognitive tilstand, formes af de nære relationer gennem hele livet. De psykologiske mekanismer benævnes af Berkman et al. som: self-efficacy (tro på egen formåen), selvværd, mestring, depression/bekymringer, følelsesmæssig regulering og velvære (Berkman & Krishna 2014). Berkman et al. lægger især vægt på self-efficacy som betydningsfuld virkningsmekanisme mellem det sociale netværk og helbredsudfald. Self-efficacy defineres som

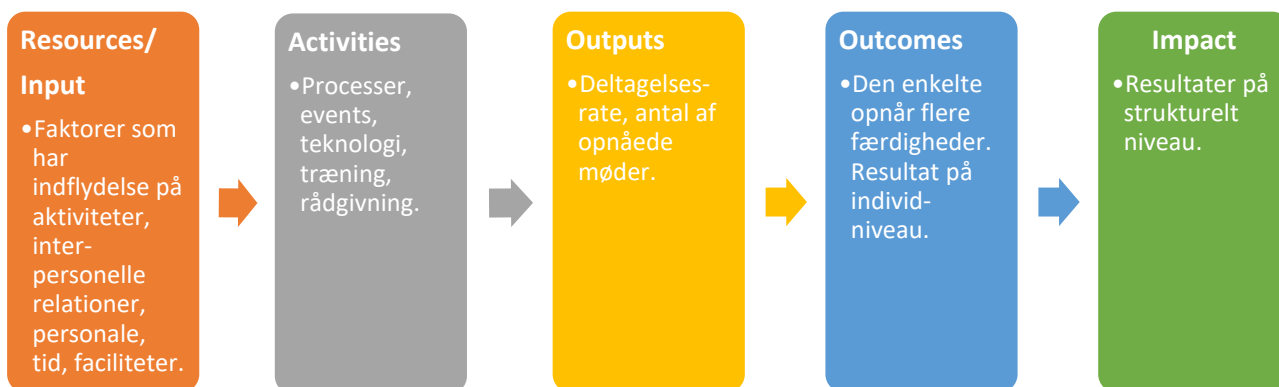
individets selvtillid til at ændre adfærd. Ifølge Berkman et al. peger evidensen på, at det er gennem self-efficacy at social støtte påvirker helbredet (Berkman & Krishna 2014). Det vil altså sige at social støtte kan påvirke den enkeltes tro på egen formåen, og derved kan dette være en beskyttende faktor for negative helbredsudfald, herunder dårlig mental sundhed. Sammenhængen mellem social støtte og mestring er, ifølge Berkman et al., sandsynligvis reciprok. Det vil sige at social støtte påvirker individets evne til at mestre stressende situationer, og omvendt, at opsøge og bruge netværket til at få støtte fra, kan være en mestringsstrategi i sig selv. Især følelsesmæssig støtte kan virke beskyttende mod stressende livsbegivenheder og nedsætte risikoen for depression og depressionssymptomer (Berkman & Krishna 2014).

Det sociale netværks indflydelse på den mentale sundhed sættes ud fra overstående teori i et større perspektiv, hvor fokus ikke blot er på det enkelte individ, men også de strukturelle forhold, da kaskaden af hændelser hen i mod god eller dårlig mental sundhed starter i det makrosociale. Det sociale netværk kan gennem indirekte processer og veje påvirke individets helbred, og hermed det mentale helbred (Berkman & Krishna 2014). I et udviklingsperspektiv kan kaskaden af kausale processer bidrage til at fremanalysere de bagvedliggende mekanismer i sammenhængen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed. På baggrund heraf kan der genereres viden om hvordan og hvorfor en intervention virker, såfremt en intervention har til hensigt at forbedre de sociale relationer. Dette synliggøres i den logiske model, hvor virkningsmekanismerne kan anses som centrale for opbygningen, og ligeledes kan viden om at forskellige makro- meso- og mikroniveauer i sociale relationer bidrage til at skærpe hvilket niveau, der interverneres i.

Modellering af intervention – opbygning af logisk model

Ifølge Craig et al. (2008) kan modellering af den komplekse intervention forud for en evaluering give vigtige informationer om designet af interventionen (Craig et al. 2008a). *Modellering* af en intervention vil sige at der opstilles en model for interventionens processer og virkningsmekanismer, som kan bidrage til at opnå den ønskede effekt (Sermeus 2015). Modellering kan give værdifuld indsigt i hvordan interventionen virker, og dermed bidrage til en bedre udviklet intervention. Craig et al. anbefaler at der tages udgangspunkt i konkrete teoretiske referencerammer til udvikling og modellering af intervention (Craig et al. 2008a). W.K. Kellogg Foundation har udviklet en logisk model, som er en systematisk og visuel måde at vise ressourcer, planlagte aktiviteter og de forandringer, der ønskes at opnå. Den logiske model kan bruges i udvikling, evaluering og implementering af interventioner (W.K. Kellogg Foundation 2004). I dette speciale vælges der at tage udgangspunkt i Kelloggs framework for den logiske model, da denne kan bidrage med at synliggøre processen og den formodede virkning af interventionen, og dermed kan det give vigtige informationer til designet af interventionen. I udviklingen af interventionen

bidrager den logiske model som et redskab til at udvikle strategier for interventionen, og kan bidrage til bedre dokumentation af forventet udfald og giver indsigt i *hvad der virker* og *hvorfor*. En simpel logisk model har til hensigt at visualisere det planlagte arbejde og de intenderede resultater (W.K. Kellogg Foundation 2004). Dette fremstilles i følgende figur, hvor forklaringerne på de enkelte elementer er tilføjet:

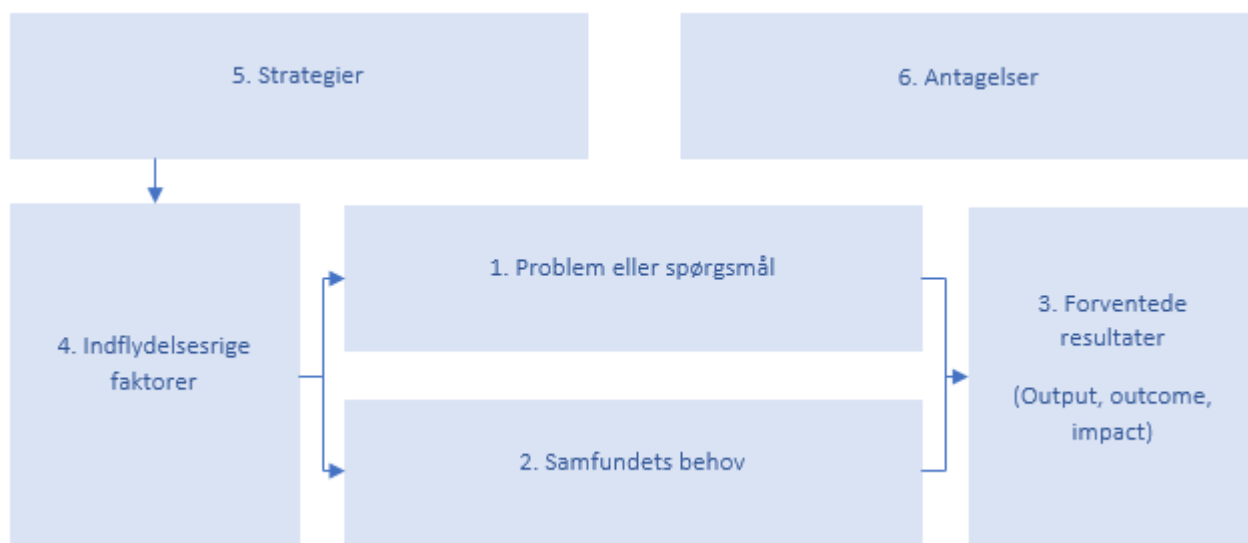


Figur 7, Kellogg Foundations logiske model (W.K. Kellogg Foundation 2004)

Den simple logiske model læses fra venstre mod højre under betingelserne *"If ... then"*, og disse betingelser er det, som samler delene i interventionen (W.K. Kellogg Foundation 2004). Det vil altså sige at i den logiske model er en fase betinget af omstændighederne og elementerne i den tidligere fase. Denne del af modelleringen kan bidrage med at forstå *hvad* der virker. Der kan være flere indsats eller undergrupper, som medvirker at der er flere processer og i sidste ende flere resultater. Den logiske model indeholder formålet med interventionen, og beskriver alle elementer, der har indflydelse fra indsats til forventede resultater, samt en beskrivelse af mulige tilsigtede og utilsigtede konsekvenser med den givne intervention (W.K. Kellogg Foundation 2004). Selvom modellen præsenteres som en lineær proces, så er processen ifølge Kelloggs en dynamisk tilgang, hvor opstilling af den logiske model løbende kan korrigeres igennem udviklingen af interventionen, og herved bidrage til at producere et bedre design af interventionen (W.K. Kellogg Foundation 2004). Den komplekse intervention er kendetegnet ved at flere elementer interagerer med hinanden, og det kan udledes at den logiske model kan bidrage med at skabe systematik over en kompleks intervention og synliggøre, hvorfor interventionen virker, og hvordan de forskellige elementer i interventionen interagerer med hinanden. I følge Richard et al (1996) kan interventioner have fokus på forskellige niveauer i den socio-økologiske model, hvor det under alle omstændigheder har til formål at skabe forandring for den enkelte, men ad

forskellige veje. Interventionen kan have forskellige målgrupper for et givent output; det enkelte individ, interpersonelle relationer, organisationer, fællesskaber og politiske aktører (Richard et al. 1996). Interventioner kan både have direkte effekt på den enkelte gruppe, og fokusere på et enkelt niveau i den socio-økologiske model, f.eks. kan interventioner have til hensigt at ændre individets viden, eller strukturer og funktioner indenfor organisationer. Der kan også være indirekte effekter af interventioner, hvor interventionen har til hensigt at skabe et netværk, hvor organisationer, interpersonelle relationer og individet selv inddrages. Om der ønskes direkte eller indirekte effekter af interventioner, har betydning for hvilke strategier som indlejres i interventionen.

Kellogg Foundation har beskrevet hvordan anvendelsen af forskellige planlægningsværktøjer kan bidrage til at udarbejde den logiske model. I nærværende speciale vil *Program Planning Template* anvendes til at anskueliggøre, hvorfor interventionen burde medføre en forandring, og hvilke strategier som interventionen understøtter. Dette illustreres i nedenstående figur;



Figur 8, Planlægningsværktøj (*Constructing a Program Theory*) (W.K. Kellogg Foundation 2004, p. 28)

Planlægningsværktøjet indeholder seks dele, som anvendes til at tydeliggøre detaljer for programteorien:

1. Problem eller spørgsmål: Beskrivelse af problemet, som interventionen vil søge at løse, eller de spørgsmål, som undersøgelsen vil søge at besvare.
2. Samfundets behov/aktiver: Beskrivelse af behovet i den kontekst, som har afledt et behov for at adressere det pågældende problem.
3. Forventede resultater: Identificere forventede resultater eller visioner for fremtiden ved at beskrive forventninger på kort og lang sigt.

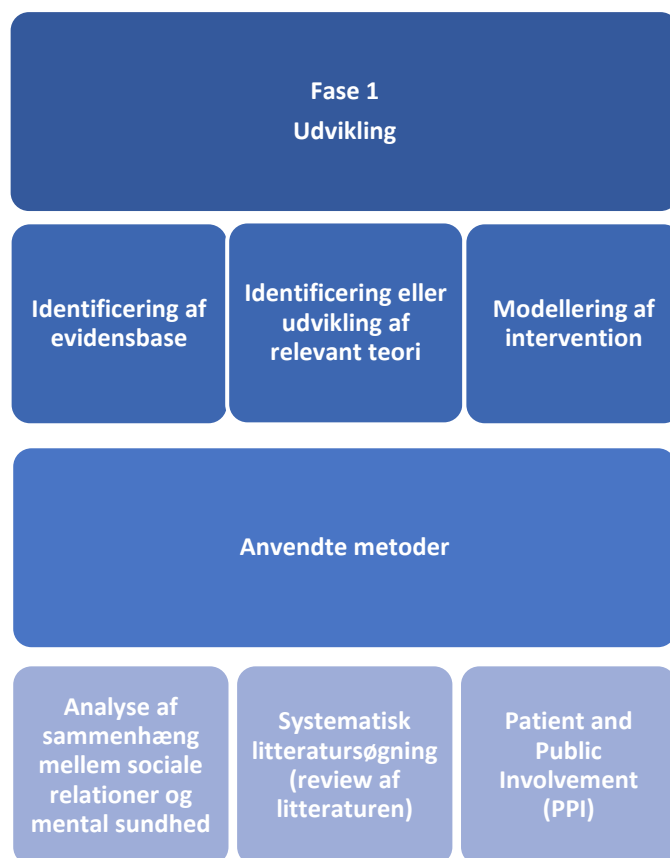
4. Indflydelsesrige faktorer: Risikofaktorer, beskyttende faktorer, eksisterende politikker eller andre faktorer, som kan påvirke forandringen i fællesskabet opridses.
5. Strategier: Oprids generelle, succesrige strategier, som den systematiske litteratursøgning har identificeret, som har bidraget til at lokalsamfundet har opnået lignede resultater.
6. Antagelser: Angiv hvordan og hvorfor strategierne kan fungere i den givne kontekst.

(W.K. Kellogg Foundation 2004, p.31)

Efter udarbejdelsen af programteorien ud fra planlægningsværktøjet vil den logiske model blive udarbejdet efter inspiration fra figur 7, som kan bidrage med at give en detaljeret beskrivelse af sammenhængene mellem de forskellige elementer i den logiske model (W.K. Kellogg Foundation 2004). De forskellige elementer i modellen vil blive bearbejdet ud fra evidensbasen og den indsamlede empiri. Baseret på hvordan en kompleks intervention udvikles ifølge Craig et al (fase 1), vil udarbejdelsen af den logiske model i nærværende speciale tage afsæt i at undersøge associationen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed. Dette kan bidrage med at undersøge problemets omfang, og for hvem sammenhængen kan have en større betydning for. Der indsamles viden om eksisterende evidensbaseret interventioner, som foreligger på området, som skal bidrage til at belyse hvordan og hvorfor der er effekt af interventioner.

I udviklingen af komplekse interventioner kan borgere med fordel involveres i alle stadier af udviklingen (Richards 2015; Craig et al. 2008a). Der er ofte store forskelle mellem forskeres og specialisters forståelse, og de forståelser og oplevelser som findes blandt patienter, borgere og uformelle eller formelle omsorgspersoner, hvilket kan være årsagen til, at der produceres forskning, som ikke er anvendelig i praksis (Richards 2015). Patient and Public Involvement (PPI) kan bidrage til at forskningen er relevant og anvendelig i praksis, da involvering af brugere kan bidrage til at sikre at forskningen rettes imod det, som er relevant for brugerne, og ikke kun hvad forskeren finder relevant for praksis (Richards 2015). Den præcise effekt af PPI er ifølge Richards endnu ikke fuldt klarlagt, det er dog sandsynligt at PPI bidrager til at forskningen bliver mere relevant for brugerne, at designet af interventionen er mere brugervenligt, og der er større sandsynlighed for at brugerne vil deltage, når interventionen er blevet tilrettelagt sammen med individer, som er i samme situation som dem selv (Richards 2015). Derfor vil borgere inddrages i nærværende speciale i udvikling af aktiviteter, da dette kan bidrage til at interventionen bliver mere anvendelig i praksis.

Dette resulterer dermed i tre metoder til at indsamle empiri, som illustreres i nedenstående figur og uddybes i afsnit 5.



Figur 9, Inspireret af Miller et al.

4.2.2 Feasibility/Pilottestning af kompleks intervention

Inden udførelse af interventionen bør interventionerne justeres og optimeres gennem feasibility- og pilotundersøgelser, hvorved usikkerheder om studiet i praksis adresseres (Craig et al. 2008a; Taylor et al. 2015). Feasibility er et præstudie, der indsamler informationer som bruges til at planlægge den påtænkte intervention. Feasibility-studier undersøger *hvorfor* og *hvordan* interventionen virker, om deltagerne finder interventionen acceptabel, eller forskellige undergrupper af målgruppen reagerer forskelligt på interventionen (Giangregorio & Thabane 2015; Østergaard & Maindahl 2016). Målet i feasibility-studier bør balancere mellem hvad der er idealet, og hvad der er realistisk. Pilotundersøgelse betegnes ofte som en mindre kopi af den påtænkte intervention, hvor det påtænkte design og metodologi testes (Giangregorio & Thabane 2015). Det er processen, der er i fokus, det vil sig, om det er muligt at rekruttere deltagere, og om interventionen kan udføres i praksis, og derfor anvendes der ofte mixed methods i pilotstudier (Østergaard & Maindahl 2016; Craig et al. 2008a)

Feasibility- og pilotstudier indeholder nogle af de samme elementer, og har derfor det samme overordnede mål: *"To inform the development and conduct of a planned research project"* (Giangregorio

& Thabane 2015, p.129). Dermed kan feasibility- og pilotstudier teste den pågældende intervention, hvorved relevante justeringer kan foretages inden den endelige evaluering af den komplekse intervention.

4.2.3 Evaluering af kompleks intervention

Evaluering af effekten og effektiviteten af den udviklede komplekse intervention kan udføres på flere måder, og der er forskellige designs at vælge imellem. Ifølge Craig et al. bør RCT altid overvejes, da det er den mest robuste metode til at forhindre selektionsbias (Craig et al. 2008a). RCT er en undersøgelse, som er designet til at sammenligne to grupper, hvor randomisering og blinding af fagprofessionelle og/eller deltagerne er med til at minimere bias væsentligt. Et RCT-studie har et højt evidensniveau, hvor randomiseringen af case og kontrolgrupper medfører at sammenligning mellem to grupper kun adskiller sig ved, om de har modtaget interventionen, mens potentielle confoundere er ligeligt fordelt mellem grupperne. Blinding af fagprofessionelle, og i nogle tilfælde deltagerne, betyder at de ikke får fuld information omkring den nyudviklede intervention, hvilket er med til at minimere informationsbias (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014). Ved udvikling af en kompleks intervention kan det være svært at gennemføre blinding, da deltagerne tager et aktivt valg om deltagelse, men i næsten alle tilfælde kan forskeren i arbejdet med *datamanagement blindes*, således at forskeren ikke er bevidst om, hvem der har fået interventionen ved bearbejdning af resultaterne (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014). Det er ofte bedre at give kontrolgruppen en tidligere behandling, end slet ingen behandling, da det at modtage en eller anden form for behandling er bedre end ingenting (Lamb & Altman 2015). RCT fortæller om effekten af en given intervention, men giver ikke informationer om, hvorfor eller hvordan en intervention har virket, og hvorvidt den kan overføres til en anden kontekst (Fletcher et al. 2016).

Kontekstens betydning er tidligere blevet belyst i forhold til den socio-økologiske model, hvor det kan betragtes, at flere niveauer i omgivelserne har betydning for den enkeltes helbred (Richard et al. 1996). Derfor beskriver Fletcher et al., hvordan realistisk evaluering ved brugen af omfattende mixed methods-undersøgelser kan klarlægge effekten, og samtidig undersøge hvordan effekten kan variere alt efter konteksten (Fletcher et al. 2016). Salla Atkins beskriver ligeledes betydning af inddragelse af kvalitativ procesevaluering sammen med de kliniske forsøg til at øge forståelsen af de bagvedliggende mekanismer af effekten. Inddragelse af den kvalitative procesevaluering kan give en forståelse for hvorfor en intervention enten lykkedes eller fejler (Atkins et al. 2015). En procesevaluering med et indlejret klinisk forsøg kan ifølge Craig et al. sikre kvalitet ved implementering, klarlægge årsagssammenhængen, samt identificere kontekstuelle faktorer, der har betydning for variationer i udfaldet (Craig et al. 2008a). Ud fra overstående analyse ses det, at der er mange perspektiver på hvilken evalueringsmetode, der er den mest velegnede. Dog er der klarhed om at en evaluering af en kompleks intervention bør tage udgangspunkt i en mixed methods-tilgang, hvor der både tages udgangspunkt i

kvantitativ og kvalitativ data. I nærværende speciale anses det, at den bedst mulige metode til evaluering er at undersøge effekten via RCT, hvori der er indlejret en procesevaluering til at undersøge hvorfor og hvordan interventionen virker.

4.2.4 Implementering af interventionen

Implementeringsfasen har til hensigt at udbrede interventionen så bredt og overbevisende som muligt, hvor aktive strategier skal implementere interventionen, da passive strategier er ineffektive til at skabe evidensbaseret praksis (Craig et al. 2008a). Implementering af interventionen bør medtænkes i alle faser i udviklingen af interventionen, og en succesfuld implementering kan sandsynligvis skabes på baggrund af:

- at interessenter involveres i udviklingen af interventionen for at sikre at interventionen er relevant for praksis
- at der tages højde for konteksten og for fordele, ulemper og omkostninger ved interventionen.
- at anbefalinger er så konkrete som muligt
- at anvende en alsidig tilgang som involverer interaktive møder

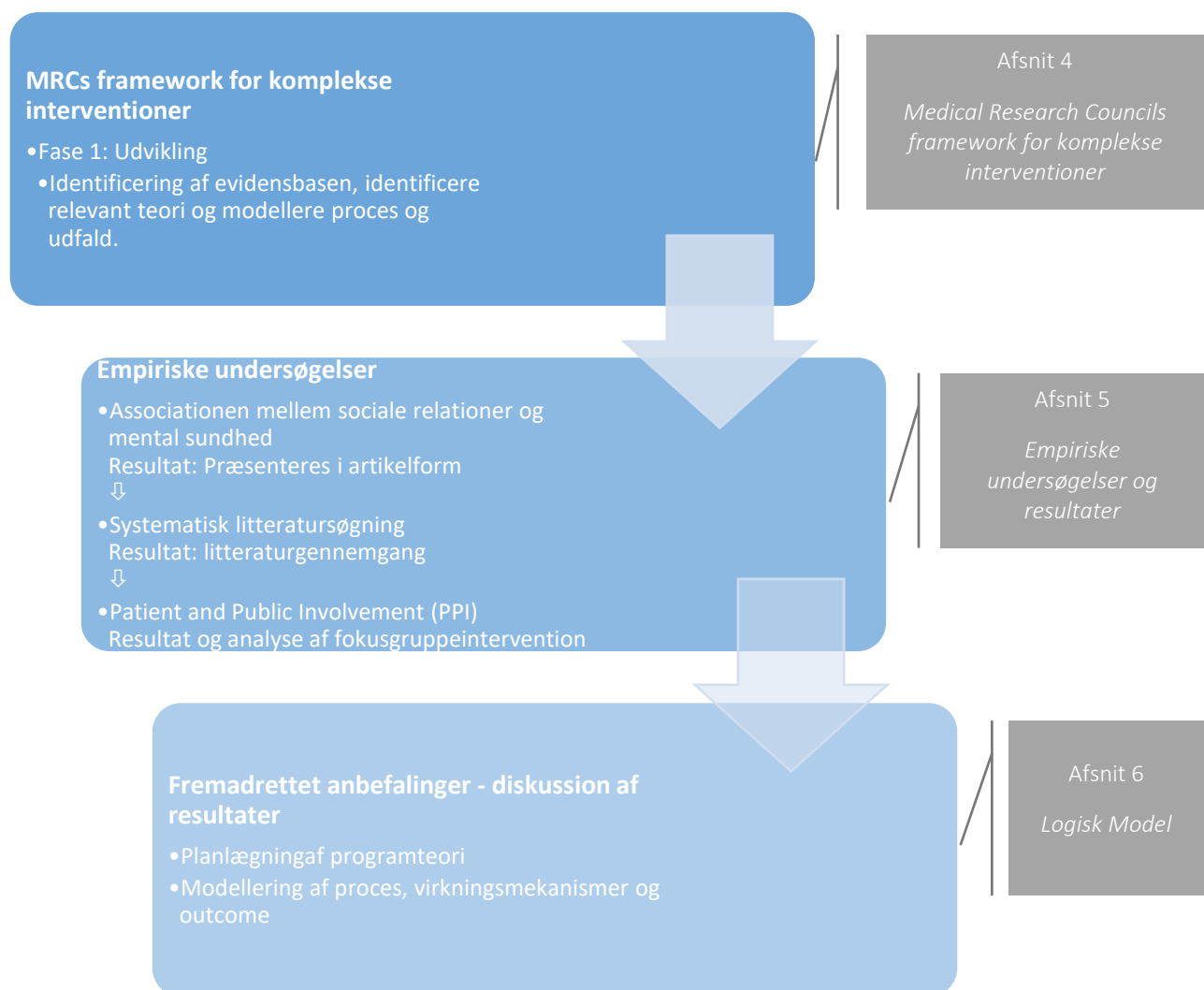
(Craig et al. 2008a, p.13)

Dermed er en tilgang, hvor brugerne involveres i udviklingsprocessen, afgørende for at interventionen også er relevant for praksis. Den socio-økologiske model kan bidrage til at vurdere, hvilke implikationer interventionen har i praksis, f.eks. hvordan ressourcer i lokalsamfundet kan være en del af den kontekst, hvori interventionen udføres. Ifølge Kellogg Foundation kan den logiske model bidrage med at visualisere overfor interessenter hvordan og hvorfor en intervention virker (W.K. Kellogg Foundation 2004). På denne baggrund vil implementering af interventionen løbende blive medtænkt i udvikling af intervention til at forebygge dårlig mental sundhed.

Såfremt at interventionen skal vække interesse hos beslutningstagerne, bør evidens for interventionen præsenteres i en kort og præcis oversigt, der er hurtig at gennemlæse (Craig s. 14). Et beslutningsgrundlag bør altså formuleres, således at beslutningstagerne hurtig kan danne sig et overblik over hvordan og hvorfor en intervention virker, og dermed kan være relevant for beslutningstageren at implementere i praksis.

5. Empiriske undersøgelser og resultater

Det følgende afsnit vil, på baggrund af MRC's framework og projektets forskningsspørgsmål, søge at afdække metodologiske baggrunde for de tre empiriske undersøgelser. Dette er tilsvarende boks nummer to i nedenstående model (figur 10). Afsnittet er opbygget efter at der ved hver enkelt empirisk undersøgelse er et metodeafsnit, som umiddelbart efterfølges af resultater og analyse af resultater, således at metode og resultat til hver enkelt undersøgelse fremstår som sammenhængende. Resultatet fra den første empiriske undersøgelse vil danne baggrund for næste empiriske undersøgelse.



Figur 10

5.1 Association mellem sociale relationer og mental sundhed – er der særlige sårbare grupper, som har behov for interventioner?

Besvarelsen af forskningsspørgsmål 1, "*Hvilken association er der mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed*", har i projektet til formål at belyse, om interventionen bør fokusere på en/flere særlige målgrupper og baseres på en kvantitativ undersøgelse. Undersøgelsen er, som en del af specialeforløbet, bearbejdet i artikelform som tværnsnitsstudie, og søges udgivet i et internationalt, videnskabeligt tidsskrift, og præsenteres derfor nedenfor i form af det originale og engelsksprogede manuskript². Al datamanagement og analyse er foretaget af specialegruppen vha. statistikprogrammerne SAS og R, dette er dokumenteret i bilag 1 + 2.

Tværnsnitsstudier er kendetegnet ved at indsamle data om en population eller en gruppe på ét givent tidspunkt, og kan som deskriptiv forskning estimere prævalens. Det analytiske tværnsnitsstudie kan undersøge statistiske associationer mellem variabler, som er indsamlet på samme tid. Dette giver dermed mulighed for at undersøge hvorfor, der kan være en mulig sammenhæng (Aday & Cornelius 2006, p.31). Det er i det analytiske tværnsnitsstudie dog ikke mulig at gisne om kausalitet, da information er indsamlet på samme tid. Forskningsspørgsmålet angående associationen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed undersøges ved data fra Region Nordjyllands Sundhedsprofil, hvor eksponering og outcome er indsamlet på samme tid, og kan udledes at være et analyserende tværnsnitsstudie. Tværnsnitsstudiet er et kvantitativt studie, hvor målet for videnskabelighed handler om metodologisk objektivitet, og kvaliteten af den udførte forskning kontrolleres og overvåges af forskere, hvilket kaldes peer review (Launsø et al. 2011, p.23). Kvantitative undersøgelser vurderes ud fra kvalitetskriterierne gyldighed (intern validitet), reliabilitet og generaliserbarhed (ekstern validitet). Det vil sige i hvilken grad variablerne/resultaterne kan måles og beskrives af andre forskere, eller af samme forsker til samme tid, i hvilken grad det tilsigtede måles, med hvilken præcision der måles, om resultaterne kan generaliseres til andre eller større populationer (Launsø et al. 2011). Kvantitative metoder kan bidrage til at give en bred viden om klassificerbare fænomener, hvor aggregerede kendsgerninger betragtes som fakta. Kvantitative metoder er begrænset ved, at disse ikke kan give

² referencelisten til artiklen er dog her i projektet integreret i projektets samlede referenceliste

dybdegående viden om et fænomen. Dette kan kvalitative metoder bidrage med (Creswell and Plano Clark 2011).

Sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed betragtes ud fra den logisk-positivistiske videnskabsteori, som er en retning indenfor det positivistiske paradigme, der er en position inden for det naturvidenskabelige område (Nils 2012; Høyer 2011). Videnskabsteoretiske perspektiver har ontologiske og epistemologiske grundantagelser. Ontologien omhandler hvad virkeligheden er, og epistemologien omhandler hvad viden er, og hvordan vi opnår viden omkring virkeligheden (Juul & Bransholm Pedersen 2012). De grundlæggende ontologiske og epistemologiske antagelser i logisk positivisme er at virkeligheden er observerbar, hvilket anses som en stabil ontologi, og at viden er afspejlet af virkeligheden (Nils 2012; Høyer 2011). I nærværende studie observeres associationen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed. Det vil sige, at den positivistiske videnskab undersøger det objektive og håndgribelige, hvilket gøres gennem en systematisk indsamling af empiri (Holm 2011). Den logisk positivisme adskiller sig fra positivismen ved at være mere stringent og bruger logisk analyse, hvor en teori kun er videnskabelig, hvis den kan testes på baggrund af empiriske observationer (Holm 2011). De empiriske observationer kommer i dette speciale fra Sundhedsprofilen Region Nordjylland, og testes på baggrund af Berkman et al.'s teori om associationen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed.

Undersøgelsen er gennemført i overensstemmelse med de internationalt anerkendte principper for videnskabelige studier og rapportering heraf, som er præsenteret i "*Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*" (STROBE) (Vandenbroucke et al. 2014) og anbefalet af det internationale netværk "Enhancing the Quality and Transparency of Health Research" (<http://www.equator-network.org/>). Forebyggelse og kontrol af bias kan ifølge Szklo & Nieto opnås gennem tre niveauer;

1. Sikre at design og udvælgelse af stikprøven er i overensstemmelse med hypotesen
2. Etablering og monitorering af data som er valide og reliable
3. Brug af relevant analysemetode

(Szklo & Nieto 2014).

I det følgende afsnit vil der redegøres for udvalgte metodiske valg og bevæggrunde, da dette giver mulighed for at diskutere valgene nærmere, end det er muligt i artiklen. Der vælges i dette afsnit at fokusere på den konceptuelle model for analysen, og hvordan variabler for outcome og nøglevariabler er genereret. En omhyggelig udvælgelse af information om eksponering, outcome og mulige

confoundere er med til at sikre validitet og minimere risikoen for systematiske fejl i undersøgelsen (Szklo & Nieto 2014).

5.1.1 Variable

Mental sundhed måles via spørgsmålsbatteriet Short Form 12 Health Survey version 2 (SF12), mens sociale relationer måles på udvalgte spørgsmål om sociale relationer. Potentielle confoundere og effektmodifikatorer baseres på videnskabelig litteratur vedrørende sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed. De udvalgte variabler er illustreret i nedenstående figur 11. Efterfølgende uddybes eksponering og udfald, samt kovariaterne uddannelse, erhverv, indkomst og depression, hvor uddannelse, erhverv og indkomst er et udtryk for socioøkonomisk status (SES)(Diderichsen et al. 2011).

En oversigt over samtlige variabler, hvordan de er operationaliseret til artiklen, og hvilke databaser, de oprindeligt stammer fra, kan findes i bilag 3.



Figur 11, Konceptuel model for valgte variabler

Sociale relationer

Sundhedsprofilen indeholder flere variabler vedrørende sociale relationer, hvor der udvælges fire relevante variabler på baggrund af viden om strukturelle og funktionelle aspekter af sociale relationer. Inspireret af Berkman et al.'s konceptuelle model, vælges der at sætte de fire udvalgte variabler i relation til kontakt med andre mennesker (contact with others), tilgængelighed af netværk (reachability of network), følelsesmæssig støtte (emotional support) og praktisk hjælp (instrumental support). De to første variabler er relateret til strukturelle aspekter, mens de to sidste er relateret til funktionelle aspekter af sociale relationer.

Mental Sundhed – Variabel og måleinstrument

SF-12 er et generisk måleinstrument med 12 spørgsmål, som anvendes til at måle selvrapporeret livskvalitet, herunder mental sundhed, og beskriver en persons sundhedstilstand over en fire-ugers periode (L. N. Christensen et al. 2013; Gill et al. 2007). Ud fra de 12 spørgsmål er det muligt at beregne en score for en fysisk helbreds-komponent (PCS) og en mental helbreds-komponent (MCS) (Ware et al. 2002). Den fysiske helbreds-komponent vil ikke blive uddybet yderligere, da det er uden for dette speciales genstandsfelt. SF12 er en skala, som går fra 0-100, hvor en høj værdi angiver god mental sundhed (Gill et al. 2007; Ware et al. 1996). Der er i litteraturen fundet forskellige udgangspunkter for, hvornår der skelnes mellem god og dårlig mental sundhed. Christensen et al. har beregnet et skæringspunkt i en dansk population, som er baseret på de 10 % af deltagerne i studiet, som har den laveste score på MCS. Christensen et al. beskriver, at en stor del af de personer, som er i den nederste decil er personer som ofte, men ikke nødvendigvis, har en mental sygdom af længere varighed. I brugervejledningen til SF-12 anbefales det, at der tages udgangspunkt i en specifik national gennemsnitlig score (mean) minus en standarddeviation (SD) (Ware et al. 2002). I nærværende speciale tages der udgangspunkt i anbefalingen fra brugermanualen, da den kvantitative del af dette studie udgives i et internationalt tidsskrift, og derved ønskes der at følge den internationale anbefaling. I 1998 validerede Gandek et al. SF-12 på tværs af ni lande (Danmark, Frankrig, Tyskland, Italien, Holland, Norge, Spanien, Sverige og Storbritannien), som resulteret i et dansk cutoff point på 44,5 (Gandek et al. 1998), som gælder for begge køn og alle aldersgrupper.

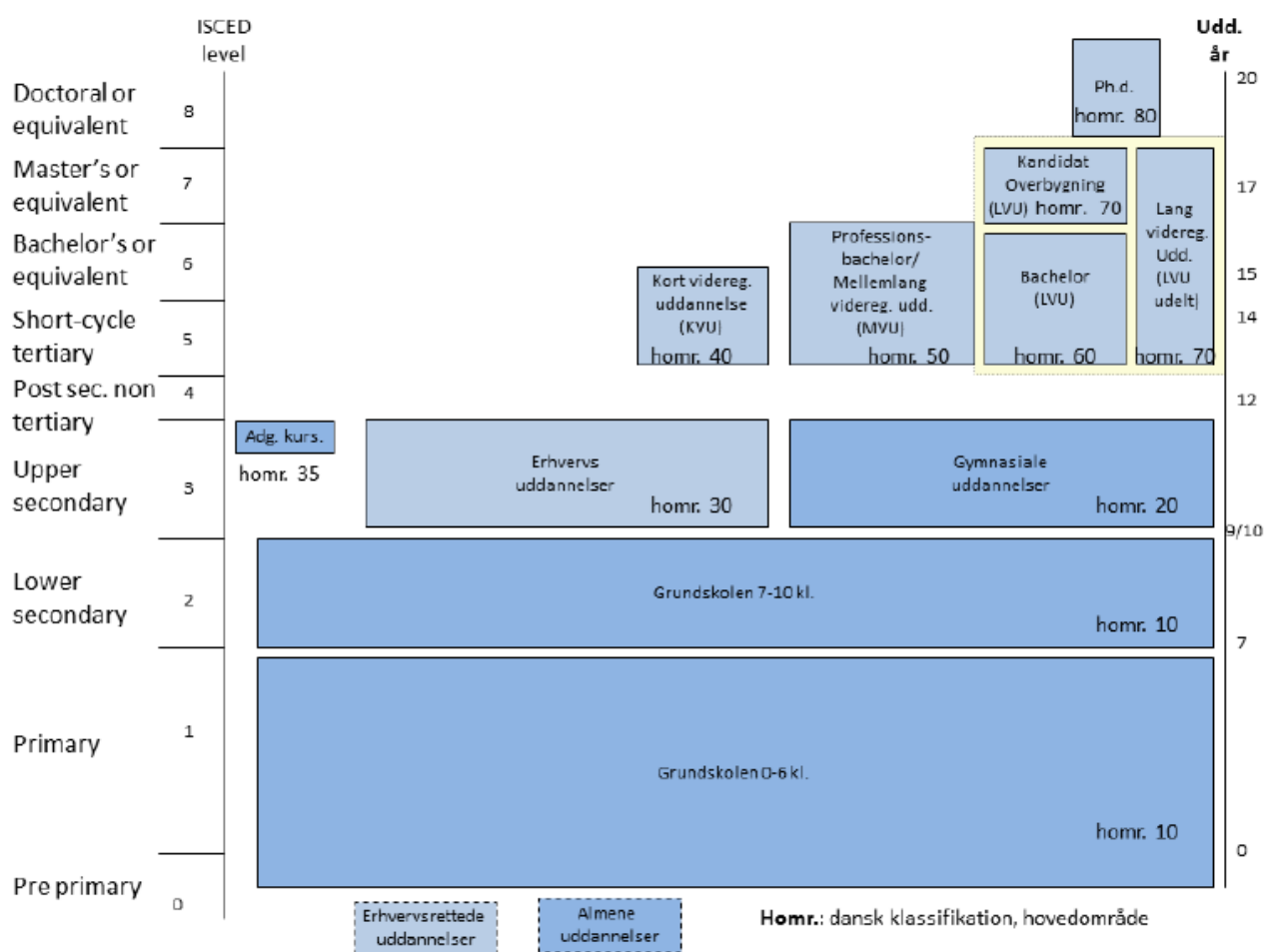
Uddannelse

Der er to klassifikationer til uddannelse, DISCED-15 og International Standard Classification of Education (ISCED). DISCED-15 er en klassifikation, som er baseret på ISCED, men er tilpasset til det danske uddannelsessystem af Danmarks Statistik i 2015. ISCED er en international klassificering af uddannelse, som er udviklet af United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) og senest revideret i 2011 (Danmarks Statistik 2016). Der vælges at tage udgangspunkt i den internationale klassifikation, da dette fremmer generaliserbarheden af resultaterne af den kvantitative undersøgelse til resultater fra internationale studier. Sammenhængen mellem det danske uddannelsessystem og ISCED er vist i figur 12, og på baggrund af denne inddeles deltagernes uddannelse i 5 grupper;

- A. Early childhood education, primary education and lower secondary education (ISCED levels 0-2)*
- B. General upper secondary education, high school program (ISCED level 3)*
- C. Vocational upper secondary education, vocational training and education (ISCED level 3)*

D. Short or medium-length higher education, first-cycle program tertiary education, bachelor or equivalent (ISCED level 5-6)

E. Long length higher education, second-cycle program, Master's or equivalent, or Third-cycle program, Doctoral, PhD program or equivalent (ISCED levels 7-8)



Figur 12, Det ordinære uddannelsessystem i forhold til niveauer i ISCED (Danmarks Statistik 2016, p. 6)

Erhverv

Information om deltagernes arbejdsstatus indhentes via DREAM-registret. DREAM er bygget således op, at der på ugebasis kan indhentes oplysninger om hvorvidt en person har modtaget overførselsindkomst. På månedsbasis kan der indhentes oplysninger om hvilken arbejdsplads og branche individet er

tilknyttet (Arbejdsmarked Rekruttering 2016). Dermed er der to måder, hvorpå man kan måle, hvorvidt en person står udenfor arbejdsmarkedet eller er i et ansættelsesforhold. Der tages udgangspunkt i de ugentlige opgørelser over modtaget overførselsindkomst, da dette giver indblik i, hvor personer som står uden for arbejdsmarkedet befinder sig. Det antages at hvis der ikke er oplyst en overførselsindkomst, så er deltageren i beskæftigelse. Herved er der dog risiko for, at der er misklassifikation på en sådan måde, at personer kan klassificeres som beskæftigede uden reelt at være det, f.eks. hvis en person er helt uden for systemet. Det har ikke været muligt at finde undersøgelser, som har vist problematikker omkring klassificeringen af arbejdsstatus.

Til vurderingen af deltagernes arbejdsstatus tages der udgangspunkt i den uge, hvori dataindsamlingen er begyndt. Specialegruppen er bevidste om, at dette ikke er fyldestgørende, men datoen for hvornår deltageren har besvaret spørgeskemaet, er ikke oplyst i datasættet. Denne fremgangsmetode betyder det at nogle personer vil blive misklassificeret, men da erhverv ikke er hovedfokus i dette speciale, vurderes det som værende en tilstrækkelig måling af arbejdsstatus.

Indkomst

Indkomst kan sammen med uddannelse og erhverv være et udtryk for den sociale position, hvor indkomst har betydning for den enkeltes sundhed. Ifølge Diderichsen et al. ser det ud til, at det afgørende for den enkeltes sundhed er husstandsindkomsten, og den grad af økonomiske frihed eller begrænsninger, det giver (Diderichsen et al. 2011). Derfor vælges der at tage udgangspunkt i husstandsindkomst, som et udtryk for SES, og ikke individuel indkomst. Indkomst ændres over tid, og derfor beregnes den årlige husstandsindkomst som et gennemsnit over en treårig periode (2010, 2011 og 2012). Indkomst har dog den begrænsning, at indkomst både kan påvirke den enkeltes sundhed og den enkeltes sundhed kan påvirke indkomsten, da dårligt helbred ofte betyder reduceret indkomst (Diderichsen et al. 2011).

Depression

Depression er en mental lidelse, som ofte er relateret til diagnoser og sygelighed, mens dårlig mental sundhed er et udtryk for en bredere forståelse af lidelse og repræsenterer den enkeltes oplevelse. Selvom depression og dårlig mental sundhed er relaterede fænomener, så er fraværet af mental lidelse ikke nødvendigvis lig en tilstand af velvære, og omvendt (Stefansson 2006; Due et al. 2014). I nærværende speciale ønskes der at holde fokus på dårlig mental sundhed, og på grund af de to fænomeners relation, betragtes depression som en potentiel confounder.

Depression klassificeres i tre kategorier; mild, moderat og svær. Sundhedsstyrelsen anbefaler at personer med mild depression modtager psykologbehandling, mens der kan suppleres med

antidepressiva hos personer med moderat til svær depression (Sekreteriatet for Referenceprogrammer & Sundhedsstyrelsen 2007). Det formodes at det ikke er muligt at skelne mellem mild depression og dårlig mental sundhed, da der er en flydende grænse mellem sundheds- og sygdomsdimensioner af dårlig mental sundhed [afsnit 2.3.2]. Dette understreges af at litteratursøgningen til artiklen har vist [bilag 4] at flere studier bruger depression som udtryk for mental sundhed (Pruchno et al. 1994; Fiori et al. 2008; Lee & Szinovacz 2016). Dette er ligeledes fundet i et systematisk review af Lindert et al., som har kortlagt og analyseret hvilke mål, der anvendes til at måle mental sundhed (Lindert et al. 2015). En tæt korrelation mellem variabler kan betyde at justering for variabelen medfører, at der ikke kan ses statistisk sammenhæng (Szklo & Nieto 2014). Derfor fokuseres der på at anvende moderat til svær depression som potentiel confounder. For personer med moderat til svær depression er der risiko for tilbagefald (Sekreteriatet for Referenceprogrammer & Sundhedsstyrelsen 2007). I *'Catalogue of 199 register-based definitions of chronic conditions'* anbefales det, at depression klassificeres som en varig tilstand, såfremt en person indgår i det relevante register mindst en gang inden for en fem års periode (Hvidberg et al. 2016). I studiet tages der udgangspunkt i lægemiddelstatistikregistret (LSR), som er en del af landspatientregistret, hvor det registreres, når en patient indløser en recept (Kildemoes et al. 2011). Det er i dette register ikke muligt at indhente data om psykologbehandling, det vurderes dog at registret er egnet til formålet på baggrund af sundhedsstyrelsens anbefalinger om medicin. Der er risiko for misklassifikation, da det antages at patienter med mild depression også kan modtage receptpligtig medicin, samt at patienter med moderat depression, der udelukkende modtager kognitiv behandling, ikke registreres i nærværende studie, og derfor indgår i studiet som ikke-depressive.

5.1.1

Associations between the structural and functional aspects of social relations and poor mental health. A cross-sectional register study.

Abstract

Background: Social relations influence mental health through different pathways. To capture the complexity of social relations, it is beneficial to consider both the structural (e.g., reachability of social network and social integration) and functional (e.g., instrumental and emotional support) aspects of the concept. Both aspects are rarely investigated simultaneously. This study aimed to examine the association between the structural and functional aspects of social relations and poor mental health.

Methods: The study was designed as a cross-sectional register study. We used data on mental health and social relations from 15,839 individuals who responded to The North Denmark Region Health Survey 2013 among residents in Northern Jutland, Denmark. The 12-Item Short-Form Health Survey measured mental health; a cut-off point of 44.5 was used to dichotomize participants into poor and good mental health. The categorization of social relations was inspired by Berkman et al.'s conceptual model of social relations and health. The analyses were performed with survey logistic regression.

Results: We found that 21.6% (n=3422) of participants reported poor mental health; participants with poor mental health had a mean age of 49.0 years (SD 17.9), and 59 % (n=2020) of these were women. Being in contact with family and friends less than once a month statistically significantly increased the risk for poor mental health (Family OR=1.78, 95% CI=1.51-2.10 and Friends OR=2.65, 95% CI=2.30-3.06). The individuals who were not in contact with their network as often as they liked had a significantly higher risk for poor mental health (OR=2.40, 95% CI=2.20-2.62). Lack of instrumental support was associated with a higher risk for poor mental health (OR=2.81, 95% CI=2.26-3.48). We found an interaction between age and emotional support; the youngest population had the highest risk for poor mental health when they did not have access to emotional support (Young OR=5.26, 95% CI=3.91-7.09; Adult OR=3.69, 95% CI=3.17-4.30; and Elderly OR=2.73, 95% CI=2.23-3.34).

Conclusions: Both structural and functional aspects of social relations were associated with poor mental health in our study. Rarely being in contact with friends and a lack of network reachability were associated with poor mental health. Likewise, low levels of emotional and instrumental support were associated with poor mental health.

Background

The influence of social relations on mental health has attracted increased interest in recent years (Berkman & Krishna 2014; Kawachi & Berkman 2001), as studies have reported an elevated risk of poor mental health among individuals with limited social relations (Thoits 2011; DuPertuis et al. 2001). The WHO has underlined the need for preventing poor mental health because it is estimated to be one of the major global burdens of disease (Whiteford et al. 2013; Friedli 2009). Poor mental health affects the individual's quality of life and ability to work and positively contribute to society (Nielsen et al. 2015; Frandsen et al. 2016; Koushede et al. 2015). Social relations include both structural (e.g., social networks and social integration) and functional aspects (e.g., social support), which influence mental health through different pathways (Windsor et al. 2016; Berkman et al. 2000; Berkman & Krishna 2014). As the definitions of social relations and methods of measuring relations vary greatly (Lee & Szinovacz 2016), it is difficult to draw firm conclusions about social relations, their effects on mental health, and their universality (Fiori et al. 2008; Berbrrier & Schulte 2000; Lee & Szinovacz 2016). Berkman et al. considered the impact of social relations on health as a *cascading causal process*. The social context affects the network structures, which influence the functional aspects of social relations. This can be understood as a cascade of processes in which social relations influence mental health (Berkman et al. 2000).

The influence of social relations differs by gender (Lee & Szinovacz 2016; Kawachi & Berkman 2001; Almqvist et al. 2014). Men and women have different needs for emotional and instrumental support; social support was more beneficial to women than men (Fiori & Denckla 2012). A recent systematic review indicated that sources of relations varied over a lifetime and that different age groups had different social relation needs in terms of how much support the individuals needed and from whom the support should be provided (Gariépy et al. 2016). Those with a low socioeconomic position were at a higher risk of poor mental health (Reiss 2013; Christensen et al. 2014). The effects on mental health depend on the type of network, such as if the support was provided by family or friends, who can be both a source of support and strain (Almqvist et al. 2014; DuPertuis et al. 2001).

Prior studies have primarily focused on the influence of either structural or functional aspects on mental health (Fiori et al. 2008; Berkman et al. 2000). Including both structural and functional aspects in studies showed that diverse, quality networks were related to better mental health and may help to protect against poor mental health (Windsor et al. 2016; Lee & Szinovacz 2016; DuPertuis et al. 2001). The effects on mental health were further related to the type of network; for example, spouses and children had a greater influence on mental health than relatives and friends (Windsor et al. 2016; Lee & Szinovacz 2016). These findings indicated that both aspects of social relations influenced mental health. As also seen in other studies, the results were limited by small subgroups, such as older adults, decreasing their

generalizability (Nielsen et al. 2015; Christensen et al. 2014; Almquist et al. 2014; Bertera 2005; Cable et al. 2013; Fiori & Denckla 2012; Fiori et al. 2008; DuPertuis et al. 2001; Windsor et al. 2016; Berbrier & Schulte 2000).

From a broader population perspective, there is a need to further investigate the association between both aspects of social relations and poor mental health with consideration for how age, sex and socioeconomic status influence the association between social relations and poor mental health. To improve understanding of the association between social relations and poor mental health, we examined the association between structural and functional aspects of social relations and poor mental health.

Methods

Study design and setting

The study was designed as a cross-sectional register study and based on data from the North Denmark Region Health Survey 2013. The survey generated data on health behaviour, self-reported health, social relations, morbidity, etc., and it was used for planning and research in public health (Hayes et al. 2013). The North Denmark Region is one of five Danish regions; at the time of data collection, the population size was 580,272 citizens (Statistics Denmark n.d.).

Participants

The questionnaire was randomly sent to a municipality-stratified sample of 35,700 citizens in Northern Jutland, Denmark, who were aged 16 years and over. Data were collected from the 30th of January 2013 to 1st of May 2013, during which two reminders were sent. The participants could reply by post or online; 20,220 responded to the survey, corresponding to a response rate of 56.6% (Hayes et al. 2013).

To be eligible for the present study, participants should have answered questions on social relations and mental health. Only participants with no missing answers for all dependent and independent variables were included in the final sample, resulting in 15,839 participants. The study population and exclusion due to missing data are illustrated in a flowchart (Fig. 1).

Fig. 1 – Flowchart

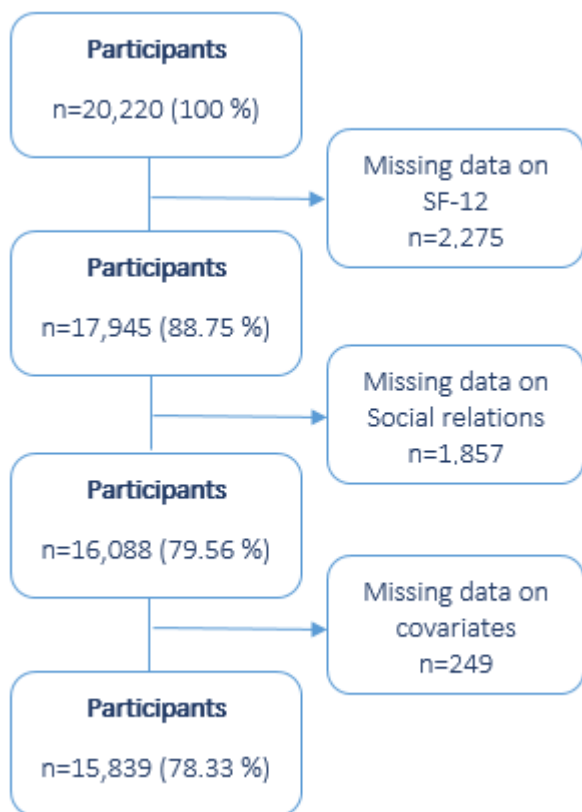


Fig. 1; Flowchart of the selection of participants. The right column shows the number (n) of excluded participants.

Data sources

All people residing in Denmark receive a unique ten-digit Civil Personal Register (CPR) number (Pedersen 2011; Schmidt et al. 2014). Data from the health survey were linked with five administrative registers. The Central Population Register contains information about age, gender, etc. (Thygesen & Ersboll 2011). The Population's Education register contains information on the individual's highest completed education (Jensen & Rasmussen 2011). The Danish Register for Evaluation of Marginalization (DREAM), a longitudinal database, includes information on the place of employment and all people who have received government transfer payment (Arbejdsmarked Rekruttering 2016). The Income Statistic Register includes all people who are economically active and contains information on the salaries, capital income, private income, etc. (Baadsgaard & Quitzau 2011). The Danish National Prescription Registry has data on all prescription drugs (Kildemoes et al. 2011).

Outcome – mental health

Self-rated mental health was measured by the 12-Item Short-Form Health Survey version 2 (SF-12v2), which describes a person’s health condition over a 4-week period (L. N. Christensen et al. 2013; Gill et al. 2007). The score from all 12 items of a Mental Component Summary (MCS), ranging from 0-100, was calculated (Ware et al. 1996). A cut-off point was estimated to differentiate between poor and good mental health, where 100 was the best mental health status (Gill et al. 2007; Ware et al. 1996). As recommended in the User’s Manual for the Sf-12v2 Health Survey, a country-specific, norm-based score was used to establish a cut-off point for ‘poor mental health’ (Ware et al. 2002). The cut-off point was set as the mean minus one standard deviation, corresponding to a score of 44.5. Scores above this were considered ‘good mental health’ (Gandek et al. 1998). Sensitivity analyses were performed with the US mean and standard deviation from the SF-12v2 user manual, as suggested by Gandek et al. (cut-off point 40.0) (Gandek et al. 1998).

Exposure – social relations

Information on the participants’ social relations was based on self-reported data from the health questionnaire. The questions were classified into functional and structural aspects of social relations inspired by the conceptual model by Berkman et al. (Berkman et al. 2000, p.847) (Fig. 2). The frequency of contact was categorized as ‘more than once a week’, ‘more than once a month’ and ‘less than once a month’. Emotional support, instrumental support and reachability of social network were dichotomized (Additional file 1).

Fig. 2 – social relations

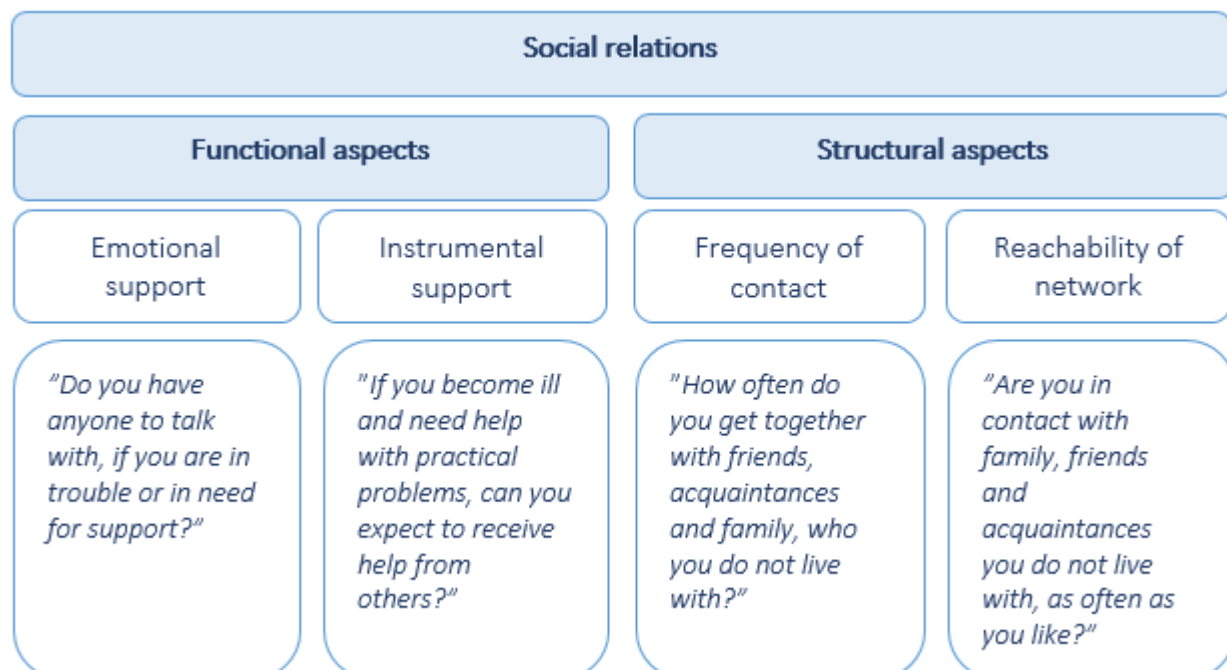


Fig. 2; Inspired by Berkman et al.'s model (Berkman et al. 2000), the social relations were divided into two groups, functional and structural aspects of social relations. Each question from the health survey was evaluated according to the model. For the question "Are you in contact with family, friends and acquaintances you do not live with, as often as you like?" five items were listed, including family, friends, colleagues, neighbours and online friends. The questionnaire was originally in Danish and was translated by the authors of this article.

Covariates

Age, sex, marital status, ethnicity, socioeconomic status (SES) and depression were, based on the literature, anticipated to influence mental health and were included as covariates (Gariépy et al. 2016; Kawachi & Berkman 2001; Reiss 2013; Christensen et al. 2014; Lee & Szinovacz 2016; Almquist et al. 2014; Fiori & Denckla 2012). Age was classified into three groups, young (16-29 years), adults (30-59 years), and elderly (≤ 60 years). Ethnicity was dichotomized into 'Danish citizenship' and 'other citizenship'; the latter included both western and non-western inhabitants. Information on marital status was obtained from DREAM in 2014 and dichotomized into married or not married. SES was measured by education, labour market attachment and income. Educational levels were managed by the UNESCO guidelines for classifying education, ISCED (2011) (UNESCO Institute for Statistics 2013). Participants undergoing education were coded by their highest completed education at the time of response. Labour market attachment was based on information at the time the questionnaire was completed and was classified into the following five groups: Employed, Student, Economical Inactive, Unemployed and Health Related Benefits (Hjollund et al. 2007). Based on an average household income for a three year period, four income groups were allocated according to quartiles, 1: 0 – 35,340 EUR, 2: 35,341 – 62,596 EUR, 3: 62,597– 92,488 EUR, and 4: <92,488 EUR. Participants were classified as depressed if they had redeemed prescriptions for antidepressants (N06A) in the past five years (Hvidberg et al. 2016).

Statistical methods

Descriptive statistics were performed with the Chi²-test to examine the association between covariates and variables for exposure and outcome. $P < 0.05$ % was considered statistically significant. Inhabitants living in large municipalities were less likely to be selected for the survey compared with inhabitants living in small municipalities; therefore, data were analysed using the SAS survey logistic regression analysis and presented as the OR and 95% confidence intervals (CI). Prespecified interactions between aspects of social relations and age/gender were conducted, and stratified analyses were conducted for significant relations. Sensitivity analyses were conducted to examine the consequences of changing the cut-off points for the MCS score in the survey logistic regression analyses.

Ethics

All data were managed according to the World Medical Association’s Declaration of Helsinki (World Medical Association 2013). The study was approved by the Danish Data Protection Agency (Ref.GEH-2014-014). All data were linked and stored in computers held by Statistics Denmark and were made available with de-identified personal information to ensure that individuals could not be identified. In accordance with the Act on Processing of Personal Data, only aggregated statistical analyses and results were published. Observational studies do not require obtained written informed consent or ethical approval (Thygesen et al. 2011; The Danish Data Protection Agency 2012).

Results

Participants’ characteristics

Table 1 shows the characteristics of the study population by self-reported good or poor mental health. Participants with poor mental health had an average age of 49.0 and were most often women. Compared with individuals with good mental health, individuals with poor mental health were more likely to be depressed, have low income and receive health-related benefits.

Regarding social relations (Table 2), individuals with poor mental health had less contact with family, friends, colleagues, neighbours and online friends compared to individuals with good mental health, and they were not in contact with people as often as they liked. A higher proportion of those with poor mental health did not have emotional or instrumental support compared to those with good mental health. Based on the level of increased odds for poor mental health, the distribution of selected aspects of social relations is shown in Figure 3.

Table 1 – Characteristics of the study population by self-reported good or poor mental health

		Mental Health	
		<i>Good</i>	<i>Poor</i>
n (%)		12417 (78.4)	3422 (21.6)
Age (mean (SD))		51.4 (17.0)	49.0 (17.8)
Sex, n (%)	<i>Women</i>	6234 (50.2)	2020 (59.0)
Marital status, n (%)	<i>Married</i>	7711 (62.1)	1682 (49.2)
Citizenship, n (%)	<i>Danish</i>	12147 (97.8)	3276 (95.7)
Education, n (%)			
	<i>Basic school</i>	3002 (24.2)	1027 (30.0)
	<i>High school</i>	767 (6.2)	268 (7.8)
	<i>Vocational education</i>	5164 (41.6)	1286 (37.6)
	<i>Short/medium education</i>	2751 (22.2)	651 (19.0)
	<i>Higher education</i>	733 (5.9)	190 (5.6)
Labour, n (%)			

	<i>Employed</i>	7218 (58.1)	1515 (44.3)
	<i>Student</i>	771 (6.2)	298 (8.7)
	<i>Economical inactive</i>	3300 (26.6)	722 (21.1)
	<i>Unemployed</i>	392 (3.2)	163 (4.8)
	<i>Health-Related Benefits</i>	736 (5.9)	724 (21.2)
Income, n (%)			
	<i>0 - 35,340 EUR</i>	5274 (42.5)	1897 (55.4)
	<i>35,341 - 62,596 EUR</i>	5573 (44.9)	1309 (38.3)
	<i>62,597 - 92,488 EUR</i>	1167 (9.4)	165 (4.8)
	<i><92,489 EUR</i>	403 (3.2)	51 (1.5)
Depression, n (%)	<i>Depressed</i>	11608 (93.5)	2615 (76.4)

Table 1; All p-values were below 0.05.

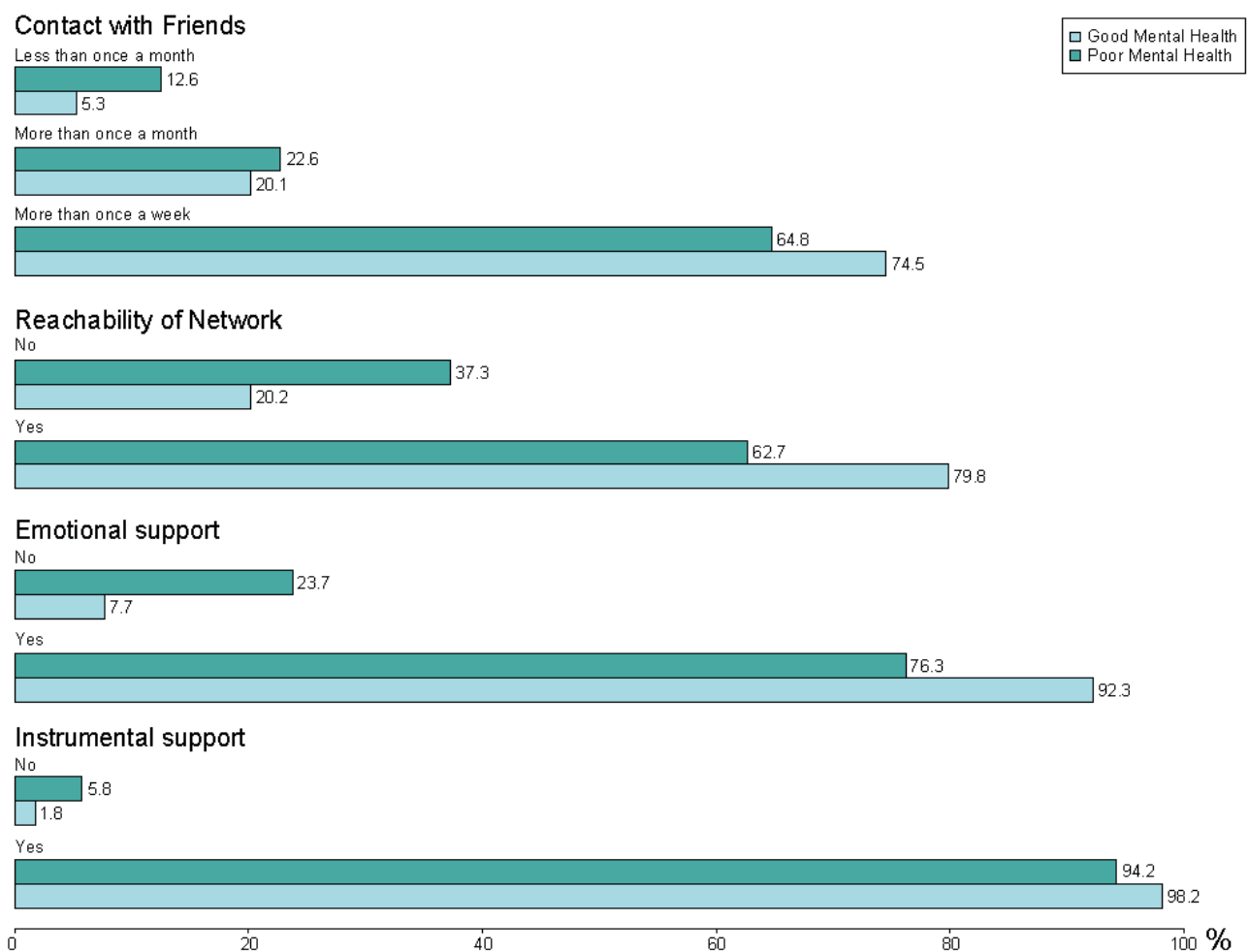
Table 2 – Characteristics of the study populations by self-reported good or poor mental health regarding exposure variables.

n (%)	Mental Health	
	<i>Good</i>	<i>Poor</i>
	12407 (78.4)	3415 (21.6)
Contact with family, n (%)		
<i>more than once a week</i>	10049 (80.9)	2578 (75.3)
<i>more than once a month</i>	1832 (14.8)	562 (16.4)
<i>less than once a month</i>	536 (4.3)	282 (8.2)
Contact with friends, n (%)		
<i>more than once a week</i>	9252 (74.5)	2217 (64.8)
<i>more than once a month</i>	2502 (20.1)	773 (22.6)
<i>less than once a month</i>	663 (5.3)	432 (12.6)
Contact with colleagues, n (%)		
<i>more than once a week</i>	4068 (32.8)	861 (25.2)
<i>more than once a month</i>	2583 (20.8)	589 (17.2)
<i>less than once a month</i>	5766 (46.4)	1972 (57.6)
Contact with neighbours, n (%)		
<i>more than once a week</i>	6519 (52.5)	1434 (41.9)
<i>more than once a month</i>	2898 (23.3)	694 (20.3)
<i>less than once a month</i>	3000 (24.2)	1294 (37.8)
Contact with online friends, n (%)		

<i>more than once a week</i>	1911 (15.4)	617 (18.0)
<i>more than once a month</i>	1181 (9.5)	300 (8.8)
<i>less than once a month</i>	9325 (75.1)	2505 (73.2)
Reachability, n (%)		
Yes	9914 (79.8)	2144 (62.7)
No	2503 (20.2)	1278 (37.3)
Emotional support, n (%)		
Yes	11457 (92.3)	2611 (76.3)
No	960 (7.7)	811 (23.7)
Instrumental support, n (%)		
Yes	12191 (98.2)	3225 (94.2)
No	226 (1.8)	197 (5.8)

Table 2; All p-values were below 0.05.

Fig. 3 Distribution of selected aspects of social relations



Social relations and mental health

Associations between aspects of social relations and risk of poor mental health adjusted for relevant confounders are shown in Figure 4. Univariate analyses were nearly identical to the multivariable analyses; therefore, only the fully adjusted results are shown. The importance of emotional support depended on the age and is therefore presented in three age groups (p-value for interaction <0.01).

Fig. 4; Survey logistic regression model showing the adjusted estimate between social relations and poor mental health.

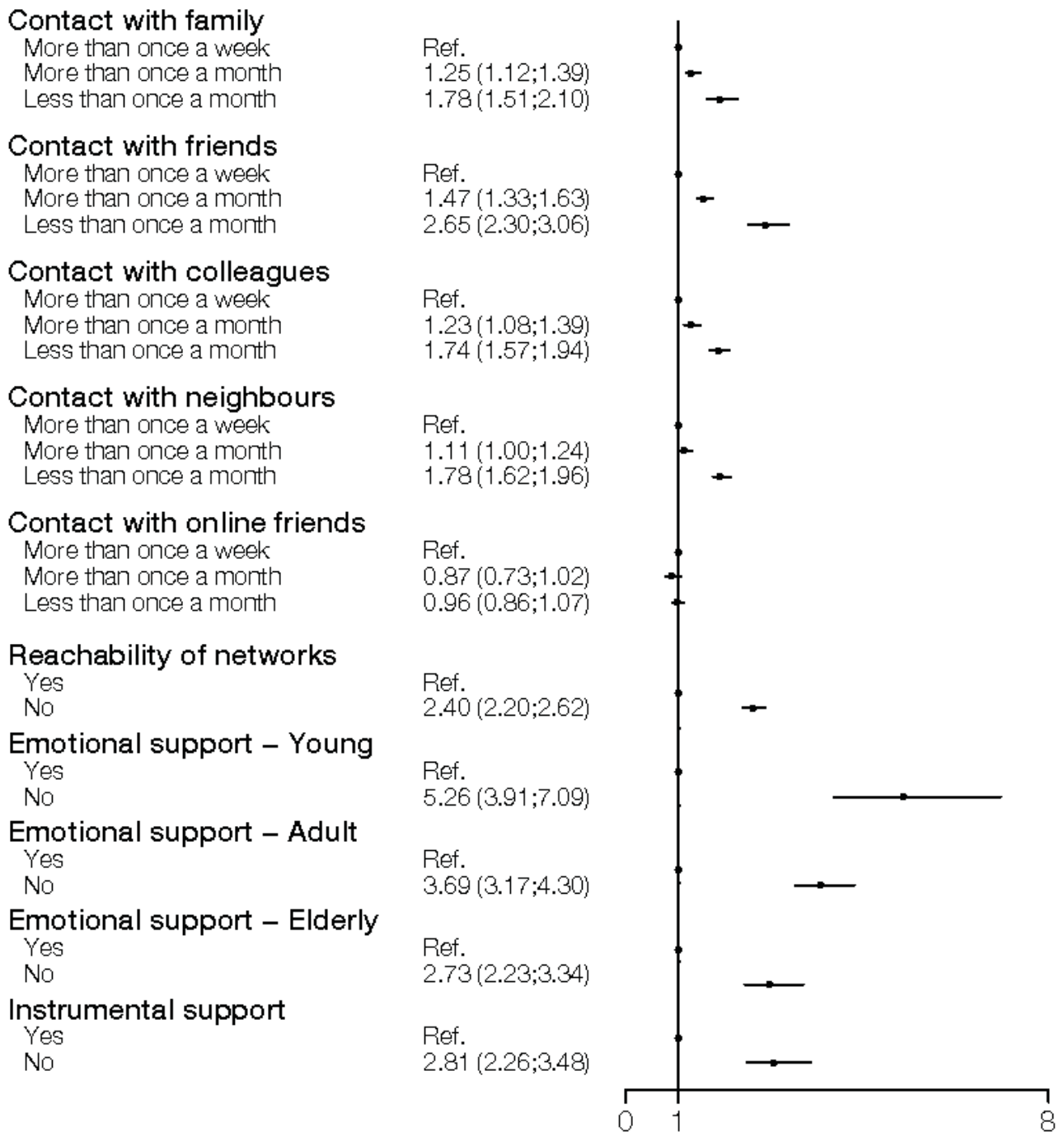


Fig. 4; Model 4. Adjusted for age, sex, marital status, ethnicity, SES (education, occupation and income) and depression.

Structural aspects of social relations

As shown in Figure 4, a low frequency of contact with family, friends and acquaintances increased the risk for poor mental health. Spending time with family and friends more than once a month statistically significantly increased the risk for poor mental health compared to being together more than once a week. There was no statistically significant difference between spending with colleagues or neighbours more than once a month and more than once a week.

Spending time with family, friends, colleagues and neighbours less than once a month statistical significantly increased the odds for poor mental health compared to spending time together more than once a week. Lack of reachability of networks statistical significantly increased the odds for poor mental health. There were no statistical significant associations between contact with online friends and poor mental health.

Functional aspects of social relations

Absence of instrumental support statistically significantly increased the odds for poor mental health. Higher odds for poor mental health remained throughout covariate adjustment.

Emotional support was associated with age. The stratified analysis (included in Fig. 4) showed a statistically significant increase in the odds for poor mental health among all age groups, and the youngest participants had the highest risk for poor mental health.

Sensitivity analyses

Changing the cut-off point for the US mean and standard deviation (cut-off point 40.0) on all models produced similar results as those in the main analysis.

Discussion

Overall, low levels of social relations were associated with poor mental health in our study. Our findings suggested that the frequency of contact with friends and the reachability of network had a significant influence on poor mental health. Likewise, all functional aspects of social relations, such as emotional and instrumental support, significantly influenced poor mental health.

Interpretation

Our findings indicated that the odds for poor mental health increased as the individual's frequency of contact with family, friends, colleagues and neighbours decreased. This corresponds with previous studies that found that mental health was influenced by the frequency of contact with different kinds of networks (Kleinberg et al. 2013; Windsor et al. 2016). Those with self-reported good mental health had

a more diverse network than those with poor mental health. Based on our results, poor mental health may depend more on the frequency of contact with friends than with family. This can be a consequence of different networks providing different types of support. Furthermore, friendship is often characterized by interchangeability, where friends, who can contribute to strains, can be excluded from the individuals' network (Lee & Szinovacz 2016). The findings in this study indicated that those who were not in contact with their family, friends and acquaintances as often as they liked had twice the risk of poor mental health compared to those who were in contact as often as they liked. Therefore, it is possible that the association between low levels of contact and mental health depend on whether the frequency of contact corresponds to the individual's need for contact.

In agreement with other studies, the present study found a higher prevalence of women with self-reported poor mental health than men (Christensen et al. 2014), but our findings did not support the influence of gender. A possible explanation is that while social relations are essential for both genders, different aspects of social relations can have different meanings across genders, which was also found by Almquist et al. and Fiori et al. (Almquist et al. 2014; Fiori & Denckla 2012). One fourth of participants with poor mental health in our study lacked emotional support. In particular, young individuals had a higher risk for poor mental health if they did not receive emotional support. From a life course perspective, it has been suggested that the individual is more dependent on social relations in some stages of life than in others (Kawachi & Berkman 2001; Berkman et al. 2000). We did not find interactions between age and other measures for social relations, which suggest that, regardless of age, social relations have a significant influence on poor mental health.

A lack of instrumental and emotional support resulted in an approximately threefold increased risk of poor mental health. This finding of a strong association between instrumental and emotional support and poor mental health is consistent with other studies (DuPertuis et al. 2001; Berkman et al. 2000; Lee & Szinovacz 2016; Cohen & Wills 1985; Antonucci et al. 1997). This may be because the support enables the individual to overcome challenges and instrumental and emotional support strengthens coping strategies (Berkman et al. 2000). These findings underline the need for a reachable social network where individuals have the opportunity for contact others as often as they need. Furthermore, the relations should provide both instrumental and emotional support. The findings underline the importance of both structural and functional aspects of social relations on mental health, as emphasized by Berkman et al. (Berkman et al. 2000).

Individuals with poor mental health have an increased risk for mental disorders, such as depression (World Health Organisation 2013; Frandsen et al. 2016). Therefore, there is a close relation between poor mental health and depression (Stefansson 2006). We had a low tolerance for classifying individuals

as depressed. Consequently, 10% of the study population was classified as depressed, while the prevalence in Europe was 6,9% (Wittchen et al. 2011) and it was 4,1% in the Danish population (Olsen et al. 2004). Therefore, the estimates for poor mental health were adjusted for depression to ensure that estimates correspond to poor mental health, although adjustment may have caused an underestimation of the association between social relations and poor mental health.

Limitations and strengths

A strength of this study was the large sample size and the use of nationwide registers, providing high quality data and reliable information on a wide range of covariates, which enabled reliable, comprehensive confounder adjustment (Thygesen & Ersbøll 2014). In addition, we could use self-reported data on social relations and mental health. The individual's perceptions of social relations and mental health are essential to understanding the association because both aspects are characterized by the individual's experience. This is underlined by the WHO definition of mental health as *"a state of well-being in which every individual realize his or her own potential, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to her or his community"* (World Health Organisation 2013, p.9).

The use of the survey logistic regression reduced potential selection bias from unequal selection in each municipality (Kirkwood & Sterne 2003; Szklo & Nieto 2014; SAS Institute Inc. 2008). Non-response can contribute to the risk of selection bias, where people with poor mental health are assumed to participate less in a survey, which can cause an underestimation of the association (Christensen et al. 2014). Respondents were more likely women, middle-aged, native, and married and they had a higher education and good mental health (Anne I. Christensen et al. 2015; Hoeymans et al. 1998; Christensen et al. 2012; Hayes et al. 2013).

We were inspired by Berkman et al.'s conceptual model that incorporates both structural and functional aspects of social relations. Our use of a narrow selection of measures for social relations may be a limitation because the use of a few measures is less likely to capture the full complexity of an individual's social relations. The specific social relations-related questions asked in the health study have been used for several years in major Danish health surveys (Hayes et al. 2013; Poulsen et al. 2013) and to answer similar questions in international studies (Lee & Szinovacz 2016). However, there is a need for further development and validation of a scale to measure structural and functional aspects of social relations.

The SF-12 is a reliable, validated measurement based on the SF-36 Health Survey (L. N. Christensen et al. 2013; Ware et al. 2002). Other studies have validated the SF-12 in both general and specific populations. In a Danish setting, the SF-12 was validated in 2012, and it was documented as a reliable, valid instrument for measuring health-related quality of life. The dichotomization of mental health

followed the recommendations from the SF 12 user's manual, which strengthened the generalizability of our results. The sensitivity analysis based on the US standard cut-off (40.0) did not alter the results; therefore, it is likely that our results can be compared and interpreted across populations (Gandek et al. 1998). However, the dichotomization of the mental health score reduced the statistical power (MacCallum et al. 2002) and the nuances of mental health.

Implications for research and practise

This study adds to the existing knowledge about the association between social relations and mental health. Mental health depends on the frequency and type of interactions with others and to what degree a person's network of friends and family is reachable; a lack of all aspects of social relations is a risk factor for poor mental health. In the prevention of poor mental health, it is important to consider a broader perspective on social relations to capture their complexity. There is a need for further research on how both aspects can be included in interventions that target mental health.

Conclusion

The present study demonstrated that both structural and functional aspects of social relations were associated with poor mental health among citizens in Northern Jutland, Denmark. Poor mental health was more prevalent among the young and adults. Our study indicated that the odds for poor mental health increased as the individual's frequency of contact with family, friends, colleagues and neighbours diminished. The young individuals who lacked emotional support were at the highest risk for poor mental health. The complexity of social relations requires that interventions aimed at preventing poor mental health consider both structural and functional aspects.

Declarations

Availability of data and material

Data supporting the conclusions of this article are available from The North Denmark Region (address: Niels Bohrs Vej 30, DK-9220 Aalborg, Denmark), Statistics Denmark (address: Sejrøgade 11, DK-2100 Copenhagen, Denmark) and Sundhedsdatastyrelsen (address: Ørestads Boulevard 5, DK- 2300 Copenhagen S).

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Funding

No funding was provided for this study.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Public Health and Epidemiology Group at the Department of Health Science and Technology, Aalborg University, Aalborg, Denmark and the Department of Clinical Epidemiology, Aalborg University Hospital for their help and support. The North Denmark Region Health Survey 2013 was founded by The North Denmark Region.

5.2 Eksisterende viden om interventioner - evidensbasen

Besvarelsen af forskningsspørgsmål 2, "Hvilken eksisterende viden foreligger om indsatser til forbedring af uformelle sociale relationer og dårlig mental sundhed, samt hvilke tilsigtede og utilsigtede konsekvenser kan disse medføre?" har til hensigt at skabe indblik i, hvordan interventioner virker, hvilke mål der kan opstilles for interventioner, og mulige tilsigtede og utilsigtede konsekvenser, der kan opstå ved givne interventioner. Denne viden skal danne baggrund for udvikling af intervention, og øger sandsynligheden for at den udviklede intervention kan have en signifikant indflydelse på den mentale sundhed. Til besvarelsen af forskningsspørgsmålet foretages en systematisk litteraturgennemgang, som er baseret på en systematisk litteratursøgning.

5.2.1 Systematisk litteratursøgning

Systematisk søgestrategi

En systematisk søgning har til formål at identificere alle relevante studier, og bør dokumenteres således at søgningen altid kan genskabes (H. Lund et al. 2014). Den systematiske søgning tager udgangspunkt i nærværende speciales problemformulering, og bloksøgningsstrategi inspireret af PICO-modellen, blev anvendt som strategi for den systematiske søgning. Ved bloksøgning opdeles de forskellige facetter af problemformuleringen i blokke. Denne fremgangsmåde skaber overblik over søgningen, samt ensretter søgningen i mellem databaserne (Buus et al. 2008).

Den systematiske søgning blev lavet i følgende databaser: PubMed, Sociological Abstracts, Cinahl, PsykInfo og Cochrane. Hver enkel database er opbygget forskelligt, og derfor har specialegruppen nærlæst de enkelte regler for hver database ang. trunkering og fraser, og deres indeksering af emneord. Begrundelse for valg af databaserne er uddybet i søgebilag (bilag 5).

Facetterne sociale relationer og mentalt helbred blev opdelt i blok A, B og C.

Facetter	
Blok A	Sociale relationer
Blok B	Mental sundhed
Blok C	Interventioner

Facetter bliver i hver enkelt database identificeret med databasens indekserede emneord, da disse emneord kan variere fra database til database. Yderligere bliver hver facet suppleret med relevante fritekstord, som har til hensigt at sikre at den nyeste viden fremskaffes, samt at relevante ord fra litteraturen anvendes i søgningen. Søgningen blev udført stepvis således, at de enkelte blokke kan vurderes enkeltvis i forhold til om de fremfundne resultater er relevante, eller giver unødvendigt meget

støj. Blokkene blev kombineret med den boolske operator "AND", hvorved der kun medtages de hits, der finde i begge blokke. Inden for hver enkelt blok blev synonymerne kombineret med den boolske operator "OR", der indikerer at begge referencerne medtages, dette er med til at udvide søgningen (H. Lund et al. 2014; Buus et al. 2008). Den fulde oversigt over emneord og fritekstord kan findes i bilag 5.

Kædesøgning

Den overstående bloksøgning dannede baggrund for en kædesøgning, som har til formål at afdække om den udførte søgning har været tilstrækkelig udtømmende, og derved være i stand til at vurdere, hvorvidt søgningen er fuldendt. Ved en kædesøgning leder referencer fra udvalgte artikler til nye artikler (Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Der blev fundet et systematisk review ved kædesøgning, som ikke fremkom af den udførte litteratursøgning, og som konsekvens heraf er den systematiske litteratursøgning kontrolleret, og emneord i artiklerne og i facetter blev sammenlignet. Artiklen fremgår i PsykInfo og Cochrane, men ved kontrol af, og ændringer ved søgningen på baggrund af artiklen, kunne artiklen stadig ikke fremfindes ved en systematisk søgning. Dette kan skyldes, at ved søgning inden for socialvidenskaberne, kan der opstå udfordringer, da begreberne inden for socialvidenskaben sjældent er fast defineret (Papaioannou et al. 2010). Indekseringen i databaser indenfor socialvidenskaben er ligeledes ofte mangelfuld, hvorfor det ifølge Papaioannou ikke er tilstrækkelig med den konventionelle litteratursøgning, men der bør suppleres med citationssøgning, kædesøgning, og kontakt med eksperter inden for området (Papaioannou et al. 2010).

Inklusions- og eksklusionskriterier

For at præcisere søgning blev der opsat en række inklusions- og eksklusionskriterier. Inklusions- og eksklusionskriterierne udvælges ud fra problemformuleringen, og har til formål at holde fokus på problemstillingen (Buus et al. 2008; Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Det er valgt at fokusere på aldersgruppen 16 og derover, da identificering af målgrupper er afgrænset til denne aldersgruppe på baggrund af de tilgængelige data. Hvor det er muligt tilføjes alder som facet, som afgrænsning i databasen eller artiklerne, omhandlende børn og unge under 16 år, ekskluderes ved gennemlæsning. Den videnskabelige litteratur inkluderes, hvis de er på dansk, engelsk, svensk eller norsk, da specialegruppen kan læse alle disse sprog. Der blev kun inkluderet artikler, der omhandlede sociale relationer og mental sundhed, men som beskrevet i problemanalysen spænder begrebet mental sundhed over meget, og grænsen mellem mentale lidelser og dårligt mental sundhed er flydende (Stefansson 2006; Due et al. 2014). Derfor inkluderes artikler, hvor det ses at denne grænse er flydende. Artikler, der fokuserer direkte på en fysisk lidelse eller en psykisk lidelse, ekskluderes. Artikler som har interventioner rettet mod at styrke sociale relationer for at forbedre den mentale sundhed er foretrukket, da dette er i fokus for nærværende projekts udvikling af intervention.

Evaluering af litteratursøgning

Ved en litteratursøgning er der tre faser; inden søgning ved at udfærdige en søgestrategi, selve søgningen, og til sidst en vurdering af litteratursøgningen. En litteratursøgning vurderes i forhold til *systematik, transparens, dokumentation, reproducerbarhed, Recall og Precision*. Recall er et teoretisk begreb, der ikke kan måles, og omhandler andelen af relevante hits, der blev fundet i databasen. Hvor præcision handler om andelen af relevante hits der blev fundet ved selve søgningen (Frandsen et al. 2014). I dette speciale blev der arbejdet ud fra en antagelse om at søgningen er en dynamisk proces, og derfor blev søgningen rettet til undervejs for at sikre præcisionen af søgningen. Det blev især fremtrædende at "Mental Health" som fritekstsøgning i flere databaser gav meget støj og nedsatte præcisionen af søgningen. I de pågældende databaser (PubMed, PsykInfo og Cinahl) kom der op til ti gange så mange resultater, hvorfor søgningen med og uden Mental Health som fritekstord blev sammenlignet i forhold til relevante abstracts og øvrige emneord. Det blev fundet, at 'mental health' som fritekst ikke bidrog til at skabe relevante resultater. Specialegruppen er bevidst om at fravalget af Mental Health som fritekst kan betyde at få relevante hits overses, hvorfor kædesøgningen har været anvendt til at kontrollere at relevante artikler er fremskaffet.

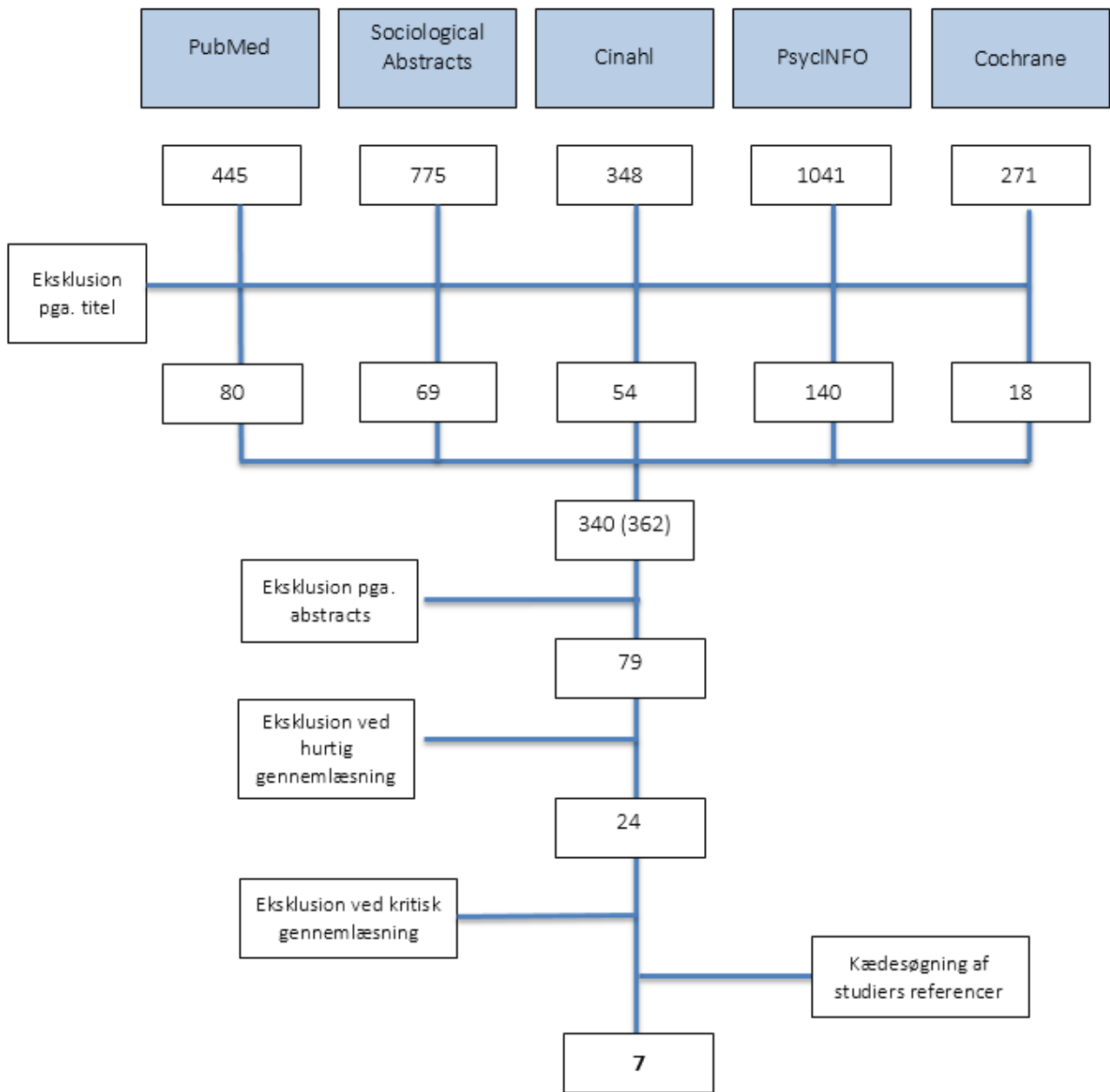
Kritisk litteraturvurdering

Alle fundne studier blev kritisk vurderet ud fra relevans i forhold til problemformulering, metodologi, evidensniveau samt inklusions- og eksklusionskriterier. Processen med udvælgelse af artiklerne indbefattede deltagelse af begge medlemmer af specialegruppen. Først blev artiklerne sorteret af begge gruppemedlemmer på baggrund af titel og abstract for at sikre enighed om relevans af artikler, og for at øge refleksionen over hvorfor artiklerne blev fundet egnet til at blive anvendt i den videre udvælgelse af artiklerne. Såfremt gruppemedlemmerne var uenige, blev artiklen vurderet yderligere på baggrund af en hurtig gennemlæsning. I anden udvælgelse blev artiklerne hurtigt gennemlæst og sorteret for relevans efter mental sundhed og sociale relationer. Efter denne gennemlæsning, blev udvalgte artikler vurderet på baggrund af anerkendte tjeklister, dette for at sikre kvaliteten af den kritiske vurdering. Tjeklisten "*Consolidated Standards of Reporting Trials*" (CONSORT) anvendes til at vurdere eksperimentelle studier (Moher et al. 2010), mens kvalitative studier vurderes ved tjeklisten "*Consolidated criteria for reporting qualitative research*" (COREQ) (Tong et al. 2007). CONSORT består af en tjekliste med 25 spørgsmål og et flowdiagram, og fokuserer på hvordan eksperimentet er designet, analyseret og fortolket, mens flowdiagrammet er beregnet til at vise antallet af deltagere studiet igennem (Moher et al. 2010). COREQ består af 32 spørgsmål og er rettet mod at vurdere kvaliteten af kvalitative studier, som har dybde-interviews og fokusgruppeinterview som metode (Tong et al. 2007). Tjeklisten har til formål at sikre transparens i den kvalitative forskning og derigennem sikre høj kvalitet og pålidelighed af metoderne.

Brugen af tjeklister skaber overblik og gør det nemmere at fravælge artikler, der ikke opfylder de metodologiske krav. Derudover gør tjeklister det nemmere at sammenligne artiklerne, samt sikre at artikler er vurderet på samme grundlag (Jørgensen 2007). Brugen af kriterier kræver dog, ifølge Tanggaard og Brinkmann, at man er opmærksom på at dette ikke er den eneste vej til at opnå kvalitet, og såfremt kvalitetskriterier fra den kvantitative forskning, det vil sige reliabilitet, validitet og generaliserbarhed, overføres til kvalitative studier, kan det underkende den kvalitative forskning, da denne er udført under andre forudsætninger (Tanggaard & Brinkmann 2015). I nærværende speciale vil begrænsninger i tjeklister imødekommes ved at kvalitative og kvantitative studier vurderes ud fra forskningens mål og ambitioner. Kvantitative studier vurderes ud fra kvalitetskriterierne *reliabilitet*, som er relateret til præcision, reproducerbarhed og pålidelighed, *validitet* (intern validitet), som er relateret til sammenhæng mellem empiriske data og konklusion, og *generaliserbarhed* (ekstern validitet), om hvorvidt konklusionerne rækker ud over undersøgelsens studiepopulation (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014).

Kvalitativ forskning vurderes ud fra transparens i stedet for reliabilitet, gyldighed i stedet for validitet, og genkendelighed i stedet for generalisering som anført af Thagaard (Thagaard (2004) i (Tanggaard & Brinkmann 2015, p.522). Det er afgørende for kvalitative studier at der vises transparens i de valg, som træffes i forskningsprocessen, da dette bidrager til at læseren kan forholde sig kritisk og lade sig inspirere til at foretage en ny lignende undersøgelse. Transparens står i visse henseender i modsætning til reliabilitet, da det i den kvalitative forskning ikke er muligt at genskabe de eksakt samme resultater, da informanter sjældent giver samme svar ved gentagelse i (Tanggaard & Brinkmann 2015, p.522). "*Et transparent design indeholder oplysninger om og kriterier for tilvirkning og oparbejdelse af data*" (Olsen 2002, p.79). Dette kan for eksempel være tydelige beskrivelser af, hvordan informanter er rekrutteret, og hvordan gruppen af deltagere er sammensat. Gyldighed handler om, hvordan forskere sikrer at forskeren undersøger det, der var hensigten med undersøgelsen. Ofte har kvalitative studier stor gyldighed, idet der er mulighed for undervejs i forskningsprocessen at stille opklarende spørgsmål (Enheden for brugerundersøgelser 2011). Olsen fremstiller dette som indre fremstillingsmæssig konsistens, det vil sige, at der er sammenhæng mellem den overordnede problemstilling og de valg, som forskeren tager undervejs i processen (Olsen 2002). Kvalitative studier foregår ofte på små grupper med bestemte karakteristika, derfor kan studierne ofte ikke generaliseres, ligesom kvalitative studier. Derfor bruger Thagaard begrebet genkendelighed, da resultaterne kan være relevante og genkendelig for andre undersøgelser (Tanggaard & Brinkmann 2015).

Resultatet af den systematiske søgning og udvælgelsen af litteratur er illustreret i nedenstående figur, se i øvrigt bilag 5.



Figur 13, Udvælgelse af artikler

5.2.2 Systematisk litteraturgennemgang

De udvalgte artikler bidrager med at belyse, hvordan sociale relationer kan styrkes, således at den mentale sundhed forbedres. Artiklerne er af forskellig karakter i forhold til metode. En enkelt artikel er et systematisk review over interventioner rettet mod social støtte, mens de resterende er undersøgelser af konkrete interventioner. Fælles for artiklerne er, at interventionerne er gruppebaseret, men med forskellige fokus. Heraf er der fremkommet tre temaer for gruppebaseret interventioner: undervisningsforløb, kreative aktiviteter og online interaktion. De anvendte artikler vil løbende præsenteres i tabeller, som har til hensigt at give overblik over artiklerne. I det følgende vil resultaterne fra den systematiske litteratursøgning blive analyseret og fortolket.

Interventioner rettet mod social støtte – et systematisk review belyser udfordringerne

Craig et al. angiver at hvis der foreligger gode, systematiske reviews, så kan disse anvendes, hvis de er af høj kvalitet. Igennem kædesøgning på baggrund af den systematiske litteratursøgning er der fremkommet et systematisk review, se nedenstående tabel

Tabel 1 Intervention rettet mod social support – systematisk review

Forfatter og studiepopulation	Intervention	Design, metode og formål	Mål for sociale relationer	Mål for mental sundhed	Resultater	Styrker og svagheder
(Hogan et al. 2002) - 100 studier	Tilstedeværelsen af social støtte er gentagne gange blevet koblet sammen med godt helbred, men der findes stadigvæk meget lidt viden omkring, hvordan, og hvor godt sociale støtteinterventioner fungerer.	<i>Design:</i> Systematisk Review <i>Metode:</i> Systematisk litteratursøgning <i>Formål:</i> at systematisere den eksisterende litteratur på området om interventioner rettet mod social støtte.	Social støtte i 100 forskellige studier	Forskellige outcomes	Af de 100 studier afrapporterede, havde 39 studier væsentlig bedre resultater end kontrolgruppen uden behandling. 34 studier viste delvis effekt af interventionerne, 17 studier viste ingen effekt, og ved 2 studier var der forværring.	Studierne vurderes til at være meget forskellige. De fleste af de inkluderede studier oplever en positiv effekt.

Reviewet har til hensigt at skabe overblik over de mange typer af interventioner, som har social støtte som mål, dog med varierende outcomes. Reviewet skal ses som narrativt af natur, da interventionerne til at forbedre mental sundhed er forskelligartede i design og studiepopulationer, og derfor kan der ikke udføres metaanalyser (Hogan et al. 2002). Yderligere har mange af de 100 studier, ifølge forfatterne,

fejl og mangler, hvorfor en metaanalyse kan lede til fejlagtige konklusioner (Hogan et al. 2002). Dermed kan studiet ikke betragtes som at være af sådan en karakter, at det systematiske review alene kan fungere som evidensbase for udvikling af kompleks intervention. Reviewet kan bidrage med at klassificere interventioner, samt belyse de vanskeligheder, der kan opstå i udvikling af interventioner. Det er positivt at trods manglende overensstemmelse i interventionerne og artiklernes udførelse, at der samlet set er 83 procent af artiklerne, som har haft god eller nogen effekt på social support (Hogan et al. 2002). Derfor vurderes det, da der ikke findes andre systematisk review, at Hogan et al. kan bruges til at skabe overblik over litteraturen, og vil blive brugt løbende undervejs i afsnittet, samt i diskussionen til at udfolde og undersøge centrale pointer.

Forbedring af social støtte gennem interventioner med undervisningsforløb

Hogan et al. fremhæver i deres systematiske review, at interventioner bør inddrage undervisning af deltagerne, således at deltagerne får konkrete redskaber til at forbedre deres sociale relationer og skabe nye relationer (Hogan et al. 2002). Interventionerne, som inkluderer undervisning i sociale relationer, ser ud til at kunne bidrage til at forbedre deltagerens sociale færdigheder, samt deres mentale sundhed (Martin et al. 2011; Martina & Stevens 2006). Det ene inkluderede studie er et RCT-studie (Martin et al. 2011), mens det andet studie angiver designet til at være et pre-test/post-test follow-up med kontrolgruppe-design, uden randomisering af grupper (Martin et al. 2011), hvilket kan betragtes som et quasi-eksperimentielt studie (Wood 2002). Begge studier er effektevalueringer af interventionerne, og er kort beskrevet i nedenstående tabel.

Tabel 2 Gruppebaseret intervention - programbaseret

Forfatter og studie-population	Intervention	Design, metode og formål	Mål for sociale relationer	Mål for mental sundhed	Resultater	Styrker og svagheder
(Martin et al. 2011) – 49 deltagere (9 mænd), 18-74 år og med lav grad af social støtte	<p>”Promoting Social Networks and Support”</p> <p>Udvikling af socialt netværk, opnå mere støtte fra netværket, og øge deres opfattelse af støtte. Interventionen forløber over et ti-ugers gruppeforløb inkl. undervisning.</p>	<p>Design: RCT</p> <p>Metode: Randomisering</p> <p>Formål: At udvikle en intervention baseret på litteraturen om social støtte og effektevaluere interventionen.</p>	<p>The Interpersonal Support Evaluation List (ISEL)- Funktionelt mål for social støtte (følelsesmæssig støtte, informativ støtte).</p> <p>Social Connections Index (SCI) – strukturelt mål for social støtte (frekvens af kontakt, ægteskabsstatus og planlagte</p>	<p>BDI-11 (Depressionssymptomer)</p> <p>SF-36</p>	<p>Intervention medfører øget funktionel støtte. Ingen ændringer i strukturelle elementer i interventionen.</p> <p>Interventionen fremmede sociale færdigheder.</p> <p>Depressionsscore faldt med næsten 50 % i interventionsgruppen.</p>	<p>Styrker: Bred population, overført bare til egen population. Grundig beskrivelse af effektmål. Svaghed; stort frafald, dog lige stort i hver gruppe (ingen statistisk signifikant forskel i karakteristika mellem respondenter og non-respondenter).</p>

			sammenkomster).			Kort follow up-tid.
(Martina & Stevens 2006)– 105 deltagere i alt, i alderen 53 - 86-årige ældre kvinder	<p>”The friendship enrichment program”</p> <p>Empowerment gennem realisering af personlige mål for venskab. Udvikle og implementere strategier til at opnå mål for udvikling af netværk.</p> <p>Består af 12 lektioner, som er relateret til venskaber.</p>	<p><i>Design:</i> Quasi-eksperimentielt *</p> <p>Ikke randomisering ved opdeling til intervention og kontrol.</p> <p><i>Metode:</i> Semistrukturerede interviews og spørgeskema.</p> <p>Formål Evaluering af ”The friendship enrichment program”.</p>	<p>Venskaber (Baseret på Konvoj Modellen af Kahn og Antonucci (1980).</p> <p>Self-esteem (vurdering af egen værd, værdi eller betydning) (10 Items).</p>	<p>”Satisfaction with Life Scale” (5 Items)</p> <p>”Positive and Negative Affect Scale” (20 items)</p>	<p>63 % af deltagerne i interventionen havde fået nye venner (33 % i kontrolgruppen), 62% havde forbedret allerede eksisterende venskaber (46 % i kontrolgruppen).</p> <p>Interventionen bidrog ikke til bibeholdelse af allerede eksisterende venner. Moderat succes med at forbedre det mentale helbred.</p>	<p>Styrke: høj responsrate. Ensartede karakteristika i baggrundsvariable mellem interventions- og kontrolgruppe. 6 mdr. follow up-tid.</p> <p>Svagbed: Ved baseline – interventionsgruppe er mere ensomme, og har dårligere mental sundhed. Ingen randomisering, dog pga. etiske overvejelser. Ingen flowchart</p>
*Artiklens egen angivelse af design er pre-test/post-test follow-up control-group design, klassificeret til Quasi-eksperimentielt efter (Wood 2002)						

RCT-studiet af Martin et al. 2011 undersøger effekten af interventionen 'Promoting Social Networks and Support', som har til hensigt at forbedre den enkeltes sociale netværk, så den enkelte modtager mere støtte fra netværket og styrker oplevelsen af støtte fra netværket (Martin et al. 2011). RCT-studier har den fordel at confoundere er ligeligt fordelt mellem grupperne pga. den tilfældige inddeling i grupper, hvorfor RCT-studier generelt betragtes som værende af høj evidens, samt i stand til at vurdere årsagssammenhængen (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014). Studiet tager udgangspunkt i en befolkningsgruppe på 18-74 år, dog fortrinsvis kvinder. Deltagerne blev rekrutteret via reklamer for interventionen, og blev inkluderet i studiet, hvis de havde lav grad af social støtte, målt på en valideret skala (ESSI). 81 personer blev randomiseret til to grupper, 40 i interventionsgruppen og 41 i kontrolgruppen ved hjælp af blokrandomisering, hvor personen, som randomiserer, ikke havde kontakt til deltageren (Martin et al. 2011). Blokrandomiseringen kan have til formål at sikre, at der er ligelig fordelingen i de to grupper, men dette er på bekostning af uforudsigeligheden (Moher et al. 2010). 16 deltagere i hver gruppe gennemførte ikke studiet, hvor frafaldanalyser viste, at der ikke var signifikant forskel i baggrundskarakteristika, eller mål for outcomes mellem deltagerne i grupperne. Styrken ved studiet er at primære og sekundære mål er udførligt beskrevet, og der er overvejende blevet brugt validerede skaler, hvilket øger studiets reliabilitet (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014). De primære

outcomes er relateret til sociale relationer, og sekundære outcomes er relateret til mental sundhed. Der er tæt relation mellem formål, metode og resultater, hvilket bidrager til at styrke den interne validitet (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014). Mental sundhed måles på depressionssymptomer, men som beskrevet i afsnit [2.3.2] er der et overlap mellem mental sundhed og mentale lidelser, hvor mentale problemer ikke nødvendigvis er det samme som mental sygdom. Da der måles på depressionssymptomer og trivsel/velvære, og ikke klassificering i forhold til depression, vurderes det at artiklen kan anvendes i nærværende speciale, og vil her blive set som et udtryk for mental sundhed.

Studiet af Martina & Stevens (2006) undersøger effekten af interventionen '*The Friendship enrichment program*', som er målrettet ensomme ældre kvinder i alderen 53-86 år. Studiet inkluderer en gruppe, som modtog intervention, og en kontrolgruppe, som var på venteliste til at modtage interventionen. Der var hhv. 60 og 55 deltagere i hver gruppe, deltagerne var ikke tilfældig fordelt i de to grupper (Martina & Stevens 2006). Dermed er det ikke muligt at afvise, at der kan opstå confounding. Analyser viste at der ikke var signifikant forskel på gruppernes baggrundsdata, men gruppen som modtog interventionen, var mere ensomme og havde dårligere sundhed (Martina & Stevens 2006). Dette kan påvirke resultaterne, idet der kan være tale om at effekten skyldes regression mod gennemsnittet, hvilket vil sige at uanset intervention, ville deltagerne få det bedre (Svend Juul 2012). På baggrund af dette vurderes det at artiklens resultater ikke kan stå alene, men skal iagttages i relation til anden litteratur. Styrken ved studiet er at der måles på effekten af både sociale relationer og mental sundhed ved standardiserede skaler. Yderligere ses det som en styrke, at deltagerprocenten er høj (82 %), hvilket øger præcisionen af resultaterne (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014). Der er sammenhæng mellem metode, resultat og diskussion, hvilket bidrager til at øge den interne validitet (Svend Juul 2012; Szklo & Nieto 2014).

Fælles for de to studier er, at de er effektvurderinger af om interventionerne ændrer på deltageres sociale relationer og mentale sundhed, sammenlignet med en kontrolgruppe, som ikke har modtaget interventionen. De to interventioner indebærer et program på hhv. 10 og 12 lektioner (Martin et al. 2011; Martina & Stevens 2006), hvor deltagerne mødes i grupper en gang om ugen. En fagprofessionel er tilknyttet til hver gruppe og står for at undervise deltagerne i hvordan deres sociale færdigheder kan forbedres. Interventionerne bidrog med at skabe flere sociale færdigheder, hvor deltagerne med nyt fokus på sociale relationer var i stand til at øge tilgængeligheden af social støtte (Martin et al. 2011; Martina & Stevens 2006). Begge interventioner havde effekt på den mentale sundhed, hvor Martina & Stevens (2006) finder moderat effekt på mental sundhed. Martin et al. fandt en forbedring i depressionssymptomer hos 50 % af deltagerne i interventionsgruppen, hvorimod kontrolgruppen, som ikke modtog nogen form for intervention, ikke havde ændringer i depressionssymptomer (Martin et al. 2011). Det tyder dermed på, at interventionerne er i stand til at forbedre den sociale støtte. Studierne

har forskellige resultater i forhold til dannelsen af nye venskaber, hvor Martin et al. 2011 ikke fandt forbedringer, mens Martina & Stevens fandt at deltagerne i interventionen i højere grad end kontrolgruppen, var i stand til at skabe nye venskaber (Martina & Stevens 2006). Hertil bør det dog bemærkes, at begge studier har elementer, som kan påvirke deres resultater. Martin et al. (2011) har i alt 49 deltagere i deres studie, hvorfor manglende statistisk signifikante resultater kan skyldes, at der mangler statistisk power (Moher et al. 2010), mens studiepopulationen i Martina & Stevens (2006) er begrænset i forhold til fordeling af ensomhed og mental sundhed, hvorfor resultaterne kan skyldes regression mod gennemsnittet. Derfor kan det ikke med sikkerhed konkluderes, at interventioner med undervisningsforløb skaber flere venskaber. Relateret til Berkman et al.'s konceptuelle model for sociale relationer kan det betragtes at denne type af intervention kan forbedre funktionelle aspekter af sociale relationer, frem for strukturelle aspekter i sociale relationer. Flere undersøgelser har ifølge Berkman et al. vist at social støtte ofte påvirker helbredet gennem at øge individets tro på egen formåen, og individets mestringsevner, men dette virker begge veje (Berkman & Krishna 2014). En mulig virkningsmekanisme i disse interventioner, kan være at den øgede tro på egen formåen til at tage initiativ til at forbedre de eksisterende netværk, samt øge den enkeltes evne til at opsøge social støtte, hvilket kan anses som en mestringsstrategi i sig selv, og dermed er der en reciprok virkning.

De inkluderede studier har til formål at intervenere på individniveau, da hensigten er at give individet viden og færdigheder til at skabe mere social støtte i sit netværk, dette kommer f.eks. til udtryk ved at interventionen '*Promoting Social Networks and Support*' (Martin et al. 2011) tilbyder lektioner i '*Developing Social Support – Building Networks and Breaking Barriers*'. Yderligere har interventionerne fokus på at skabe nye relationer, eller forbedre eksisterende relationer (Martin et al. 2011; Martina & Stevens 2006). Relateret til den socio-økologiske model af Richard et al., intervenserer interventionerne på individ- og interpersonelt niveau (Richard et al. 1996). Der kan her være tale om at strategien for interventionen er at opnå indirekte effekter, det vil sige at interventionen har til hensigt at skabe netværk, hvor interpersonelle relationer og individet inddrages (Richard et al. 1996). Det interpersonelle netværk inddrages ved at interventionerne søger at skabe relationer, hvor deltagerne både kan give og få mere social støtte i deres hverdag, hvilket både kan skabe forandring for individet selv, og for det sociale netværk omkring deltageren. I udvikling af kompleks intervention, vil artiklerne blive anvendt som inspiration til, hvordan man kan anvende læring i interventioner, således at den enkelte får flere færdigheder til at give og få social støtte fra eget netværk. I relation til den socio-økologiske model findes det dog særlig vigtigt, at interventionen ikke alene giver mere viden til den enkelte på individniveau, men inddrager det interpersonelle niveau aktivt i interventionen, da dette kan skabe forandring i den kontekst, som personer i risiko for dårlig mental sundhed, er en del af. Dette

understøttes af Hogan et al., som beskriver at blandt andet interventioner, som inddrager familie, venner og ligesindede er gavnlige (Hogan et al. 2002).

Forbedring af socialt netværk og social støtte gennem interventioner med kreative aktiviteter

De inkluderede studier består af to kvalitative studier, som havde til formål at evaluere interventionerne (Ballinger et al. 2009; Abbotts & Spence 2013), og kan give indsigt og forståelse for dybereliggende fænomener vedrørende deltagelse i interventionen (Brinkmann & Tanggaard 2015). Yderligere indgår ét RCT-studie som måler effekt af en intervention (Routasalo et al. 2009), og grundet designet, er denne undersøgelse i stand til at belyse årsagsvirkningsforhold (Szklo & Nieto 2014). Det er derfor ikke muligt at præsentere et samlet resultat, da studierne i deres design og anvendelighed er væsentligt forskellige, derfor vil de to kvalitative studier blive gennemgået samlet, og efterfølgende RCT-studiet. Afsluttende vil der samles op på typen af intervention, og hvordan dette kan anvendes i nærværende projekt i forhold til viden om proces og effekt af typen af interventioner.

Tabel 3, Gruppeintervention - kreativitet

Forfatter og studiepopulation	Intervention	Design, metode og formål	Mål for sociale relationer	Mål for mental sundhed	Resultater	Styrker og svagheder
(Abbotts & Spence 2013) - Den generelle voksne befolkning, 14 deltagere (seks mænd) 36-71år. Dog var en stor del af dem, der deltog i dagkurset, folk med fysiske lidelser.	<i>"Out of the Box"</i> En offentlige ansat støtter deltagerne med den kreative selvudfoldelse og refleksion, for at udvikle kunstneriske, sociale og livskompetencer.	<i>Design:</i> Kvalitativ interviewstudie <i>Metode:</i> Individuelle semistrukturer et interview (8 kvinder og 6 mænd) <i>Formål:</i> Evaluering af interventionen ved at undersøge deltagernes mentale sundhed.	Grundet design ingen mål for sociale relationer – men <i>impact on social relations</i> opstår som tema.	Grundet design ingen mål for sociale relationer – men <i>impact on mental health</i> opstår som tema.	Facilerede sociale kontakter og venskaber. Skabte tætte relationer ved længerevarende deltagelse. Deltagere med dårlig mental sundhed oplevede forbedringer af deres selvtillid, glæde og syn på tilværelsen. Mental sundhed blev forbedret	<i>Styrker:</i> Transparent metode Inddragelse af en bred befolkningsgruppe. <i>Svagheder:</i> Længden på interviews (30 min) Der er ikke opnået saturation, da nye temaer bliver ved med at opstå i interviews.
(Ballinger et al. 2009) - 8 pensionerede eller førtidspensionerede mænd	<i>"Men's Shed"</i> Samlingssted, hvor mænd kan socialiseres ved at deltage i en række aktiviteter ved et superviseret gruppemiljø.	<i>Design:</i> Casestudie* <i>Metode:</i> Individuelle semistrukturer et interviews. <i>Formål:</i> Evaluering af deltagernes	Styrke den praktiske støtte gennem nye venskaber.	Ingen angivelse af mål.	Øget selvværd og integritet ved at give andre praktisk støtte. Skabte flere sociale relationer, som fastholdt dem	<i>Styrker:</i> Transparent metode. Evaluere på en national anvendt intervention. <i>Svagheder:</i> Studiepopulation er begrænset

	Formålet er at fremme psykosociale helbred og velvære af ældre mænd.	oplevelse og hvorledes dette påvirker den mentale sundhed.			til at fortsætte i aktiviteten. Forbedring af mental sundhed. Bedre mestring af depression.	til ældre mænd. Ukendt hvorvidt mætningsgrad er opnået. Begrænset beskrivelse af kodning.
(Routasalo et al. 2009) - 235 personer over 74 år som føler sig ensomme.	Fokus på peer support gennem deltagelse i aktiviteter med personer i samme alder og lignende oplevelser. Tremåneders langt gruppebaseret psykosocial intervention.	Design: RCT <i>Metode:</i> Spørgeskema ved baseline og 12 måneder senere. <i>Formål:</i> Evaluering af intervention.	Socialt netværk (Lubben's Social Network Scale) .	Montgomery-Åsberg Depression Scale, og yderligere har de tidligere valideret 6 spørgsmål som omhandler mental sundhed, som er baseret på WHO definition.	Deltagere i interventionsgruppen fandt oftere nye venner end kontrolgruppen . Interventionen ændrede ikke på ensomhed og social isolation.	Styrker: validerede skalaer, mange deltagere. Deltagerne er udvalgte efter velbeskrevet kriterier gennem en længerevarende proces. Randomisering af deltagere. <i>Svagheder:</i> ingen beskrivelser af non-respondens/loss to follow op. Ingen frafaldsanalyse. Målet for sociale relationer er ikke i stand til at måle forandringer i den valgte population
*Det er i litteraturen diskuteret om casestudie er design eller metode, artiklens egen angivelse er som design						

Den kvalitative interviewundersøgelse af Abbotts & Spence (2013) evaluerer interventionen, "Out of the Box", som har til hensigt at forbedre den mentale sundhed i den generelle population i et skotsk lokalsamfund ved at få deltagerne til at engagere sig i forskellige kreative aktiviteter. 14 deltagere, heraf 6 mænd og 8 kvinder, i alderen 36 til 71 år, blev interviewet ved semistrukturerede individuelle interviews (Abbotts & Spence 2013). Varigheden på interview angives ud fra en median på 31 min, hvor der under de 13 første interviews fortsat fremkom nye temaer, det sidste interview gav ikke flere temaer, men var af kort varighed, hvorfor der af forfatterne konkluderes at mætningspunktet er opnået (Abbotts & Spence 2013). Såfremt mætningspunktet ikke opnås, kan dette begrænse undersøgelsens resultater og påvirker studiets gyldighed, da der kan være ubelyste temaer, som er relevante i besvarelsen af forskningsspørgsmålet (Tanggaard & Brinkmann 2015). Studiets formål er at evaluere interventionens indflydelse på gruppe medlemmernes mentale sundhed. Formålet lægger derfor ikke

klart op til, *hvorfor* det netop er kvalitative interviews, som er bedst egnet, og emnet diskuteres ikke i artiklen. Ifølge Tanggaard og Brinkmann vil en beskrivelse af metodens berettigelse bidrage til at styrke undersøgelsens gyldighed, idet det vil give indsigt i, om studiet undersøger det, som var hensigten (Tanggaard & Brinkmann 2015). En styrke ved studiet er at analysen på baggrund af metodeafsnittet er veldokumenteret i forhold til indsamling af empiri og interviewguide, samt temaer fra interview og relevante citater er ekspliciteret. Dette skaber transparens, idet det viser gennemsigthed i de valg, som forskeren har truffet i forskningsprocessen. Det er et vigtigt kriterium for kvalitative studier, idet det ikke er muligt at genskabe kvalitative studier (Tanggaard & Brinkmann 2015). Genkendeligheden, der omhandler relevansen for studiet, vurderes til at være relevante for andre grupper end blot de deprimerede i Skotland, og kan derfor være relevant for andre forskere.

Interventionen i studiet har flere forskellige undergrupper for deltagelse i kreative tilbud, da der både er dag-, aften- og drop-in-hold, hvor de forskellige hold oplever forskellige positive effekter af interventionen. Personerne, som deltog i hold om dagen, var ofte karakteriseret ved at have forskellige sygdomme, og oplevede markant forbedring i deres mentale sundhed. De fik praktisk støtte fra de andre gruppemedlemmer, samt gode nye venskaber. Set ud fra Berkman's opdeling af de sociale relationer i strukturelle og funktionelle aspekter, opnår deltagerne i interventionen forbedring på både det strukturelle i form af et nyt netværk, men også det funktionelle, gennem social og praktisk støtte (Berkman et al. 2000). Deltagerne i aften- og drop-in-holdet så det mere som et pusterum fra hverdagen, som bidrog til at de fik et bedre familieliv derhjemme (Abbotts & Spence 2013). Det kan heraf udledes, at der er forskel på effekten af tilbuddene, hvilket dels kan skyldes, at der er forskellige behov for deltagerne, samt forskellige bevæggrunde for at komme til de forskellige aktiviteter.

Casestudiet af Ballinger et al. (2009) er et casestudie, som undersøger mænds oplevelse af at deltage i "*Men's Sheds*", som er et australsk landsdækkende tiltag, som har til formål at fremme mental sundhed hos ældre mænd. 8 mænd over 50 år, som var pensionerede, blev interviewet ved semistrukturerede individuelle interviews. Interviewene af mændene tager udgangspunkt i 9 fokuspørgsmål, og varigheden af interviews var mellem 45-70 minutter, som efterfølgende blev transskriberet og kodet forinden et nyt interview blev gennemført (Ballinger et al. 2009). Denne tilgang kan være med til at sikre at der er sammenhæng mellem temaer og at et mætningspunkt opnås, idet temaer i interviewguiden kan rettes til efter hvert interview. Herved sikres, at interviewene omhandler det ønskede formål, og dette bidrager til at øge studiets gyldighed (Kvale & Brinkmann 2015; Tong et al. 2007). Det bidrager ligeledes til gyldigheden, at fokuspørgsmålene er beskrevet, og relevante citater i forhold til temaer, er trukket frem og analyseret, hvilket anses som en styrke. Forfatterne tilkendegiver ikke selv om mætningspunktet er opnået, hvilket betragtes som en svaghed i studiet, da der dermed fortsat kan være temaer, som ikke er fremkommet gennem interviews.

Metodeafsnittet er velbeskrevet med kort beskrivelse af karakteristika af deltagere og dataindsamlingsmetode, hvilket øger studiets transparens. Deltagerne i Ballinger et al. (2009) havde en oplevelse af, at interventionen bidrog til at de kunne give andre vejledning og hjælp med deres små projekter, og at interventionen er med til at skabe nye venskaber. Interventionen var en motivationsfaktor for at mændene kom ud og var sociale. Gennem deltagelse i programmet følte de sig nyttige, og at de var i stand til at bidrage med noget til fællesskabet, hvilket fik dem til at føle at de havde et formål og integritet (Ballinger et al. 2009). Det kan heraf tolkes, at mændene oplevede det som positivt, at de her kunne bidrage med at støtte andre. Relateret til Berkman et al.'s konceptuelle model for sociale relationer, kan det tolkes at gennem deltagelse i interventionen blev deltagernes evne til at give praktisk støtte forbedret. Praktisk støtte giver adgang til ressourcer og materielle goder, og er en del den sociale støtte (Berkman & Krishna 2014). Social støtte er både oplevelsen af at have tilgængelig støtte i netværk, og udveksling af social støtte, hvor individer både giver og får støtte. Både oplevelsen og udveksling af støtte har betydning for sundheden, og afhænger af normerne for uafhængighed, solidaritet og gensidighed (Berkman & Krishna 2014). Da deltagerne især lagde vægt på, at det er positivt, at de kan rådgive de andre deltagere, kan der være tale om, at interventionen kan virke ved at styrke de sociale relationer ved at skabe et netværk, hvor der både gives og modtages støtte. Dette gør at studiet selv med dets specifikke målgruppe kan overføres til andre undersøgelser med andre målgrupper.

Fælles for interventionerne i de inddragede kvalitative studier er at de var styret af fagprofessionelle, som deltog i aktiviteterne og blev anvendt som vejledere, både i det praktiske i forhold til aktiviteten, og i forhold til at facilitere og fremme sociale relationer (Ballinger et al. 2009; Abbotts & Spence 2013). Dette har fungeret som en fordel, da deltagere gav udtryk for at de fagprofessionelle var en del af succesen (Abbotts & Spence 2013). Begge kvalitative studier fandt, at det at mødes om noget kreativt, gav deltagerne mulighed for social kontakt, og derved muligheden for nye venskaber. Det gav ligeledes deltagerne en oplevelse af at have et sted at gå hen, og have noget at lave, at der var brug for den enkelte (Ballinger et al. 2009; Abbotts & Spence 2013). Endvidere gav det deltagerne struktur og motivation til at arbejde på et projekt (Ballinger et al. 2009). Deltagelse i interventionen "*Out of the Box*", hjalp med at opretholde deltagernes mentale helbred, for begge køn og alle aldre (Abbotts & Spence 2013). Deltagernes bevæggrunde for at starte i interventionen var det kreative arbejde, mens de blev fastholdt til at komme pga. de nyopståede relationer (Ballinger et al. 2009). Interventionens kreative udgangspunkt gjorde, at deltagerne fandt interventionen interessant, men det var de nyopståede venskaber der gjorde, at deltagerne forblev deltagere af interventionen.

RCT-studiet af Routasalo et al. (2009) undersøger effekten af en gruppebaseret intervention, som har til hensigt at fremme social støtte fra ligesindede (peers), empowerment og social integration.

Inklusionskriterierne var at deltagerne skulle være pensionister over 74 år. Deltagere blev ekskluderet, hvis de havde symptomer på demens, eller havde funktionelle lidelser (Routasalo et al. 2009). Interventionen er baseret på, at deltagerne opdeles i grupper på 7-8 personer, hvor hver gruppe har en fagprofessionel gruppeleder. Deltagerne havde mulighed for at deltage i forskellige kreative aktiviteter, og havde medindflydelse på indholdet, så det var i overensstemmelse med deres interesser. 235 deltagere blev inkluderet i studiet og randomiseret til en gruppe, som modtager intervention (n=117) og en kontrolgruppe (n=118), som ikke deltog i en intervention (Routasalo et al. 2009). Allokering til grupperne er velbeskrevet, hvor der blev anvendt blokrandomisering, hvor 16 personer blev randomiseret af gangen, efter de var blevet interviewet af en sygeplejerske, i et computergeneret nummer, hvor personen bag ikke kendte til deltagerens baggrund (Routasalo et al. 2009). Det er uklart, hvorfor forskerne bag undersøgelsen har valgt at lave blokrandomisering, men selv blokkene beskrives klart. Blokrandomiseringen kan have til formål at sikre at kontrolgruppen bliver generet ud fra forudbestemte kriterier, og kan ligeledes sikre balance mellem deltagere i grupperne (Moher et al. 2010). Blokrandomisering kan mindske uforudsigeligheden, selvom interventionen kan variere inden for blokken (Moher et al. 2010). Deltagere blev rekrutteret via et nationalt spørgeskema, som de tilfældigt var udtrukket til at deltage i, og respondenter som havde rapporteret, at de følte sig ensomme, blev tilsendt endnu et spørgeskema, som var mere uddybende og herud fra blev deltagerne inviteret (Routasalo et al. 2009). Der mangler oplysninger om hvor mange deltagere, der er ekskluderet fra studiet, og hvor stort et frafald der har været undervejs, hvilket påvirker studiets reliabilitet (Svend Juul 2012). Det er derfor ikke muligt at vurdere om gruppen, som ikke deltager i undersøgelsen, afviger signifikant fra gruppen der deltager, og derfor er der mulighed for at der er opstået selektionsbias. Selektionsbias er til stede, hvis individer har forskellig sandsynlighed for at blive udvalgt til deltagelse (Szklo & Nieto 2014). Styrken ved studiet er randomisering af deltagerne. Den forholdsvis store studiepopulation på 235 deltagere fordelt i to grupper, som nedsætter risikoen for type to-fejl, det vil sige at nul-hypotesen accepteres, på trods af at der er i virkeligheden er sammenhæng (Svend Juul 2012). Udfald er relateret til sociale relationer og mental sundhed, og dermed er der tæt relation til studiets formål, hvilket sikrer studiets eksterne validitet. Valget af RCT er velegnet til at vurdere effekten af interventionen, hvilket bidrager til at styrke den interne validitet.

Deltagerne af interventionen havde oftere fundet nye venner end kontrolgruppen, der ikke havde været en del af interventionen, og 40 % fortsatte med gruppemøderne et år efter. 72 % af deltagerne i interventionsgruppen fortsatte med at have kontakt med et medlem i deres egen gruppe efter interventionen var afsluttet, og yderligere var interventionen i stand til at forbedre deltagerens mentale sundhed (Routasalo et al. 2009). Interventionen var således i stand til at få de ensomme ældre til at finde flere venner. Det findes dog modsætningsfyldt, at interventionen ikke var i stand til at ændre på de

ældres ensomhed eller sociale netværk, hvilket kan skyldes, at de udvalgte skalaer ikke kan måle ændringer i tilstanden (Routasalo et al. 2009). Studiet er dermed begrænset i deres resultater, og kan primært bidrage til at belyse strukturelle mål af sociale relationer, som er netværket og dets størrelse, jævnfør Berkman et al.'s konceptuelle model for sociale relationer (Berkman & Krishna 2014).

Interventionerne i de tre inkluderede studier har til formål at forbedre individets mentale sundhed gennem deltagelse i kreative aktiviteter, som bidrager med at skabe flere relationer. Relateret til den socio-økologiske model udledes det at interventionerne agerer på det interpersonelle niveau, da interventionerne forbedrer individets mentale sundhed ved at styrke deres sociale netværk. Det interpersonelle niveau er de sociale relationer, som er en del af individets omgivelser (Richard et al. 1996; Kok et al. 2008). Yderligere kreerer interventionerne en ny form for organisation, der stiller midler til rådighed, og det kan derfor anskues at interventionerne spænder mellem to niveauer i den socio-økologiske model, idet de også inddrager de organisatoriske niveauer. Selvom interventionen opererer på det interpersonelle og det organisatoriske niveau, er hensigten at skabe forandring i den mentale sundhed hos det enkelte individ, samt at skabe interpersonelle relationer. Styrken i de inddragede artikler er derfor, at de inddrager flere niveauer i den sociologiske model, hvor ændringer i individets kontekst i form af interpersonelle og organisatoriske forandringer er med til at skabe forbedringer i den enkeltes mentale sundhed.

Artiklerne vil blive anvendt som inspiration til, hvordan interventionerne kan tilrettelægges, således at deltagelse i hold med kreative aktiviteter kan anvendes som motivation for at individer i risiko for dårlig mental sundhed kan deltage i aktiviteter, der bidrager med at øge tilgængeligheden til sociale relationer og social støtte. Baseret på artiklerne ser det ud til at det er en fordel, at der er en fagprofessionel til stede, og denne person uddannes i at have fokus på aspekter i sociale relationer, således at dårlig mental kan forebygges ved at styrke sociale relationer.

Forbedring af socialt netværk gennem interventionen med online interaktion

I den systematiske litteratursøgning fremkom et studie, som er fundet relevant for nærværende problemstilling, der omhandler Internetbaseret interventioner. Det skal her bemærkes, at særligt artikler med Internetbaseret interventioner har været præget af manglende kvalitet, baseret på kvalitetskriterierne for kvantitative og kvalitative undersøgelser, og de har haft væsentlige mangler i forhold til tjeklister til at sikre kvalitet i studier. Anvendelsen af medier til interventioner har været af interesse under litteratursøgningen, da undersøgelser viser at danskerne i gennemsnit bruger 2,25 timer på Internettet (DR Medieforskning 2015; Behnk 2016), hvorfor der kan være et uudnyttet potentiale i at anvende Internettet som platform til at forbedre sociale relationer, og derved forebygge dårlig mental sundhed. Hogan et al. beskriver ligeledes i deres systematiske review, at det er en

mulighed at adgang til online-grupper og chatforums potentielt kan være en nyttig form for social støtte, og Internettet også kan anvendes til at henvise til nyttige links og give informativ støtte (Hogan et al. 2002). Informativ støtte er ud fra Berkman et al.'s definition relateret til rådgivning og information (Berkman & Krishna 2014). Det inkluderede studie er et pilotstudie af Lipman et al. (2011), som vil blive anvendt som inspiration til udvikling af Internetbaseret intervention.

Tabel 4 Internetbaserede

Forfatter og studie-population	Intervention	Design, metode og formål	Mål for sociale relationer	Mål for mental sundhed	Resultater	Styrker og svagheder
(Lipman et al. 2011)– 7/14 alenemødre der er i risiko. (24-42 år)	Internetbaseret intervention med videokonferencer i grupper faciliteret af fagprofessionel.	<i>Design:</i> Pilotstudie <i>Metode:</i> Concurrent Mixed methods* <i>Formål:</i> Pilotstudie, hvor muligheden for at give social støtte via internettet undersøges, og om dette kan være supplement til ansigt-til-ansigt kontakt.	Social Provisions Scale 24 items Rosenberg Self-esteem	CES-D skala	Deltagerne følte sig mindre socialt isoleret, og fik mere selvværd og selvtilid i deres rolle som mor. Ingen statistisk signifikant ændring i kvantitative mål for sociale relationer og mental sundhed, trend mod forbedring i mål.	<i>Svagthed;</i> Manglende power i kvantitativ analyse, risiko for type to fejl. Manglende tidsangivelse af før og efter-mål (kvantitativ). <i>Styrke:</i> Transparent kvalitativ undersøgelse. Udførlig beskrivelse af intervention, bidrager til at interventionen kan overføres til andre populationer.
*Ifølge Creswell and Plano Clark (2011) refererer "Concurrent" til, når forskeren implementerer både kvantitative og kvalitative elementer i en enkelt fase af studiet (s. 66)						

Pilotstudiet af Lipman et al. (2011) har til formål at videreudvikle og evaluere en intervention, som søger at skabe et forum med online støtte gennem videokonferencer, og anvender viden om ansigt-til-ansigt-kontakt i interventionen (Lipman et al. 2011). Interventionen er en gruppebaseret intervention, og inklusionskriteriet for deltagelse i studiet var enlige mødre, som havde mindst et barn mellem tre og ni år. Eksklusionskriterier var akutte psykiatriske lidelser, og i trussel for vold. 7 deltagere deltog i et fokusgruppeinterview for at klarlægge deltagernes motivation for deltagelse, og herefter deltog 14 kvinder i to pilotgrupper, hhv. 8 og 6 i hver (Lipman et al. 2011). Studiets overførbarhed er påvirket af, at studiepopulationen er fattige, enlige kvinder. Det vurderes at på trods af at gruppen ikke er direkte overførbar til nærværende studie, så kan der være tale om generelle tendenser, da interventionen i artiklen er inspireret af en intervention, som var målrettet pårørende til demente, og dermed med mulige andre problematikker end fattige, enlige mødre. De pårørende til demente havde ligeledes

positive oplevelser af online støtte (Lipman et al. 2011). Det er dog en væsentlig begrænsning, og derfor bør der især i pilottestning og feasibility være fokus på, hvorvidt disse tendenser også fungerer for den valgte population, og hvilke utilsigtede og tilsigtede konsekvenser, der kan opstå i forbindelse med Internetbaserede interventioner, da dette endnu ikke er tilstrækkeligt undersøgt.

Før og efter deltagelse i interventionen besvarede pilotgrupperne på 6 og 8 deltagere et spørgeskema ang. sociale relationer og mental sundhed, hvor der blev anvendt standardiserede skalaer, som er beskrevet og forklaret i artiklerne (Lipman et al. 2011). Skalaerne vurderes at være egnede til at evaluere interventionen, da baggrund for artiklen omhandler disse aspekter, dog har de den svaghed, at det ikke er tydeligt ekspliciteret i studiets formål. Den kvantitative undersøgelse er baseret på få deltagere, hvorfor det er muligt at nul-hypotesen ikke kan afvises, da studiet mangler statistisk power, og dermed er der risiko for type to fejl (Svend Juul 2012). Efter interventionen blev deltagerne ligeledes interviewet i et semistruktureret fokusgruppe-interview, hvor der i interviewguiden er fokus på deltagernes oplevelse af selve interventionen (Lipman et al. 2011). Dette vurderes at være i overensstemmelse med studiets formål om at evaluere deltagernes reaktion på den Internetbaserede intervention, interview blev optaget og noter blev taget undervejs. Til analysering af kvalitative data, blev der anvendt meningskondensering, og resultaterne er præsenteret under temaer. Hvordan meningskondenseringen har fundet sted, er ikke beskrevet, hvilket nedsætter artiklens transparens, dog er relevante citater trukket frem og analyseret, hvilket anses som en fordel, og bidrager til at øge kvaliteten af artiklen. Det anses som en styrke, at der er sammenhæng mellem formål, metode, samt resultater og at dataindsamlingsmetoder er udførligt beskrevet. Dette bidrager til studiets interne validitet, og kan især i de kvalitative aspekter af studiet bidrage til transparens og gyldighed. Yderligere anses det som en styrke af genkendeligheden, at der er beskrivelser af udviklingen af interventionen, da dette bidrager til at dele af studiet er anvendeligt for yderligere forskning.

Interventionen foregår over en ti-ugers periode med online støtte og videokonference i 1,5 time pr. uge hver onsdag aften, der er 6 til 19 deltagere, og to uddannede ledere i hver gruppe. Lederen bruger gruppeprocessen til at kreere et sikkert og terapeutisk sted ved brugen af kognitive teknikker og strukturerede gruppekonsultationer (Lipman et al. 2011). Deltagerne oplevede at de gennem interventionen fik mere selvtillid, og at det var en fordel at deltage i den webbaserede intervention, da de følte at det var et trygt forum, og mindre angstprovokerende end at skulle deltage i nye ansigt-til-ansigt relationer. I fokusgruppeinterviewet efter endt deltagelse, fortæller alle deltagerne, at de har skabt mindst et venskab gennem involvering i gruppen, og har beholdt kontakten efter gruppen stoppede (Lipman et al. 2011). Resultaterne indikerer, at en intervention med online interaktioner kan bidrage med at skabe nye venskaber, og yderligere kan påvirke personernes tro på egen formåen, da deltagerne oplevede at få mere selvtillid til at håndtere udfordringer i hverdagen. Ifølge Berkman et al.

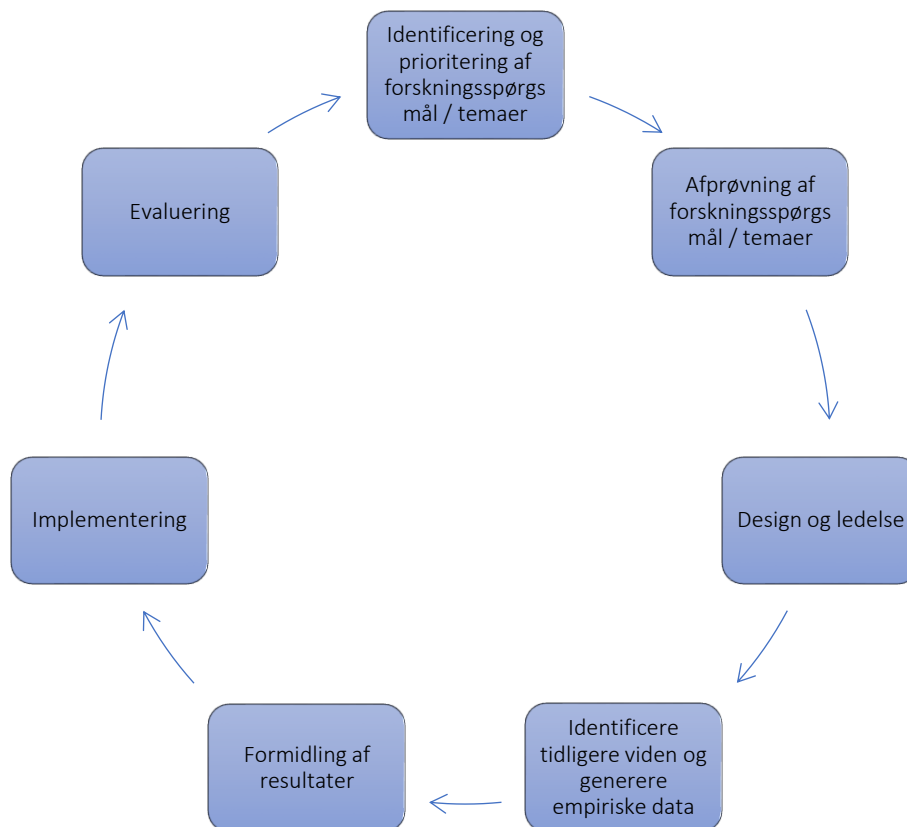
påvirker social støtte blandt andet sundheden gennem at øge individets tro på egen formåen (Berkman & Krishna 2014). Det er dog uvist om interventionen skaber mere social støtte, men en mulig mekanisme bag deltagernes positive oplevelser kan være, at de fagprofessionelle og de nye bekendtskaber øger tilgængeligheden af social støtte i netværket, særligt taget i betragtning af formålet er at yde online støtte.

5.3 Inddragelse af borger i udvikling af kompleks intervention

Besvarelsen af forskningsspørgsmål 3, "*Hvilke muligheder og begrænsninger oplever borgerne for deltagelse i indsatser rettet mod mental sundhed, og hvordan kan en indsats tilrettelægges, således at borgernes perspektiv kan imødekommes?*", skaber indblik i borgernes perspektiv på interventioner rettet mod sociale relationer og mental sundhed. Involveringen af borgerne tager udgangspunkt i den viden, som er fremkommet ved den systematiske litteraturgennemgang i forrige afsnit [5.2.2], hvor der er fundet tre interventioner, som kan bidrage med at forebygge dårlig mental sundhed.

Inddragelse af borgerne kan være medvirkende til, at der produceres en intervention med viden fra borgerne, hvilket medvirker til, at interventionen har større chance for at virke i praksis (Craig et al. 2008a). Borgere har ofte andre prioriteter end forskere, og kan derfor inddrages i alle faser af udviklingen af komplekse interventioner, da borgerne derved kan medvirke til identificeringen af relevante spørgsmål i udviklingsprocessen (Craig et al. 2008a; Richards 2015). En velbeskrevet tilgang til inddragelse af borgernes perspektiv er Patient and Public Involvement (PPI), som defineres som "*Research being carried out 'with' or 'by' members of the public rather than 'to', 'about' or 'for' them*" (INVOLVE 2012, p.6). Dermed handler PPI om at lave forskning *med* mennesker, og relateret til udvikling af interventioner betyder det, at interventioner kan udvikles i samarbejde med borgere. Denne tankegang stemmer overens med *Centre for the Development and Evaluation of Complex Interventions for Public Health Improvement (DECIPHer)*'s tilgang til udvikling og evaluering af komplekse interventioner. DECIPHer er en ud af fem centre under *UKCRC Public Health Research Centres of Excellence*, som bliver koordineret af MRC. DECIPHer understreger at deres forskning baseres på involvering af borgeren, da de fremhæver på deres hjemmeside, at "*Research is undertaken with the public, rather than to or on them*" (DECIPHer 2008). Dermed ses der tæt relation mellem definitionen af PPI og DECIPHer's involvering af borgeren i udvikling af komplekse interventioner.

Ved borgerinvolvering skal der skabes klarhed over, hvorfor der ønskes at involvere borgerne, da det vil lede til en forståelse af, hvilke borgere og hvordan de bør involveres. Der er flere metoder til, hvordan borgere kan involveres i forskningsprocessen, samt flere forskellige steder i forskningsprocessen, borgerne kan inddrages (INVOLVE 2012), dette er illustreret i figur 14.



Figur 14, Inspireret af Hayes et al. (2012)

Borgerne kan ud fra overstående figur involveres i enkelte eller flere af faserne. Ved involvering af borgerne i de overstående faser, får borgerne indflydelse på, hvad der bliver undersøgt, og at det har relevans for dem. Det giver samtidig forskerne mulighed for at sikre at den pågældende forskning er relevant for målgruppen. I alle faser kan der bruges forskellige metoder, så som workshops, peer-gruppe-interview, spørgeskemaer, fokusgrupper, diskussionsgrupper m.m., til identificering og prioritering (INVOLVE 2012).

I nærværende speciale ønskes der at involvere borgere til at diskutere fordele og ulemper ved typer af interventioner, som er fremanalyseret på baggrund af den systematiske litteratursøgning og -gennemgang. Der er fundet tre overordnede temaer for typer af interventioner: undervisningsforløb, kreative aktiviteter, og online interaktion (5.2.2). Ønsket er at involvere borgere for at udvikle tiltag, der ikke blot er rettet mod borgere, men som er tilrettelagt sammen med borgere, da dette ifølge MRC framework for komplekse interventioner, er essentielt for at udvikle anvendelige interventioner, som er mulige at implementere i praksis (Richards 2015; Craig et al. 2008a). Inddragelsen af borgere vil ligeledes være medvirkende til at udvikle en kompleks intervention, der er målrettet, anvendelig og relevant for målgruppen.

Derfor vurderes kvalitativt interview som egnet i dette speciale til få borgernes oplevelser af muligheder og begrænsninger, således at dette kan bidrage til at udvikle en intervention mod dårlig mental sundhed, der virker i praksis. Et fokusgruppeinterview er egnet til at udforske synspunkter vedrørende helbred, sundhedsprogrammer, interventioner og forskning, og kan bidrage med at se og forstå problemstillinger inden for en kontekst, idet de giver viden om grupperes fortolkninger og normer (Halkier 2015; Tong et al. 2007). Dette speciale vil, med inspiration fra både PPI, samt kvalitativ forskning i form af fokusgruppeinterview, inddrage borgere med dårlige sociale relationer i udviklingen af en intervention rettet mod dårlig mental sundhed.

5.3.1 Fokusgruppeinterview

Fokusinterviewet udføres på baggrund af at ønske om at involvere borgerne i udviklingen af interventionen med inspiration fra PPI. Fokusgruppeinterviewet tager udgangspunkt i den forståelse specialegruppen har fået igennem problemanalyse, den teoretiske baggrund for udvikling af komplekse interventioner, og de to øvrige dataindsamlingsmetoder. Ud fra et videnskabsteoretisk perspektiv kan det betragtes, at specialegruppen bruger deres forforståelse til at udføre sit fokusgruppeinterview, og herved anlægges et hermeneutisk perspektiv.

Hermeneutikken har flere forskellige retninger. I det følgende tages der udgangspunkt i den filosofiske, også kaldet moderne, hermeneutik, som først blev udviklet af Martin Heidegger (1889-1976), og senere Hans-Georg Gadamer (1900-2002) (Søren Juul 2012; Holm 2011). De grundlæggende ontologiske antagelser er en flydende ontologi, hvor det er menneskets væren og fortolkning, som har betydning for, hvad virkeligheden er. De epistemologiske antagelser er, at det er menneskets tilgang til verden, der har indflydelse på den viden der opnås (Søren Juul 2012; Høyer 2011). Det vil sige at den hermeneutiske videnskab tager udgangspunkt i menneskets oplevelser af verdenen. Det handler i hermeneutikken om at forstå og fortolke fænomener i en given kontekst (Holm 2011; Søren Juul 2012). Ifølge Lisa Dahlager og Hanne Fredslund er der overordnet set fire metodiske principper, når der arbejdes forskningsbaseret med hermeneutikken som videnskabsteoretisk retning. De nedenstående principper vil i den kvalitative del af opgaven blive brugt som metodisk guideline.

1. Det første princip handler om at i den hermeneutiske tilgang, har forforståelsen stor betydning for opnåelsen af forståelse, og derfor er det vigtigt at forskeren gør sig klart, og er bevidst om hvilken forforståelse, der inddrages i forskningsprocessen.
2. Det andet metodiske princip handler om at forskeren skal sætte sin forforståelse i spil, hvilket gøres ved at stille spørgsmål til sin egen forforståelse.
3. Det tredje princip handler om at forskeren skal kunne sætte sig ind i det subjekt, der undersøges. Forskeren bør have en forståelse for, hvilken situation subjektet taler ud fra.

4. Det sidste princip handler om, at forskeren er bevidst om hvad og hvordan der stilles spørgsmål (Dahlager & Fredslund 2012).

Fokusgruppeinterview er velegnet til, gennem samspillet, at skabe en social interaktion mellem informanterne, samt eksplorativt at undersøge nye områder, og bidrager til at forstå en problemstilling indenfor en given kontekst (Halkier 2015; Kvale & Brinkmann 2015). Dette skaber rum for at borgerne kan komme frem med deres perspektiv og deres egne ord. Brugen af fokusgrupper kan variere alt efter det ønskede udfald og typen af forskningsspørgsmål (Puchta & Potter 2007). I dette speciale er det ikke den sociale interaktion og samspillet der er i fokus, men den sociale interaktion bruges til at deltagerne gennem diskussion kan idégenerere og diskutere med hinanden indenfor gruppen, og derfor har interviewet et eksplorativt fokus. Fokusgruppeinterview er egnet til at skabe empiri til nærværende speciale, i det der gennem interviewet indsamles en dybdegående viden om borgernes perspektiver på interventioner, og herved kan borgerne inddrages i processen med udvikling af en kompleks intervention.

Fokusgruppen består ofte af seks til ti informanter, der skal give indsigt i og viden om et fænomen, og fokusgruppeinterviewet producerer derfor empiriske data på gruppeniveau (Halkier 2015). For at skabe struktur over fokusgruppeinterviewer er specialegruppen inspireret af Steiner Kvale og Svend Brinkmanns *"Syv faser af en interviewundersøgelse"*. De syv faser er: *"Tematisering, design, interviewet, transskription, analyse, verifikation og rapportering"* (Kvale & Brinkmann 2015, p.154) Brugen af de syv faser er en måde at overskueliggøre interviewprocessen, således at der kan træffes velovervejede beslutninger.

Informanter

Baseret på resultaterne fra den kvantitative empiriske undersøgelse *'Associations between structural and functional aspects of social relations and poor mental health. A cross-sectional register study,'* bør informanter til fokusgruppeinterviewet bestå af informanter, der føler at de ikke ser deres venner og familie så ofte som de gerne vil, og at de mangler følelsesmæssig og praktisk støtte, da personer med disse karakteristika havde størst risiko for dårlig mental sundhed. Både mænd og kvinder var i risiko for at have dårlig mental sundhed, dog var det mest hyppigt blandt kvinder at afrapportere dårlig mental sundhed. Fokusgruppen må gerne have deltagere i alle aldersgrupper, da interaktionsanalyser vist, at alder ikke påvirkede sammenhængen mellem eksponering og udfald, dog havde unge, som manglede følelsesmæssig støtte, statistisk signifikant højere risiko for dårlig mental sundhed, end voksne og ældre. For at finde disse informanter blev der lavet opslag (bilag 6), som blev hængt på forskellige biblioteker og andre offentlige steder. Yderligere blev der hængt opslag til Folkebevægelsens 'Vi spiser sammen' – arrangementer, og der blev taget kontakt til flere grupper på Facebook. Ingen af disse tiltag gav nogen

respons, hvilket kan skyldes, at dette er en svær målgruppe at få i tale, og dette vil have krævet meget længere arbejdstid til rekruttering af informanter. Derfor arbejdede specialegruppen ud fra at finde nogen, der allerede deltog i en organisation, således at gruppen på forhånd allerede var samlede. Efter kontakt til flere forskellige grupper, blev en privat sammenslutning udvalgt. Det er privat organiseret gruppe, som ikke modtager offentlig støtte, hvor alle er velkommen til at mødes en gang om ugen og få noget socialt samvær. Kontakten til gruppen blev faciliteret gennem en af gruppemedlemmernes netværk. Deltagerne havde en gennemsnitsalder på 47,8 år og kom i gruppen af forskellige årsager, fem informanter havde øvrige fritidsaktiviteter. Det er ikke deres personlige baggrund, der er i fokus, og det vurderes at gruppen er velegnet til fokusgruppeinterviewet, hvor deres perspektiver på, og viden om interventioner er i fokus. Resultaterne kan dog blive begrænset ved, at de alle deltager i den samme gruppe, hvorfor deres perspektiver formodentlig kan være relateret til dette.

Tabel 5 Interviewdeltagernes karakteristika

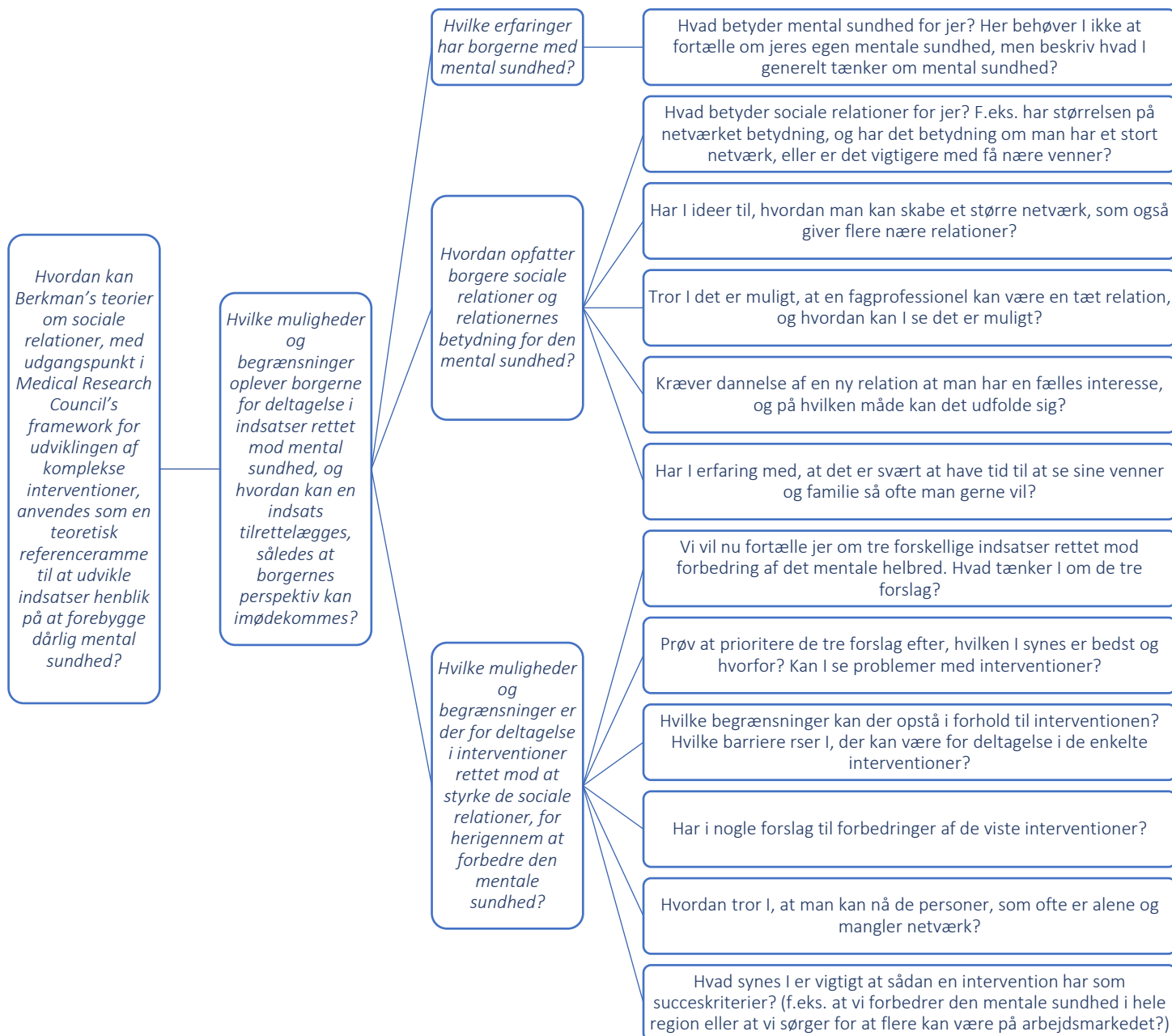
Fokusgruppe			
Navn	Alder	Beskæftigelse	Aktiviteter
Rikke	26	Førtidspensionist	Fitnessstræning, håndarbejde
Else	63	Efterløønner	Motion
Preben	63	Førtidspensionist	Anden aktivitet
Maria	24	Sygemeldt	Ingen
Kirsten	55	Førtidspensionist	Motion, rehabiliteringsgruppe, håndarbejde
Tove	56	Førtidspensionist	Motion, håndarbejde

Interviewguide

Ved planlægningen af et fokusgruppeinterview er det vigtigt at tænke hele processen igennem inden interviewet udføres. Diskussionerne kommer ikke af sig selv, det er essentielt at have gode spørgsmål (Morgan 1998). De overordnede forskningsspørgsmål skal omformuleres til en interviewguide, som kan bruges af moderatoren under fokusgruppeinterviewet. Grundidéen med interviewguiden er overordnede spørgsmål, der lægger op til en diskussion mellem informanterne. Spørgsmålene bør være åbne og søgende i forhold til det overordnede forskningsspørgsmål, dog uden at der spørges direkte. Der kan også laves fokusgruppeinterview, der er mindre strukturerede (Morgan et al. 1993). Styring i fokusgruppeinterview kan ifølge Bente Halkier gå fra den *løse eller åbne* model over den helt *stramme*

model, imellem disse modeller ligger den *blandede tragtmodel* (Halkier 2015). Dette betyder at jo mere styrende interviewet anlægges, jo mere styring påtager moderatoren sig. Det kan tolkes som, at graden af styring i interviewene kan have betydning for den empiri, der produceres, hvor en åben struktur med uformelle konversationer, kan betyde at forskningsspørgsmålet ikke besvares, og et meget stramt struktureret interview giver ikke rum til at deltagerne kan komme med deres uforbeholdne perspektiver. Derfor vælges der i dette speciale at tage udgangspunkt i den blandede model, der starter åben, for at bliver mere og mere struktureret. Dette vælges for at have styring på interviewet, således at det kan være medvirkende til besvarelse af problemformulering, men samtidig skal der være plads til at informanterne kommer med deres perspektiver (Interviewguide, bilag 7).

Interviewguiden starter med et åbent spørgsmål om deltagernes syn på 'mental sundhed'. Dette har til formål at afklare, hvorvidt deltagerne har samme forståelse af, og perspektiver på mental sundhed som specialegruppens medlemmer. I projektet er der i problemanalysen identificeret, at der kan være forskellige opfattelser af mental sundhed, og der kan være et overlap mellem sundheds- og sygdomsbegreber. På baggrund heraf har dette spørgsmål til formål at afdække, om deltagerne har et sundheds- eller sygdomsorienterende perspektiv, da dette vil have indflydelse på, hvordan og hvorfor en intervention udvikles. Yderligere spørges der åbent ind til sociale relationer, for efterfølgende at stille mere strukturerede spørgsmål til hvordan deltagerne tror, at sociale relationer kan forbedres. Det er bevidst valgt at stille spørgsmål om sociale relationer forinden spørgsmål om temaer for interventioner, da der ønskes at få deltagernes umiddelbare ideer uden at være påvirket af informationer om interventioner. Efterfølgende stilles spørgsmål til konkrete interventioner, hvor moderator opdeler deltagerne i to grupper, som skal diskutere og prioritere tre typer af interventioner, hvorefter hele gruppen skal nå frem til enighed.



Figur 15, Visuel fremstilling af interviewguiden

Rollen som moderator

Under fokusgruppeinterviewet er en moderator tilstede, som kan facilitere processen og holde en vis kontrol med det frirum, der skabes for borgerne, når de kommer med deres perspektiver (Puchta & Potter 2007). Dette kræver nogle egenskaber af moderatoren, men det vigtigste er at moderatoren ser, hvad der foregår i gruppen, samt at vedkommende kan være lyttende og være medvirkende til, at deltagerne deltager aktivt. Det er ligeledes moderatorens rolle at skabe et uformelt rum, der gør, at deltagerne føler sig afslappet (Puchta & Potter 2007; Halkier 2015). Claudias Puchta og Jonathan Potter beskriver tre strategier moderatoren kan bruge til at sørge for, at deltagerne føler sig godt tilpas:

1. Ved introduktionen er det vigtigt at moderatoren gør det klart, at det ikke handler om at teste deltagernes kompetencer.
2. Moderatoren bør forsøge at virke naturlig, gerne gennem brugen af idiomer og slang.
3. Moderatoren bør, ved brugen af fyldord eller grin, vise at de er en del af interviewet, men her er det vigtigt at moderatoren stadigvæk vedkender sig sin rolle, og ikke bliver en del af gruppen.
4. Er egentlig strategi to igen, idet det er vigtigt, at moderatoren ikke virker kunstig, og overgør tingene.

(Puchta & Potter 2007).

Specialegruppen er novice indenfor rollen som moderator i forhold til fokusgruppeinterview, og er derfor bevidste om at der kan opstå begrænsninger i forhold til udførelsen og rollen som moderator. Dette søges imødekommet ved at gennemarbejde en interviewguide, og planlægge interviewet så godt, som det er muligt. Redskaber til at fremme interviewet vil forsøges anvendt, f.eks. beskriver Bente Halkier at der kan anvendes rekvisitter under interviewet (Halkier 2015). Derfor er der udarbejdet små kort, som deltagerne i interviewet får udleveret undervejs, hvor tre typer af interventioner, som er fremkommet under litteraturgennemgangen, beskrives, og hvor deltagerne skal diskutere disse og opsætte dem i prioriteret rækkefølge (bilag 8). Dette kan være med til at sikre, at der holdes fokus på borgernes perspektiv, og involverer borgerne til at udvikle den komplekse intervention. Øvelsen og deltagerne diskussion har til hensigt at kunne vurdere utilsigtede og tilsigtede konsekvenser af interventioner ud fra borgernes perspektiv, og afdække om interventioner opleves som relevante.

Transskribering

Interviewene blev optaget på lydfil efter tilladelse fra informanterne. Det er i transskriptionen, at det mundtlige interview bliver overført til tekstform, som kan bruges til videre analyse. Transskriberingen kan ses som en fortolkningsproces, idet det talte sprog bliver til skreven tekst, det er dog ifølge Kvale og Brinkmann nødvendigt at overveje, hvorfor der skal transskriberes (Kvale & Brinkmann 2015). I

nærværende speciale er der valgt at fokusgruppeinterviewet bliver transskriberet for at skabe overblik, og se mønstre i informanternes perspektiver. Inden transskribering er det nødvendigt at opstille nogle overordnede regler for at ensrette strukturen. Der er ingen grundlæggende regler for, hvordan disse regler bør udformes, om for eksempel pauser og latter medtages. Det grundlæggende er at det skal vurderes i forhold til, hvad formålet med interviewet er (Kvale & Brinkmann 2015). Specialets regler er derfor udformet i forhold til at interviewet har til hensigt at få indsigt i borgernes perspektiver rettet mod en intervention, som forbedrer det sociale netværk, således at den mentale sundhed forebygges (se bilag 9).

Etiske overvejelser

Forskere har et etisk ansvar, idet deres forskning kan påvirke samfundet, og derfor bør der tages stilling til de etiske aspekter af deres forskning (Rendtorff 2003). Ved udvikling af en kompleks intervention, kan resultaterne påvirke den generelle forståelse af fænomenet, samt at der kan opstå nogle utilsigtede konsekvenser, hvorfor de etiske problemstillinger bør medtænkes i forskningsprocessen. Derfor blev der af specialegruppen gjort nogle indledende etiske overvejelser, som vil blive beskrevet i nedenstående afsnit.

I videnskabsetikken kan der skelnes mellem det interne og eksterne perspektiv. Det interne handler om forskerens overholdelse af de etiske principper for den pågældende videnskabsprofession. Det eksterne perspektiv handler om, hvordan videnskaben påvirker samfundet. UNESCO lavede i 1974 en erklæring om, at forskeren har et *moralsk, menneskeligt og økologisk ansvar* (Rendtorff 2003, p.12). For at sikre at der tages højde for både det interne og eksterne perspektiv i dette speciale, er der taget udgangspunkt i en opstillet huskeliste med fire etiske regler: *"Informeret samtykke, Fortrolighed, Konsekvenser, Forskerrollen"* (Karpatschhof 2015, pp.477-488). Det er vigtigt, at deltagerne inden interviewet er tilstrækkelig informeret om deres rettigheder, og derfor modtager de et informationsbrev, hvori formålet med interviewet er beskrevet. Alle informanter underskriver ligeledes en informeret samtykkeerklæring, hvori det fremgår, at de til enhver tid kan trække sig fra undersøgelsen (Bilag 10). Al data bliver opbevaret fortroligt, og alle informationer anonymiseres. Konsekvenserne af undersøgelsen og udviklingen af en intervention rettet mod dårlig mental sundhed, bliver vurderet ud fra både det interne perspektiv, samt det eksterne. Det vurderes, at det interne perspektiv ved det kvalitative fokusgruppeinterview ikke vil have følgevirkninger, da interviewet ikke er rettet mod den enkelte person og deres livsverden.

Indledningsvis blev der også undersøgt om projektets form lagde op til de lovmæssige godkendelser fra videnskabelig komite eller datatilsynet. Ud fra: *"Lov om videnskabsetisk behandling af sundhedsvidenskabelige forskningsprojekter"* §14 (Sundheds- og Ældreministeriet 2010) skal

sundhedsvidenskabelige forskningsprojekter kun anmeldes hvis *'projektet omfatter menneskeligt biologisk materiale'* (Sundheds- og Ældreministeriet 2010), nærværende speciale indeholder ikke undersøgelser med menneskeligt biologisk materiale, og derfor er der ikke behov for godkendelse fra videnskabetisk komité. Alle undersøgelser, der indeholder følsomme og fortrolige personoplysninger, skal anmeldes til datatilsynet jf. *'Lov om behandling af personoplysninger § 44'*, hvor undersøgelser der indeholder fortrolige oplysninger skal anmeldes (Datatilsynet 2000). Den kvalitative undersøgelse i form af fokusgruppinterview anvender ikke fortrolige oplysninger, hvorfor det ikke skal anmeldes til datatilsynet.

5.3.2 Den analytiske tilgang

Forskere og borgere har begge en forståelse af problemstillinger og den kontekst, en given intervention er en del af. PPI handler om at borgere inddrages i udviklingsprocessen, således at der kan opstå en ny fælles forståelse i et problemfelt. Analyse af empiri fra fokusgruppinterview vil tage udgangspunkt i den hermeneutiske videnskabsteori, idet den hermeneutiske tilgang giver mulighed for at forståelser kan smelte sammen i det, der kaldes en horisontsammensmeltning. Ifølge Gadamer sker en horisontsammensmeltning ved at forskeren kan sætte sig i interviewdeltagerens sted, og herved sker en sammensmeltning af horisonter. Det er vigtigt, at der ikke blot sker en reproduktion af horisonten, men at forskeren bruger sin forforståelse sammen med interviewdeltagerens horisont, til at lave en sammensmeltning af en ny horisont, og der herved skaber ny viden (Dahlager & Fredslund 2012). Horisontsammensmeltning handler ikke om at fortolkerens og tekstens horisonter reduceres eller forsvinder, eller den ene forsvinder i den anden, men derimod handler det om at begge horisonter bevares, og sammen går op i en ny enhed (Holm 2011).

Inden for hermeneutikken kan forståelse opnås gennem den hermeneutiske cirkel, som er et grundelement indenfor hermeneutikken. I den hermeneutiske cirkel må helheden anskues ud fra delene, og delene ud fra helheden. Forståelsesprocessen er en cirkulær proces, men da det aldrig vil være muligt at opnå en fuldstændig forståelse, kan den hermeneutiske cirkel også anskues som en spiral, hvor der hele tiden opnås ny forståelse, som der kan bygges videre på (Holm 2011). Den, der skal opnå en forståelse, står ikke udenfor den hermeneutiske cirkel, men er en del af den hermeneutiske cirkel, da fænomenet ikke anskues som et distanceret objekt (Søren Juul 2012; Holm 2011). Ved at forskeren indgår i forståelsesprocessen, medbringer forskerens sin forforståelse. Forforståelsen handler om, hvad vi ved, og tror på forhånd om det givne fænomen. Ifølge Gadamer er forforståelsen en betingelse for at opnå forståelse, herved forsvinder opdelingen af subjekt og objekt. Forskeren må sætte sin forforståelse i spil, dette gøres ved at være åben overfor nye forståelser, samt at forskeren kan sætte sig i informantens sted. Herved mødes to forskellige horisonter, og der opstår en horisontsammensmeltning, hvorved en ny forforståelse opstår (Søren Juul 2012; Dahlager & Fredslund 2012). I fortolkningen af

interviewdeltagernes udsagn, er det en forudsætning at fortolkerens forforståelse sættes i spil ved at være bevidst om egne fordomme. Fordomme skal ikke forstås negativt, men er de forestillinger, som er forudsætningen for forforståelsen. Ved at anvende, reflektere og ekspliciterer sine fordomme, sættes forforståelsen i spil (Søren Juul 2012; Dahlager & Fredslund 2012; Holm 2011)

Specialegruppen består af to professionsbachelorere i sygepleje, som er en uddannelse med fokus på patient, sundhed og sygdom. Begge medlemmer har klinisk erfaring fra sygeplejen, hvor dette har bidraget med at skabe forståelse for, og fordomme omkring mental sundhed, da begge medlemmer har haft berøringsflade med mennesker med dårlig mental sundhed og psykiske lidelser. Dette har ofte været i forbindelse med sygdom og indlæggelse, og derfor kan disse fordomme være præget af, at det har været mennesker, som har været i en form for krisetilstand. Gennem vores nuværende uddannelse er vores forståelser for sundhed og sygdom blevet videreudviklet gennem undervisning og opbygning af teoretiske forståelser. Dette har været med til at præge tilgangen til forskning, samtidigt med at den tidligere forståelse fra praktisk bringes i spil, og den praktiske erfaring er med til at bringe de teoretiske forståelser i spil. Til tider er denne relation mellem praksiserfaring og ny erkendelse eksplicit, da tidligere erfaring diskuteres og anvendes eksplicit, og andre gange vil det være implicit, hvor ny erkendelse sker på baggrund af tidligere erfaring, uden at vi aktivt har taget stilling til det, men de faglige og personlige erfaringer vil præge de fordomme vi har om borgere. Ligeledes vil erfaringerne bliver anvendt i fokusgruppeinterviews, da opbygning af tillidsrelationer med deltagerne i fokusgruppeinterviewet sker på baggrund med erkendelser af, hvordan man i det korte møde med patienter skaber en relation præget af tillid. Ud fra et fagligt perspektiv er den metodiske fremgangsmetode og udførelsen af specialet fremlagt på statusseminarer over for praksiskontakter og vejledere, hvilket har bidraget til at fortolkernes forforståelse er sat på spil og blevet udfordret. Gennem udarbejdelsen af metoden for udvikling af komplekse interventioner, PPI og fokusgruppeinterview, herunder interviewguiden, er forståelseshorizonten blevet udfordret, og nye forståelser er opnået. Disse elementer danner baggrunden for vores forforståelse, og det er denne, der sættes i spil i mødet med interviewdeltagere, og efterfølgende i analyse og fortolkning af de anvendte interview.

Kodning og meningskondensering

Til analyse af den indsamlede empiri tages der udgangspunkt i en abduktiv analyseform. Den abduktive tilgang anvendes til at give en forklaring på empirien gennem observation og fortolkning, hvorved der opnås forståelse. Det kan være svært at kategorisere studier, som berører menneskets livsverden i faste rammer, og i disse tilfælde kan en dynamisk abduktiv tilgang, med brugen af ad hoc teknikker, være en mere flydende tilgang (Kvale & Brinkmann 2015). I nærværende speciale ses det ikke muligt at fastlåse analysen inden for en bestemt ramme, idet samtaler med individet anses som uforudsigelige. Derfor tages der udgangspunkt i en dynamisk abduktiv tilgang.

Interviewanalysen forberedes gennem en kodning af transskriptionen. Kodning handler om at bryde interviewudsagnene ned i mindre dele, og give disse dele koder. Kodning kan enten være begrebsstyret eller datastyret (Kvale & Brinkmann 2015). I dette speciale vælges det at være datastyret, idet gruppen er af den overbevisning at dette kan bevare subjektive holdninger. Efter kodningen kommer meningskondenseringen, som udarbejdes på baggrund af kodningen. Her bliver kodede tekststykker kortet ned til det helt essentielle, og det centrale i udsagnet omformuleres med få ord. Denne proces består af trin, der alle er medvirkende til at udtrække essensen af interviewene. Det handler om at se interviewet som en helhed og finde de centrale udsagn, der formuleres til meningsenheder. Disse tematiseres til meningskondensering, hvor forskeren stiller spørgsmål til meningsenhederne, samt sammenkobler temaer til deskriptive udsagn (Kvale & Brinkmann 2015). Ved opstart af analyseprocessen læses interviewet først læst grundigt igennem, herefter bliver relevante udsagn kodet, for derefter at fremanalysere meningsenhederne. Meningsenhederne bliver kondenseret til helt centrale temaer, der efterfølgende inddeles i relevante temaer. Selve analyseprocessen udføres i samarbejde mellem gruppens medlemmer. Derfor er det gruppemedlemmernes forforståelse, der ligger til grund for kodning og meningskondenseringen. For at skabe overblik og struktur over processen med kodning og meningskondenseringen anvendes programmet NVivo. NVivo kan skabe et struktureret overblik for gruppens medlemmer, og det er nemt i processen at ændre kodninger og arbejde sig ind i datasættet. Meningskondenseringen er illustreret ved nedenstående tabel, for fuld tabel se bilag 11.

Tabel 6

Step 1	Step 2	Step 3		
Forskningsspørgsmål	Naturlig meningsenhed	Meningsenheder	Meningskondensering	Hovedtema
Hvilke erfaringer har borgerne med mental sundhed?	<i>"Jeg får træning ind i hovedet, fordi jeg selv lige er begyndt og træne. Det gør meget sådan mentalt". (Rikke)</i>	Træning	Fysisk velvære	<i>Perspektiver på mental sundhed</i>
	<i>"Jeg tænker sådan nogle positive tanker, nogle ting som jeg gerne vil lave, har lyst til at lave, det kan være at gå en tur med hunden eller ja i haven, sådan nogle ting". (Kirsten)</i>	Positive tanker Gør ting af lyst	Psykisk velvære	
	<i>"Jamen jeg tænker også mental sundhed det er gør noget det man har det godt med, gør noget man kan lide og får det godt af". (Else)</i>	At have det godt	Psykisk velvære Fysisk velvære	
	<i>"Jo jamen altså jamen jeg synes mental sundhed det er blandt andet... snakker med andre... og så er jeg uddannet afspændingspædagog og så der visualisere jeg, der bruger jeg min uddannelse... Det er meget mental for mig, det giver mig noget overskud." (Preben)</i>	Relationer med andre Visualisering Overskud	Sociale relationer	
	<i>"Men ellers så er det at gå hernede, det synes jeg det er dejligt sådan en onsdag at få luftet vingerne lidt". (Preben)</i>	Være en del af noget	Sociale relationer	
	<i>"Han [en anden i livsviljen] rejser meget så hører man hans tur, han har altid sin telefon med og 1000 billeder, det er jo dejligt og se ikke også, ja så andre gør andre ting, det er jo dejligt og høre forskellige menneskers mening, som man ikke kommer sammen med hele tiden". (Preben)</i>	Sociale relationer	Sociale relationer	
	<i>"Ja det synes jeg også, det der med at man sidder der hjemme og får medlidenhed med sig selv og alle ens skavanker, så kommer man ud af døren og man får også motion ved at cykel herned." (Tove)</i>	Komme ud	Sociale relationer	
Hvordan opfatter borgere sociale relationer og relationernes betydning for den mentale sundhed?	<i>"At man har en man kan snakke med. Det betyder rigtig meget for mig, fordi jeg har ikke ret meget socialt netværk på den måde, jeg synes det er dejligt når man har noget netværk". (Maria)</i>	Behov for sociale relationer	Sociale relationer	<i>Oplevelse af tryghed og fællesskab</i>
	<i>"Det er mere det der med at have en man har tillid til". (Maria)</i>	Skabe tillid	Sociale relationer	
	<i>"Ja, jeg bor jo ikke her i byen, så jeg synes det er rart at man kan lære, nu har jeg lært (A) at kende, jeg synes det er dejligt at jeg har (A), jeg ligesom kan lave nogle ting med, hygge og snakke sammen". (Maria)</i>	Nye bekendtskaber	Sociale relationer	

Når meningskondenseringen er blevet tematiseret, skal de subjektive udtalelser fra deltagerne af individet meningsfortolkes. Til at meningsfortolke tages der i dette speciale udgangspunkt i den hermeneutiske meningsfortolkning, hvor forskeren og teksten opnår en ny forforståelse gennem den hermeneutiske cirkel eller spiral, der hele tiden søger en dybere og dybere forståelse. Den hermeneutiske tilgang har til formål at sikre at fortolkninger af tekster er gyldige. Fortolkningskonteksten kan ifølge Kvale og Brinkmann foregå på tre forskellige niveauer; *Selvforståelse*, *kritisk commonsense-forståelse* og *teoretisk forståelse*. *Selvforståelse* er fortolkning, der centraliserer og kondenserer interviewpersonens udtalelser. *Kritisk commonsense-forståelse* tager fortolkningen et skridt videre og forholder sig kritisk til udtalelserne. I *teoretisk forståelse* anvendes en teoretisk ramme til at fortolke udsagnene med. Disse tre fortolkningskontekster kan anvendes hver for sig eller sammen (Kvale & Brinkmann 2015). I nærværende speciale vil der, for at søge en dybere forståelse, gøres brug af alle tre fortolkningskontekster, idet det anses af specialegruppen at de forskellige kontekster bidrager til noget forskelligt.

5.3.3 Analyse og fortolkning af fokusgruppe-interview

Gennem meningskondenseringen er følgende fem hovedkategorier fremanalyseret: perspektiver på mental sundhed, oplevelse af tryghed og fællesskab, idégenerering af øget deltagelse i intervention rettet mod sociale relationer, prioritering af de tre udvalgte tiltag, samt mål for den udviklede tiltag. Disse fem kategorier vil i nedenstående afsnit blive analyseret og fortolket.

Perspektiver på mental sundhed

Fokusgruppe interviewet blev indledningsvis brugt til at klarlægge deltagernes opfattelse af mental sundhed. Opfattelsen af mental sundhed kan variere og der er et overlap mellem sygdoms- og sundhedsdimensioner [afsnit 2.3.2], hvilket antages at have betydning for, hvordan en intervention tilrettelægges. Kirsten, som er 55 år og aktiv i forskellige foreninger, udtrykte sin forståelse af mental sundhed som:

"Jeg tænker sådan nogle positive tanker, nogle ting som jeg gerne vil lave, har lyst til at lave. Det kan være at gå en tur med hunden, eller ja, i haven, sådan nogle ting". (Kirsten, 55 år)

En anden informant beskrev mental sundhed som:

"Jamen, jeg tænker også mental sundhed, det er at gøre noget af det, man har det godt med, gøre noget man kan lide, og får det godt af". (Else, 63 år)

Mental sundhed handler ud fra overstående citater ikke om sygdom, men om at have det godt og kunne gøre de ting man gerne vil. Overordnet var informanternes perspektiv på mental sundhed i tråd med WHO's definition af mental sundhed; *'a state of well-being in which every individual realizes his or her own potential, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to her or his community'* (World Health Organisation 2013, p.9), hvor mental sundhed ikke blot handler om sygdom og lidelser, men også om følelse af velvære. Ingen af informanterne beskrev mental sundhed som sygdom eller lidelsesorienteret, da alle udtalelser handlede om at have det godt.

Oplevelse af tryghed og fællesskab

Fokusgruppeinterviewet gav indblik i at det var særlig vigtigt at have et netværk, der indbød tillid, tryghed, og især fællesskabet var i fokus. Der fremkom forskellige behov for hvorvidt det var vigtigt at have andre personer i deres netværk, som tog med til aktiviteter. Flere af deltagerne oplever, at det kan være svært at komme af sted til at deltage i sociale aktiviteter, hvilket eksempelvis ses i nedenstående citat:

”Der er også mange gange det der med at man lige skal have én til at tage med, ikke også, så man lige kommer i gang. Hvis man skal afsted alene, så bliver det ikke så tit til noget, selvom at man siger, at det kunne jeg egentlig godt tænke mig, men man kommer bare ikke ud af døren alene.” (Tove, 56 år)

I ovenstående citat ses et indlejret paradoks, idet informanten beskriver, at deltagelsen i aktiviteter er afhængig af en person, som hun føler tryghed og tillid til. Skabelsen af nye relationer kan hæmmes, såfremt der ikke allerede er et støttende netværk. I et teoretisk perspektiv kan det fortolkes, at der mellem individer er et indbyrdes afhængighedsforhold, hvor den sociale indflydelse har betydning for normer og værdier, og guider individets adfærd ved at spejle sig i hinanden (Berkman & Krishna 2014). Tove udtrykker en forståelse af, at deltagelse i aktiviteter modereres af et tilgængeligt netværk, hvorimod Kirsten, som er engageret i en række aktiviteter, udtrykker at:

”Ja, det kommer jo ikke til en, man kan jo ikke bare sidde hjemme og vente på, at der er nogen, der ringer... det er jo ikke sådan, at fremmede henvender sig til, der er man nødt til selv at skulle ud og opsøge lidt, og det kan selvfølgelig være svært, hvis man ikke er udadvendt og lige komme over den hurdle der, og komme til noget nyt” (Kirsten, 55 år)

Der ligger derfor også et arbejde hos det enkelte individ i at turde tage udfordringen op, og møde op i den pågældende intervention. Kirstens forståelse af at deltagelse i aktiviteter kræver at personer selv skal være opsøgende, indikerer, at hun har en højere grad af self-efficacy. Self-efficacy har betydning for, hvorvidt personen har selvtillid til at ændre sin adfærd (Berkman & Krishna 2014), og i dette tilfælde selvtillid til at tage selvstændigt initiativ til at opsøge og deltage i nye aktiviteter.

Overstående citater viser hvordan de sociale relationer har en betydningsfuld funktion for det enkelte individ. Citaterne giver et indblik i, at de sociale relationer giver individet tryghed, og det kan være denne tryghed, som er medvirkende til hvorvidt den enkelte deltager i sociale aktiviteter. Det kan udledes at hvis det handler om deltagelse i sundhedsaktiviteter, forebyggende eller sundhedsfremmende interventioner, så vil de sociale relationer have betydning for om det enkelte individ møder op. Dette indikerer kompleksiteten, samt mulige barrierer, der kan være i forhold til udvikling af en intervention, idet de sociale relationer kan ligge til grund for at individet føler tryghed, og tør møde op til den pågældende intervention. Relateret Berkman et al.'s beskrivelser af, hvordan de sociale relationer påvirker helbredet gennem forskellige veje, kan de sociale relationer derfor ud fra overstående citater have indflydelse på de psykologiske mekanismer, der påvirker individets

følelsesmæssige og kognitive tilstand, og giver individet en tro på egen formåen (Karachi & Berkman 2001).

Det sociale netværks kompleksitet og mange aspekters betydning, understreges af at det sociale netværk har forskellige funktioner i forskellige sammenhænge. Kirsten giver udtryk for at det centrale i venskaber bl.a. andet er at der er fælles interesser:

"Det er vigtigt, at have nogen der har lidt samme interesser som en selv; man kan bruge en veninde til dét, og så en anden til dét, og en nabokone til dét, ikke også? Sådan har jeg det da lidt, det er forskellige ting jeg, foretager mig med de forskellige venner jeg har." (Kirsten, 55 år)

Det er dog ikke kun deling af interesser, der kan skabe en god relation, det er især vigtigt, at relationen er præget af tillid, hvilket Maria, som er ung og har få relationer, udtrykker ved:

"At man har én, man kan snakke med. Det betyder rigtig meget for mig, fordi jeg har ikke ret meget socialt netværk på den måde ... jeg synes, det er dejligt, når man har noget netværk ... Det er mere det der med at have én, man har tillid til ... Det tager noget tid at bygge den der tillid op" (Maria, 24 år).

Informanterne er alle enige om, at det er vigtigt med få, men gode relationer, som er præget af tillid og nærvær, hvorimod bekendtskaber hurtig forsvinder igen. Det er de tætte, nære relationer, som giver individet følelsesmæssig støtte, hvor de mere perifere relationer kun i nogen grad kan bidrage med praktisk støtte (Berkman & Krishna 2014), hvilket kan tyde på at få gode venskaber bidrager til mere kvalitet i netværket. Informanterne har oplevet hvordan deltagelse i den fælles gruppeaktivitet, har bidraget med at skabe nære relationer, idet de opfatter de andre medlemmer i gruppen som familie. De indgår i relationer, der bidrager til at skabe kvalitet, og øger sandsynligheden for at de får et netværk, som kan give den følelsesmæssige og praktiske støtte de har behov for. Dette illustreres ved nedenstående eksempel:

"Alle menneskerne og deres forskelligheder, det er rart at komme ned og snakke med nogle mennesker. Er ligesom en familie man får." (Rikke, 26 år)

Disse fund indikerer hvilken betydning deltagelse i sociale aktiviteter har for det enkelte individ, hvor disse aktiviteter kan bidrage med at forbedre den enkeltes sociale relationer. Heri ses et indlejret paradoks, da initiativet til at møde nye mennesker for nogle personer medieres af, at der er kontakter i netværket, som faciliterer deltagelsen i sociale aktiviteter. Derved kan der opstå barrierer for deltagelse i sociale aktiviteter, især for socialt isolerede individer, da disse kan mangle personer i deres netværk, som de har tillid til, og som kan bidrage med den nødvendige støtte til at optage ny kontakt.

Idégenerering af øget deltagelse i intervention rettet mod sociale relationer

De ældre informanter havde deltaget i genoptræningsforløb, og oplevede efter et afsluttet forløb, at de ikke længere havde et sted, hvor de kunne være sammen med andre ligesindede. De oplevede, som følge heraf, at der ikke var plads til dem i de tilbud, som det offentlige kunne stille til rådighed. Else, som er efterløner, udtrykker det eksempelvis ved:

Else: "Når du har været ramt af sygdom og du får tilbud genoptræning til efterfølgende... når du så står og har været til genoptræning i 12 uger, så står du der, hmm, hvor blev så alt det sociale så lige af, man havde..." (Else, 63 år)

Det kan således se ud til at de sociale relationer påvirkes af de overordnede strukturer og de ressourcer, der er til stede i lokalsamfundet, da de organisatoriske rammer ikke er tilpasset efter deres behov. Individets helbred er ikke blot afhængig af individuelle faktorer, men således også af den kontekst, den enkelte er en del af. Den socio-økologiske tankegang kan bidrage med at forstå og fortolke hvordan ressourcer i lokalsamfundet har betydning for både det sociale netværk og den enkeltes sundhed (Richard et al. 1996). Det offentlige har i deltagernes tilfælde ikke i tilstrækkelig grad stillet tilbud til rådighed, hvorfor flere informanter havde forsøgt at finde andre alternativer efter endt sygdom til at komme ud og få et socialt samvær med andre mennesker. Dette var dog ikke nemt, da lokalsamfundet ikke stillede mange tilbud til rådighed, hvilket ses i nedenstående eksempel:

"Men det er også fordi, så er det kun fitnesscentre og sådan noget, der synes man ikke lige at man passer ind, man snakker ikke lige så meget med dem, mens de bare cykler løs" (Tove, 56 år)

Informanterne mente ikke, at motion i sig selv kan bidrage til at forbedre de sociale relationer. Det kan udledes at fokus ikke blot skal rettes mod en eller anden form for (fysisk) aktivitet, når en kompleks intervention udvikles. Flere af informanterne havde selv forsøgt med fitnesscentre, idet det var nemt og

tilgængeligt, da de oplevede at de ikke kendte til eller manglede oplysninger om andre eksisterende tilbud.

"... ellers så synes jeg, at vi mangler oplysning om en masse ting som foregår, hvor henne forskellige ting foregår, og hvor man skal henvende sig, det synes jeg man gør (Preben, 63 år).

Information og vidensdeling om nye interventioner skal ud fra dette tilrettelægges, så det er nemt og tilgængeligt for borgerne, såfremt tiltag mod sociale relationer skal udbredes, og dårlig mental sundhed kan forebygges. Dette førte til en videre diskussion i gruppen om, hvorledes borgere kan blive bevidste om en pågældende intervention. Der kom flere bud på hvordan sådan en intervention kunne synliggøres:

"... så er der jo faktisk posters, eller hvad hedder sådan noget, jo, det hedder det vel, det er der også rundt omkring i byen med ting som bliver holdt de forskellige steder." (Rikke, 26 år)

Samt

"Hvis du kommer ind i en butik, og der ligger et eller andet, så skal man lige læse, nå, hvad er det for noget... hvis der ligger et eller andet med en konkurrence, eller så har de sådan en inspirationsaften, okay, så må vi lige se hvad det er for noget." (Kirsten, 55 år)

Det kan således se ud til at information om sociale aktiviteter skal være tilgængelig de steder, hvor borgerne færdes, og således bliver synligt i deres hverdagsliv. Dermed skal der aktivt gøres noget for at deltagerne bliver opmærksomme på interventionen, så personer, som ikke selv tager initiativ, også bliver gjort opmærksomme på aktiviteter i deres lokalsamfund. Det er i informanternes perspektiv urealistisk, at personer selv kommer til en aktiv erkendelse af, at de har brug for at ændre deres egen situation, og derefter selv begynder at lede. Dette afledte en diskussion af, hvorvidt praktiserende læge kan agere som facilitator og initiere kontakt til relevante foreninger eller tiltag, som kan forbedre de sociale relationer. Denne dialog gengives her, da dette illustrerer, hvordan informanterne har forskellige perspektiver herpå:

Else: "Ellers så skal det være noget ens egen læge kan henvise til, hvis du kommer ned til lægen med et problem."

Kirsten: "Jamen, jeg tænker også, sidder man og snakker med lægen om f.eks. at man er ensom, gør man det?"

Tove: "Det har de ikke tid til."

Else: "Jamen de skulle jo gerne kunne, i min terminologi, når du kommer derned med et problem, skal de ligesom spotte hvad er der galt med den person her, er det noget med andet hun har brug for. Er det ikke rigtigt, skal de ikke pejle sig ind på det."

Kirsten: "Jov, det lyder som en fornuftig ide, jeg tror bare ikke det er sådan."

Dialogen kan betragtes ud fra, at deltagerne har forskellige erfaringer og forventninger med det offentlige system. På den ene side forventes det, at lægen bør have tid til at tale om personlige problemer og henvise til relevante tiltag, og på den anden side, at dette ikke er indenfor de rammer, som er til rådighed i mødet mellem patient og læge. Yderligere indikerer dialogen, at interviewdeltagerne ser problematikken på både mikro- og makroniveau. Informanterne blev enige om det ud fra individets perspektiv var det en god idé, men ud fra et samfundsperspektiv troede de ikke denne tilgang var muligt.

I informanternes perspektiv skal interventioner tilpasses forskellige interesser, da der er forskel på, hvad de enkelte har af interesser og hobbyer, hvilket også kan variere i forhold til livsfaser. En informant udtrykte det eksempelvis sådan her:

*"Ja, helt sikkert i det øjeblik, det er de rette personer, der har mulighed for at komme til sådan noget, som det der [henviser til undervisningsforløb], og selv, selv er bevidst for at de har behov for det. Der tror jeg, at det vil være rigtig godt, hvis ikke jeg havde haft behov for det, så havde jeg jo ikke gjort det, og hvis jeg skulle rejse langt for det, fx til Aalborg, så havde jeg heller ikke gjort det
() Hvis jeg får nogle tilbud, jeg får glæde af og synes jeg kan bruge det til noget, så vil jeg gøre det ... Det er ikke der, jeg er i mit liv nu, måske for 30 år siden." (Else, 63 år)*

Såfremt interventioner tilrettelægges efter forskellige behov er der mulighed for, at deltagerne oplever interventionen som relevant, og yderligere at deltagerne kan mødes med andre ligesindede. Igennem livet varierer behovet for sociale relationer (Antonucci et al. 2010), hvor mødet med ligesindede kan imødekomme forskellige behov gennem personers livsfaser.

Overordnet set har denne analyse og fortolkning fundet frem til at der er flere tiltag, der kan gøres for at sikre deltagelse i interventioner, hvor det blandt andet er vigtigt, at interventionerne er synlige for

borgerne, hvis det skal være muligt at implementere i praksis. Det var ligeledes vigtigt for informanterne, at de fandt interventionen interessant for dem selv i deres livsfase. Informanterne tydeliggjorde også, at det ikke kun var op til individet, at gøre noget, men at samfundet og de overordnede strukturer i samarbejde med individet også havde betydning.

Prioritering af de tre udvalgte tiltag

Fokusgruppen blev under interviewet inddelt i to grupper, hvor de hver fik stillet en opgave omkring tre forskellige interventionsformer, der er udvalgt på baggrund af den systematiske litteratursøgning. Nedenstående gennemgang viser gruppernes overordnede prioritering af tiltagene, det er deres fælles meninger, der er af betydning for prioritering af interventionerne. Grupperne var enige om at det tiltag, som de anså som den bedste, var den kreative. De oplevede det som positivt at mødes over en fælles interesse, og mødes om noget kreativt, såsom hækling, snedkerarbejde eller strikkeklub. Den ene gruppe kom frem til:

"Der har vi ved den første, ved det kreative tilbud, der har vi ikke kunnet se nogen problemer, andet end at vi synes, det kunne være positivt, at man mødes og laver de ting man har valgt, om det så er hækling eller bogklub, eller hvad det er, og at man får hjælp, der er jo én til at guide én der." (Kirsten, gruppe 1)

Det virkede for deltagerne mere tiltalende, at interventionen var af interesse for dem selv, når de sammenlignede med undervisningsforløbet. Dette indikerer, at det er svært at skabe fokus og interesse for en intervention, hvis der kun er fokus på at skabe mere viden og færdigheder til at forbedre de sociale relationer. Informanterne var positive over for, at der var en fagprofessionel tilstede, der kunne styre det, men samtidig kunne hjælpe med det kreative. Informanterne fandt hurtigt ud af, at der var forskellige kreative aktiviteter, som hver enkelt deltager syntes var interessant. Derfor kom følgende udsagn:

"Vi har så også skrevet, at man også skal have en hobby, for at deltage i de der kreative ting..." (Else, gruppe 2)

En barriere for deltagelse i den kreative aktivitet kan opstå ved manglende hobbyer eller interesse for kreative aktiviteter, da dette er motivationen for at deltage i denne type af indsats. Udviklingen af en kompleks intervention kan baseres på flere tiltag, således at individer med forskellige interesser, og i forskellige kontekster finder interventionen relevant.

I undervisningsforløbet på 10 uger anskuede informanterne det som problematisk, at det var planlagt i et program på ti uger, og mente at det gav meget planlægning og tilkendegav at undervisningsforløbet

kunne ændres således, at det ikke var en tidsbestemt og planlagt intervention. Dette ses i følgende eksempel;

"Og den der ti uger, det virker uoverskueligt og skal sidde ti uger." (Tove, gruppe 1)

Fokusgruppedeltagerne kunne ikke identificere sig selv med deltagelse i et undervisningsforløb, da de har behov for en mere løs struktur i en aktivitet, hvor de kan komme, når de selv har behov og overskud til det. Dette indikerer, at et undervisningsforløb kan ses som et forløb, hvor individet skal have en indre motivation, samt ressourcer til at deltage i et forløb med fokus på at give viden og færdigheder. Tilegnelse af viden og færdigheder finder først sted, hvis deltagerne kan se meningen med det, og hvis de har ressourcer til at opnå læring (Jensen & Johnsen 2001). Herved kan et undervisningsforløb være begrænset af hvorvidt den opleves som meningsfuld for den enkelte.

Informanterne anså det for positivt, at det var en fagprofessionel som styrede forløbet, hvis personen havde de fornødne kompetencer. Dette gav de til udtryk gennem følgende udsagn:

"Jeg synes næsten lige meget hvad, så for mig er det den personlige kontakt, det er det jeg har brug for. Det er den jeg har brug for, alt andet kan jeg slå op på Internettet, det kan jeg bare google, det er fagpersonerne som kan svare, det er den jeg søger." (Preben, gruppe 1)

Informanterne anskuede at den personlige kontakt med en fagprofessionel kunne give redskaber til at skabe et bedre socialt netværk. Således er det muligt, trods deltagerens forbehold, at en fagprofessionel kan give individet redskaber til at håndtere egen situation, og bidrage med social støtte gennem personlig kontakt med deltagerne. Dog var informanterne skeptiske i forhold til at skulle springe ud i de bagefter.

"Man skal jo også springe ud i det bagefter, det er jo bare en guide til hvordan man gør." (Rikke, gruppe 1)

Udvikling af et undervisningsforløb kan fokusere på tiden efter afsluttet forløb, således at den viden og de færdigheder deltagerne opnår i interventionen, også kan anvendes i deres hverdag, og i de relationer, som de er en del af. Anskuet ud fra et teoretisk perspektiv finder læring og forandring først sted, når individet skal reflektere over det lærte (Qvortrup 2008), og herved først, når eller hvis den enkelte er i en situation, hvor individet kan reflektere over det lærte og dets forandring.

Tiltaget med online interaktion skabte mest debat i grupperne, og var den grupperne havde flest holdninger om. Den ene gruppe valgte hurtigt at sætte den nederst på prioriteringslisten, mens den anden gruppe satte den som anden prioritering. Det var gennemgående for alle informanterne, at de anså det som problematisk, at individet skulle være i besiddelse af en computer og være bekendt med IT-kundskaber. Dette kom til udtryk i følgende citat:

Rikke: "Det var også det, du sagde, det var helt klart begrænsninger, hvis man ikke har den computer, altså hvis man skal ned et sted og låne den computer."

Disse betragtninger kan ligge til grund i, at de enten selv ikke har computere, eller de har bekendte i eget netværk, som ikke har computere og/eller IT-kundskaber. Det kan ses som en bekymring for, om online interaktion er egnet til flere målgrupper. Deres bekymringer bidrager med at synliggøre, at det er muligt at interventionen vil afholde bestemte grupper for at deltage i interventionen, da det både kræver computer, Internetforbindelse, og muligvis fortrolighed med anvendelsen af chat og videokonferencer. Der kan være skærpet opmærksomhed mod, hvordan disse personer kan inkluderes, hvis de har interesse for deltagelse, og der kan være fokus på alternative løsninger. Yderligere anså informanterne tiltaget som upersonlig, idet interaktionen ikke foregik som et personligt møde, samt de havde bekymringer i forhold til sikkerheden og den ordentlige tone. Dette eksemplificeres ved Rikkes udsagn;

"Jeg tror heller ikke, man kan holde en ordentlig tone sådan et sted. Selvom der er én, der bliver sat på opgaven med, at det skal være, at der skal være en ordentlig [miljø, red.]... Ja, så er det umuligt." (Rikke, gruppe 1)

Informanterne anså, at opretholdelsen af et ordentligt miljø for alle, hvor der er en respektfuld tone, som meget svært. Denne overvejelse bør medtænkes ved udvikling af et online forum, og hvorledes der bliver opretholdt en ordentlig omgangstone mellem deltageren.

Gruppe 2 fandt igennem deres diskussion frem til nogle positive elementer af denne intervention. Ved gennemgang af grupperingernes prioritering fik gruppe 2 ændret nogle perspektiver hos gruppe 1. Gruppe 2 argumenterede for, at der ville være en gruppe mennesker, hvor denne aktivitet måske var det helt rigtig, hvilket eksemplificeres ved følgende:

"... Ja jeg synes, det er nok den, der er mest upersonlig, men det er jo garanteret noget der fungerer for mange andre, rigtige mange mennesker... det har også den fordel, (), at man sådan egentlig mere eller mindre kan gemme sig være noget anonym, det er jo svært hvis

man sidder personligt og snakker og sådan, der er da garanteret mange, der syntes det er rigtig godt.” (Preben, gruppe 2)

Selvom om grupperne først i diskussionen afviste tiltaget, kom der en ændret holdning til, at denne kunne være relevant for en bestemt målgruppe. Det kunne være for de individer, der ikke selv formår at møde op til en social aktivitet, uden de har et andet individ med sig. Dermed kan en online interaktion muligvis imødekomme det indlejrede paradoks, hvor skabelse af nye venskaber for nogle kræver, at der allerede er et netværk, som understøtter dette. Det vil gennem en online interaktion være muligt at tage de første skridt til at deltage i sociale aktiviteter, hvor individet kan føle sig tryk, fordi det kan foregå i hjemlige omgivelser.

Informanterne havde overordnede set en generel holdning til, at interventioner skulle være i nærområderne. De mente ikke, at interventionerne kun kunne ligge i de store byer, idet det igen ville afskrække mange:

”Man bruger jo ikke en hel – en halv dag for at komme frem og tilbage til Aalborg.” (Tove, gruppe 1)

Hvis interventionerne har til formål at forandre befolkningens mentale sundhed, så skal interventionen ikke kun komme de grupper, der bor i de store byer, til gode. Det vurderes, at det i nogle tilfælde kan være problematisk, da det vil kræve interventionerne er tilgængelige i alle kommuner, og helt ud i de små landsbysamfund. Politiske beslutninger i henhold til fordeling af ressourcer, har derfor betydning for i hvilken grad interventioner kan være tilgængelige for borgere, og herved kan indsatsen på makroniveau have betydning for forebyggelsen af dårlig mental sundhed.

Mål for den udviklede intervention

Informanterne blev bedt om at være medvirkende til at generere mål for en intervention rettet mod at forebygge dårlig mental sundhed, i forhold til hvad de tænkte, den enkelte skulle opnå ved at deltage i interventionen. Her var den generelle holdning, at individet skulle opnå flere nære relationer, det var ikke nok bare at få nye relationer, idet de ikke anså det som en hjælp til det enkelte individ. Det kan tolkes, at de tre udvalgte tiltag ikke lægger særligt meget vægt på at udvikle og forbedre de nære relationer, hvilke bør inddrages i den logiske model til udvikling af en kompleks intervention rettet mod

at forbedre de sociale relationer. Informanterne var enige om, at det handlede om at individet havde det godt og oplevede livsglæde, hvilket en informant udtrykte meget tydeligt:

Kirsten: "Livsglæde!! (glad råbende)."

Informanterne anser ikke interventionernes betydning i et makroperspektiv, de havde fokus på, hvordan interventionen skal have effekt for det enkelte individ.

6. Fremadrettede anbefalinger – en diskussion af resultater

På baggrund af analyse og fortolkning af de empiriske resultater, har nedenstående afsnit til formål at diskutere fundene, således at disse kan danne baggrund for den logiske model for den udviklede komplekse intervention. Afsnittet tager udgangspunkt i planlægningsværktøjet til at opstarte programteorien. Det anbefales af Kellogg Foundation, at planlægningsværktøjet anvendes til at skabe overblik over processerne, forinden udviklingen af den logiske model (W.K. Kellogg Foundation 2004). Dette giver et overblik over den indsamlede viden, og er afsættet for diskussionen af resultaterne. Efter planlægningen af programteorien vil resultaterne diskuteres, hvilket er baggrunden for et beslutningsgrundlag. I diskussionen af resultater vil der være fokus på, hvordan interventionen virker, og hvilken evidensbase interventionen bygger på. Afslutningsvis vil diskussionen blive opsamlet i den logiske model, som danner overblik over, hvordan og hvorfor interventionen virker. Efterfølgende vil specialegruppen give anbefalinger for evaluering af interventionen.

6.1 Planlægning af programteori

Planlægningsværktøjet indeholder seks dele, som anvendes til at tydeliggøre detaljer for programteorien:

1. Problem eller spørgsmål: Beskrivelse af problemet, som interventionen vil søge at løse, eller de spørgsmål, som undersøgelsen vil søge at besvare.
2. Samfundets behov/aktiver: Beskrivelse af behovet i den kontekst, som har afledt et behov for at adressere det pågældende problem.
3. Forventede resultater: Identificere forventede resultater eller visioner for fremtiden ved at beskrive forventninger på kort og lang sigt.
4. Indflydelsesrige faktorer: Risikofaktorer, beskyttende faktorer, eksisterende politikker eller andre faktorer, som kan påvirke forandringen i lokalsamfundet opridses.
5. Strategier: Oprids generelle, succesrige strategier, som den systematiske litteratursøgning har identificeret, som har bidraget til at lokalsamfundet har opnået lignede resultater.
6. Antagelser: Angiv hvordan og hvorfor strategierne kan fungere i den givne kontekst.

(W.K. Kellogg Foundation 2004, p.31)

Identifikationen af problemet er baseret på den empiriske undersøgelse af sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed. Den kvantitative analyse viste, at prævalensen af personer med selv vurderet dårlig mental sundhed, er 21,6 % i Region Nordjylland (målt på SF-12, cut point 44,5). Det

er ligeledes fundet at på de strukturelle mål, strukturen, og karakteristika for sociale relationer jævnfør Berkman et al.'s model er det især personer, som ser deres venner mindre end en gang om måneden, og generelt ikke ser deres familie, venner og bekendte så ofte som de gerne vil, der var i øget risiko for dårlig mental sundhed. Resultaterne blev ikke ændret ved kontrol for confoundere (køn, alder, civilstand, socioøkonomisk status og depression). I henhold til funktionelle mål, for eksempel social støtte, var det især personer, som manglede følelsesmæssig og praktisk støtte, der var i øget risiko for dårlig mental sundhed. Sammenhængen mellem praktisk støtte og dårlig mental sundhed, blev ikke påvirket ved kontrol for confoundere, hvorimod det viste sig, at unge havde større risiko for dårlig mental sundhed end gamle, men ikke større risiko end voksne. Da konfidensintervallerne mellem de tre grupper indbyrdes overlapper hinanden, og der i øvrige variabler ikke er påvirkning af alder, er der ikke aldersafgrænset til en bestemt aldersgruppe i interventionen.

Samfundets behov: der er behov for at forebygge dårlig mental sundhed, da dårlig mental sundhed påvirker både individ, lokalsamfund og samfundet. En indsats, der satser på at fremme sociale relationer i befolkningen, vil ikke blot kunne forebygge dårlig mental sundhed på sigt, men kan potentielt nedbringe kommunernes omkostninger. Analyser fra Statens Institut for Folkesundhed har vist, at *'kommunerne i alt afholder 57 mio. kr. af sundhedsvæsenets nettoomkostninger som følge af svage sociale relationer'* (SI i (Sundhedsstyrelsen 2012, p.9).

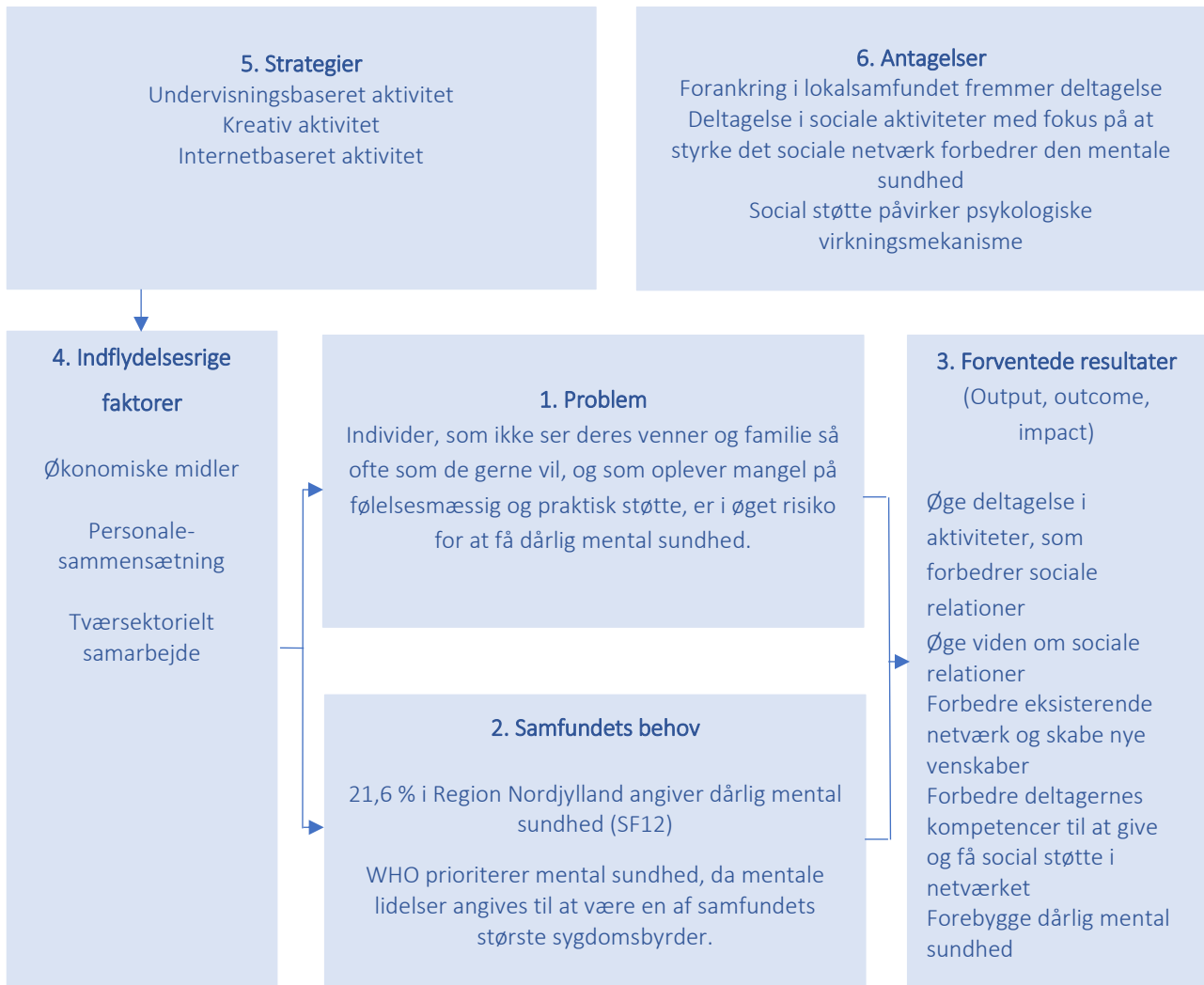
De forventede resultater af interventionen er baseret på den indsamlede empiri og den teoretiske referenceramme. Det forventes at interventionerne kan skabe en evidensbaseret tilgang til forebyggelse af dårlig mental sundhed, hvor oplysning om interventionerne skaber mulighed for at personer som har få nære relationer, og manglende social støtte, har mulighed for at deltage i aktiviteter i lokalsamfundet. Det kortsigtede mål for interventionen er at skabe mere viden om sociale relationer og social støtte i lokalsamfund, og hos den enkelte. Dette forventes at kunne opnås inden for ca. 6-12 måneder (Martina & Stevens 2006). Det langsigtede mål er at skabe et netværk, hvor den enkelte er i stand til at give og få social støtte. Det formodes, at udviklingen af nære relationer kan tage mere end 6-12 måneder, da informanterne beskrev, at nære relationer er karakteriseret af tillid, tryghed og intimitet, hvilket tager tid at opbygge. Nære relationer kan ifølge Due et al. betragtes som relationen mellem venner og familie (Due et al. 1999). Det overordnede mål for interventionen er at forebygge dårlig mental sundhed.

Det kan antages at en af de influerende faktorer, er de økonomiske midler i Region Nordjylland og de enkelte kommuner, da de har betydning for rammerne og mulighederne for at udvikle en intervention rettet mod sociale relationer til forebyggelse af dårlig mental sundhed. Opsporing af dårlig mental sundhed ofte en del af andre initiativer, hvorfor der ikke bruges midler direkte på opsporing af personer

med dårlig mental sundhed i kommunerne (COWI 2012). Indsatserne er styret af fagprofessionelle, hvorfor disse skal have viden om, og kompetencer til at gennemføre forløbene.

Strategierne er fundet på baggrund af den systematiske litteratursøgning, hvor der ved gennemgang af artiklerne er fremkommet tre overordnede strategier til interventioner rettet mod sociale relationer, således at deltagernes mentale sundhed forbedres. Strategierne omhandler undervisningsbaserede aktiviteter, kreative aktiviteter og online interaktioner.

De bagvedliggende antagelser for, hvordan og hvorfor de overstående strategier kan forebygge dårlig mental sundhed er, at indsatser rettet mod at styrke borgernes sociale relationer kan have en positiv effekt på den mentale sundhed. Dette understøttes af Berkman et al.'s konceptuelle model, som beskriver at sociale relationer påvirker den mentale sundhed gennem en række virkningsmekanismer, herunder individets opfattelse og tilgængelighed af social støtte. Blandt deltagerne i fokusgruppeinterviewet var der især præferencer for interventioner, som er forankret i lokalsamfundet. De bagvedliggende antagelser for hvilke virkningsmekanismer, der i de enkelte interventioner påvirker den mentale sundhed, bliver gennemgået i nedenstående diskussion.



6.2. Diskussion af indsatser til forebyggelse af dårlig mental

I det følgende afsnit diskuteres resultat og analyse af empiriske fund, med henblik på at stille et konkret forslag til kommuner og organisationer, med henblik på at forebygge dårlig mental sundhed. Afsnittet tager udgangspunkt i de tre overordnede tiltag, som blev fundet gennem den systematiske litteraturgennemgang: kreative aktiviteter, undervisningsforløb og online interaktioner. Tiltagene diskuteres i den prioriterede rækkefølge, som deltagerne har fremdiskuteret. Deltagernes prioritering af aktiviteterne bidrog til at skabe fokus på tilsigtede og utilsigtede konsekvenser for de enkelte aktiviteter frem for udvælgelsen af en enkelt aktivitet. Disse tre tiltag vil samlet set være delelementer i en kompleks intervention til at forbedre sociale relationer og forebygge dårlig mental sundhed.

6.2.1 Forbedring af socialt netværk og social støtte gennem interventioner med kreative aktiviteter

Tiltaget tilrettelægges ud fra en kreativ aktivitet, f.eks. håndarbejde, kunst og håndværk, og aktiviteterne kan variere og tilrettelægges efter deltagerne behov. Herved kan deltagerne mødes om en fælles interesse (Abbotts & Spence 2013; Ballinger et al. 2009; Routasalo et al. 2009). Analysen af fokusgruppinterviewet viste ligeledes, at det var vigtigt at mødes om en fælles interesse. Fokusgruppeditagerne var enige om at prioritere den kreative intervention højest, da de kunne identificere sig med interventionen, og forstod budskabet og indholdet i interventionen, hvilket er en stor fordel, da de er motiveret for at deltage. Dermed sandsynliggøres det, at der kan rekrutteres deltagere til interventionen. Nedenstående tabel har til formål at give et overblik over tiltaget, og hvordan og hvorfor det virker.

Tabel 7 Kreativ aktivitet

Kreative aktiviteter	Opsummering af evidens	Virkningsmekanisme
Tiltag med fokus på kreative aktiviteter har til formål at bidrage til at den enkelte kan udfolde sine kreative evner, og indgå i et praksisfællesskab, hvor der er mulighed for at skabe nye sociale relationer.	Fællesskabet styrker de sociale relationer og den enkeltes evne til at udfolde deres kreativitet og derved individets tro på egen formåen. Individets mulighed for at kunne give og modtage praktisk støtte, kan forbedre den enkeltes mentale sundhed (Kawachi & Berkman 2001)	Øge deres selvværd ved, at de indgår i, og bidrager til et socialt fællesskab (Berkman & Krishna 2014). Deltagerne kan vejlede og rådgive hinanden internt i gruppen, hvilken øger adgangen til praktisk støtte (Berkman & Krishna 2014)

Tiltag med fokus på kreative aktiviteter virker appellerende på fokusgruppeditagerne, idet det giver mulighed for at indgå i et fællesskab, hvor der både er plads til at udfolde sine evner, samt have socialt samvær med andre. Analysen af de kvalitative studier viste at interventionen gav mulighed for at forbedre egne kreative evner, og hjælpe andre deltagere med deres udfordringer. En kreativ aktivitet kan øge den enkeltes selvværd ved at bidrage til fællesskabet og øge deres mulighed for at give og få praktisk støtte, da de fik deres mulighed for at vejlede hinanden internt i gruppen (Martina & Stevens 2006; Martin et al. 2011). Ifølge Etienne Wenger foregår læring ved at individet indgår i en social kontekst, dette kalder Wenger for et *praksisfællesskab*. Praksisfællesskaber er grupper af individer, som deler en fælles interesse, og praksisfællesskabet er afhængigt af samspillet mellem kompetencer og erfaring. Ved deltagelse i praksisfællesskaber opbygges sociale relationer, således at de kan lære af hinanden (Wenger 2000; Wenger 1998). Deltagelse i en kreativ aktivitet kan ud fra ovenstående anses som et praksisfællesskab, hvor individerne mødes om en fællesinteresse, og gennem den sociale kontekst opnår læring om den fælles aktivitet og opbygger sociale relationer.

Kreative aktiviteter kan forbedre den enkeltes mentale sundhed gennem to veje, hvor den kreative aktivitet direkte fremmer den mentale sundhed, og som gruppeaktivitet kan den bidrage til at fremme den enkeltes sociale engagement (Bungay & Clift 2010). Målet med interventionen er derfor at skabe et fællesskab, hvor den enkelte kan udfylde sine kreative evner, da dette kan forbedre den enkeltes mentale sundhed og deltagerne kan støtte og vejlede hinanden, hvorved den enkelte indgår i og forbedre deres sociale relationer. Fundene indikerer at den fagprofessionelle kan bidrage til at understøtte både de kreative aktiviteter og de sociale relationer. Der kan være en udfordring ved at rekruttere personale, som både kan vejlede i de konkrete aktiviteter, og samtidig har kompetencer til at fremme sociale relationer og understøtte deltagerens selvværd, self-efficacy og praktisk støtte. Den fagprofessionelle skal ud fra teorien om praksisfællesskaber indgå i, og tage aktiv del i praksisfællesskabet, således at de kan være medvirkende til at ændre individernes kompetencer.

De kreative tilbud kan fungere som en motivationsfaktor til at deltage i interventioner til at forbedre sociale relationer, da deltagerens bevæggrunde for at deltage i interventionen var det kreative tilbud, mens det var de nye sociale fællesskaber, som fik deltagerne til at blive ved med at komme (Ballinger et al. 2009). Der kan opstå en barriere for deltagelse i interventionen, da det kræver, at individet har en interesse eller en motivation for at prøve noget nyt, og således vil der være individer, som ikke finder interventionen interessant. Det kan imødekommes ved at der udbydes flere forskellige aktiviteter, samt at der gøres opmærksom på andre muligheder for at deltage i andre typer af tiltag.

Deltagelse i kreative aktiviteter bidrager formentlig oftere til at øge den informative og praktiske støtte, frem for følelsesmæssig støtte, da det primært er uformelle relationer, som giver følelsesmæssig støtte (Berkman & Krishna 2014). Social støtte, og særligt den følelsesmæssige støtte, virker direkte beskyttende mod belastende hændelser (Thoits 2011). Dermed er følelsesmæssig støtte et særdeles vigtigt aspekt i forebyggelse af dårlig mental sundhed. Tiltaget rettet mod kreative aktiviteter er formentlig mest velegnet til at forbedre strukturelle aspekter af sociale relationer ved at skabe nye venskaber, og artiklerne indikerer at de nyopståede sociale relationer bidrager til mere praktisk støtte. En udfordring i tiltaget er derfor at skabe en intervention, som er mere end et praksisfællesskab omkring aktiviteten, men som også kan bidrage til at skabe et netværk, som giver følelsesmæssig støtte. På baggrund heraf er det essentielt at der er en gruppeleder, som har kompetencer til at styrke både de strukturelle og funktionelle aspekter af sociale relationer.

6.2.2 Forbedring af social støtte gennem interventioner med undervisningsforløb

Tiltaget tilrettelægges efter et 10-ugers gruppebaseret program, hvor en fagprofessionel står for at deltagerne tilegner sig viden og færdigheder til at forbedre eller skabe nyt socialt netværk, således at deltagerne kan få og give mere social støtte. Den systematiske litteraturgennemgang viste ved

effektvurderinger, at de undervisningsbaserede interventioner havde en effekt på den mentale sundhed (Martina & Stevens 2006; Martin et al. 2011). En ti-ugers intervention kan ud fra den eksisterende viden inkludere teori, tilegnelse af færdigheder og øvelse i svære sociale interaktioner gennem rollespil. Hver lektion kan vare mellem 60 og 90 min. (Martina & Stevens 2006; Martin et al. 2011). Inspireret af den tilgængelige viden kan forløbet opdeles i fire sektioner, som beskrives i tabel 6.

Tabel 8 Undervisningsforløb, 10 ugers program

Undervisningssektion	Opsummering af evidens	Virkningsmekanisme
<p><i>Sektion 1:</i> Afklaring af deltagernes forventninger til deres venskaber. Underviseren tage udgangspunkt i deltagerforudsætninger og forventningsafstemmer med deltagerne. Teoretisk og praktisk orienteret introduktion til socialt netværk og socialt netværk.</p>	<p>Teoretisk og praktisk introduktion kan bidrage med at skabe viden om sociale relationer (Martina & Stevens 2006; Martin et al. 2011). Tydeliggørelse af sociale roller og interpersonel tilknytning, hvilket er en del af socialt engagement (Berkman & Krishna 2014). Forventningsafstemning kan tydeliggøre, i hvilken udstrækning den enkelte søger hjælp i netværket (Vedtofte 2009; Berkman & Krishna 2014).</p>	<p>Deltagelse i aktiviteter øger det social engagement (Berkman & Krishna 2014) Reciprok virkning mellem mestring og social støtte, da en mestringsstrategi kan være at bruge social støtte i netværket, og social støtte øger den enkeltes evne til at mestre stressende hændelser (Berkman & Krishna 2014).</p>
<p><i>Sektion 2:</i> På baggrund af deltagernes forudsætninger, er fokus på udvikling af socialt netværk og social støtte gennem rollespil og social interaktion. Give deltageren færdigheder til at opnå indsigt i sociale relationer, som den enkelte allerede er en del af. Fokus på, hvordan den enkelte kan få og give mere social støtte fra eksisterende netværk. Med udgangspunkt i deltagernes interesser deles viden om og færdigheder til, hvordan deltagerne kan opsøge nye sociale aktiviteter.</p>	<p>Fokus på udvikling af socialt netværk og social støtte kan styrke den enkeltes evne til at øge tilgængeligheden af social støtte fra eksisterende netværk (Martin et al. 2011; Martina & Stevens 2006). Mangel på social støtte øger risikoen for dårlig mental sundhed, hvor både det at få og give social støtte har betydning for den mentale sundhed (Martin et al. 2011; Kawachi & Berkman 2001)</p>	<p>Socialt netværk og social støtte påvirker den mentale sundhed gennem en kaskade af kausale processer (Berkman & Krishna 2014).</p>
<p><i>Sektion 3:</i> Gennem rollespil, undervisning og refleksion fokuseres der på sociale færdigheder, verbal og nonverbal kommunikation, selvsikker kommunikation og forfinet problemløsning.</p>	<p>Selvsikker kommunikation og evne til problemløsning kan muligvis forbedre den mentale sundhed (Martin et al. 2011; Martina & Stevens 2006). Social støtte påvirker den mentale sundhed ved at øge individets tro på egen formåen. Sammenhængen mellem social støtte og tro på egen formåen, er formodentlig reciprok (Berkman & Krishna 2014)</p>	<p>Styrkelse af den enkeltes tro på egen formåen (self-efficacy) og selvtillid til at kommunikere og indgå i relationer har betydning for den mentale sundhed (Berkman & Krishna 2014).</p>

<p><i>Sektion 4:</i> Vedligeholdelse af sociale relationer med fokus på, hvordan de nye færdigheder kan anvendes efter undervisningsforløbet.</p>	<p>Læring og forandring er først til stede, når den enkelte reflekterer over egen situation (Qvortrup 2008). Vedligeholdelse af sociale relationer antages at være afgørende for en langvarig virkning på kvaliteten af sociale relationer og dermed forebyggelse af dårlig mental sundhed.</p>	<p>Mestring har indflydelse på den mentale sundhed, se sektion 1 – virkningsmekanisme.</p> <p>Refleksion over det lærte bidrager til, at den enkelte kan anvende den tillærte viden efter forløbet (Qvortrup 2008), og herved kan sociale relationer forbedres.</p>
---	---	---

I tiltaget er indlejret at deltagerne kan skabe nye venskaber ved at skabe et fælles bånd mellem deltagerne (Martina & Stevens 2006; Martin et al. 2011). Analysen af fokusgruppeinterviewet understregede, at det er essentielt at have få, nære relationer, som er præget af trykthed og tillid, og disse relationer kan bidrage med adgang til følelsesmæssig og praktisk støtte. Målet med undervisningsforløbet er at skabe få nære relationer ved at understøtte at den enkelte får mulighed for at forbedre det eksisterende netværk og give den enkelte færdigheder til at skabe nye relationer, som på sigt kan give adgang til mere social støtte. Det er i høj grad den fagprofessionelle, som har betydning for forløbets succes, og derfor skal den fagprofessionelle have undervisningskompetencer, som kan understøtte viden og færdigheder, og skabe sammenhold mellem deltagerne.

Ifølge Dorte Ibsen Vedtofte skal undervisning tage udgangspunkt i didaktiske overvejelser, hvor underviseren gennemtænker undervisningsforløbet, hvor det i en cirkulær proces er muligt for underviseren at tilpasse forløbet efter den konkrete situation (Vedtofte 2009). En tilgang til forløbet med løbende justering og inddragelse af konteksten vil formodentlig kræve, at det er en fagprofessionel med undervisningskompetencer, som kan undervise i forbedring af sociale relationer. Udgangspunkt i den enkeltes kontekst og behov, kan understøtte færdigheder og give adgang til ressourcer, hvilke øger den enkeltes evne til at mestre (Jensen & Johnsen 2001). Vedtofte beskriver at den erfarne underviser ofte har en bred tilgang til et undervisningsforløb, og kan tage højde for deltagerforudsætninger og tilrettelægge undervisningen efter dem. Deltagerforudsætning omhandler *individets personlige, faglige, emotionelle, sociale og mentale bagage* (Vedtofte 2009, p.76). Disse forudsætninger er forskellige for individerne, og derfor er det forskelligt, hvordan den enkelte lærer. Den fagprofessionelle kan tage udgangspunkt i den klassiske didaktiske model, der både har fokus på den lærende og læreprocessen. Den klassiske didaktiske model er bygget op over otte områder, som underviseren kan tage udgangspunkt i: *formål, mål, deltagerforudsætning, relation, indhold, undervisningsform, praktiske forhold og evaluering*, således at undervisningen bliver systematisk tilrettelagt (Vedtofte 2009, p.73). Herved kan underviseren i et gruppeorienteret forløb tilrettelægge dele af undervisningen efter deltagerens behov, samt gøre brug af didaktiske overvejelser, således at undervisningen bygger på bevidste valg. Den klassiske didaktiske model skaber mulighed for at underviseren kan tilpasse

undervisningen undervejs (Vedtofte 2009). Det vil samtidig sikre, at deltagerne kan identificere sig med interventionen og herved sikre, at den er relevant for den enkelte, dog kan der være en mulig barriere for at få deltagerne til at indgå i tiltaget. Informanterne i fokusgruppeinterviewet var skeptiske over for konceptet, og hvordan det skaber redskaber, som også kan anvendes efterfølgende. Derfor bør der udarbejdes informationsmateriale, som skaber interesse for interventionen, og undervisningen kan inddrage hvordan færdighederne kan bruges efter undervisningsforløbets afslutning.

Ifølge Lars Qvortrup forudsætter læring at den enkelte bliver bevidst om egen forandring, hvorved den enkelte kan se forandring, og derved opnå læring. Forandringen kan være forskellig for individer, og læring kan tage udgangspunkt i forskellige måder at opnå forandring på, enten ved assimilation eller akkumulation. Assimilation er at tilegne sig nye erkendelser på baggrund af allerede eksisterende indre skemaer (Qvortrup 2008). Læringen tager udgangspunkt i det, som deltagerne har med sig til at skabe nye sociale relationer. Akkumulation bygger på ændring af individets kognitive skemaer (Qvortrup 2008). Læringen tager derfor udgangspunkt i at ændre individets adfærdsmønstre og herved opnå en ny adfærd. Qvortrup beskriver, at *'læring kommer indefra og beror på det lærendes systems allerede eksisterende forudsætninger'* (Qvortrup 2008, p.111). Det er ifølge Qvortrup sjældent, at det er under et kursus, der finder læring og forandring sted, men efter og udenom kurset. Det betyder at undervisningsforløbet kan skabe rammerne for refleksion, og derved bidrage til at den enkelte kan se sin egen forandring, og herved skaber læring for den enkelte. Den enkelte kan herved forandres i sin tilgang til sociale relationer og øge den enkeltes mulighed for at tilegne sig viden, som også kan anvendes efter kursets afslutning. Gennem assimilation og kognitive adfærdændringer kan den enkelte blive bevidst om hvordan sociale relationer kan ændres. Med inspiration af Jensen og Johnsen sundhedspædagogik, *'at koble klogt frem for at sende klart'*, hvor der tages udgangspunkt i den enkeltes behov (Jensen & Johnsen 2001), kan anvendelsen af rollespil og dialog om svære situationer bidrage til at skabe refleksion, frem for udelukkende at få mere viden. Dette kan bidrage til at den enkelte forbedrer mulighederne for at styrke den sociale støtte fra uformelle og formelle relationer, da en mestringsstrategi kan være at bruge eget netværk til social støtte, og omvendt kan en styrkelse af social støtte bidrage til mestring (Berkman & Krishna 2014).

Interviewdeltagerne oplever det som negativt, at det var et program på ti uger. Dette kan skyldes, at deltagerne ikke finder interventionen relevant ud fra deres hverdagsliv, hvor undervisningsforløbet ikke er i stand til at passe ind i den kontekst, som deltagerne er en del af. Det kan derfor overvejes, om der skal anvendes en dynamisk tilgang i undervisningsforløbet, hvor der tages udgangspunkt i de deltagere, som møder op til de enkelte gange. Undervisningsforløbet blev ikke prioriteret af informanterne som den mest attraktive intervention. Dette kan ligge til grund i, at det kan være svært

at gennemskue og identificere sig med denne form for intervention. Derfor er det vigtigt at det bliver tydeligt formuleret, at undervisningen tager udgangspunkt i den enkelte.

6.2.3 Forbedring af socialt netværk gennem interventionen med online interaktion

Tiltag til at forbedre socialt netværk gennem online interaktioner kan tilrettelægges i et lukket forum gennem en Internetplatform, hvor der afholdes videokonferencer sammen med en uddannet gruppeleder, samt er mulighed for chat mellem medlemmerne (Lipman et al. 2011). Nedenstående tabel 7 har til formål at give et overblik over tiltaget, og hvordan og hvorfor det virker.

Tabel 9 Online interaktion

Intervention	Opsummering af evidens	Virkningsmekanisme
10 ugers forløb med online-støtte og videokonferencer af ca. 1,5 times varighed. Målet er at skabe et forum med fokus på at give og få social støtte ved at imitere en ansigt-til-ansigt kontakt. Tiltaget målrettes personer, som foretrækker at blive i egne, trygge rammer.	En online intervention kan fremme sociale relationer (Lipman et al. 2011; Hogan et al. 2002). Den sociale indflydelse er ikke afhængig af ansigt-til-ansigt kontakt, men af de normer og værdier som deles i fællesskabet (Berkman & Krishna 2014).	Social støtte fremmer den enkeltes mentale sundhed gennem at øge individets selvværd og tro på egen formåen (self-efficacy) (Berkman & Krishna 2014).

Analysen af fokusgruppeinterviewet viste at deltagerne havde svært ved at relatere til tiltaget med online interaktion, og fandt det usandsynligt at der kan skabes et trygt forum for deltagelse. Deres personlige erfaring var at det skriftlige sprog nemt kan misforstås. En central opgave for gruppelederen er at håndtere, hvordan deltagerne interagerer med hinanden, hvilket kan opnås ved primært at afholde videokonferencer frem for chat, således at det mest muligt minder om en ansigt-til-ansigt interaktion. Målet med interventionen er at skabe et forum, hvor der er mulighed for at få social støtte både fra fagprofessionelle og fra deltagerne i interventionen. Målgruppen for interventionen er de individer, som har svært ved at deltage i aktiviteter og opbygge nye sociale relationer i direkte ansigt-til-ansigt relationer. Disse borgere kan være socialt isolerede mennesker, som har større eller mindre grad af social angst, eller individer, som grundet private omstændigheder, ikke har mulighed for at tage fri om aftenen, såsom enlige forældre.

Den online interaktion var i Lipman et al.'s intervention i stand til at skabe nye venskaber, hvor deltagerne også efter afsluttet forløb havde kontakt med hinanden, og interventionen var båret af en fælles interesse om deres forældreskab. Deltagerne fik større tiltro til deres egne evner som forældre, og skabte nye venskaber, som bidrog til at de fik større selvtillid og selvværd. Dette kan skyldes at de nye relationer giver adgang til følelsesmæssig og praktisk støtte. Deltagerne havde mulighed for at spejle sig i hinanden og skabe fælles normer og værdier, hvorefter deltagerne ikke følte sig alene og

socialt isolerede (Lipman et al. 2011). Ifølge Rikke Lund kan online interaktioner muligvis bidrage til at bevare en tæt relation på trods af geografiske afstande (Lund 2011). Indsatsen strækker sig over en kort periode på ti uger, hvor det formodentlig ikke er muligt at danne tætte relationer, men over tid kan indsatsen muligvis bidrage med at skabe nære, uformelle relationer, såfremt deltagerne kan spejle sig i hinanden og deler normer og værdier.

Deltagerne i fokusgruppeinterviewet anså det som en barriere for interventionen at deltagerne skulle være i besiddelse af en computer med tilgang til Internettet. I 2015 viste Danmarks Statistik, at 92 % af de danske hjem har adgang til Internettet i deres hjem, hvilket svarer til at ni ud af ti danskere har adgang til Internettet (Danmarks Statistik 2015). Det udledes derfor, at informanternes bekymringer, ud fra overstående, ikke bør være en afgørende faktor for at afvise denne form for intervention. En mulighed for at imødekomme dette, er at søge midler til at stille computer og/eller internetforbindelse til rådighed. Det skal klarlægges, hvor stort et ressourceforbrug, der er i forbindelse med udvikling og opstart af tiltaget, og evt. udgifter til udlån af computer og Internetforbindelse. I udviklingen af interventionen skal der udvikles en hjemmeside med bruger-login, som kan understøtte videokonferencer, interne mails og en manual til brug af hjemmesiden og dets udbud af tjenester. Da der mangler viden omkring virkning og effekt af online interaktioner til at forbedre sociale relationer, er det vigtigt at der foretages grundige pilot- og feasibility studier, således at interventionen kan tilrettes målgruppen og den nordjyske befolkning.

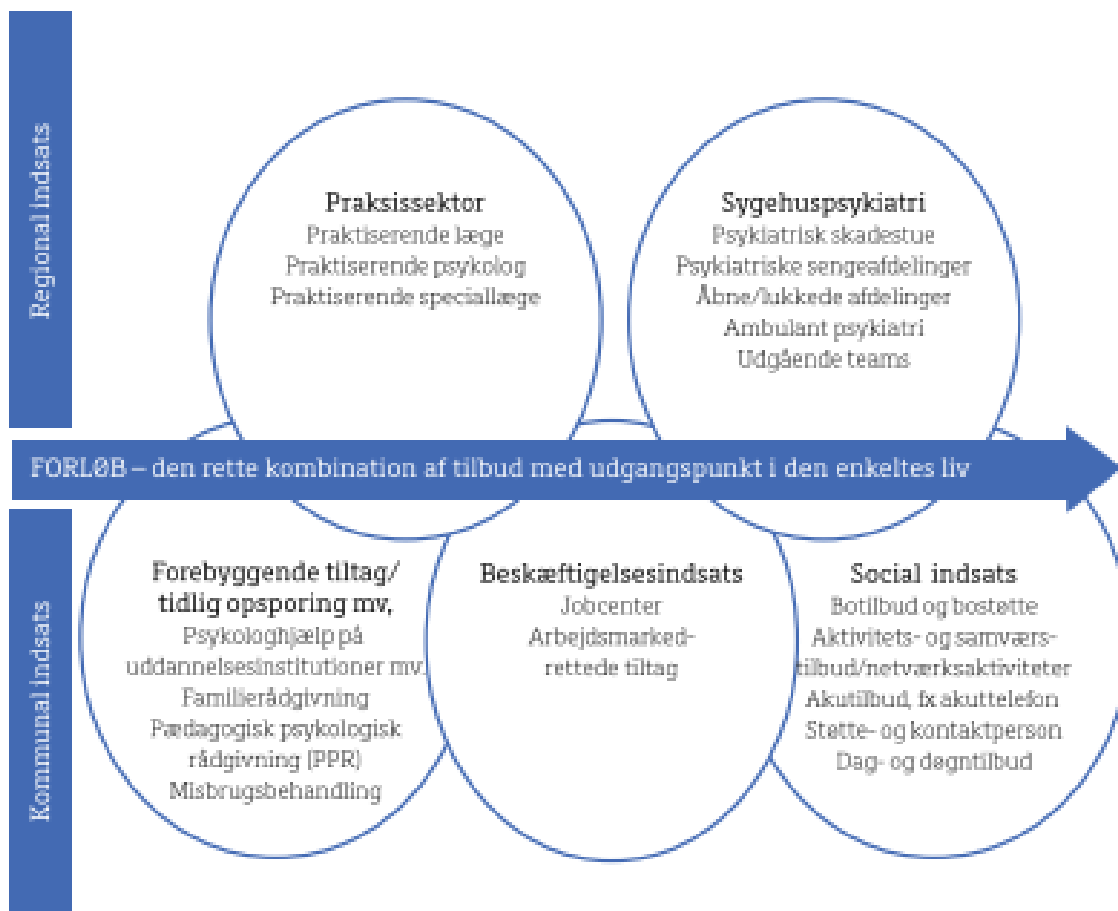
6.2.4 Barriere i udvikling i interventioner til at forbedre sociale relationer

Gennem analysen og fortolkning af fokusgruppeinterviewet fremkom et indlejret paradoks, da deltagelse i sociale aktiviteter krævede sociale relationer, som individet havde tillid til, for at kunne deltage i en ny social aktivitet. I de funktionelle aspekter af sociale relationer er den sociale indflydelse påvirket af normer og værdier, som har betydning for den enkeltes adfærd (Berkman & Krishna 2014). Det kan udledes at den enkelte spejler sig i sit netværk, og derfor har brug for at blive bekræftet i at den sociale aktivitet er acceptabelt og passer ind i de gældende normer. Hvis informanten har et socialt netværk, der yder følelsesmæssig og praktisk støtte, vil det være muligt at opstarte i nye aktiviteter. En barriere for deltagelse i interventionerne er ligeledes, hvordan deltagere kan rekrutteres til interventionen. I artiklerne er der anvendt annoncering via reklamer, og udvælgelse gennem sundhedsprofiler, hvor personer med bestemte karakteristika blev tilbudt at deltage i studiet af interventionen. Målgruppen i nærværende studie er personer over 16 år, som er karakteriseret ved at være i kontakt med venner og familie mindre end en gang om måneden, ikke ser deres venner og familie så ofte de gerne vil, og har lav grad af følelsesmæssig og praktisk støtte. Der er derfor nogle etiske udfordringer relateret til rekruttering af deltager til interventionen, da der er risiko for stigmatisering af de borger, som har få relationer. Stigmatisering er, ifølge Erving Goffman, når der ikke er

overensstemmelse mellem en persons tilsyneladende og faktiske sociale identitet (Kristiansen & Jacobsen 2010, p.151). Det kan formodes, at dette er en svær gruppe at identificere sig med, da deltagerne bliver konfronteret med nogle svære mangler i deres hverdagsliv. En mulighed for at rekruttere deltagere kan være i forbindelse med tidlig opsporing, f.eks. på jobcentre, hvor der allerede nu foregår opsporing af sårbare personer. Denne rekrutteringsmetode er omfattet af et lavt omkostningsniveau, da dette er et led i deres forløb (COWI 2012).

6.2.5 Organisatoriske rammer for udvikling af interventionen

Interventionerne tilsigtes at være forankret i lokalsamfundet, da fundene indikerer, at dette er afgørende for deltagelse i interventionen. Opmærksomhed omkring interventionen kan skærpes ved at udvikle informationsmateriale, som er tilgængelig i de områder målgruppen befinder sig, for eksempel i butikker og på biblioteket. Empirien fra fokusgruppeinterview belyser, at den praktiserende læge kan inddrages til at opspore tegn på mistriivsel, og lægen kan gøre opmærksom på muligheden for at deltage i forskellige tiltag. *'En moderne, åben og inkluderende indsats for mennesker med psykiske lidelser'* af Regeringens udvalg om psykiatri, har fokus på mentale lidelser og mentale helbredsproblemer (Regeringens udvalg om psykiatri 2013). Rapporten beskriver at i forløbet med forebyggelse, opsporing og behandling af borgere med mentale lidelser eller mentale helbredsproblemer, skal der være en tværgående indsats, som tager udgangspunkt i den enkeltes behov (figur 16) og illustrerer at der er behov for samarbejde mellem sektorerne (kommunen, regionen og internt i sektorerne).



Figur 16 Ansvarsfordeling i indsatser (Regeringens udvalg om psykiatri 2013, p.54)

Figuren er primært målrettet til patienter med psykiske lidelser, men kan alligevel illustrere, hvordan en indsats til forebyggelse af dårlig mental sundhed kan være et tværsektorielt samarbejde med inddragelse af flere organisatoriske niveauer. Der er behov for at sundhedssektoren arbejder på tværs af forvaltninger, såfremt der skal skabes bedre sundhed for den enkelte og i befolkningen som helhed (World Health Organisation 2006). Forebyggelse af dårlig mental sundhed kan ske gennem kommunale indsatser og ved inddragelse af læger og psykologer, som er tilhørende den regionale sektor.

I nærværende speciale anvendes denne model til at skabe et tæt samarbejde mellem kommunen i relation til forebyggelse og inddragelse af praktiserende læge. Intervention til forebyggelse af dårlig mental sundhed, med tiltag indenfor undervisning, kreative aktiviteter og online interaktion kan varetages af kommunen i samarbejde med Region Nordjylland og regionernes Psykiatriske Informationscentre (PsyInfo). Region Nordjylland har i forvejen samarbejde med PsyInfo, som blandt andet står for at holde foredrag og temaaftener til at informere om psykiske lidelser. PsyInfo målgruppen er bred og omfatter alle borgere (COWI 2012, p.44), hvorfor PsyInfo har erfaring med en bred målgruppe, som også er i fokus i nærværende speciale.

For at skabe et solidt grundlag for indsatsen til forebyggelse af dårlig mental sundhed, kan interventioner tilrettelægges efter at inddrage flere aspekter i den kontekst den enkelte er en del af. Det kan derfor anbefales at både praktiserende læge, kommune og region inddrages i forebyggelse af dårlig mental sundhed. *'Kortlægning: Kommunernes arbejde med implementering af Sundhedsstyrelsens forebyggelsepakker 2015'* (Christiansen et al. 2015) samt *'Kortlægning af udvalgte kommunale og regionale indsatser til fremme af mental sundhed og forebyggelse af psykisk sygdom'* (COWI 2012) viser at kommunerne i stigende grad har fokus på mental sundhed. Mental sundhed indgår som en integreret del af forskellige områder, men det ser ud til at kommunerne mangler viden om eksisterende interventioner rettet mod mental sundhed (COWI 2012; Christiansen et al. 2015). De fremadrettede anbefalinger, samt den logiske model, kan bidrage til en forandring af praksis, hvor de fagprofessionelle kan få mere viden om, hvordan en selvstændig indsats til at forbedre sociale relationer kan bidrage med at forebygge dårlig mental sundhed.

Det tyder på at de fagprofessionelle i kommunerne oplever, at mental sundhed er et meget bredt begreb, og det kan tolkes på mange forskellige måder (Christiansen et al. 2015), hvilket kan bidrage til at der er usikkerhed omkring forebyggelse af dårlig mental sundhed i kommunerne. De fagprofessionelle efterlyser mere konkrete anbefalinger til at arbejde med fx mental sundhed, og fordeling af ansvar i det tværsektorielle arbejde (Christiansen et al. 2015). I fremtidige indsatser må der være øget fokus på, hvordan der i praksis kan skabes konkrete rammer for indsatser til forebyggelse af dårlig mental sundhed. Nærværende speciale kan bidrage med at sætte fokus på dårlig mental sundhed som et selvstændigt indsatsområde, og kan anvendes som et konkret afsæt for hvordan indsatser kan fokusere på sociale relationer. Målgruppen i nærværende speciale har været bred, da det har inkluderet alle aldersgrupper og begge køn. Det bør overvejes, om det kan være mere anvendeligt i praksis såfremt at målgruppen skærpes yderligere, således at det for den fagprofessionelle i praksis bliver mere konkret.

6.2.5 Simpel logisk model – anvendelsesmuligheder for praksis

Den følgende visuelle fremstilling viser, hvordan og hvorfor interventionen til forbedring af sociale relationer og forebygge dårlig mental sundhed virker i et langsigtet perspektiv. Den logiske model indhold er baseret på ovenstående diskussionsafsnit, og indeholder en kort beskrivelse af hvert tiltag, og hvordan disse kan medføre de estimerede effekter af intervention, se figur 17. Den logiske model er udarbejdet efter den simple logiske model, som er beskrevet af Kellogg Foundation. Den logiske model kan bidrage med en overskuelig fremstilling af interventionen, og kan ifølge Kellogg Foundation anvendes som et værktøj i kommunikationen med borgere, praktikere og politikere, i relation til at forklare interventionen (W.K. Kellogg Foundation 2004).



Figur 17 Logisk model over intervention til at forebygge dårlig mental sundhed

6.3 Fremadrettet anbefaling for evaluering

På baggrund af den udviklede programteori skal der på baggrund af MRC's framework udføres feasibility og pilotstudier, som kan teste hvorvidt interventionen findes acceptabel af brugerne, i hvilken grad deltagere kan rekrutteres, og kan beregne den forventede effektstørrelse (Craig et al. 2008a). Dette kan ifølge Craig et al. imødekomme problemer, som ofte opstår i evalueringsfasen, såsom hvorvidt den accepteres, compliance, levering af interventionen, rekruttering og fastholdelse af deltagerne. I det følgende vil det diskuteres, hvordan en evaluering af den udviklede intervention kan se ud.

I den udviklede intervention er der tre forskellige indsatser, som borgerne kan involveres i. Dette har til hensigt at sikre at forebyggelse af dårlig mental sundhed rammer bredt i befolkningen, og kan imødekomme forskellige behov. Dette kan, ud fra Geoffrey Rose, ses som en højrisiko-strategi, idet den er rettet mod grupper, der er i risiko for dårlig mental sundhed (Rose 2001). I MRC's framework for komplekse interventioner anbefales det at RCT bør anvendes, såfremt det er muligt. I RCT-studiet kan kvalitative dataindsamlingsmetoder integreres og analyserne fokuseres på interaktionerne mellem mekanismer, kontekst og outcomes (Moore et al. 2015). Det er tiltænkt at indsatserne har forskellige submålgrupper, hvorfor det anbefales at indsatserne evalueres hver for sig. Til evaluering af indsatserne kan der tages udgangspunkt i Fletcher et al.'s model for evalueringen, *Realist Evaluation*, som har til hensigt at belyse, hvad der virker, for hvem der virker og under hvilke forudsætninger det virker. Denne evaluering giver både indsigt i processen og effekten af evalueringen, og kan udføres med kvalitative og kvantitative metoder, hvilket er i overensstemmelse med MRC's framework. Til evaluering af processen for interventionen, kan der tages udgangspunkt i de fremskrevne elementer fra den logiske model, således at det på baggrund heraf kan vurderes, hvad der virker, for hvem der virker, og under hvilke omstændigheder det virker. Herved kan den logiske model justeres og tilpasses, således at interventionen tilrettelægges ud fra realist-evalueringen. Det anbefales at der i RCT-studiet anvendes validerede mål for sociale relationer og mental sundhed, hvor mål for sociale relationer skal have fokus på både strukturelle og funktionelle aspekter af sociale relationer.

7. Diskussion af metode

Nedenstående afsnit er en diskussion af specialets anvendte metoder, hvilket skal bidrage med indsigt i specialets styrker og svagheder, for at kunne vurdere metodernes relevans for problemformuleringen.

7.1 Medical Research Councils som framework

Specialet tager udgangspunkt i MRC for udvikling af komplekse interventioner. Det er fremanalyseret at MRC's framework lægger op til en flervidenskabelig tilgang med anvendelse af flere forskningsparadigmer til udvikling af en kompleks intervention [afsnit 4.1]. Den flervidenskabelige tilgang var i specialet inspireret af mixed methods, hvor empiri blev indsamlet igennem både kvantitative og kvalitative metoder. MRC's framework med en flervidenskabelig tilgang vurderes at være relevant til dette speciale, idet det giver mulighed for en bredere forståelse af emnet, samt en dybdegående viden om hvordan en kompleks intervention til forebyggelse af dårlig mental sundhed kan udvikles.

Specialegruppen har på baggrund af MRC's framework valgt at inddrage borgerne, således at den udviklede intervention i højere grad er relevant for borgerne og har bedre chance for at have den ønskede effekt (Craig et al. 2008b). Borgerne har bidraget med at belyse utilsigtede og tilsigtede konsekvenser. Det vurderes at involvering af borgerne har bidraget til at opnå nye perspektiver og fælles forståelse. Det er belyst at der på nuværende tidspunkt er sparsom viden om hvor mange ressourcer, som anvendes til forebyggelse af dårlig mental sundhed og fremme af mental sundhed (COWI 2012). Det findes relevant at inddrage de fagprofessionelles perspektiv til videreudvikling af interventionen, da dette kan bidrage til at fokusere på tidligere praksiserfaring og mulige utilsigtede og tilsigtede konsekvenser i forbindelse med implementering.

7.1.1 Sociale relationer som teoretisk referenceramme

Berkmans et al.'s teori omkring sociale relationer blev anvendt som teoretisk referenceramme til forståelsen af et komplekst fænomen og de bagvedliggende mekanismer. Teorien har bidraget med at skabe overblik og en forståelse af, hvordan den fundne empiri påvirkes af bagvedliggende mekanismer, der har indflydelse på individets helbred og dermed den mentale sundhed. Ved en stringent anvendelse af en overordnet teori, er der mulighed for at andre teoretiske perspektiver på bagvedliggende virkningsmekanismer overses. Derfor kan det forinden pilottestning og feasibility studiet være nødvendigt at overveje, om der er andre virkningsmekanismer og om disse kan give anledning til at utilsigtede og tilsigtede konsekvenser, som der ikke er belyst i dette speciale.

Den konceptuelle model giver en forståelse af at sociale relationer påvirker den mentale sundhed gennem bagvedliggende kausale mekanismer. Teorien inddrager psykologiske virkningsmekanismer,

og undervejs er der suppleret med anden litteratur, da den konceptuelle model ikke til fulde kan uddybe, hvordan interventionen virker. Det vurderes af specialegruppen at Berkman et al.'s teori har været en anvendelig referenceramme til at opnå en bagvedliggende forståelse af virkningsmekanismerne i den kvantitative undersøgelse af sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed, litteraturgennemgangen og den kvalitative analyse.

7.1.2 Logiske model

Den logiske model er anvendt i MRC's framework omkring udvikling af en kompleks intervention. Denne model giver udvikleren af en kompleks intervention mulighed for at overveje og gennemtænke processen, således at mulige tilsigtede og utilsigtede konsekvenser tydeliggøres inden interventionen udføres i praksis (Craig et al. 2008a; W.K. Kellogg Foundation 2004). Modellen er god til at synliggøre, hvad der virker og hvordan det virker, og skaber bevidsthed om de mange aspekter som indgår i en kompleks intervention. Det er en omfattende proces at udføre en logisk model til fulde, og det kræver en væsentlig tidsramme til at gå i dybden med alle aspekterne. Den logiske model er udarbejdet efter den simple logiske model, og det kan anskues at der er elementer af den teoretiske logiske model og den udfaldsbaseret model i udarbejdelsen af dette speciale. Den teoretiske model kobler teoretiske elementer til at forklare de underliggende årsager, og den udfaldsbaseret model beskriver, hvordan aktiviteter er forbundet med virkningsmekanismer og deres udfald (W.K. Kellogg Foundation 2004). Der er, ifølge Kellogg Foundation, ikke nogen rigtig eller forkert måde at oparbejde en logisk model, det vigtigste er at de relevante elementer er inkluderet og beskrevet. Det vurderes at den logiske model har været anvendelig i nærværende speciale og bidrager til at interventionen kan anvendes som inspiration i kommunerne og organisationer til at arbejde med sociale relationer og mental sundhed.

7.2 Association mellem sociale relationer og mental sundhed – kvantitative studier

Artiklens metoder og resultater er diskuteret i artiklen og vil derfor ikke blive yderlig diskuteret i dette afsnit. I det følgende vil anvendelsen af mål for sociale relationer og mental sundhed blive diskuteret mere dybdegående end det har været muligt i manuskriptet til artiklen. De anvendte mål er relevante for både artiklen og for udviklingen af kompleks intervention, da interventionen skal evalueres på primære og sekundære outcomes.

I den kvantitative undersøgelse af sammenhængen mellem sociale relationer og mental sundhed, er der taget udgangspunkt i Region Nordjyllands sundhedsprofil, hvorfor mål for eksponering og outcome er baseret på de tilgængelige data fra sundhedsprofilen. Som beskrevet og diskuteret i afsnittet '*Associations between structural and functional aspects of social relations and poor mental health. A cross sectional register study*' [afsnit 5.1.2] er målene for sociale relationer ikke baseret på validerede skala, dog ses lignende spørgsmål anvendt i forskningslitteraturen.

Spørgsmål af typen “*hvis du har brug for hjælp, er der så nogen, du kan regne med til at ...*” er et udtryk for oplevet social støtte (Berkman & Krishna 2014). De anvendte spørgsmål for social støtte i sundhedsprofilen kan derfor udledes at måle på opfattelsen af social støtte), da spørgsmålene: ‘*Har du nogen at tale med, hvis du har problemer eller brug for støtte?*’ og ‘*Hvis du bliver syg og har brug for hjælp til praktiske problemer (lave mad, indkøb, rengøring, tage tøj på o. lign.), kan du da regne med at få hjælp fra andre?*’ har samme karakteristika som eksemplet. Da sundhedsprofilen ikke har brugt valideret skala til at måle sociale relationer anbefales det, ved evaluering og yderlige undersøgelser, at anvende *The Social Support Questionnaire* (SSQ) til at måle funktionelle aspekter af sociale relationer (Sarason et al. 1983), som også er egnet til at måle den oplevede sociale støtte. *Social Connections Index* (SCI) anvendes til strukturelle aspekter af sociale relationer, og måler graden af og frekvensen af kontakt med det sociale netværk (Kaplan et al. 1988). Det skal hertil bemærkes, at skalaerne skal valideres til en dansk kontekst.

I Region Nordjyllands sundhedsprofil er mental sundhed målt på SF-12 (Hayes et al. 2013). SF-12 er et generisk instrument til at måle individets sundhedsrelaterede livskvalitet. Skalaen kan opdeles i to komponenter, én til måling af det fysiske, og én til måling af det mentale helbred. SF- 12 er et validt og pålideligt spørgebatteri (L. N. Christensen et al. 2013), dog er det ikke evaluerende i forhold til om SF-12 virker forskelligt på køn, kultur eller alder (Lindert et al. 2015). SF-12 kan på trods af dets begrænsninger, anvendes til at måle deltagernes oplevede mentale sundhed, da spørgeskemaet er valideret og testet i en dansk kontekst (Gandek et al. 1998). Derfor anbefales det af specialegruppen ved evaluering og yderlige undersøgelser at anvende SF-12.

Gennem bearbejdning af problemanalysen fremkom det, at hver tiende oplevede dårlig mental sundhed, og ud fra specialegruppens statistiske undersøgelse er det ca. 20 % der oplever dårlig mental sundhed. Denne diversitet i tallene kan skyldes valg af cut-off point. Specialegruppen valgt at udregne et cut-off point ud fra brugermanualen til SF-12 svarende til 44,5. De individer der scorede over 44,5 blev betegnet som havende god mental sundhed og dem under som havende dårlig mental sundhed. I Sundhedsprofilen Region Nordjyllands prævalensberegninger er cut-off point sat efter Christensen et al.’s beregninger. Christensen et al. har udregnet skæringspunktet efter den del af befolkningen, som har det dårligst i relation til psykiske lidelser, hvilket svarer til de 10 % af befolkningen, som har den laveste score (Christensen et al. 2014; Christensen et al. 2010). Derfor kan det betragtes, at et skæringspunkt efter Christensen et al. standard formodentlig afspejler psykiske lidelser, frem for dårlig mental sundhed generelt i befolkningen. Dette viser variation i forhold til at udregne, hvor mange der oplever dårlig mental sundhed, og det kan derfor være svært at sammenligne prævalens på tværs af undersøgelser.

Den manglende anvendelse af validerede skalaer og SF-12 begrænsninger har betydning for studiets reliabilitet, da det er risiko for, at spørgeskemaet ikke genererer den tilsigtede information fra deltagerne. Det er dog en fordel at der er anvendt spørgsmål for sociale relationer, som tidligere er anvendt i både international og national litteratur.

7.3 Eksisterende viden om interventioner - evidensbasen

I det nedenstående afsnit diskuteres de metodiske valg i relation til udførelsen af den systematiske litteratursøgning og systematiske litteraturgennemgang.

7.3.1 Søgestrategi

Søgningen ses som en proces, hvor præcisionen er gradvist justeret for at opnå en bedre besvarelse af forskningsspørgsmål og problemformulering. Facetterne er udarbejdet efter inspiration fra PICO, hvilket har hjulpet specialegruppen til at udarbejde en søgestrategi ud fra forskningsspørgsmålet og den overordnede problemformulering, hvilket har skabt overblik over søgeprocessen. Emneord og fritekstord er undersøgt i hver enkelt database ud fra facetterne. Begreberne for eksponering og outcome har været to brede begreber, hvilket har påvirket søgningen og søgetermerne, hvor udfordringer har bestået i, at finde de mest relevante søgetermer og fritekstord. Søgningerne er derfor kontrolleret i relation til antal relevante hits, indeksering og kontrol af abstracts for både relevante og ikke relevante hits, således at præcisionen er øget, trods brede definitioner for eksponering og outcome.

7.3.2 Databaser

Søgningen blev foretaget i databaserne Cinahl, PsycInfo, PubMed, Sociological Abstracts og Cochrane, databaserne dækker over et bredt felt og vurderes derfor at være dækkende til at finde den relevante litteratur på området. Inddragelsen af andre databaser ville give mulighed for at finde andre resultater, men specialegruppen vurderer ud fra søgningen at valget af databaser har været passende, idet søgningen ikke har været for snæver.

7.3.3 Udvælgelsen af den identificerede litteratur

Udvælgelsen af litteratur fra søgningsprocessen blev udført af begge gruppemedlemmer, dette for at mindske risikoen for at overse relevante artikler. Specialegruppen har kontinuerligt været opmærksom på at udvælgelse af artikler er i overensstemmelse med forskningsspørgsmål og problemformulering, hvilket skaber sammenhæng i studiet og bidrager til at øge den interne validitet.

I første fase blev artiklerne inkluderet eller ekskluderet på baggrund af deres titel. Denne strategi er i overensstemmelse med den bagvedliggende metode til udvælgelse af artikler (Buus et al. 2008). Vurdering af artiklens relevans på baggrund af titlerne kan være svært, og derfor kan der være medtaget mange unødige artikler i den videre udvælgelsesstrategi, og der kan være blevet ekskluderet artikler,

der kunne have været relevant for specialet. Til sidst blev artiklerne kritisk gennemlæst ved hjælp af tjeklister, hvilket sikrer den interne validitet, idet artiklernes metodologi og relevans for problemformuleringen er vurderet.

I 2002 lavede Hogan et al. et systematisk review, der undersøgte effekten af interventioner rettet mod social støtte, hvor de konkluderede, at de fundne artikler metodemæssige varierer meget, da det er forskellige typer af interventioner og populationer, og de har forskellige mål for social støtte. Yderligere findes at kvaliteten af studierne i vid udstrækning er lav med væsentlige designfejl (Hogan et al. 2002). Disse fund er også fundet i nærværende studie, idet de fundne studier ikke har levet op til kvalitetskriterierne, og flere mangler statistisk power, idet undersøgelserne ofte er baseret på små grupper. Det indikerer at det er nødvendigt med yderligere undersøgelser, som lever op til de metodiske kvalitetskriterier.

Specialet tager ikke udgangspunkt i en bestemt målgruppe, da den kvantitative undersøgelse viste, at associationen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed påvirkede alle aldersgrupper og både mænd og kvinder. Dette styrker den eksterne validitet, idet specialet og litteratursøgningen ikke har fokus på en bestemt målgruppe. Artikler fra ikke-vestlige lande blev ekskluderet for at sikre overførbareheden til en dansk kontekst. Selvom inklusionen var vestlige lande, er der indenfor de lande stor forskel i den organisatoriske opbygning af samfundet, og hvorledes samfundet er struktureret.

Den systematiske litteratursøgning er dokumenteret i specialet samt vedlagt en udførlig beskrivelse af søgetermer, antal hits, de udvalgte databaser og dato for søgning i bilag. Dette er gjort for at sikre at alle metodiske valg er transparente for andre end specialegruppen, hvilket er med til at sikre reliabiliteten.

7.4 Inddragelse af borger i udvikling af kompleks intervention

Specialegruppen har i dette speciale været inspireret af tilgangen i PPI. Tilgangen er anvendelig til at opnå en bredere forståelse for, *hvordan* og *hvorfor* en intervention kan og bør udvikles. Det giver forskeren et indblik i hvad der har betydning for borgerne. Specialegruppen er bevidste om, at der er tidsmæssige begrænsninger i forhold til den fulde udførelse af PPI, da denne metode i sig selv er omfattende. Den ideelle PPI uddanner borgere til at være informanter, og danner arbejdsgrupper, hvor der er et tæt samarbejde mellem borgere og forskere igennem hele udviklingsprocessen (DECIPHER 2008; INVOLVE 2012; Richards 2015). I nærværende speciale har det til dels været problematisk at skaffe informanter, og dels er der ikke ressourcer til at opstarte en egentlig arbejdsgruppe, hvor borgere bliver oplært i at deltage i udviklingsprocessen. Der kunne med fordel have været anvendt en arbejdsgruppe, der er oplært i deres funktion, da de ville være mere bevidste om at forholde sig objektivt til emnet. Den udvalgte fokusgruppe er ikke var oplært i det at deltage i borgerinddragelse, de er styret af deres livsverden og det er denne de tager udgangspunkt i.

Inddragelse af borgerne kan i forbindelse med PPI ske mange forskellige steder i processen og gerne flere steder. Hvis specialegruppen havde haft længere tid til udarbejdelse af specialet, kunne det have været interessant at inddrage borgerne igen, når den udviklede programteori var færdig.

7.4.1 Fokusgruppeinterview

Det følgende afsnit har til formål at diskutere de metodiske valg, der er truffet i forbindelse med udførelsen af fokusgruppeinterviewet. Der vil blive taget udgangspunkt i Thagaards kvalitetskriterier til kvalitative studier: gyldighed, transparens og genkendelighed (Thagaard i (Tanggaard & Brinkmann 2015)).

Fokusgruppeinterview

Den kvalitative del af specialet havde til formål at producere data om borgernes perspektiver på de udvalgte interventioner. Fokusgrupper er ifølge Kvale og Brinkmann ideelle til *"Eksplorative undersøgelser på et nyt område, da det livlige, kollektive samspil kan bringe flere spontane ekspressive og emotionelle synspunkter frem..."* (Kvale & Brinkmann 2015, p.206). Derfor fandt specialegruppen det relevant at anvende fokusgruppeinterview, idet det at være i en gruppe kunne medvirke til et forum, hvor de tre udvalgte tiltag kunne diskuteres, og der herved ville opstå en form for idégenerering. Der er indenfor de kvalitative studier mange måder at generere data på, andre metoder kunne have frembragt anden empiri. Specialegruppen har fundet fokusgruppeinterviewet relevant.

Ved hvert tiltag anskues den enkelte aktivitets muligheder og begrænsninger. Moderatoren forsøgte under gruppesessionen at understøtte, at alle kom i tale, men selv om der blev gjort en stor indsats for dette, var der et medlem i hver gruppe, der tog styringen. Dette bevirker, at der er elementer som ikke nødvendigvis er kommet frem under interviewet, hvilket kan påvirke studiets gyldighed.

Interviewguide

Interviewguiden har betydning for gyldigheden, idet udformning af spørgsmålene har betydning for om der generes data, der kan besvare problemformuleringen og derved om der undersøges det, som var hensigten. Empirien kom fra et fokusgruppeinterview, og derfor blev interviewguiden set som et overordnet styrende redskab. Det var hensigten at informantgruppen med inspiration fra hinanden skulle generere perspektiver på interventionen og de tre tiltag. Specialegruppen vurderer at interviewguidens temaer og spørgsmål var meningsfulde og anvendelige i forhold til forskningsspørgsmålet og problemformuleringen.

Meningskondensering af data fra fokusgruppeinterviewene er foretaget i programmet NVivo, og for at overskueliggøre denne proces, er der udarbejdet et skema, der viser processen med

meningskondenseringen. Dette bidrager til at specialet er transparent for andre end specialegruppen selv.

Informanterne

Det var ikke muligt at rekruttere informanter, der ser sine venner mindre en gang om måneden, ikke ser deres familie og venner så ofte de gerne vil, og har mangel på følelsesmæssig og praktisk støtte. Dette kan påvirke specialets gyldighed, da det ikke var den målgruppe, som var hensigten. Det vurderes, at informanterne kan bidrage med relevante perspektiver på interventionen, da denne har til hensigt at ramme bredt i befolkningen. Fokusgruppen var karakteriseret ved at 4 ud af 6 deltagere var førtidspensionister, hvilket kan påvirke graden af genkendelighed. Det er fremanalyseret i problemanalysen, at sociale relationer har betydning i alle livsfaser, hvorfor perspektiverne kan anvendes til at sige noget generelt. Det anses som en fordel at informanterne er i forskellige aldersgrupper, da det har bidraget til at nuancere deres udsagn.

Resultaterne, der er fremkommet fra det kvalitative fokusgruppeinterview, vurderes at være genkendelige til andre studier af samme type, idet informanternes perspektiver på de tre tiltag kan bruges til udvikling af tilsvarende eller andre interventioner.

Konklusion

Det følgende afsnit har til formål at besvare specialets problemformulering;

"Hvordan kan Berkman's teorier om sociale relationer med udgangspunkt i Medical Research Council's framework for udviklingen af komplekse interventioner anvendes som en teoretisk referenceramme til at udvikle indsatser henblik på at forebygge dårlig mental sundhed?"

Gennem anvendelse af MRC's framework for udvikling af komplekse interventioner er sammenhængen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed blevet belyst. Analysen af resultaterne viste, at sammenhængen mellem sociale relationer og dårlig mental sundhed er gældende for alle aldersgrupper og begge køn. Sammenhængen er ikke påvirket af civilstatus, socioøkonomisk status og depression. Resultaterne indikerer at det er personer som sjældent ser sine familie og venner og som mangler følelsesmæssig og praktisk støtte, der er i særlig risiko for dårlig mental sundhed. Dette dannede baggrund for en litteratursøgning, som afdækkede evidensbasen. Igennem en systematisk litteraturgennemgang blev der fundet tre typer af indsatser, som kan forbedre sociale relationer og bidrage til forebyggelse af dårlig mental sundhed: *undervisningsforløb, kreative aktiviteter og online interaktioner*. Disse temaer blev udforsket ved fokusgruppeinterview, som afdækkede deltageres perspektiver på indsatserne, samt på mental sundhed og sociale relationer. Fundene fra fokusgruppeinterviewet indikerer at deltagelse i sociale aktiviteter kræver eksisterende sociale relationer, hvorfor social isolation kan betragtes som en barriere for rekruttering af deltagere. Interventioner bør ifølge deltagerne være forankret i lokalsamfundet og vække interesse hos det enkelte individ. På baggrund af analyse og diskussion af resultater, blev der udviklet en simpel logisk model og konkrete forslag til, hvordan sociale relationer kan anvendes som referenceramme til at forebygge dårlig mental sundhed. I denne forbindelse fremkom tre tiltag, som kan inkluderes i én intervention til at forebygge dårlig mental sundhed;

- *Forbedring af socialt netværk og social støtte gennem interventioner med kreative aktiviteter*
- *Forbedring af social støtte gennem interventioner med undervisningsforløb*
- *Forbedring af socialt netværk gennem interventionen med online interaktion*

Det tyder på, at de tre tiltag kan bidrage til at forbedre sociale relationer og kan anvendes som strategi til forebyggelse af dårlig mental sundhed. I fremtidig forskning bør der laves dybdegående feasibility- og pilotstudier og evaluering af tiltagene inden en implementering er mulig. Den tilgængelige videnskabelige litteratur er præget af manglende kvalitet inden for både kvantitativ og kvalitativ forskning. Det anbefales at fremtidige undersøgelser har fokus på dette, da dette kan bidrage til at løfte feltet inden for interventioner målrettet sociale relationer og forebyggelse af dårlig mental sundhed.

Referencer

- Abbotts, J. & Spence, W., 2013. Art and wellbeing in a deprived Scottish community. *Journal of Public Mental Health*, 12(2), pp.58–69.
- Aday, L.A. & Cornelius, L.J., 2006. *Designing and Conducting Health Surveys: A Comprehensive Guide* third., Jossey-Bass.
- Allen, K.A. & Mckenzie, V.L., 2015. Adolescent mental health in an Australian context and future interventions. *International Journal of Mental Health*, 44(1–2), pp.80–93.
- Almquist, Y.B. et al., 2014. Friendship network characteristics and psychological well-being in late adolescence: exploring differences by gender and gender composition. *Scandinavian Journal of Public Health*, 42(2), pp.146–54.
- Antonovsky, A., 2000. *Helbredets mysterium : at tåle stress og forblive rask*, København: Hans Reitzels Forlag.
- Antonucci, T.C. et al., 2010. Convoys of social relations: integrating life-span and life-course perspectives. In M. E. L. and A. M. Freund, ed. *The Handbook of Life-Span Development*. New Jersey: John Wiley & Sons, pp. 434–473.
- Antonucci, T.C., Fuhrer, R. & Dartigues, J.-F., 1997. Social Relations and Depressive Symptomatology in a Sample of Community-Dwelling French Older Adults. *Psychology and aging*, 12, pp.189–195.
- Anwar-McHenry, J. et al., 2012. Impact evaluation of the Act-Belong-Commit mental health promotion campaign. *Journal of Public Mental Health*, 11(4), pp.186–194.
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd, 2017. *Arbejdstid i Danmark sammenlignet med andre lande - Misvisende tal fra Beskæftigelsesministeriet om arbejdstid*, København V.
- Arbejdsmarked Rekruttering, 2016. *DREAM*,
- Atkins, S. et al., 2015. Qualitative Process Evaluation for Complex Interventions. In D. A. Richards & I. Hallberg, eds. *Complex interventions in health: an overview of research methods*. London: Routledge, pp. 237–247.
- Ballinger, M.L., Talbot, L.A. & Verrinder, G.K., 2009. More than a place to do woodwork: A case study of a community-based men's shed. *Journal of Men's Health*, 6(1), pp.20–27.
- Behnk, F., 2016. Nu starter det igen: Danskerne tjekker smartphonen 170 mio. gange om dagen. *Deloitte*. Available at: <https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/nu-starter-det-igen-danskerne-tjekker->

smartphonen-170-mio-gange-om-dagen?publisherId=4119075&releaseId=7910542 [Accessed March 21, 2017].

- Berbrier, M. & Schulte, A., 2000. Binding and Nonbinding Integration: The Relational Costs and Rewards of Social Ties on Mental Health. *Research in Community and Mental Health*, 11, pp.3–27.
- Berkman, L.F. et al., 2000. From social integration to health: Durkheim in the new millennium. *Social Science & Medicine*, 51, pp.843–857.
- Berkman, L.F. & Krishna, A., 2014. Social Network Epidemiology. In L. F. Berkman, I. Kawachi, & M. M. Glymour, eds. *Social Epidemiology*. New York: Oxford University Press.
- Bertera, E.M., 2005. Mental health in U.S. adults: The role of positive social support and social negativity in personal relationships. *Journal of Social and Personal Relationships*, 22(1), pp.33–48.
- Borg, V. et al., 2010. *Hvidbog om mentalt helbred, sygefravær og tilbagevenden til arbejde* 1. oplag., København Ø: Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø (NFA).
- Borglin, G., 2015. The value of mixed methods for researching complex interventions. In D. A. Richards & I. Hallberg, eds. *Complex interventions in health : an overview of research methods*. New York: London : Routledge, pp. 29–45.
- Brinkmann, S. & Petersen, A., 2015. Dilemmaer og paradokser i diagnosekulturen. In S. BriBrinkmann & A. Petersen, eds. *Diagnoser : perspektiver, kritik og diskussion*. Århus: Klim, pp. 341–360.
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L., 2015. Kvalitative metoder, tilgange og perspektiver: En introduktion. In S. Brinkmann & L. Tanggaard, eds. *Kvalitative metoder - En grundbog*. Køben: Hans Reitzels Forlag.
- Bungay, H. & Clift, S., 2010. Arts on Prescription: A review of practice in the UK. *Perspectives in Public Health*, 130(6), pp.277–281. Available at: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1757913910384050>.
- Buus, N. et al., 2008. Litteratursøgning i praksis - begreber, strategier og modeller. *Sygeplejersken*, 10.
- Baadsgaard, M. & Quitzau, J., 2011. Danish registers on personal income and transfer payments. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.103–105.
- Cable, N. et al., 2013. Friends are equally important to men and women, but family matters more for men's well-being. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 67(2), pp.166–171.
- Christensen, A. et al., 2010. *Mental sundhed blandt voksne danskere*, Available at: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:mental+sundhed+blandt+voks>

ne+danskere#0.

- Christensen, A.I. et al., 2013. *Danskernes Sundhed – Den Nationale Sundhedsprofil 2013*, København S: Sundhedsstyrelsen.
- Christensen, A.I. et al., 2012. The Danish National Health Survey 2010. Study design and respondent characteristics. *Scandinavian Journal of Public Health*, 40, pp.391–397.
- Christensen, A.I. et al., 2015. The effect of multiple reminders on response patterns in a Danish health survey. *European Journal of Public Health*, 25, pp.156–161.
- Christensen, A.I. et al., 2014. What characterizes persons with poor mental health? A nationwide study in Denmark. *Scandinavian Journal of Public Health*, 42(5), pp.446–455.
- Christensen, A.I. et al., 2015. What is wrong with non-respondents? Alcohol-, drug- and smoking-related mortality and morbidity in a 12-year follow-up study of respondents and non-respondents in the Danish Health and Morbidity Survey. *Addiction (Abingdon, England)*, 110(9), pp.1505–12.
- Christensen, L.N. et al., 2013. Validation of the 12 Item Short form Health Survey in a Sample from Region Central Jutland. *Social Indicators Research*, 114, pp.513–521.
- Christiansen, N.S. et al., 2015. *Kortlægning: Kommunernes arbejde med implementering af Sundhedsstyrelsens forebyggelsespakker 2015. Udvikling i arbejdet fra 2013-2015*, Statens Institut for Folkesundhed.
- Cohen, S. & Wills, T.A., 1985. Stress, Social Support, and the Buffering Hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, pp.310–357.
- COWI, 2012. *Kortlægning af udvalgte kommunale og regionale indsatser til fremme af mental sundhed og forebyggelse af psykisk sygdom*, Sundhedsstyrelsen.
- Craig, P. et al., 2008a. *Developing and evaluating complex interventions: new guidance*, London: Medical Research Council.
- Craig, P. et al., 2008b. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *Bmj Clinical Research Ed.*, 337(September), p.a1655.
- Creswell, J.W. & Plano Clark, V.L., 2011. *Designing and conducting mixed methods research* 2nd ed., Los Angeles, Calif.: SAGE Publications.
- Dahlgren, L. & Fredslund, H., 2012. Hermeneutisk analyse. In S. Vallgård & L. Koch, eds. *Forskningsmetoder i folkesundhedsvidenskab*. Kbh. : Munksgaard.

- Danmarks Statistik, 2015. *It-anvendelse i befolkningen*, Available at: www.dst.dk/Publ/ItBefolkning.
- Danmarks Statistik, 2016. *Uddannelsesstatistikens manual*, Danmarks Statistik.
- Datatilsynet, 2000. *Persondataloven*, Datatilsynet.
- DECIPHer, 2008. Public Involvement. *UKCRC Public Health Research Centres of Excellence*. Available at: <http://decipher.uk.net/public-involvement/> [Accessed April 28, 2017].
- Diderichsen, F., 2011. Ulighed i sundhed. In R. Lund, U. Christensen, & L. Iversen, eds. *Medicinsk sociologi - sociale faktorerers betydning for befolkningens helbred*. København: Munksgaard Danmark, pp. 23–41.
- Diderichsen, F., Andersen, I. & Manuel, C., 2011. *Ulighed i Sundhed - årsager og indsatser*, København: Sundhedsstyrelsen.
- Donovan, R.J. et al., 2006. Implementing Mental Health Promotion : The Act – Belong – Commit Mentally Healthy WA Campaign in Western Australia. *International Journal of Mental Health Promotion*, 8(1).
- DR Medieforskning, 2015. *Medieudviklingen 2015* D. Christinsen, H. G. Knudsen, & U. H. Svenningsen, eds., DR Medieforskning.
- Due, P. et al., 2014. *Børn og unges mentale helbred. Forekomst af psykiske symptomer og lidelser og mulige forebyggelsesindsatser.*, København: Vidensråd for Forebyggelse.
- Due, P. et al., 1999. Social relations: Network, support and relational strain. *Social Science and Medicine*, 48(5), pp.661–673.
- DuPertuis, L.L., Aldwin, C.M. & Bosse, R., 2001. Does the Source of Support Matter for Different Health Outcomes? Findings From the Normative Aging Study. *Journal of Aging and Health*, 13(4), pp.494–510.
- Enheden for brugerundersøgelser, 2011. *Spørg brugerne*, Frederiksberg.
- Eplov Falgaard, L. & Lauridsen, S., 2008. *Fremme af mental sundhed – baggrund, begreb og determinanter*, København S: Sundhedsstyrelsen.
- Fiori, K.L. & Denckla, C.A., 2012. Social Support and Mental Health in Middle-Aged Men and Women : A Multidimensional Approach. *Journal of Aging and Health*, 24(3), pp.407–438.
- Fiori, K.L., Antonucci, T.C. & Akiyama, H., 2008. Profiles of social relations among older adults: a cross-cultural approach. *Ageing & Society*, 28, pp.203–231.

- Fletcher, A. et al., 2016. Realist complex intervention science: Applying realist principles across all phases of the Medical Research Council framework for developing and evaluating complex interventions. *Evaluation*, 22(3), pp.286–303.
- Frandsen, L.S. et al., 2016. The relationship between self-reported mental health and redeemed prescriptions of antidepressants: a register-based cohort study. *BMC Psychiatry*, 16(189).
- Frandsen, T.F. et al., 2014. En guide til valide og reproducerbare systematiske litteratursøgninger. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, pp.647–651.
- Friedli, L., 2009. *Mental health, resilience and inequalities*,
- Galobardes, B., Lynch, J. & Smith, G.D., 2007. Measuring socioeconomic position in health research. *British Medical Bulletin*, 81–82(1), pp.21–37.
- Gandek, B. et al., 1998. Cross-Validation of Item Selection and Scoring for the SF-12 Health Survey in Nine Countries: Results from the IQOLA Project. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51, pp.1171–1178.
- Gariépy, G., Honkaniemi, H. & Quesnel-Vallée, A., 2016. Social support and protection from depression: systematic review of current findings in Western countries. *The British Journal of Psychiatry*, 209(4), pp.284–293.
- Giangregorio, L.M. & Thabane, L., 2015. Pilot Studies and Feasibility Studies for Complex Interventions. In D. A. Richards & I. Hallberg, eds. *Complex interventions in health : an overview of research methods*. London : Routledge, pp. 127–135.
- Gill, S.C. et al., 2007. Validity of the mental health component scale of the 12-item Short-Form Health Survey (MCS-12) as measure of common mental disorders in the general population. *Psychiatry Research*, 152, pp.63–71.
- Halkier, B., 2015. Fokusgrupper. In S. Brinkmann & L. Tanggaard, eds. *Kvalitative metoder - En grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag, pp. 137–169.
- Hammelsvang, S., Nielsen, L. & Koushede, V., 2016. *Guide til selvhjælp: En kvalitativ undersøgelse af ABC-guiden som brugbart redskab til mental sundhedsfremme*, København: Statens Institut for Folkesundhed, SDU.
- Hayes, V.S. et al., 2013. *Sundhedsprofil 2013 - Trivsel, sundhed og sygdom i Nordjylland [The North Denmark Region Health Survey 2013]*, Aalborg Ø: Region Nordjylland.
- Hegedahl, P. & Rosenmeier, S.L., 2007. *Social kapital: som teori og praksis*, Frederiksberg:

Samfundslitteratur.

- Hjollund, N.H., Larsen, F.B. & Andersen, J.H., 2007. Register-based follow-up of social benefits and other transfer payments: accuracy and degree of completeness in a Danish interdepartmental administrative database compared with a population-based survey. *Scand Journal Public Health*, 35, pp.497–502.
- Hjorth, C.F. et al., 2016. Mental health and school dropout across educational levels and genders: a 4.8-year follow-up study. *BMC Public Health*, 16(1), p.976.
- Hoeymans, N. et al., 1998. Non-response bias in a study of cardiovascular diseases, functional status and self-rated health among elderly men. *Age and Ageing*, 27, pp.35–40.
- Hogan, B.E., Linden, W. & Najarian, B., 2002. Social support interventions- Do they work? *Clinical Psychology Review*, 22(3), pp.381–440.
- Holgaard, J.E. et al., 2015. *PBL : problembaseret læring og projektarbejde ved de videregående uddannelser* 1.udgave 2. J. E. Holgaard, ed., Frederiksberg : Samfundslitteratur.
- Holm, A.B., 2011. *Videnskab i virkeligheden - En grundbog i videnskabsteori*, Frederiksberg C: Samfundslitteratur.
- Hvidberg, M.F. et al., 2016. Catalog of 199 register-based definitions of chronic conditions. *Scandinavian Journal of Public Health*, 44, pp.462–479.
- Høyer, K., 2011. Hvad er teori og hvordan forholder teori sig til metode. In S. Vallgård & L. Koch, eds. *Forskningsmetoder i Folkesundhedsvidenskab*. København: Munksgaard, p. 352.
- INVOLVE, 2012. *Briefing notes for researchers: Involving the public in NHS, public health and social care research*, Eastleigh: INVOLVE.
- Jensen, T.K. & Johnsen, T.J., 2001. *Sundhedsfremme i teori og praksis en lære-, debat- og brugsbog på grundlag af teori og praksisbeskrivelser* 2. udgave,, Århus: Århus : Philosophia.
- Jensen, V.M. & Rasmussen, A.W., 2011. Danish education registers. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.91–94.
- Juul, S., 2012. *Epidemiologi og evidens* 2. udgave. S. Juul, ed., Kbh. : Munksgaard.
- Juul, S., 2012. Hermeneutik. In S. Juul, ed. *Samfundsvidenskabernes videnskabsteori : en indføring*. Kbh. : Hans Reitzel.
- Juul, S. & Bransholm Pedersen, K., 2012. Hvorfor videnskabsteori. In S. Juul, ed. *Samfundsvidenskabernes*

videnskabsteori : en indføring. Kbh. : Hans Reitzel.

- Jørgensen, H., 2007. Vurdering af litteratur. In F. B. Kristensen & H. Sigmund, eds. *Metodehåndbog for Medicinsk Teknologivurdering*. pp. 59–70.
- Kaplan, G.A. et al., 1988. Social connections and mortality from all causes and from cardiovascular disease: prospective evidence from eastern Finland. *American journal of epidemiology*, 128(2), pp.370–380. Available at: <http://sfx.aub.aau.dk/sfxaub?sid=Entrez:PubMed&id=pmid:3394703>.
- Karpatschof, B., 2015. Den Kvalitative Undersøgelserforms Særlige Kvaliteter. In S. Brinkmann & L. Tanggaard, eds. *Kvalitative metoder : en grundbog*. København : Hans Reitzel.
- Kawachi, I. & Berkman, L.F., 2001. Social Ties and Mental Health. *Journal of Urban Health*, 78(3), pp.458–467.
- Kawachi, I. & Berkman, L.F., 2014. Social Capital, Social Cohesion, and Health. In L. F. Berkman, I. Kawachi, & M. M. Glymour, eds. *Social Epidemiology*. New York: Oxford University Press, pp. 290–319.
- Kennedy, P. & Kennedy, C.A., 2010. *Using theory to explore health, medicine and society*, Bristol: Policy Press.
- Kessler, R.C. et al., 2007. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization 's. *World Psychiatry*, 6, pp.168–176.
- Kildemoes, H.W., Sorensen, H.T. & Hallas, J., 2011. The Danish National Prescription Registry. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.38–41.
- Kirkwood, B.R. & Sterne, J.A.C., 2003. *Essential medical statistics* Elektronis. B. R. Kirkwood, ed., Malden, Mass. : Blackwell Pub.
- Kleinberg, A., Aluoja, A. & Vasar, V., 2013. Social support in depression: structural and functional factors, perceived control and help-seeking. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 22, pp.345–353.
- Kleinman, A., 1981. *Patients and healers in the context of culture : an exploration of the borderland between anthropology, medicine and psychiatry*, Berkeley: University of California Press.
- Kok, G. et al., 2008. The Ecological Approach in Health Promotion Programs : A Decade Later. *American Journal of Health Promotion*, 22(6), pp.437–442.
- Korkeila, J. et al., 2003. Establishing a set of mental health indicators for Europe. *Scandinavian journal of public health*, 31(6), pp.451–459.

- Koushede, V., 2015. *For mental sundhed - et nyt perspektiv*, København: Statens Institut for Folkesundhed.
- Koushede, V. et al., 2015. From rhetoric to action: Adapting the Act-Belong-Commit Mental Health Promotion Programme to a Danish context. *International Journal of Mental Health Promotion*, 17, pp.22–33.
- Kristiansen, S. & Jacobsen, M.H., 2010. Erving Goffman. In P. T. Andersen & H. Timm, eds. *Sundhedssociologi : en grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag, pp. 137–159.
- Kvale, S. & Brinkmann, S., 2015. *Interview - Det kvalitative forskningsinterview som håndværk* 3rd ed., København: Hans Reitzels Forlag.
- Lamb, S. & Altman, D.G., 2015. Individually and Cluster-Randomized Trials. In D. A. Richards & I. Hallberg, eds. *Complex interventions in health : an overview of research methods*. London : Routledge, pp. 191–199.
- Launsø, L., Olsen, L. & Rieper, O., 2011. *Forskning om og med mennesker : forskningstyper og forskningsmetoder i samfundsforskningen* 6th ed., København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck.
- Lee, H.J. & Szinovacz, M.E., 2016. Positive, Negative, and Ambivalent Interactions With Family and Friends: Associations With Well-being. *Journal of Marriage and Family*, 78, pp.660–679.
- Liberati, A. et al., 2009. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of clinical epidemiology*, 62(10), pp.e1-34.
- Lindberg, S., 2011. *Mellem hjem og børnehave: En undersøgelse i Børnerådets minibørnepanel* H. Warming & S. Lindberg, eds., København V: Børnerådet.
- Lindert, J. et al., 2015. Well-being measurement and the WHO health policy Health 2010: systematic review of measurement scales. *European journal of public health*, 25(4), pp.731–40.
- Link, B.G. & Phelan, J., 1995. Social conditions as fundamental causes of disease. *Journal of health and social behavior*, 35, pp.80–94.
- Lipman, E.L., Kenny, M. & Marziali, E., 2011. Providing web-based mental health services to at-risk women. *BMC women's health*, 11, p.38.
- Lund, H. et al., 2014. *Håndbog i litteratursøgning og kritisk læsning : redskaber til evidensbaseret praksis* H. Lund, ed., københavn.: Munksgaard.

- Lund, R., 2011. Sociale relationer og helbred. In R. Lund, U. Christensen, & L. Iversen, eds. *Medicinsk sociologi - sociale faktorerers betydning for befolkningens helbre*. København: Munksgaard Danmark.
- Lund, R. et al., 2014. Stressful social relations and mortality: a prospective cohort study. *Journal of epidemiology and community health*, 68(8), pp.720–7.
- MacCallum, R.C. et al., 2002. On the Practice of Dichotomization of Quantitative Variables. *Psychological methods*, 7, pp.19–40.
- Martin, P.R. et al., 2011. A randomised controlled trial of a social support intervention. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3(1), pp.44–65.
- Martina, C.M.S. & Stevens, N.L., 2006. Breaking the cycle of loneliness? Psychological effects of a friendship enrichment program for older women. *Aging & Mental Health*, 10(5), pp.467–475.
- Merton, R.K., 1936. The Unanticipated Consequences of Purposive Social Action. *American Sociological Review*, 1(6), pp.894–904.
- Moher, D. et al., 2010. CONSORT 2010 explanation and elaboration: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Journal of Clinical Epidemiology*, pp.e1–e37.
- Moore, G.F. et al., 2015. Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *British Medical Journal*, 350(Mar19 6), pp.h1258–h1258. Available at: <http://www.bmj.com/cgi/doi/10.1136/bmj.h1258>.
- Morgan, D.L., 1998. *Planning Focus Groups*, London: SAGE Publications.
- Morgan, D.L., Krueger, R.A. & King, J.A., 1993. The Design and Analysis of Focus Group Studies: A Practical Approach. In D. L. Morgan, ed. *Successful Focus Groups: Advancing the State of the Art*. Newbury Park, Calif. : SAGE publications.
- Nielsen, L. et al., 2015. Does school social capital modify socioeconomic inequality in mental health? A multi-level analysis in Danish schools. *Social Science & Medicine*, 140, pp.35–43.
- Nielsen, L. & Koushede, V., 2015. ABC for mental sundhed – fra retorik til handling. In *For mental sundhed – et nyt perspektiv*. København: Statens Institut for Folkesundhed.
- OECD, 2012. *Sick on the job? Myths and realities about mental health and work*, OECD Publishing.
- Olsen, H., 2002. *Dansk kvalitativ interviewforskning - Kvalitet eller kvaler?*, København: Socialforskningsinstituttet.
- Olsen, L.R., Mortensen, E.L. & Bech, P., 2004. Prevalence of major depression and stress indicators in the

- Danish general population. *Acta Psychiatr Scand*, 109, pp.96–103.
- Osler, M. & Andersen, A.-M.N., 2015. Livsforløb og helbred. In L. Lund, Rikke; Christensen, Ulla; Iversen, ed. *Medicinsk sociologi : sociale faktorerers betydning for befolkningens helbred*. Kbh.: Munksgaard Danmark, pp. 205–220.
- Otto, L., 2009. Sundhed i praksis. In S. Glasdam, ed. *Folkesundhed - i et kritisk perspektiv*. København: Dansk sygeplejeråd - Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, pp. 31–53.
- Papaioannou, D. et al., 2010. Literature searching for social science systematic reviews: Consideration of a range of search techniques. *Health Information and Libraries Journal*, 27(2), pp.114–122.
- Pedersen, C.B., 2011. The Danish Civil Registration System. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.22–25.
- Pedersen, C.R., Holstein, B.E. & Köhler, L., 2005. Parents' labour market participation as predictor of children's well-being: Changes from 1984 to 1996 in the Nordic countries. *European Journal of Public Health*, 15(4), pp.431–436.
- Poulsen, I.H., Engell, R. & Ortiz, B., 2013. *Sundhedsprofil 2013 Region Sjælland og kommuner - "Hvordan har du det?" [The Region Zealand Health Survey 2013]*, Region Sjælland.
- Pruchno, R., Burant, C. & Peters, N.D., 1994. Family Mental Health: Marital and Parent-Child Consensus as Predictors. *Journal of Marriage and the Family*, 56(3), pp.747–758.
- Puchta, C. & Potter, J., 2007. *Focus Group Practice* C. Puchta, ed., London : Sage Publications Ltd.
- Qvortrup, L., 2008. Læring, beslutningskommunikation og selvforandring: Ledelse af den lærende organisation. In F. B. Sørensen, Erik Elgaard; Hounsgaard, Lise; Rybjerg, Birgit; Andersen, ed. *Ledelse og læring - i organisationer*. København: Hans Reitzel Forlag, pp. 87–114.
- Regeringen, 2014. *Sundere liv for alle - Nationale mål for danskernes sundhed de næste 10 år*, København K: Ministeriet for sundhed og forebyggelse.
- Regeringens udvalg om psykiatri, 2013. *En moderne, åben og inkluderende indsats for mennesker med psykiske lidelser*, Albertslund: Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse.
- Reiss, F., 2013. Socioeconomic inequalities and mental health problems in children and adolescents: A systematic review. *Social Science & Medicine*, 90, pp.24–31.
- Rendtorff, J.D., 2003. *Videnskabsetik* 3rd ed. J. D. Rendtorff, ed., København : Samfundsvidenskaberne.
- Richard, L. et al., 1996. Assessment of the integration of the ecological approach in health promotion

- programs. *American Journal of Health Promotion*, 10(4), pp.318–324.
- Richards, D.A., 2015. The critical importance of patient and public involvement for research into complex interventions. In D. A. Richards & I. Hallberg, eds. *Complex Interventions in Health : an overview of Methods*. Florence, KY, USA: Taylor and Francis, pp. 49–56.
- Rienecker, L. & Stray Jørgensen, P., 2012. *Den gode opgave: håndbog i opgaveskrivning på videregående uddannelser* 4th ed., Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Rosa, H., 2014. Chapter 4; From Work-Life to Work-Age Balance? Acceleration, Alienation, and Appropriation at the Workplace. In C. Korunka, P. Hoonakker, & S. (Online Service), eds. *The Impact of ICT on Quality of Working Life / edited by Christian Korunka, Peter Hoonakker*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Rose, G., 2001. Sick individuals and sick populations. *International journal of epidemiology*, (30), pp.427–432.
- Routasalo, P.E. et al., 2009. Effects of psychosocial group rehabilitation on social functioning, loneliness and well-being of lonely, older people: randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 65(2), pp.297–305.
- Sarason, I.G. et al., 1983. Assessing social support: The Social Support Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), pp.127–139. Available at: <http://content.apa.org/journals/psp/44/1/127>.
- SAS Institute Inc., 2008. *SAS/STAT® 9.2 User's Guide*, Cary, NC: SAS Institute Inc.
- Schmidt, M., Pedersen, L. & Sørensen, H.T., 2014. The Danish Civil Registration System as a tool in epidemiology. *European Journal of Epidemiology*, 29(8), pp.541–549.
- Sekretariatet for Referenceprogrammer & Sundhedsstyrelsen, 2007. *Reference program for unipolar depression hos voksne*, København K.: Sundhedsstyrelsen.
- Sermeus, W., 2015. Modelling process and outcomes in complex interventions. In D. A. Richards & I. Hallberg, eds. *Complex interventions in health: an overview of research methods*. New York: London : Routledge, pp. 111–120.
- Skov Jensen, S.F. & DSI - Institut for Sundhedsvæsen, 1997. *Mellem håb og afmagt : om ALS-patienter og lægemidlet riluzole*, København: DSI - Institut for sundhedsvæsen.
- Statistics Denmark, Folketal den 1. i kvartalet efter område og tid [population in the first quarter after area and time]. Available at: <http://statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1518> [Accessed

April 12, 2017].

Stefansson, C.-G., 2006. Chapter 5.5: Major public health problems - mental ill-health. *Scandinavian Journal of Public Health*, 34, pp.87–103.

Sund, E.R. & Krokstad, S., 2011. Social Kapital. In L. Lund, Rikke; Christensen, Ulla; Iversen, ed. *Medicinsk sociologi : sociale faktorerers betydning for befolkningens helbred*. Kbh.: Munksgaard Danmark, pp. 43–62.

Sundheds- og Ældreministeriet, 2010. Lov om videnskabsetisk behandling af sundhedsvidenskabelige forskningsprojekter. *Retsinformation*. Available at: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=137674> [Accessed April 26, 2017].

Sundhedsstyrelsen, 2012. *Forebyggelsespakke - mental sundhed*, København S: Sundhedsstyrelsen.

Szklo, M. & Nieto, F.J., 2014. *Epidemiology: Beyond the basics* 3. ed. M. Szklo, ed., Sudbury : Jones & Bartlett Learning.

Tanggaard, L. & Brinkmann, S., 2015. Kvalitet i kvalitative studier. In S. Brinkmann & L. Tanggaard, eds. *Kvalitative metoder - En grundbog*. København: Hans Reitzels Forlag, pp. 521–531.

Taylor, R. s., Ukonumunne, O.C. & Warren, F.C., 2015. How to use feasibility and pilot trials to test alternative methodologies and methodological procedures prior to full-scale trials. In D. A. Richards & I. Hallberg, eds. *Complex interventions in health : an overview of research methods*. London : Routledge, pp. 136–144.

The Danish Data Protection Agency, 2012. Compiled version of the Act on Processing of Personal Data. Available at: <https://www.datatilsynet.dk/english/the-act-on-processing-of-personal-data/read-the-act-on-processing-of-personal-data/compiled-version-of-the-act-on-processing-of-personal-data/> [Accessed October 31, 2016].

Thoits, P.A., 2011. Mechanisms Linking Social Ties and Support to Physical and Mental Health. *Journal of Health and Social Behavior*, 52(2), pp.145–61.

Thygesen, L.C. et al., 2011. Introduction to Danish (nationwide) registers on health and social issues: Structure, access, legislation, and archiving. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.12–16.

Thygesen, L.C. & Ersboll, A.K., 2011. Danish population-based registers for public health and health-related welfare research: Introduction to the supplement. *Scand Journal of Public Health*, 39, pp.8–10.

Thygesen, L.C. & Ersbøll, A.K., 2014. When the entire population is the sample: strengths and limitations

- in register-based epidemiology. *European Journal of Epidemiology*, 29, pp.551–558.
- Timm, H., 1997. At have en krop og at være en krop: om sundhedsfremme og sygdomsforebyggelse. *Grus*, 18(52), pp.24–36.
- Tong, A., Sainsbury, P. & Craig, J., 2007. Consolidated criterion for reporting qualitative research (COREQ): a 32- item checklist for interviews and focus group. *International Journal of Qualitative in Health Care*, 19(6), pp.349–357.
- UNESCO Institute for Statistics, 2013. *International Standard Classification of Education 2011*, Montreal.
- Vallgård, S., Diderichsen, F. & Jørgensen, T., 2014. *Sygdomsforebyggelse*, København: Munksgaard.
- Vallgård, S., Diderichsen, F. & Torben, J., 2014. *Sygdomsforebyggelse* 1. udgave. S. Vallgård, ed., Kbh.: København : Munksgaard.
- Vedtofte, D.I., 2009. Didaktik - tilrettelæggelse af undervisning. In D. I. Vedtofte et al., eds. *Pædagogik - for sundhedsprofessionelle*. Gads forlag, pp. 69–88.
- W.K. Kellogg Foundation, 2004. *Logic Model Development Guide*, Michigan: W.K. Kellogg Foundation.
- Ware, J.E. et al., 2002. *User's manual for the SF-12v2® health survey (with a supplement documenting the SF-12® health survey)*, Lincoln, RI: QualityMetric incorporated.
- Ware, J.E., Kosinski, M. & Keller, S.D., 1996. A 12-Item Short-Form Health Survey : Construction of Scales and Preliminary Tests of Reliability and Validity. *Medical Care*, 34, pp.220–233.
- Wenger, E., 1998. *Communities of Practice - Learning, Meaning, and Identity* 1., Cambridge University Press.
- Wenger, E., 2000. Communities of practice and social learning systems. *Organization*, 7(2), pp.225–246.
- Wessel, A. & Winkel, B.T., 2013. Psykiatriudvalg vil sætte ny retning for psykiatrien. *Sundheds- og Ældreministeriet*. Available at: <http://www.sum.dk/Aktuelt/Nyheder/Psykiatri/2013/Oktober/Psykiatriudvalg-vil-saette-ny-retning-for-psykiatrien.aspx> [Accessed May 28, 2017].
- Whiteford, H.A. et al., 2013. Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 382, pp.1575–1586.
- Windsor, T.D. et al., 2016. Structural and functional social network attributes moderate the association of self-rated health with mental health in midlife and older adults. *International Psychogeriatrics*, 28(1), pp.49–61.

- Wistoft, K., 2009. *Sundhedspædagogik - viden og værdier*, København K.: Hans Reitzel Forlag.
- Wittchen, H.U. et al., 2011. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *European Neuropsychopharmacology*, 21, pp.655–679.
- Wood, N., 2002. *The Health Project Book: A Handbook for New Researchers in the Field*, London: Taylor & Francis.
- World Health Organisation, 2006. *Health in All Policies Prospects and potentials* T. Ståhl et al., eds., Ministry of Social Affairs and Health Finland.
- World Health Organisation, 2013. *Investing in mental health - evidence for action*, World Health Organization.
- World Health Organisation, 1986. The Ottawa Charter for Health Promotion. Available at: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/> [Accessed March 17, 2017].
- World Health Organisation, 2001. *The World Health Report 2001: Mental Health: New Understanding, New Hope*, World Health Organization.
- World Health Organisation, 2017. What are social determinants of health? Available at: http://www.who.int/social_determinants/sdh_definition/en/ [Accessed March 30, 2017].
- World Medical Association, 2013. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *Jama*, 310(20), pp.2191–4.
- Østergaard, L.G. & Maindahl, H.T., 2016. Komplekse interventioner og rehabilitering. In T. Maribo & C. V. Nielsen, eds. *Rehabilitering - en grundbog*. København: Gads forlag, pp. 199–208.

Bilag

Bilag 1 SAS syntax	147
Bilag 2 R samlet syntax og output	160
Bilag 3 Oversigt over variable	218
Bilag 4 Søgebilag målrettet artikel	224
Bilag 5 Søgebilag målrettet intervention	231
Bilag 6 Informationsbrev	244
Bilag 7 Interviewguide	245
Bilag 8 Rekvisit til anvendelse under interview	247
Bilag 9 Transskriptionsregler	249
Bilag 10 Samtykkeerklæring	250
Bilag 11 Meningskondensering	251
Reference (Bilag)	263

Bilag 1 SAS syntax

```
/******  
Sociale relationer og mental sundhed  
Speciale med lang afgang - opstart af program November 2016  
Lise Røntved Hansen og Stinna Bibi Pedersen  
*****/  
  
libname lise 'V:\Data\Workdata\704254\Lise R Hansen\Data';  
libname raw 'X:\Data\Rawdata_Hurtig\704254';  
  
options mergenoby=error;  
  
/******  
*****  
  
SUNDHEDSPROFILEREN REGION NORDJYLLAND 2013  
  
variable for sociale relationer og mental sundhed  
*****  
*****/  
/*Der ligger to filer i mappen til sundhedsprofilen 2013, hvoraf den ene er  
modeldata og den anden er det rigtige datasæt.  
De originale data kan kun hentes via format_all_. Da denne kode har skabt problemer  
i andre programmer/koder (SF12), vælges det  
at hente data og oprette nyt datasæt, som kaldes profil2013. Det er denne som  
anvendes fremover.*/  
data profil2013; set raw.profil2013final_all_cpr; format _all_; run;  
  
*Data fra sundhedsprofilen;  
data sund2013; set profil2013;  
*Renamer variabler;  
rename  
/*hvor ofte er du i kontakt med venner, bekendte og familie?*/  
sp56a=familie  
sp56b=venner  
sp56c=kollega  
sp56d=nabo  
sp56e=internetvenner  
/*Er du generelt i kontakt med familie, venner og bekendte så ofte du gerne vil?*/  
sp57=kontakt  
/* Sker det nogensinde at du er alene, selvom du har lyst til at være sammen med  
andre?*/  
sp58=alene  
/*Har du nogen at tale med, hvis du har problemer eller brug for støtte?*/  
sp59=tale  
/*Hvis du bliver syg og har brug for hjælp til praktiske problemer, kan du da  
regne med at få hjælp fra andre?*/  
sp60=praktisk  
/*Bor du alene eller sammen med andre?*/  
sp69a=bor_alene  
sp69b=aegtefaelle_samlever  
sp69c=med_foraeldre  
sp69d=boern_under16  
sp69e=boern_over16  
sp69f=voksne_over20  
/*Er du under uddannelse  
sp73=udd_sp
```

```

/*Er du i arbejde?
   sp74=arbejde*/;
keep pnr sp56a sp56b sp56c sp56d sp56e sp57 sp58 sp59 sp60 sp69a sp69b sp69c sp69d
sp69e sp69f /*sp73 sp74*/
kommune sp18 sp31a1 sp31a2 sp31a3 sp31a4 sp31a5 sp31a6 sp31a7 sp31b1 sp31b2 sp31b3
sp31b4 sp31b5 sp31b6 sp31b7 sp31c1
sp31c2 sp31c3 sp31c4 sp31c5 sp31c6 sp31c7 sp43;
run;

```

```

/*****HELBREDSRELATERET LIVSKVALITET*****/
data sf; set profil2013(keep= pnr sp3 sp4a sp4b sp5a sp5b sp6a sp6b sp7 sp8a sp8b
sp8c sp9 vgt_pop vgt_stik);
/*SF-12 Scoring af skalaer*/
/*PF Physical Functioning*/
PF=(((sp4a+sp4b)-2)/4)*100;
label PF='Fysisk funktion';
/*RP Role pysical */
RP=(((sp5a+sp5b)-2)/8)*100;
label RP='Begrænsninger - fysisk betinget';
/*BP Bodily Pain*/
BP=(((sp7*-1)+6)-1)/4)*100;
label BP='Fysisk smerte';
/*GH general Health*/
/*recode sp3 (1=5 (2=4.4) (3=3.4) (4=2) (5=1), GH);*/
If sp3=1 then GH_1=5;
If sp3=2 then GH_1=4.4;
If sp3=3 then GH_1=3.4;
If sp3=4 then GH_1=2;
If sp3=5 then GH_1=1;
GH=((GH_1-1)/4)*100;
label GH='Alment helbred';
/*VT Vitality*/
VT=(((sp8b*-1)+6)-1)/4)*100;
label VT='Energi';
/* SF Social Functioning */
SF=((sp9-1)/4)*100;
label SF='Social funktion';
/*RE Role Emotional */
RE=(((sp6a+sp6b)-2)/8)*100;
label RE='Begrænsninger - psykisk betinget';
/*MH Mental health */
MH=(((sp8a*-1)+6)+sp8c)-2)/8)*100;
label MH='Psykisk velbefindende';

```

```

/* MFH NOTE FRA FINN 2010 - tage gns. og div: PF-gns af PF / standard afvigelsen
** Skalaer transformeres til Z-scores - US general population gennemsnit og sd
**/;

```

```

PF_Z = ((PF - 81.18122) / 29.10588);
RP_Z = ((RP - 80.52856) / 27.13526);
BP_Z = ((BP - 81.74015) / 24.53019);
GH_Z = ((GH - 72.19795) / 23.19041);
VT_Z = ((VT - 55.59090) / 24.84380);
SF_Z = ((SF - 83.73973) / 24.75775);

```

```

RE_Z = ((RE - 86.41051) / 22.35543);
MH_Z = ((MH - 70.18217) / 20.50597);

PCS_1 = (PF_Z * 0.42402) +
        (RP_Z * 0.35119) +
        (BP_Z * 0.31754) +
        (GH_Z * 0.24954) +
        (VT_Z * 0.02877) +
        (SF_Z * -0.00753) +
        (RE_Z * -0.19206) +
        (MH_Z * -0.22069) ;

MCS_1 = (PF_Z * -.22999) +
        (RP_Z * -0.12329) +
        (BP_Z * -0.09731) +
        (GH_Z * -0.01571) +
        (VT_Z * 0.23534) +
        (SF_Z * 0.26876) +
        (RE_Z * 0.43407) +
        (MH_Z * 0.48581) ;

PCS=50+(PCS_1*10);
label PCS='Fysisk velbefindende - skala';
MCS=50+(MCS_1*10);
label MCS='Mentalt velbefindende - skala';

/**Skalaer transformeres til normbaserede (50, 10) **/
PF_N = (((PF - 81.18122) / 29.10588)*10)+50;
RP_N = (((RP - 80.52856) / 27.13526)*10)+50;
BP_N = (((BP - 81.74015) / 24.53019)*10)+50;
GH_N = (((GH - 72.19795) / 23.19041)*10)+50;
VT_N = (((VT - 55.59090) / 24.84380)*10)+50;
SF_N = (((SF - 83.73973) / 24.74775)*10)+50;
RE_N = (((RE - 86.41051) / 22.35543)*10)+50;
MH_N = (((MH - 70.18217) / 20.50597)*10)+50;

/* Afrapporterer individuelle dimentioner ud fra de normbaserede */
/* PF_N Pysical Functioning */ label PF_N='Fysisk funktion';
/* RP_N Role Pysical */ label RP_N='Begraesninger - fysisk betinget';
/* BP_N Bodily Pain */ label BP_N='Fysisk smerte';
/* GH_N General Health */ label GH_N='Alment helbred';
/* VT_N Vitality */ label VT_N='Energi';
/* SF_N Social Functioning */ label SF_N='Social funktion';
/* RE_N Role Emotional */ label RE_N='Begraesninger - pysical betinget';
/* MH_N Mental Health */ label MH_N='Psykisk velbefindende';

*** TIL MFH: finde gennemsnit / standardafvigelse med mean surveymeans med wieght
for PF og
(PF - 81.18122 (=gns!))/29.10588(=std afv!)) : er udregnet for RN, ses nedenunder*.
Men for ens normer regioner i mellem sikres,
bruges US indtil videre. ;

/* Mental sundhed efter nationalt cut-point på baggrund af SUSY 2010*/
/* SUSY 2010 inddelt efter SST 2010 rapport side 24 - 11.
Mental sundhed blandt voksne danskerem Sundhedsstyrelsen. 2010:8-10.
http://www.si-
folkesundhed.dk/upload/601963_mental_sundhed_blandt_voksne%5B1%5D.pdf */
/* efter vægt*/

```

```

/* Nationalt cutpoint = 35.76 på den mentale helbredskomponent */
/* RN cutpoint SP 2010 = 36.302549785 på den mentale helbredskomponent */
/* Nationalt cutpoint = 35.37 på den fysiske helbredskomponent */
/* RN cutpoint SP 2010 = 34.404228989 på den fysiske helbredskomponent */

If MCS > -1 and MCS le 44.50 then nymental=1; /* Dårligt mentalt helbred, IQOLA
cut-point*/;
If MCS > 44.50 then nymental=0; /* Ikke dårligt mentalt helbred*/
label nymental='Mental funktion (0=god og 1=dårlig)';

If PCS > -1 and pCS le 42.9 then nyfysisk=1; /* Dårligt fysisk helbdred*/;
If PCS > 42.9 then nyfysisk=2; /* God fysisk sundhed*/
label nyfysisk='Fysisk funktion (1=dårlig og 2=god)';
run;

****algoritme for sociale relationer og sf12 slut****

/*hjælpedatasæt kun med PNR nr*/
data PNR; set profil2013; keep PNR; run;

/*****
*****

Indkomstoplysninger
*****
*****/
*henter indkomstoplysninger og oplysning om civilstatus i indkomstsregistret;
*Vi henter indkomst oplysninger for tre år, da der ønskes at få et øjebliksbilled.
Såfremt kun et år vælges, antages at
der kan være variation inden for det ene år, som ikke er repræsentativ for
individets indkomst. Såfremt året for undersøgelsen
blev inddraget, er der risiko for bias (immortal time bias), hvor der kan ske
forveksling af årsagssammenhængen. Alle variable
skal falde før året før;
data indkomst; set raw.husstandsindk; keep pnr year hus_indk; where year in (2010,
2011, 2012); run;
proc sort data=indkomst; by pnr year; run;

data indkomst2; merge PNR (in=data) indkomst;
by pnr;
if data;
run;

/*Vi er interesseret i den gennemsnitlige husstands- og individuel indkomst pr.
år. Til dette formål vendes datasættet
således, at pnr nummer observeres en gang med tre indkomster pr. records.*/

proc transpose data=indkomst2 out= indkomst3; by pnr; var hus_indk; run;

data indkomst3; set indkomst3;
hus_indk_ny=(col1+col2+col3)/3;
keep pnr hus_indk_ny;
run;

proc sort data=indkomst3; by pnr; run;

*Laver om til international valuta (Euro kurs 7,43);
data indkomst3; set indkomst3;

```

```

        hus_indk_euro=hus_indk_ny/7.43;
run;

proc univariate data=indkomst3; var hus_indk_euro; run; *til inddeling i kvartiler
efter merge;

/*****
*****

        POP (civilregistret)
*****
*****/
*Henter oplysninger om alder (i form af fødselsdato, beregnes efter merge),
etnicitet og køn;
data pop; set raw.pop; keep pnr fdato ie_type opr_land sex; run;

/*****
*****

        Medicin HUSK SENSITIVITETSANALYSER
*****
*****/
/*På baggrund af litteraturen anvendt i vores artikel, samt viden om definitioner
og forståelser af mental sundhed, lægges
der vægt på Depression. Der er fundet, at der er forskel på mental sundhed og
depression, men samtidig er der en gråzone,
hvor symptomerne på de to er ensartede. I et forsøg på at tage højde for denne
gråzone inddrages depression som
individuel covariat*/

/*Kilder; Frandsen et al. (2016) The relationship between self-reported mental
health and redeemed prescriptions of
antidepressants: a registerbased cohort study.
Datasættet begrænses til 5 år inden sundhedsprofil 2013 baseret på Hvidberg et
al. () Catalog of 199 register-based definitions
of chronic disease.*/

*Henter oplysninger om mentale sygdomme i form af receptpligtig medicin baseret
på ATC koder;
data medicin; set raw.lmdb (where=(substr(atc,1,4) in ('N06A')));
    if eksd<'30may2008'd then delete;
    if eksd>'30may2013'd then delete;
    keep pnr atc eksd;
run;

/*sortere data og laver frekvenstabel på atc koder for at finde, hvilke atckoder
der er i tilpasset datasæt. Disse skal bruges i
næste datasæt;
proc sort data=medicin; by pnr atc; run;
proc freq data=medicin; tables atc; run;*/

```

```

proc transpose data=medicin OUT=medicin2; by pnr; var atc; run;

*Summere antal gange medicin er udleveret pr. pnr;
data medicin2; set medicin2;
array status[*] coll--col461;
med_udl=0;
do i=1 to dim(status);
if status[i] in ('N06AA02' 'N06AA04' 'N06AA06' 'N06AA09' 'N06AA10' 'N06AA12'
'N06AA16' 'N06AA21' 'N06AB03'
'N06AB04' 'N06AB05' 'N06AB06' 'N06AB08' 'N06AB10'
'N06AF01' 'N06AG02' 'N06AX03' 'N06AX11'
'N06AX12' 'N06AX16' 'N06AX18' 'N06AX21' 'N06AX22')
then med_udl=sum(med_udl,1); *her summeres antal gange medicin er udleveret;
end;
keep pnr med_udl;
run;

/*****
*****

Uddannelse
*****
*****/
libname fmt '\\srvfsenas3\formater\SAS formater i Danmarks
Statistik\FORMATKATALOG' access=readonly;
options fmtsearch=(fmt.times_personstatistik fmt.brancher fmt.uddannelser
fmt.geokoder);

proc format;
value $uddgr
'1'='A - basic school, <10 y, ISCED 0-2'
'2'='B - High school education, +3 y, ISCED 3'
'3'='C - Vocational education. +4 y, ISCED 3'
'4'='D - Short/medium length higher education; +2-4 y, ISCED 5-
6'
'5'='E - Long higher education, research; +>=5 y, ISCED 7-8'
'9'='F - unknown';

run;

data udd1; set raw.uddan; rename year=yearudd; run;
proc sort data=udd1; by pnr; run;

data DATA_udd; set profil2013; keep pnr; run;
proc sort data=DATA_udd; by pnr; run;

data DATA_udd; merge DATA_udd (in=data) udd1;
by pnr;
if data;
run;

/*DETTE STEP ER CENTRALT HVIS DU VIL SAMLE HOVEDGRUPPERNE*/
data DATA_udd; set DATA_udd;
format hfaudd AUDD2012_L1L5_K.;/*_KT angiver hvordan det er defineret

```


- ikke strengt nødvendigt men gør

```
det nemmere at tjekke*/
hfaudd_c=put(hfaudd,$AUDD2012_L1L5_K.);
run;

data DATA_udd; set DATA_udd;
uddgr='9';
  if substr(hfaudd_c,1,2) in ('05','10','15') then uddgr='1';
  if substr(hfaudd_c,1,2) in ('20','25') then uddgr='2';
  if substr(hfaudd_c,1,2) in ('30','35','39') then uddgr='3';
  if substr(hfaudd_c,1,2) in ('40','50','60') then uddgr='4';
  if substr(hfaudd_c,1,2) in ('65','70') then uddgr='5';
  format uddgr $uddgr.;

keep pnr uddgr yearudd;
run;

/*DER ER FÅ TILFÆLDE AF MISREGISTRERING HVOR VOCATIONAL "ERSTATTES" AF
FOLKESKOLE/GYMNASIEL ;
HER PRIORITERES HØJESTE UDDGR*/
proc sort data=DATA_udd; by pnr descending uddgr; run;
data DATA_udd; set DATA_udd;
  by pnr descending uddgr;
  if first.pnr ;
run;

proc freq data=DATA_udd; tables uddgr; run;

/**** algoritme uddannelse slut****/

/*****
*****

ARBEJDSSTATUS
*****
*****/

/*DREAM 2014 anvendes til opgørelse af beskæftigelse*/

/*VARIABLE:
a) Y_yyuu viser hvilken ydelse personen har modtaget i ugen
b) arbejdssted_yyyy_mm viser beskæftigelsen, og angiver den fysiske kommunale
placering af personens arbejdssted.
har variabelen værdi, har der været beskæftigelse. 000=besæftigelse, men
placering ukendt. Beskæftigelseskrav: der
er betalt arbejdsmarkedsbidrag.
*/

*Oparbejdning af datasæt, hvor DREAM og PNR fra sundhedsprofilen merges;
data ny_dream; set raw.dream2014; keep pnr y_1218--y_1318 civst/*arbsted_2012_04-
-arbsted_2013_04*/; run;
proc sort data=ny_dream; by pnr; run;

data pnr; set profil2013; keep pnr; run;
```

```

proc sort data=pnr; by pnr; run;

data ny_dream; merge pnr (in=data) ny_dream; by pnr; if data; run;

*På baggrund af variabelen om ydelser dannes der nyt datasæt. Dette datastep baseres
på ugen for dataindsamling;
data arb_status; set ny_dream;
/*Danne datasæt for arbejdsstatus og vende datasæt*/
array ab_stat[*] y_1305; /*ugen for start af dataindsamling*/
do i=1 to dim(ab_stat);
    week=i;
    arb_stat=ab_stat[i];
    output;
end;
keep pnr week arb_stat civst;
run;

/*opdeler i grupper:
1= Beskæftigede
2= Arbejdsløse
3= Studerende
4= Uden for arbejdsmarkedet (folkepension, førtidspension, efterløn, øvrige ikke
aktive */

/*I første trin laves en ny variabel, erhverv, som er opdelt i 7 kategorier -
dette giver overblik over de forskellige
typer i datasættet. Disse 7 kategorier sættes i */

data arb_stat; set arb_status;
if arb_stat=. then erhverv=1; /*beskæftigede*/
if arb_stat=522 then erhverv=1; /*rotationsvikarer - de får løn efter
overenskomst, står IKKE som ledige hos a-kassen, men optjener IKKE dagpenget
imens.*/
if arb_stat in (111, 112, 113, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 130, 131, 133,
134, 135, 136, 137, 138, 139, 211, 213,
214, 215, 216, 217, 218, 231, 232, 299) then
erhverv=2; /*arbejdsløse - bruttoledighed*/
if arb_stat in (151, 521, 651, 652, 661) then erhverv=3; /*under uddannelse*/
if arb_stat=998 then erhverv=4; /*folkepension*/
if arb_stat=783 then erhverv=5; /*førtidspension*/
if arb_stat in (611, 621, 622) then erhverv=6; /*efterløn*/
if arb_stat in (881, 997) then erhverv=7; /*Barseldagpenge og ikke
bosiddende i Danmark*/
if arb_stat in (730, 731, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 743, 747,
748, 750, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 760, 763, 764,
765, 766, 767, 768, 771, 772, 773, 774, 781, 782,
890, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899) then erhverv=8; /*Helbreds relaterede
ydelse samt kontakthjælp*/
run;

/*Rekoder civilstatus, således at der ikke kategorisk variabel*/
data arb_stat; set arb_stat;
if CIVST=. then CIVST_1=0;
if CIVST='Gift' then CIVST_1=1;
if CIVST='Registreret partnerskab' then CIVST_1=2;
run;

```



```

label vennergr='Kontakt med venner';
*Kontakt med kollega til univariat analyse;
if kollega ne . then kollegagr=0;
if kollega= 1 then kollegagr=1;
if kollega= 2 then kollegagr=1;
if kollega= 3 then kollegagr=2;
if kollega= 4 then kollegagr=3;
if kollega= 5 then kollegagr=3;
label kollegagr='Kontakt med kollega';
*Kontakt med nabo til univariat analyse;
if nabo ne . then nabogr=0;
if nabo= 1 then nabogr=1;
if nabo= 2 then nabogr=1;
if nabo= 3 then nabogr=2;
if nabo= 4 then nabogr=3;
if nabo= 5 then nabogr=3;
label nabogr='Kontakt med nabo';
*Kontakt med internetvenner til univariat analyse;
if internetvenner ne . then internetvennergr=0;
if internetvenner= 1 then internetvennergr=1;
if internetvenner= 2 then internetvennergr=1;
if internetvenner= 3 then internetvennergr=2;
if internetvenner= 4 then internetvennergr=3;
if internetvenner= 5 then internetvennergr=3;
label internetvennergr='Kontakt med internetvenner';
*Er du generelt i kontakt med familie, venner og bekendte så ofte du gerne vil
til univariat analyse?;
if kontakt ne . then kontaktgr=0;
if kontakt= 1 then kontaktgr=1; /*Ja*/
if kontakt= 2 then kontaktgr=2; /*Nej*/
label kontaktgr='Genrel kontakt med familie og venner';
*Har du nogen at tale med, hvis du har problemer eller brug for støtte?;
if tale ne . then talegr=0;
if tale= 1 then talegr=1; /*For det meste nogen at tale med*/
if tale= 2 then talegr=1;
if tale= 3 then talegr=2; /*sjældent nogen at tale med*/
if tale= 4 then talegr=2;
label talegr='Nogen at tale med ved problemer';
*Hvis du bliver syg og har brug for hjælp til praktiske problemer, kan du da regne
med at få hjælp fra andre?;
if praktisk ne . then praktiskgr=0;
if praktisk= 1 then praktiskgr=1; /*Ja*/
if praktisk= 2 then praktiskgr=1;
if praktisk= 3 then praktiskgr=2; /*Nej*/
if praktisk= 4 then praktiskgr=0; /*Ved ikke*/
label praktiskgr='Kan du regne med hjælp';
*mental sundhed*;
if nymental=. then mentaldiko=0;
if nymental=0 then mentaldiko=1;
if nymental=1 then mentaldiko=2;
label mentaldiko='Mental funktion (1=god og 2=dårlig)';
/*samle erhverv til employmentvariabel*/
if erhverv=1 then besk=1; /*employed altså det er missings der er dem der
er i arbejde*/
if erhverv=2 then besk=4; /*unemployed*/
if erhverv=3 then besk=2; /*student*/
if erhverv in (4, 6, 7) then besk=3; /*economically inactive */
if erhverv in (5, 8) then besk=5; /*Health related benefit*/
/*etnicitet*/

```

```

    if ie_type ne . then statsborger=0; /*Missing*/
    if ie_type=1 then statsborger=1; /*Dansk statsborger*/
    if ie_type=2 then statsborger=2; /*Anden statsborger*/
    if ie_type=3 then statsborger=2;
    label statsborger='1= Dansk statsborgerskab 2= Anden statsborger';
/*medicin*/
    if med_udl= . then depression=1; /*Har ikke fået udleveret medicin*/
    if med_udl<2 then depression=1; /*Fået udlevere under 2 gange af medicin*/
    if med_udl>=2 then depression=2; /*HAR fået udleveret to eller flere gange
af medicin*/
    label depression='1=ingen depression 2=depression';
/*Hustands indkomst*/
    if hus_indk_euro ne . then hus_gr=0;
    if hus_indk_euro<=35340 then hus_gr=1;
    if 35340< hus_indk_euro =<62596 then hus_gr=2;
    if 62596< hus_indk_euro =<92488 then hus_gr=3;
    if hus_indk_euro>92488 then hus_gr=4;
/*civilstatus*/ /*0=ikke gift, 1=gift*/
    if CIVST_1=0 then civst_ny=0;
    if CIVST_1=1 then civst_ny=1;
    if CIVST_1=2 then civst_ny=1;
run;

```

```

/*****
*****
*****
*****
*****/

```

ANALYSE AF DATA

```

*****
*****
*****
*****/

```

```

/*Gemme en kopi af datasættet*/
libname data 'V:\Data\Workdata\704254\Lise R Hansen\Data';
data data.sl; set lise;
run;

```

```

/**** REDUCERING AF DATA****/

```

```

/*Kører frekvenstabel og ekskludere missing Mentaltsundhed*/
proc freq data=data.sl; table mentaldiko; run;
data data.sl2; set data.sl;
    if mentaldiko=0 then delete;
run;
/*Kontrol of overstuede ekskludering af missing*/
/*proc freq data=data.sl2; table mentaldiko; run;*/

```

```

*Sociale relationer og ekskludering af missing;
data data.sl3; set data.sl2;

```

```

    if familiegr=0 then delete;
    if vennergr=0 then delete;
    if kollegagr=0 then delete;
    if nabogr=0 then delete;
    if internetvennergr=0 then delete;
    if kontaktgr=0 then delete;
    if talegr=0 then delete;
    if praktiskgr=0 then delete;
run;

*Covariate og ekskludering af missing;
data data.sl4; set data.sl3;
    if statsborger=0 then delete;
    if hus_gr=0 then delete;
    if uddgr=9 then delete;
    keep age mentaldiko familiegr vennergr kollegagr nabogr internetvennergr
kontaktgr
    talegr praktiskgr civst_ny statsborger hus_gr uddgr kommune sex agegr
depression besk MCS;
run;

/*forberedelse til interaktionsanalyse i R*/
data sl4; set data.sl4; run;

proc univariate data=sl4; var age; run;

*dikotomisere age, da interaktion er nærmere at tolke ved dikotomvariabel (efter
vejl. med christian) Baseret på median;
data data.sl4; set data.sl4;
    if age <=52.3 then agediko=0;
    else agediko=1;
run;

/*****
Alle analyser er udført i R
*****/

/*Opdeling af datasæt til stratificeret tabel 1 efter alder*/

data data.age1 data.age2 data.age3; set data.sl4;
    if agegr=1 then output data.age1; /*young*/
    if agegr=2 then output data.age2; /*adult*/
    if agegr=3 then output data.age3; /*elderly*/
run;

data data.sex0 data.sex1; set data.sl4;
    if sex=0 then output data.sex0;
    if sex=1 then output data.sex1;
run;

/*****

/*****
De fire mest relevante kontrolleres for korrelation ved hjælp af frekvenstabel,
hvor

```

det findes hvordan svarprocenterne er i forhold til hinanden. Skrives manuelt ind i et skema.

*****/

```
proc freq data=data.sl4; tables kontaktgr; run;
proc freq data=data.sl4; tables talegr; run;
proc freq data=data.sl4; tables praktiskgr; run;
```

Bilag 2 R samlet syntax og output

R_rensset.R

FFGJ4254

Thu May 25 23:29:10 2017

```
#Nulstiller global enviroment
rm(list=ls())

library(proclim)
library(Publish)
library(survey)

## Loading required package: grid

## Loading required package: Matrix

## Loading required package: survival

##
## Attaching package: 'survey'

## The following object is masked from 'package:graphics':
##
##   dotchart

library(ggplot2)
library(tidyverse)

## Loading tidyverse: tibble
## Loading tidyverse: tidyr
## Loading tidyverse: readr
## Loading tidyverse: purrr
## Loading tidyverse: dplyr

## Conflicts with tidy packages -----

## expand(): tidyr, Matrix
## filter(): dplyr, stats
## lag():    dplyr, stats

library(plotrix)
library(dplyr)
library(scales)

##
## Attaching package: 'scales'

## The following object is masked from 'package:plotrix':
##
##   rescale

## The following object is masked from 'package:purrr':
##
##   discard

## The following objects are masked from 'package:readr':
##
##   col_factor, col_numeric
```



```

library(prodlim)
library(ColorPalette)

setwd ("V:/Data/Workdata/704254/Lise R Hansen/Data")
load ('sl4.rdata')
load ('age1.rdata')
load ('age2.rdata')
load ('age3.rdata')
load ('sex0.rdata')
load ('sex1.rdata')

#LazyFactorCoding(sl4)
sl4$sex <- factor(sl4$sex,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
sl4$uddgr <- factor(sl4$uddgr,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
sl4$agegr <- factor(sl4$agegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sl4$familiegr <- factor(sl4$familiegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sl4$vennergr <- factor(sl4$vennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sl4$kollegagr <- factor(sl4$kollegagr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sl4$ nabogr <- factor(sl4$ nabogr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sl4$internetvennergr <- factor(sl4$internetvennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sl4$kontaktgr <- factor(sl4$kontaktgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sl4$talegr <- factor(sl4$talegr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sl4$praktiskgr <- factor(sl4$praktiskgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sl4$mentaldiko <- factor(sl4$mentaldiko,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sl4$besk <- factor(sl4$besk,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
sl4$statsborger <- factor(sl4$statsborger,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sl4$depression <- factor(sl4$depression,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sl4$hus_gr <- factor(sl4$hus_gr,levels=c("1","2","3","4"),labels=c("1","2","3","4"))
sl4$kommune <- as.factor(sl4$kommune)
sl4$agediko <- factor(sl4$agediko,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
sl4$civst_ny <- factor(sl4$civst_ny,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))

#LazyFactorCoding(age1)
age1$sex <- factor(age1$sex,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
age1$uddgr <- factor(age1$uddgr,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
age1$familiegr <- factor(age1$familiegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age1$vennergr <- factor(age1$vennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age1$kollegagr <- factor(age1$kollegagr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age1$ nabogr <- factor(age1$ nabogr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age1$internetvennergr <- factor(age1$internetvennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
)
age1$kontaktgr <- factor(age1$kontaktgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age1$talegr <- factor(age1$talegr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age1$praktiskgr <- factor(age1$praktiskgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age1$mentaldiko <- factor(age1$mentaldiko,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age1$besk <- factor(age1$besk,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
age1$statsborger <- factor(age1$statsborger,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age1$depression <- factor(age1$depression,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age1$hus_gr <- factor(age1$hus_gr,levels=c("1","2","3","4"),labels=c("1","2","3","4"))
age1$civst_ny <- factor(age1$civst_ny,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
age1$kommune <- as.factor(age1$kommune)

#LazyFactorCoding(age2)
age2$sex <- factor(age2$sex,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
age2$uddgr <- factor(age2$uddgr,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
age2$familiegr <- factor(age2$familiegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age2$vennergr <- factor(age2$vennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age2$kollegagr <- factor(age2$kollegagr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age2$ nabogr <- factor(age2$ nabogr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age2$internetvennergr <- factor(age2$internetvennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
)
age2$kontaktgr <- factor(age2$kontaktgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))

```

```

age2$talegr <- factor(age2$talegr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age2$praktiskgr <- factor(age2$praktiskgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age2$mentaldiko <- factor(age2$mentaldiko,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age2$besk <- factor(age2$besk,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
age2$statsborger <- factor(age2$statsborger,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age2$depression <- factor(age2$depression,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age2$hus_gr <- factor(age2$hus_gr,levels=c("1","2","3","4"),labels=c("1","2","3","4"))
age2$civst_ny <- factor(age2$civst_ny,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
age2$kommune <-as.factor(age2$kommune)

#LazyFactorCoding(age3)
age3$sex <- factor(age3$sex,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
age3$uddgr <- factor(age3$uddgr,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
age3$familiegr <- factor(age3$familiegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age3$vennergr <- factor(age3$vennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age3$kollegagr <- factor(age3$kollegagr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age3$ nabogr <- factor(age3$ nabogr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
age3$internetvennergr <- factor(age3$internetvennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
)
age3$kontaktgr <- factor(age3$kontaktgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age3$talegr <- factor(age3$talegr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age3$praktiskgr <- factor(age3$praktiskgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age3$mentaldiko <- factor(age3$mentaldiko,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age3$besk <- factor(age3$besk,levels=c("1","3","4","5"),labels=c("1","3","4","5"))
age3$statsborger <- factor(age3$statsborger,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age3$depression <- factor(age3$depression,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
age3$hus_gr <- factor(age3$hus_gr,levels=c("1","2","3","4"),labels=c("1","2","3","4"))
age3$civst_ny <- factor(age3$civst_ny,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
age3$kommune <-as.factor(age3$kommune)

#LazyFactorCoding(sex0)
sex0$uddgr <- factor(sex0$uddgr,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
sex0$agegr <- factor(sex0$agegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex0$familiegr <- factor(sex0$familiegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex0$vennergr <- factor(sex0$vennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex0$kollegagr <- factor(sex0$kollegagr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex0$ nabogr <- factor(sex0$ nabogr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex0$internetvennergr <- factor(sex0$internetvennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
)
sex0$kontaktgr <- factor(sex0$kontaktgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex0$talegr <- factor(sex0$talegr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex0$praktiskgr <- factor(sex0$praktiskgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex0$mentaldiko <- factor(sex0$mentaldiko,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex0$besk <- factor(sex0$besk,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
sex0$statsborger <- factor(sex0$statsborger,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex0$depression <- factor(sex0$depression,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex0$hus_gr <- factor(sex0$hus_gr,levels=c("1","2","3","4"),labels=c("1","2","3","4"))
sex0$civst_ny <- factor(sex0$civst_ny,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
sex0$kommune <-as.factor(sex0$kommune)

#LazyFactorCoding(sex1)
sex1$uddgr <- factor(sex1$uddgr,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
sex1$agegr <- factor(sex1$agegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex1$familiegr <- factor(sex1$familiegr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex1$vennergr <- factor(sex1$vennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex1$kollegagr <- factor(sex1$kollegagr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex1$ nabogr <- factor(sex1$ nabogr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
sex1$internetvennergr <- factor(sex1$internetvennergr,levels=c("1","2","3"),labels=c("1","2","3"))
)
sex1$kontaktgr <- factor(sex1$kontaktgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex1$talegr <- factor(sex1$talegr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex1$praktiskgr <- factor(sex1$praktiskgr,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex1$mentaldiko <- factor(sex1$mentaldiko,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))

```

```
sex1$besk <- factor(sex1$besk,levels=c("1","2","3","4","5"),labels=c("1","2","3","4","5"))
sex1$statsborger <- factor(sex1$statsborger,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex1$depression <- factor(sex1$depression,levels=c("1","2"),labels=c("1","2"))
sex1$hus_gr <- factor(sex1$hus_gr,levels=c("1","2","3","4"),labels=c("1","2","3","4"))
sex1$civst_ny <- factor(sex1$civst_ny,levels=c("0","1"),labels=c("0","1"))
sex1$kommune <- as.factor(sex1$kommune)
```

#univariat analyser - tabel1 (PÅ HELE POPULATIONEN - SL4). Tabel 1 i artikel

```
tab1 <- summary(univariateTable(mentaldiko~age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression+
```

```
      familiegr+vennergr+kollegagr+nabogr+
      internetvennergr+kontaktgr+talegr+praktiskgr, data=sl4,
      freq.format= "count(x) (colpercent(x))",
      mentaldiko="Mental Health, n%",
      sex="Sex, n%",
      statsborger="Citizenship, n%",
      uddgr="Education, n%",
      besk="Labour, n%",
      hus_gr="Income, n%",
      depression="Depression, n%",
      familiegr="Contact with family, n%",
      vennergr="Contact with friends, n%",
      kollegagr="Contact with colleagues, n%",
      nabogr="Contact with neighbours, n%",
      internetvennergr="Contact with online friends, n%",
      kontaktgr="Reachability, n%",
      talegr="Emotional support, n%",
      praktiskgr="Instrumental Support, n%")
```

```
tab1
```

```
##          Variable      Level mentaldiko = 1 (n=12417)
## 1              age mean (sd)                51.4 (17.0)
## 2              Sex, n(%)                    6234 (50.2)
## 3              1                          6183 (49.8)
## 4              civst_ny                    4706 (37.9)
## 5              1                          7711 (62.1)
## 6              Citizenship, n(%)          12147 (97.8)
## 7              2                          270 (2.2)
## 8              Education, n(%)           3002 (24.2)
## 9              2                          767 (6.2)
## 10             3                          5164 (41.6)
## 11             4                          2751 (22.2)
## 12             5                          733 (5.9)
## 13             Labour, n(%)              7218 (58.1)
## 14             2                          771 (6.2)
## 15             3                          3300 (26.6)
## 16             4                          392 (3.2)
## 17             5                          736 (5.9)
## 18             Income, n(%)             5274 (42.5)
## 19             2                          5573 (44.9)
## 20             3                          1167 (9.4)
## 21             4                          403 (3.2)
## 22             Depression, n(%)         11608 (93.5)
## 23             2                          809 (6.5)
## 24             Contact with family, n(%) 10049 (80.9)
## 25             2                          1832 (14.8)
## 26             3                          536 (4.3)
## 27             Contact with friends, n(%) 9252 (74.5)
## 28             2                          2502 (20.1)
```

## 29			3	663 (5.3)
## 30	Contact with colleagues, n(%)		1	4068 (32.8)
## 31			2	2583 (20.8)
## 32			3	5766 (46.4)
## 33	Contact with neighbours, n(%)		1	6519 (52.5)
## 34			2	2898 (23.3)
## 35			3	3000 (24.2)
## 36	Contact with online friends, n(%)		1	1911 (15.4)
## 37			2	1181 (9.5)
## 38			3	9325 (75.1)
## 39	Reachability, n(%)		1	9914 (79.8)
## 40			2	2503 (20.2)
## 41	Emotional support, n(%)		1	11457 (92.3)
## 42			2	960 (7.7)
## 43	Instrumental Support, n(%)		1	12191 (98.2)
## 44			2	226 (1.8)
##	mentaldiko = 2 (n=3422)	Total (n=15839)	p-value	
## 1	49.0 (17.9)	50.9 (17.2)	< 1e-04	
## 2	2020 (59.0)	8254 (52.1)		
## 3	1402 (41.0)	7585 (47.9)	< 1e-04	
## 4	1740 (50.8)	6446 (40.7)		
## 5	1682 (49.2)	9393 (59.3)	< 1e-04	
## 6	3276 (95.7)	15423 (97.4)		
## 7	146 (4.3)	416 (2.6)	< 1e-04	
## 8	1027 (30.0)	4029 (25.4)		
## 9	268 (7.8)	1035 (6.5)		
## 10	1286 (37.6)	6450 (40.7)		
## 11	651 (19.0)	3402 (21.5)		
## 12	190 (5.6)	923 (5.8)	< 1e-04	
## 13	1515 (44.3)	8733 (55.1)		
## 14	298 (8.7)	1069 (6.7)		
## 15	722 (21.1)	4022 (25.4)		
## 16	163 (4.8)	555 (3.5)		
## 17	724 (21.2)	1460 (9.2)	< 1e-04	
## 18	1897 (55.4)	7171 (45.3)		
## 19	1309 (38.3)	6882 (43.4)		
## 20	165 (4.8)	1332 (8.4)		
## 21	51 (1.5)	454 (2.9)	< 1e-04	
## 22	2615 (76.4)	14223 (89.8)		
## 23	807 (23.6)	1616 (10.2)	< 1e-04	
## 24	2578 (75.3)	12627 (79.7)		
## 25	562 (16.4)	2394 (15.1)		
## 26	282 (8.2)	818 (5.2)	< 1e-04	
## 27	2217 (64.8)	11469 (72.4)		
## 28	773 (22.6)	3275 (20.7)		
## 29	432 (12.6)	1095 (6.9)	< 1e-04	
## 30	861 (25.2)	4929 (31.1)		
## 31	589 (17.2)	3172 (20.0)		
## 32	1972 (57.6)	7738 (48.9)	< 1e-04	
## 33	1434 (41.9)	7953 (50.2)		
## 34	694 (20.3)	3592 (22.7)		
## 35	1294 (37.8)	4294 (27.1)	< 1e-04	
## 36	617 (18.0)	2528 (16.0)		
## 37	300 (8.8)	1481 (9.4)		
## 38	2505 (73.2)	11830 (74.7)	0.0006766	
## 39	2144 (62.7)	12058 (76.1)		
## 40	1278 (37.3)	3781 (23.9)	< 1e-04	
## 41	2611 (76.3)	14068 (88.8)		
## 42	811 (23.7)	1771 (11.2)	< 1e-04	
## 43	3225 (94.2)	15416 (97.3)		
## 44	197 (5.8)	423 (2.7)	< 1e-04	

```

write.csv2(as.matrix(tab1), file='tab1.csv')

#Vægtet logistisk regression
svyobjekt <- svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)

## Warning in svydesign.default(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4): No
## weights or probabilities supplied, assuming equal probability

svyobjektung <- svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)

## Warning in svydesign.default(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1): No
## weights or probabilities supplied, assuming equal probability

svyobjektvoksen <- svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)

## Warning in svydesign.default(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2): No
## weights or probabilities supplied, assuming equal probability

svyobjektgammel <- svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)

## Warning in svydesign.default(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3): No
## weights or probabilities supplied, assuming equal probability

svyobjektkvinde <- svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sex0)

## Warning in svydesign.default(id = ~1, strata = ~kommune, data = sex0): No
## weights or probabilities supplied, assuming equal probability

svyobjektmand <- svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sex1)

## Warning in svydesign.default(id = ~1, strata = ~kommune, data = sex1): No
## weights or probabilities supplied, assuming equal probability

#####

#STEPWISE REGRESSIONSANALYSES

#familie
sl4$familiegr <- relevel(sl4$familiegr, ref=1)

familie1<-svyglm(mentaldiko~familiegr, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
familietab1 <- regressionTable(familie1)
plotfamilietab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", familietab1) [1:3,])

familie2<-svyglm(mentaldiko~familiegr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
familietab2 <- regressionTable(familie2)

familie3<-svyglm(mentaldiko~familiegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
familietab3 <- regressionTable(familie3)

familie4<-svyglm(mentaldiko~familiegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
familietab4 <- regressionTable(familie4)
plotfamilietab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", familietab4) [1:3,])

samletfamilie <- cbind(summary(familietab1)[[1]][1:3,], summary(familietab2)[[1]][1:3,], summary(familietab3)[[1]][1:3,], summary(familietab4)[[1]][1:3,])
samletfamilie

```

```

##      Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value Variable Units OddsRatio
## 1 familiegr      1      1.00 [1.00;1.00]      1 familiegr      1      1.00
## 2                2      1.20 [1.08;1.33] <0.001      2                2      1.22
## 3                3      2.05 [1.76;2.38] <0.001      3                3      1.96
##      CI.95 p-value Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value
## 1 [1.00;1.00] 1.00000 familiegr      1      1.00 [1.00;1.00] 1.0000
## 2 [1.10;1.36] < 0.001      2      1.25 [1.12;1.40] <0.001
## 3 [1.68;2.29] < 0.001      3      1.88 [1.60;2.21] <0.001
##      Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value
## 1 familiegr      1      1.00 [1.00;1.00] 1.0000
## 2                2      1.25 [1.12;1.39] <0.001
## 3                3      1.78 [1.51;2.10] <0.001

#venner
sl4$vennergr <-relevel(sl4$vennergr, ref=1)

venner1<-svyglm(mentaldiko~vennergr, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
vennertab1 <-regressionTable(venner1)
plotvennertab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", vennertab1) [1:3,])

venner2<-svyglm(mentaldiko~vennergr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
vennertab2 <-regressionTable(venner2)

venner3<-svyglm(mentaldiko~vennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
vennertab3 <-regressionTable(venner3)

venner4<-svyglm(mentaldiko~vennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
vennertab4 <-regressionTable(venner4)
plotvennertab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", vennertab4) [1:3,])

samletvenner <-cbind(summary(vennertab1)[[1]][1:3,], summary(vennertab2)[[1]][1:3,], summary(vennertab3)[[1]][1:3,], summary(vennertab4)[[1]][1:3,])
samletvenner

##      Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value Variable Units OddsRatio
## 1 vennergr      1      1.00 [1.00;1.00]      1 vennergr      1      1.00
## 2                2      1.29 [1.17;1.42] <0.001      2                2      1.43
## 3                3      2.72 [2.39;3.10] <0.001      3                3      2.93
##      CI.95 p-value Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value
## 1 [1.00;1.00]      1 vennergr      1      1.00 [1.00;1.00] 1.0000
## 2 [1.30;1.57] <0.001      2      1.52 [1.37;1.68] <0.001
## 3 [2.57;3.35] <0.001      3      2.85 [2.48;3.28] <0.001
##      Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value
## 1 vennergr      1      1.00 [1.00;1.00] 1.0000
## 2                2      1.47 [1.33;1.63] <0.001
## 3                3      2.65 [2.30;3.06] <0.001

#kollega
sl4$kollegagr <-relevel(sl4$kollegagr, ref=1)

kollega1<-svyglm(mentaldiko~kollegagr, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
kollegatab1 <-regressionTable(kollega1)
plotkollegatab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kollegatab1) [1:3,])

kollega2<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
kollegatab2 <-regressionTable(kollega2)
plotkollegatab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kollegatab2) [1:3,])

```



```

kollega3<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
kollegatab3 <-regressionTable(kollega3)
plotkollegatab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kollegatab3) [1:3,])

kollega4<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
kollegatab4 <-regressionTable(kollega4)
plotkollegatab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kollegatab4) [1:3,])

#Nabo
s14$nabogr <-relevel(s14$nabogr, ref=1)

nabo1<-svyglm(mentaldiko~nabogr, family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
nabotab1 <-regressionTable(nabo1)
plotnabotab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", nabotab1) [1:3,])

nabo2<-svyglm(mentaldiko~nabogr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
nabotab2 <-regressionTable(nabo2)
plotnabotab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", nabotab2) [1:3,])

nabo3<-svyglm(mentaldiko~nabogr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
nabotab3 <-regressionTable(nabo3)
plotnabotab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", nabotab3) [1:3,])

nabo4<-svyglm(mentaldiko~nabogr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
nabotab4 <-regressionTable(nabo4)
plotnabotab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", nabotab4) [1:3,])

#internetvenner
s14$internetvennergr <-relevel(s14$internetvennergr, ref=1)

internetvenner1<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr, family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
internetvennertab1 <-regressionTable(internetvenner1)
plotinternetvennertab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", internetvennertab1) [1:3,])

internetvenner2<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
internetvennertab2 <-regressionTable(internetvenner2)
plotinternetvennertab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", internetvennertab2) [1:3,])

internetvenner3<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
internetvennertab3 <-regressionTable(internetvenner3)
plotinternetvennertab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", internetvennertab3) [1:3,])

internetvenner4<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
internetvennertab4 <-regressionTable(internetvenner4)
plotinternetvennertab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", internetvennertab4) [1:3,])

```

#Generel kontakt (reachability)

```
sl4$kontaktgr <-relevel(sl4$kontaktgr, ref=1)
```

```
kontakt1<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab1 <-regressionTable(kontakt1)
```

```
plotkontakttab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab1) [1:3,])
```

```
kontakt2<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab2 <-regressionTable(kontakt2)
```

```
plotkontakttab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab2) [1:3,])
```

```
kontakt3<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab3 <-regressionTable(kontakt3)
```

```
plotkontakttab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab3) [1:3,])
```

```
kontakt4<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab4 <-regressionTable(kontakt4)
```

```
plotkontakttab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab4) [1:3,])
```

#Generel kontakt (reachability)

```
sl4$kontaktgr <-relevel(sl4$kontaktgr, ref=1)
```

```
kontakt1<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab1 <-regressionTable(kontakt1)
```

```
plotkontakttab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab1) [1:2,])
```

```
kontakt2<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab2 <-regressionTable(kontakt2)
```

```
plotkontakttab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab2) [1:2,])
```

```
kontakt3<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab3 <-regressionTable(kontakt3)
```

```
plotkontakttab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab3) [1:2,])
```

```
kontakt4<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
kontakttab4 <-regressionTable(kontakt4)
```

```
plotkontakttab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", kontakttab4) [1:2,])
```

#tale med (emotional support)

```
sl4$talegr <-relevel(sl4$talegr, ref=1)
```

```
tale1<-svyglm(mentaldiko~talegr, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```

```
taletab1 <-regressionTable(tale1)
```

```
plottaletab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletab1) [1:2,])
```

```
tale2<-svyglm(mentaldiko~talegr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
```



```

taletab2 <- regressionTable(tale2)
plottaletab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletab2) [1:2,])

tale3<-svyglm(mentaldiko~talegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr,family=binomial, d
esign=svyobjekt,data=sl4)
taletab3 <- regressionTable(tale3)
plottaletab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletab3) [1:2,])

tale4<-svyglm(mentaldiko~talegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression,family=
binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
taletab4 <- regressionTable(tale4)
plottaletab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletab4) [1:2,])

*****
*****
#INTERAKTIONSANALYSER MED ALDER

#Interaktion mellem familie og alder, samt LRT test
svyex_familie<-svyglm(mentaldiko~familiegr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+dep
ression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_familieny<-svyglm(mentaldiko~familiegr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+d
epression+familiegr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_familieny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + agediko + sex + civst_ny +
##       statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression + familiegr *
##       agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)   -1.07896    0.06187  -17.438 < 2e-16 ***
## familiegr2     0.26041    0.07431   3.504 0.000459 ***
## familiegr3     0.43479    0.11621   3.741 0.000184 ***
## agediko1      -0.29820    0.05589  -5.335 9.67e-08 ***
## sex1          -0.22374    0.04263  -5.248 1.56e-07 ***
## civst_ny1     -0.34110    0.04491  -7.596 3.23e-14 ***
## statsborger2  0.50286    0.11353   4.429 9.52e-06 ***
## uddgr2        -0.07438    0.09375  -0.793 0.427570
## uddgr3        -0.10759    0.05316  -2.024 0.043004 *
## uddgr4        -0.11306    0.06367  -1.776 0.075767 .
## uddgr5         0.15355    0.09893   1.552 0.120670
## bek2          0.11372    0.09142   1.244 0.213537
## bek3          0.04745    0.06409   0.740 0.459063
## bek4          0.39364    0.10320   3.814 0.000137 ***
## bek5          1.15219    0.06578  17.516 < 2e-16 ***
## hus_gr2       -0.20096    0.05105  -3.937 8.29e-05 ***
## hus_gr3       -0.54978    0.09936  -5.533 3.19e-08 ***
## hus_gr4       -0.60362    0.16128  -3.743 0.000183 ***
## depression2   1.21698    0.05837  20.850 < 2e-16 ***
## familiegr2:agediko1 -0.09719    0.11359  -0.856 0.392219
## familiegr3:agediko1 0.29904    0.16493   1.813 0.069832 .
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9961261)

```

```

##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_familie,svyex_familieny,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for familiegr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + familiegr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 4.458147 p= 0.10889
## (scale factors: 1 1 )

#Interaktion mellem venner og alder, samt LRT test
svyex_venner<-svyglm(mentaldiko~vennergr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depre
ssion, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_vennery<-svyglm(mentaldiko~vennergr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+dep
ression+vennergr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_vennery)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + vennergr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.16372    0.06236 -18.662 < 2e-16 ***
## vennergr2     0.57066    0.07328   7.787 7.28e-15 ***
## vennergr3     0.98069    0.11204   8.753 < 2e-16 ***
## agediko1     -0.25376    0.06063  -4.185 2.87e-05 ***
## sex1         -0.19316    0.04256  -4.538 5.72e-06 ***
## civst_ny1    -0.39394    0.04520  -8.716 < 2e-16 ***
## statsborger2  0.51758    0.11405   4.538 5.72e-06 ***
## uddgr2       -0.05592    0.09404  -0.595 0.552106
## uddgr3       -0.12464    0.05338  -2.335 0.019565 *
## uddgr4       -0.12166    0.06380  -1.907 0.056579 .
## uddgr5        0.14360    0.09990   1.437 0.150596
## besk2        0.21689    0.09206   2.356 0.018489 *
## besk3        0.06525    0.06439   1.013 0.310939
## besk4        0.40621    0.10374   3.916 9.06e-05 ***
## besk5        1.15682    0.06724  17.205 < 2e-16 ***
## hus_gr2      -0.23122    0.05132  -4.505 6.67e-06 ***
## hus_gr3      -0.59053    0.09968  -5.924 3.20e-09 ***
## hus_gr4      -0.60190    0.16284  -3.696 0.000220 ***
## depression2   1.17845    0.05889  20.011 < 2e-16 ***
## vennergr2:agediko1 -0.35125    0.10276  -3.418 0.000632 ***
## vennergr3:agediko1 -0.01971    0.14769  -0.133 0.893860
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9953468)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_venner,svyex_vennery,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for vennergr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + vennergr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)

```

```

## Working 2logLR = 11.81107 p= 0.0027931
## (scale factors: 1 0.99 )

#Interaktion mellem kollegaer og alder, samt LRT test
svyex_kollega<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_kollegany<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression+kollegagr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_kollegany)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + agediko + sex + civst_ny +
## statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression + kollegagr *
## agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
## Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.32114 0.07140 -18.504 < 2e-16 ***
## kollegagr2 0.25511 0.07807 3.268 0.001087 **
## kollegagr3 0.62969 0.06748 9.332 < 2e-16 ***
## agediko1 -0.21151 0.09301 -2.274 0.022975 *
## sex1 -0.17354 0.04243 -4.090 4.34e-05 ***
## civst_ny1 -0.38686 0.04481 -8.632 < 2e-16 ***
## statsborger2 0.56713 0.11260 5.037 4.78e-07 ***
## uddgr2 -0.04589 0.09354 -0.491 0.623745
## uddgr3 -0.11867 0.05323 -2.229 0.025801 *
## uddgr4 -0.12150 0.06383 -1.904 0.056993 .
## uddgr5 0.14328 0.09978 1.436 0.151009
## bek2 0.28523 0.09312 3.063 0.002194 **
## bek3 -0.01918 0.06445 -0.298 0.765967
## bek4 0.35235 0.10303 3.420 0.000628 ***
## bek5 1.09394 0.06678 16.382 < 2e-16 ***
## hus_gr2 -0.20456 0.05128 -3.989 6.66e-05 ***
## hus_gr3 -0.56530 0.10018 -5.643 1.70e-08 ***
## hus_gr4 -0.61552 0.16217 -3.795 0.000148 ***
## depression2 1.17985 0.05863 20.124 < 2e-16 ***
## kollegagr2:agediko1 -0.17205 0.13249 -1.299 0.194086
## kollegagr3:agediko1 -0.21027 0.10720 -1.961 0.049845 *
## ---
## Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9991075)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_kollega,svyex_kollegany,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for kollegagr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + agediko + sex + civst_ny +
## statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression + kollegagr *
## agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 3.908765 p= 0.14308
## (scale factors: 1 0.99 )

#Interaktion mellem naboer og alder, samt LRT test
svyex_nabo<-svyglm(mentaldiko~nabogr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_nabony<-svyglm(mentaldiko~nabogr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression+nabogr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_nabony)

```

```

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + nabogr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.29075    0.07184 -17.968 < 2e-16 ***
## nabogr2      0.12945    0.07527   1.720 0.085498 .
## nabogr3      0.58590    0.06572   8.915 < 2e-16 ***
## agediko1     -0.21393    0.07003  -3.055 0.002256 **
## sex1         -0.15745    0.04250  -3.705 0.000212 ***
## civst_ny1    -0.33043    0.04515  -7.318 2.64e-13 ***
## statsborger2  0.54482    0.11269   4.835 1.35e-06 ***
## uddgr2       -0.07498    0.09415  -0.796 0.425823
## uddgr3       -0.11598    0.05315  -2.182 0.029106 *
## uddgr4       -0.14383    0.06369  -2.258 0.023941 *
## uddgr5       0.10576    0.09937   1.064 0.287203
## besk2        0.03166    0.09196   0.344 0.730655
## besk3        0.11085    0.06430   1.724 0.084743 .
## besk4        0.39280    0.10434   3.765 0.000167 ***
## besk5        1.18195    0.06638  17.807 < 2e-16 ***
## hus_gr2      -0.18878    0.05101  -3.701 0.000216 ***
## hus_gr3      -0.52614    0.09972  -5.276 1.34e-07 ***
## hus_gr4      -0.57223    0.16110  -3.552 0.000383 ***
## depression2  1.21015    0.05836  20.734 < 2e-16 ***
## nabogr2:agediko1 -0.07091    0.10972  -0.646 0.518090
## nabogr3:agediko1 -0.04191    0.09863  -0.425 0.670886
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9959944)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_nabo,svyex_nabony,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for nabogr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + nabogr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 0.4585424 p= 0.79446
## (scale factors: 1 1 )

#Interaktion mellem online friends og alder, samt LRT test
svyex_internetvenner<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+b
esk+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_internetvennerny<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr
+besk+hus_gr+depression+internetvennergr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_internetvennerny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + agediko + sex +
##   civst_ny + statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression +
##   internetvennergr * agediko, family = binomial, design = svyobjekt,
##   data = sl4)
##
## Survey design:

```

```

## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.96971    0.08141 -11.911 < 2e-16 ***
## internetvennergr2 -0.11389    0.10554  -1.079 0.280541
## internetvennergr3 -0.04748    0.07160  -0.663 0.507290
## agediko1 -0.31432    0.10745  -2.925 0.003448 **
## sex1 -0.18900    0.04224  -4.475 7.70e-06 ***
## civst_ny1 -0.35989    0.04473  -8.045 9.22e-16 ***
## statsborger2 0.56757    0.11242   5.049 4.49e-07 ***
## uddgr2 -0.06425    0.09321  -0.689 0.490614
## uddgr3 -0.11272    0.05298  -2.128 0.033378 *
## uddgr4 -0.12005    0.06341  -1.893 0.058346 .
## uddgr5 0.15486    0.09898   1.565 0.117691
## besk2 0.12032    0.09083   1.325 0.185298
## besk3 0.03735    0.06367   0.587 0.557401
## besk4 0.38736    0.10351   3.742 0.000183 ***
## besk5 1.14561    0.06584  17.399 < 2e-16 ***
## hus_gr2 -0.20931    0.05083  -4.118 3.85e-05 ***
## hus_gr3 -0.55015    0.09967  -5.520 3.45e-08 ***
## hus_gr4 -0.60039    0.16148  -3.718 0.000201 ***
## depression2 1.22974    0.05813  21.155 < 2e-16 ***
## internetvennergr2:agediko1 -0.09843    0.18039  -0.546 0.585333
## internetvennergr3:agediko1 0.04422    0.11355   0.389 0.696956
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9969708)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_internetvenner,svyex_internetvennerny,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for internetvennergr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + agediko + sex +
##   civst_ny + statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression +
##   internetvennergr * agediko, family = binomial, design = svyobjekt,
##   data = sl4)
## Working 2logLR = 0.9339857 p= 0.62715
## (scale factors: 1 0.98 )

#Interaktion mellem generel kontakt og alder, samt LRT test
svyex_kontakt<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_kontaktny<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression+kontaktgr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_kontaktny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + kontaktgr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.26841    0.06377 -19.891 < 2e-16 ***
## kontaktgr2 0.89392    0.05893  15.169 < 2e-16 ***
## agediko1 -0.21060    0.06002  -3.509 0.000451 ***

```

```

## sex1          -0.19384    0.04281   -4.528  6.00e-06 ***
## civst_ny1     -0.36275    0.04522   -8.022  1.11e-15 ***
## statsborger2  0.54855    0.11547    4.751  2.04e-06 ***
## uddgr2        -0.08937    0.09469   -0.944  0.345317
## uddgr3        -0.14006    0.05384   -2.602  0.009289 **
## uddgr4        -0.14925    0.06431   -2.321  0.020308 *
## uddgr5         0.09057    0.10049    0.901  0.367470
## besk2         0.13295    0.09307    1.429  0.153154
## besk3         0.10797    0.06484    1.665  0.095883 .
## besk4         0.41757    0.10442    3.999  6.39e-05 ***
## besk5         1.17888    0.06721   17.541 < 2e-16 ***
## hus_gr2       -0.24491    0.05155   -4.751  2.04e-06 ***
## hus_gr3       -0.59767    0.10079   -5.930  3.10e-09 ***
## hus_gr4       -0.62785    0.16461   -3.814  0.000137 ***
## depression2   1.19254    0.05919   20.149 < 2e-16 ***
## kontaktgr2:agediko1 -0.06796    0.09221   -0.737  0.461149
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9952491)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_kontakt,svyex_kontaktny,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for kontaktgr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + kontaktgr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 0.5437425 p= 0.45962
## df=1

##Interaktion mellem nogen at tale med og alder, samt LRT test
svyex_talec<-svyglm(mentaldiko~talegr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depressio
n, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_taleny<-svyglm(mentaldiko~talegr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depress
ion+talegr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_taleny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + talegr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.22077    0.06235  -19.579 < 2e-16 ***
## talegr2       1.43351    0.07775   18.437 < 2e-16 ***
## agediko1     -0.23768    0.05565   -4.271 1.96e-05 ***
## sex1         -0.23997    0.04325   -5.549 2.93e-08 ***
## civst_ny1    -0.32079    0.04556   -7.042 1.98e-12 ***
## statsborger2  0.43155    0.11585    3.725 0.000196 ***
## uddgr2       -0.05422    0.09566   -0.567 0.570900
## uddgr3       -0.12126    0.05415   -2.239 0.025145 *
## uddgr4       -0.08922    0.06466   -1.380 0.167697
## uddgr5        0.18161    0.10101    1.798 0.072206 .
## besk2        0.16652    0.09274    1.796 0.072565 .
## besk3        0.05113    0.06495    0.787 0.431206
## besk4        0.36563    0.10529    3.473 0.000517 ***

```

```

## besk5          1.13269    0.06802   16.652 < 2e-16 ***
## hus_gr2       -0.20588    0.05193   -3.964 7.39e-05 ***
## hus_gr3       -0.56958    0.10033   -5.677 1.39e-08 ***
## hus_gr4       -0.64474    0.16761   -3.847 0.000120 ***
## depression2   1.20837    0.05911   20.442 < 2e-16 ***
## talegr2:agediko1 -0.34413    0.11273   -3.053 0.002271 **
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9983854)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_tale,svyex_taleny,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for talegr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + talegr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 9.362546 p= 0.0023499
## df=1

#Interaktion mellem praktisk hjælp og alder, samt LRT test
svyex_praktisk<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+d
epression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_praktiskny<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+agediko+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr
+depression+praktiskgr*agediko, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_praktiskny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + praktiskgr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)   -1.04728    0.06003  -17.445 < 2e-16 ***
## praktiskgr2    1.32163    0.18910    6.989 2.88e-12 ***
## agediko1      -0.29287    0.05204   -5.628 1.85e-08 ***
## sex1          -0.19561    0.04238   -4.616 3.95e-06 ***
## civst_ny1     -0.32702    0.04503   -7.262 4.01e-13 ***
## statsborger2  0.53063    0.11384    4.661 3.17e-06 ***
## uddgr2        -0.06907    0.09332   -0.740 0.459200
## uddgr3        -0.12174    0.05316   -2.290 0.022023 *
## uddgr4        -0.12626    0.06366   -1.983 0.047356 *
## uddgr5         0.14475    0.09964    1.453 0.146302
## besk2         0.13832    0.09117    1.517 0.129225
## besk3         0.01855    0.06414    0.289 0.772420
## besk4         0.39868    0.10346    3.854 0.000117 ***
## besk5         1.11882    0.06626   16.886 < 2e-16 ***
## hus_gr2       -0.21084    0.05111   -4.126 3.72e-05 ***
## hus_gr3       -0.55921    0.09960   -5.615 2.00e-08 ***
## hus_gr4       -0.60201    0.16260   -3.702 0.000214 ***
## depression2   1.22541    0.05844   20.968 < 2e-16 ***
## praktiskgr2:agediko1 -0.43499    0.23371   -1.861 0.062733 .
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9966803)

```



```

##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_praktisk,svyex_praktiskny,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for praktiskgr:agediko
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + agediko + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + praktiskgr *
##   agediko, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 3.490519 p= 0.063612
## df=1

#INTERAKTIONSANALYSER MED KØN

#Interaktion mellem familie og køn, samt LRT test
svyex_familie<-svyglm(mentaldiko~familiegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_familieny<-svyglm(mentaldiko~familiegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression+familiegr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_familieny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + familiegr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.010003  0.090644 -11.143 < 2e-16 ***
## familiegr2  0.195171  0.081109  2.406 0.016127 *
## familiegr3  0.467636  0.127624  3.664 0.000249 ***
## age        -0.003788  0.001650  -2.296 0.021682 *
## sex1       -0.247131  0.048509  -5.095 3.54e-07 ***
## civst_ny1  -0.357073  0.045075  -7.922 2.50e-15 ***
## statsborger2 0.507633  0.113065  4.490 7.18e-06 ***
## uddgr2     -0.048651  0.094128  -0.517 0.605264
## uddgr3     -0.087183  0.052838  -1.650 0.098960 .
## uddgr4     -0.089159  0.063399  -1.406 0.159650
## uddgr5     0.195141  0.098840  1.974 0.048363 *
## besk2      0.117862  0.094917  1.242 0.214352
## besk3     -0.038335  0.067653  -0.567 0.570968
## besk4      0.399458  0.102919  3.881 0.000104 ***
## besk5      1.131208  0.065435  17.287 < 2e-16 ***
## hus_gr2    -0.193451  0.051271  -3.773 0.000162 ***
## hus_gr3    -0.549510  0.099789  -5.507 3.71e-08 ***
## hus_gr4    -0.612855  0.162496  -3.771 0.000163 ***
## depression2 1.217006  0.058291  20.878 < 2e-16 ***
## familiegr2:sex1 0.050202  0.112394  0.447 0.655126
## familiegr3:sex1 0.197458  0.167249  1.181 0.237769
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9979942)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_familie,svyex_familieny,test='Chisq')

```



```

## Working (Rao-Scott) LRT for familiegr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + familiegr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 1.493443 p= 0.47509
## (scale factors: 1 1 )

#Interaktion mellem venner og køn, samt LRT test
svyex_venner<-svyglm(mentaldiko~vennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depressio
n, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_vennery<-svyglm(mentaldiko~vennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depress
ion+vennergr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_vennery)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + vennergr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -0.956831   0.091090 -10.504 < 2e-16 ***
## vennergr2    0.301943   0.068142   4.431 9.44e-06 ***
## vennergr3    0.835346   0.100590   8.304 < 2e-16 ***
## age          -0.006030   0.001674  -3.602 0.000316 ***
## sex1         -0.266311   0.050926  -5.229 1.72e-07 ***
## civst_ny1    -0.398152   0.045469  -8.757 < 2e-16 ***
## statsborger2  0.520704   0.113813   4.575 4.80e-06 ***
## uddgr2       -0.044144   0.094296  -0.468 0.639692
## uddgr3       -0.101922   0.053139  -1.918 0.055123 .
## uddgr4       -0.096328   0.063452  -1.518 0.129004
## uddgr5       0.186553   0.099657   1.872 0.061232 .
## besk2        0.170723   0.094834   1.800 0.071844 .
## besk3        0.006335   0.067752   0.094 0.925503
## besk4        0.412163   0.103434   3.985 6.78e-05 ***
## besk5        1.138472   0.066665  17.077 < 2e-16 ***
## hus_gr2      -0.212289   0.051454  -4.126 3.71e-05 ***
## hus_gr3      -0.583535   0.100339  -5.816 6.16e-09 ***
## hus_gr4      -0.596720   0.163809  -3.643 0.000271 ***
## depression2  1.182521   0.058834  20.099 < 2e-16 ***
## vennergr2:sex1 0.192616   0.101320   1.901 0.057313 .
## vennergr3:sex1 0.297108   0.143957   2.064 0.039047 *
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9970676)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_venner,svyex_vennery,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for vennergr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + vennergr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 6.691683 p= 0.035827
## (scale factors: 1 0.99 )

#Interaktion mellem kollegaer og køn, samt LRT test
svyex_kollega<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depress

```

```

ion, family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
svyex_kollegany<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depre
ssion+kollegagr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
summary(svyex_kollegany)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression + kollegagr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = s14)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = s14)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.987765  0.097419 -10.139 < 2e-16 ***
## kollegagr2   0.044519  0.084272  0.528 0.597316
## kollegagr3   0.442210  0.068240  6.480 9.43e-11 ***
## age         -0.007670  0.001692 -4.534 5.84e-06 ***
## sex1        -0.382482  0.080170 -4.771 1.85e-06 ***
## civst_ny1   -0.387246  0.045027 -8.600 < 2e-16 ***
## statsborger2 0.573131  0.112649  5.088 3.66e-07 ***
## uddgr2      -0.037919  0.093710 -0.405 0.685744
## uddgr3      -0.099005  0.052974 -1.869 0.061651 .
## uddgr4      -0.099070  0.063602 -1.558 0.119334
## uddgr5       0.182379  0.099642  1.830 0.067219 .
## bek2        0.215192  0.095257  2.259 0.023893 *
## bek3        -0.064883  0.067546 -0.961 0.336777
## bek4        0.355448  0.102731  3.460 0.000542 ***
## bek5        1.085983  0.066186 16.408 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.178994  0.051387 -3.483 0.000497 ***
## hus_gr3     -0.543011  0.100503 -5.403 6.65e-08 ***
## hus_gr4     -0.599423  0.163687 -3.662 0.000251 ***
## depression2  1.189126  0.058579 20.299 < 2e-16 ***
## kollegagr2:sex1 0.366081  0.124675  2.936 0.003327 **
## kollegagr3:sex1 0.257924  0.097490  2.646 0.008162 **
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.002333)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_kollega,svyex_kollegany,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for kollegagr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression + kollegagr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = s14)
## Working 2logLR = 10.4364 p= 0.0055442
## (scale factors: 1 0.99 )

#Interaktion mellem naboer og køn, samt LRT test
svyex_nabox<-svyglm(mentaldiko~nabogr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, f
amily=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
svyex_nabony<-svyglm(mentaldiko~nabogr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression+
nabogr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=s14)
summary(svyex_nabony)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression + nabogr *

```

```

##      sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.3275846  0.0988258 -13.434 < 2e-16 ***
## nabogr2      0.1155740  0.0732929   1.577 0.114844
## nabogr3      0.6036670  0.0637467   9.470 < 2e-16 ***
## age          -0.0011155  0.0016627  -0.671 0.502293
## sex1         -0.1357285  0.0618400  -2.195 0.028190 *
## civst_ny1    -0.3500390  0.0452212  -7.741 1.05e-14 ***
## statsborger2 0.5496212  0.1126976   4.877 1.09e-06 ***
## uddgr2       -0.0424467  0.0945484  -0.449 0.653480
## uddgr3       -0.0977125  0.0528207  -1.850 0.064348 .
## uddgr4       -0.1227448  0.0634992  -1.933 0.053252 .
## uddgr5        0.1487908  0.0991517   1.501 0.133469
## besk2        0.0687234  0.0950296   0.723 0.469581
## besk3       -0.0001549  0.0676732  -0.002 0.998174
## besk4        0.4046603  0.1039883   3.891 0.000100 ***
## besk5        1.1584701  0.0659913  17.555 < 2e-16 ***
## hus_gr2      -0.1888498  0.0511664  -3.691 0.000224 ***
## hus_gr3      -0.5435257  0.1000541  -5.432 5.64e-08 ***
## hus_gr4      -0.6004605  0.1621325  -3.704 0.000213 ***
## depression2  1.2036732  0.0584243  20.602 < 2e-16 ***
## nabogr2:sex1 -0.0237694  0.1085414  -0.219 0.826661
## nabogr3:sex1 -0.0577099  0.0947588  -0.609 0.542521
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9977915)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_nabo,svyex_nabony,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for nabogr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + age + sex + civst_ny +
##      statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + nabogr *
##      sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 0.3716667 p= 0.82961
## (scale factors: 1 1 )

#Interaktion mellem online friends og køn, samt LRT test
svyex_internetvenner<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+
hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_internetvennery<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bes
k+hus_gr+depression+internetvennergr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_internetvennery)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + age + sex +
##      civst_ny + statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression +
##      internetvennergr * sex, family = binomial, design = svyobjekt,
##      data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)

```

```

## (Intercept)          -0.885669   0.106175  -8.342 < 2e-16 ***
## internetvennergr2   -0.296119   0.117854  -2.513 0.011995 *
## internetvennergr3   -0.066695   0.073879  -0.903 0.366665
## age                  -0.003517   0.001645  -2.138 0.032526 *
## sex1                 -0.266842   0.100872  -2.645 0.008169 **
## civst_ny1           -0.373018   0.044938  -8.301 < 2e-16 ***
## statsborger2        0.571683   0.112366   5.088 3.67e-07 ***
## uddgr2              -0.042015   0.093646  -0.449 0.653685
## uddgr3              -0.094817   0.052623  -1.802 0.071592 .
## uddgr4              -0.101367   0.063190  -1.604 0.108695
## uddgr5              0.194966   0.098797   1.973 0.048467 *
## besk2               0.128917   0.094190   1.369 0.171117
## besk3              -0.049292   0.067238  -0.733 0.463512
## besk4               0.394212   0.103060   3.825 0.000131 ***
## besk5               1.124649   0.065463  17.180 < 2e-16 ***
## hus_gr2             -0.201558   0.051083  -3.946 7.99e-05 ***
## hus_gr3             -0.554611   0.099961  -5.548 2.93e-08 ***
## hus_gr4             -0.613704   0.162781  -3.770 0.000164 ***
## depression2        1.228961   0.058159  21.131 < 2e-16 ***
## internetvennergr2:sex1 0.334874   0.170118   1.968 0.049030 *
## internetvennergr3:sex1 0.060293   0.111325   0.542 0.588105
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9989823)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

```

```
anova(svyex_internetvenner,svyex_internetvennerny,test='Chisq')
```

```

## Working (Rao-Scott) LRT for internetvennergr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + age + sex +
##   civst_ny + statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression +
##   internetvennergr * sex, family = binomial, design = svyobjekt,
##   data = sl4)
## Working 2logLR = 4.242054 p= 0.12124
## (scale factors: 1 0.99 )

```

#Interaktion mellem generel kontakt og køn, samt LRT test

```

svyex_kontakt<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_kontaktny<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression+kontaktgr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_kontaktny)

```

```

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + kontaktgr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.260211   0.094137 -13.387 < 2e-16 ***
## kontaktgr2  0.916885   0.061000  15.031 < 2e-16 ***
## age         -0.002171   0.001679  -1.293 0.195898
## sex1        -0.168385   0.051127  -3.293 0.000992 ***
## civst_ny1   -0.375578   0.045428  -8.268 < 2e-16 ***
## statsborger2 0.552090   0.115648   4.774 1.82e-06 ***
## uddgr2      -0.068979   0.095030  -0.726 0.467934

```

```

## uddgr3      -0.122795   0.053549  -2.293  0.021853 *
## uddgr4      -0.129642   0.064176  -2.020  0.043392 *
## uddgr5       0.125620   0.100274   1.253  0.210309
## besk2       0.151295   0.096392   1.570  0.116532
## besk3       0.025586   0.068517   0.373  0.708835
## besk4       0.423761   0.104074   4.072  4.69e-05 ***
## besk5       1.160201   0.067056  17.302 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.240993   0.051848  -4.648  3.38e-06 ***
## hus_gr3     -0.602043   0.101113  -5.954  2.67e-09 ***
## hus_gr4     -0.642949   0.165661  -3.881  0.000104 ***
## depression2  1.189537   0.059347  20.044 < 2e-16 ***
## kontaktgr2:sex1 -0.092621   0.089849  -1.031  0.302628
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9959884)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_kontakt,svyex_kontaktny,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for kontaktgr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + kontaktgr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 1.063379 p= 0.30402
## df=1

#Interaktion mellem nogen at tale med og køn, samt LRT test
svyex_talec<-svyglm(mentaldiko~talegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_taleny<-svyglm(mentaldiko~talegr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression+talegr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_taleny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + talegr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.116569   0.092219 -12.108 < 2e-16 ***
## talegr2      1.401423   0.081364  17.224 < 2e-16 ***
## age         -0.004638   0.001706  -2.718  0.006573 **
## sex1        -0.201365   0.046919  -4.292  1.78e-05 ***
## civst_ny1   -0.328731   0.045878  -7.165  8.10e-13 ***
## statsborger2 0.440846   0.115900   3.804  0.000143 ***
## uddgr2      -0.043314   0.095648  -0.453  0.650664
## uddgr3      -0.102009   0.053904  -1.892  0.058454 .
## uddgr4      -0.071193   0.064666  -1.101  0.270945
## uddgr5       0.216922   0.100461   2.159  0.030844 *
## besk2       0.156209   0.095472   1.636  0.101825
## besk3       -0.017369   0.069497  -0.250  0.802651
## besk4       0.372198   0.104323   3.568  0.000361 ***
## besk5       1.112684   0.067739  16.426 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.191669   0.052190  -3.672  0.000241 ***
## hus_gr3     -0.562865   0.100630  -5.593  2.26e-08 ***
## hus_gr4     -0.636078   0.166986  -3.809  0.000140 ***

```

```

## depression2 1.214496 0.059287 20.485 < 2e-16 ***
## talegr2:sex1 -0.250977 0.112763 -2.226 0.026047 *
## ---
## Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9995747)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_tale,svyex_taleny,test='Chisq')

## Working (Rao-Scott) LRT for talegr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + age + sex + civst_ny +
## statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + talegr *
## sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 4.968182 p= 0.026872
## df=1

#Interaktion mellem praktisk hjælp og køn, samt LRT test
svyex_praktisk<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depre
ssion, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
svyex_praktiskny<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+dep
ression+praktiskgr*sex, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
summary(svyex_praktiskny)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + age + sex + civst_ny +
## statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + praktiskgr *
## sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = sl4)
##
## Coefficients:
## Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.957793 0.089521 -10.699 < 2e-16 ***
## praktiskgr2 1.137365 0.156325 7.276 3.61e-13 ***
## age -0.004471 0.001658 -2.697 0.007011 **
## sex1 -0.190228 0.043096 -4.414 1.02e-05 ***
## civst_ny1 -0.337050 0.045272 -7.445 1.02e-13 ***
## statsborger2 0.539032 0.113487 4.750 2.05e-06 ***
## uddgr2 -0.050344 0.093599 -0.538 0.590678
## uddgr3 -0.103623 0.052840 -1.961 0.049889 *
## uddgr4 -0.107154 0.063438 -1.689 0.091218 .
## uddgr5 0.182558 0.099291 1.839 0.065992 .
## besk2 0.134803 0.094327 1.429 0.152994
## besk3 -0.062558 0.067874 -0.922 0.356712
## besk4 0.405871 0.102945 3.943 8.09e-05 ***
## besk5 1.101183 0.065767 16.744 < 2e-16 ***
## hus_gr2 -0.198665 0.051301 -3.873 0.000108 ***
## hus_gr3 -0.558560 0.099930 -5.590 2.31e-08 ***
## hus_gr4 -0.608831 0.163797 -3.717 0.000202 ***
## depression2 1.227688 0.058493 20.989 < 2e-16 ***
## praktiskgr2:sex1 -0.211386 0.218272 -0.968 0.332833
## ---
## Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9983027)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

anova(svyex_praktisk,svyex_praktiskny,test='Chisq')

```

```

## Working (Rao-Scott) LRT for praktiskgr:sex
## in svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + age + sex + civst_ny +
##   statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression + praktiskgr *
##   sex, family = binomial, design = svyobjekt, data = sl4)
## Working 2logLR = 0.9402244 p= 0.33336
## df=1

#####
#####

#STRATIFICERET ANALYSE EFTER INTERAKTIONSANALYSER:

#Stratificeret analyse efter alder, den fulde model (model 4)
#STRATIFICERET ANALYSE MODEL4 - ALDER
#Familie
familieung<-svyglm(mentaldiko~familiegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, fa
mily=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(familieung)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##   data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.07316    0.11526  -9.311 < 2e-16 ***
## familiegr2    0.17703    0.12862   1.376  0.16885
## familiegr3    0.05087    0.20247   0.251  0.80164
## sex1          -0.60235    0.10399  -5.792 7.89e-09 ***
## civst_ny1     -0.63394    0.22622  -2.802  0.00512 **
## statsborger2  0.09122    0.26767   0.341  0.73330
## uddgr2        -0.01742    0.13593  -0.128  0.89803
## uddgr3        -0.12973    0.16210  -0.800  0.42360
## uddgr4         0.08094    0.17537   0.462  0.64445
## uddgr5         0.45301    0.25185   1.799  0.07220 .
## besk2         0.18316    0.12356   1.482  0.13838
## besk3         0.27354    0.32812   0.834  0.40455
## besk4         0.29785    0.25016   1.191  0.23392
## besk5         1.04223    0.23282   4.476 7.96e-06 ***
## hus_gr2       -0.04996    0.20494  -0.244  0.80743
## hus_gr3        0.83874    0.84200   0.996  0.31929
## hus_gr4       -10.76082    0.72528 -14.837 < 2e-16 ***
## depression2   1.67941    0.19484   8.619 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9981545)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

familieungtab<-regressionTable(familieung)

familievoksen<-svyglm(mentaldiko~familiegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(familievoksen)

##
## Call:

```



```

## svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##   data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.252914  0.102024 -12.281 < 2e-16 ***
## familiegr2  0.270030  0.076918  3.511 0.000449 ***
## familiegr3  0.675752  0.119292  5.665 1.52e-08 ***
## sex1        -0.141002  0.060058  -2.348 0.018911 *
## civst_ny1   -0.371004  0.059324  -6.254 4.21e-10 ***
## statsborger2 0.467237  0.145103  3.220 0.001287 **
## uddgr2       0.115377  0.162002  0.712 0.476364
## uddgr3      -0.057810  0.079422  -0.728 0.466710
## uddgr4       0.079921  0.089799  0.890 0.373495
## uddgr5       0.297861  0.129478  2.300 0.021446 *
## besk2        0.408658  0.243560  1.678 0.093414 .
## besk3       -0.001332  0.230516  -0.006 0.995388
## besk4        0.452962  0.119621  3.787 0.000154 ***
## besk5        1.166356  0.079224  14.722 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.149232  0.073196  -2.039 0.041502 *
## hus_gr3     -0.589553  0.120805  -4.880 1.08e-06 ***
## hus_gr4     -0.620049  0.192862  -3.215 0.001310 **
## depression2  1.088307  0.080702  13.485 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.000624)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

familievoksentak<-regressionTable(familievoksen)

familiegammel<-svyglm(mentaldiko~familiegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(familiegammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektgammel,
##   data = age3)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.26398  0.11534 -10.959 < 2e-16 ***
## familiegr2  0.16493  0.10949  1.506 0.13204
## familiegr3  0.71355  0.14258  5.005 5.78e-07 ***
## sex1        -0.11423  0.07821  -1.461 0.14419
## civst_ny1   -0.26558  0.08841  -3.004 0.00268 **
## statsborger2 0.98013  0.24489  4.002 6.36e-05 ***
## uddgr2      -0.30319  0.36219  -0.837 0.40257
## uddgr3      -0.11387  0.08507  -1.339 0.18079
## uddgr4      -0.52447  0.12792  -4.100 4.19e-05 ***
## uddgr5      -0.27461  0.22741  -1.208 0.22726
## besk3       0.12523  0.10326  1.213 0.22525
## besk4      -0.09995  0.49309  -0.203 0.83937

```



```

## besk5      1.27533    0.16798    7.592 3.69e-14 ***
## hus_gr2    -0.30537    0.09690   -3.151 0.00163 **
## hus_gr3    -0.65044    0.12872   -5.053 4.49e-07 ***
## hus_gr4    -0.63750    0.15852   -4.022 5.86e-05 ***
## depression2 1.23078    0.09792   12.570 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9969563)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

familiegammeltab<-regressionTable(familiegammel)

samletbyagefamilie <-cbind(summary(familieungtab)[[1]][1:3,], summary(familievoksentab)[[1]][1:3,],
summary(familiegammeltab)[[1]][1:3,])
samletbyagefamilie

##      Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value  Variable Units
## 1 familiegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 familiegr      1
## 2                2      1.19 [0.93;1.54]  0.16885                2
## 3                3      1.05 [0.71;1.56]  0.80164                3
##      OddsRatio      CI.95  p-value  Variable Units OddsRatio      CI.95
## 1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 familiegr      1      1.00 [1.00;1.00]
## 2      1.31 [1.13;1.52]  < 0.001                2      1.18 [0.95;1.46]
## 3      1.97 [1.56;2.48]  < 0.001                3      2.04 [1.54;2.70]
##      p-value
## 1      1.00000
## 2      0.13204
## 3      < 0.001

#Venner
vennerung<-svyglm(mentaldiko~vennergr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(vennerung)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + sex + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##      data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.09752    0.11210  -9.791 < 2e-16 ***
## vennergr2     0.52444    0.19093   2.747 0.006064 **
## vennergr3     0.92142    0.26835   3.434 0.000606 ***
## sex1          -0.58655    0.10417  -5.631 2.01e-08 ***
## civst_ny1     -0.67802    0.22508  -3.012 0.002620 **
## statsborger2  0.06416    0.27148   0.236 0.813199
## uddgr2        -0.01291    0.13604  -0.095 0.924380
## uddgr3        -0.17883    0.16273  -1.099 0.271897
## uddgr4         0.04180    0.17462   0.239 0.810829
## uddgr5         0.43346    0.25386   1.707 0.087868 .
## besk2         0.20838    0.12429   1.677 0.093771 .
## besk3         0.21117    0.33237   0.635 0.525278
## besk4         0.31206    0.24890   1.254 0.210046
## besk5         0.92795    0.23944   3.876 0.000109 ***
## hus_gr2       -0.05353    0.20491  -0.261 0.793925
## hus_gr3       0.76834    0.90161   0.852 0.394200

```

```

## hus_gr4      -10.70317    0.72497 -14.764 < 2e-16 ***
## depression2  1.64941     0.19696  8.374 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9990394)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

vennerungtab<-regressionTable(vennerung)

vennervoksen<-svyglm(mentaldiko~vennergr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(vennervoksen)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + sex + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##      data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.36559    0.10335 -13.213 < 2e-16 ***
## vennergr2    0.43680    0.06669  6.550 6.11e-11 ***
## vennergr3    0.94416    0.09837  9.598 < 2e-16 ***
## sex1         -0.09635    0.06001 -1.606 0.108401
## civst_ny1    -0.40552    0.05978 -6.784 1.25e-11 ***
## statsborger2 0.54061    0.14613  3.700 0.000217 ***
## uddgr2       0.10371    0.16506  0.628 0.529801
## uddgr3      -0.06237    0.07975 -0.782 0.434163
## uddgr4       0.08869    0.09038  0.981 0.326440
## uddgr5       0.30597    0.12959  2.361 0.018248 *
## bek2         0.45393    0.24155  1.879 0.060247 .
## bek3         0.02833    0.23373  0.121 0.903544
## bek4         0.48290    0.12023  4.016 5.96e-05 ***
## bek5         1.19949    0.08061 14.880 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.15419    0.07396 -2.085 0.037130 *
## hus_gr3     -0.59954    0.12120 -4.947 7.69e-07 ***
## hus_gr4     -0.60054    0.19392 -3.097 0.001962 **
## depression2  1.04360    0.08146 12.812 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9971304)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

vennervoksentab<-regressionTable(vennervoksen)

vennergammel<-svyglm(mentaldiko~vennergr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(vennergammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + sex + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektgammel,
##      data = age3)
##

```

```

## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.35646   0.11824 -11.472 < 2e-16 ***
## vennergr2    0.21929   0.09269   2.366 0.018031 *
## vennergr3    1.01061   0.11935   8.468 < 2e-16 ***
## sex1        -0.09702   0.07777  -1.248 0.212224
## civst_ny1   -0.30177   0.08904  -3.389 0.000706 ***
## statsborger2 0.95771   0.24139   3.967 7.36e-05 ***
## uddgr2      -0.34038   0.36902  -0.922 0.356364
## uddgr3      -0.10494   0.08571  -1.224 0.220867
## uddgr4      -0.49872   0.12689  -3.930 8.59e-05 ***
## uddgr5      -0.23580   0.23361  -1.009 0.312854
## besk3       0.17673   0.10500   1.683 0.092415 .
## besk4      -0.06251   0.46738  -0.134 0.893618
## besk5       1.30105   0.17265   7.536 5.68e-14 ***
## hus_gr2     -0.32660   0.09792  -3.335 0.000858 ***
## hus_gr3     -0.67069   0.12849  -5.220 1.86e-07 ***
## hus_gr4     -0.66717   0.16084  -4.148 3.41e-05 ***
## depression2 1.20000   0.09852  12.180 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9962142)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 5

vennergammeltab<-regressionTable(vennergammel)

samletbyagevenner <-cbind(summary(vennerungtab)[[1]][1:3,], summary(vennervoksentab)[[1]][1:3,],
summary(vennergammeltab)[[1]][1:3,])
samletbyagevenner

##   Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value Variable Units OddsRatio
## 1 vennergr    1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 vennergr    1      1.00
## 2            2      1.69 [1.16;2.46]  0.00606            2      1.55
## 3            3      2.51 [1.49;4.25]  < 0.001            3      2.57
##           CI.95  p-value Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000 vennergr    1      1.00 [1.00;1.00]  1.0000
## 2 [1.36;1.76]  < 0.001            2      1.25 [1.04;1.49]  0.0180
## 3 [2.12;3.12]  < 0.001            3      2.75 [2.17;3.47]  <0.001

#Kollega
kollegaung<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, fa
mily=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(kollegaung)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##       data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.235273   0.119840 -10.308 < 2e-16 ***
## kollegagr2   0.326564   0.133031   2.455 0.014169 *
## kollegagr3   0.813484   0.132058   6.160 8.55e-10 ***

```

```

## sex1          -0.602742   0.104783  -5.752 9.97e-09 ***
## civst_ny1     -0.747383   0.223487  -3.344 0.000838 ***
## statsborger2  0.140254   0.266192   0.527 0.598319
## uddgr2        -0.031988   0.136353  -0.235 0.814542
## uddgr3        -0.230680   0.162997  -1.415 0.157132
## uddgr4         0.003313   0.174373   0.019 0.984842
## uddgr5         0.387344   0.254405   1.523 0.128007
## besk2         0.270005   0.124378   2.171 0.030044 *
## besk3         0.161189   0.331011   0.487 0.626333
## besk4         0.193211   0.247771   0.780 0.435589
## besk5         0.836217   0.238372   3.508 0.000460 ***
## hus_gr2       -0.078750   0.206976  -0.380 0.703627
## hus_gr3        1.004173   0.888889   1.130 0.258722
## hus_gr4       -10.497367   0.727161 -14.436 < 2e-16 ***
## depression2   1.597086   0.196548   8.126 7.15e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9960347)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

kollegaungtab<-regressionTable(kollegaung)

kollegavoksen<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(kollegavoksen)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##       data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.52458    0.11413 -13.359 < 2e-16 ***
## kollegagr2   0.19302    0.08446   2.285 0.022317 *
## kollegagr3   0.56054    0.06889   8.137 4.67e-16 ***
## sex1        -0.08333    0.05977  -1.394 0.163314
## civst_ny1   -0.39481    0.05942  -6.644 3.24e-11 ***
## statsborger2 0.57333    0.14462   3.964 7.42e-05 ***
## uddgr2       0.09118    0.16240   0.561 0.574494
## uddgr3      -0.04796    0.07995  -0.600 0.548606
## uddgr4       0.08779    0.09067   0.968 0.332973
## uddgr5       0.29840    0.13020   2.292 0.021942 *
## besk2       0.44675    0.24318   1.837 0.066228 .
## besk3      -0.03874    0.23568  -0.164 0.869429
## besk4       0.43248    0.11932   3.625 0.000291 ***
## besk5       1.12995    0.07991  14.141 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.11860    0.07367  -1.610 0.107448
## hus_gr3     -0.56944    0.12142  -4.690 2.78e-06 ***
## hus_gr4     -0.61489    0.19413  -3.167 0.001543 **
## depression2  1.05243    0.08088  13.013 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.003327)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

```

```

kollegavoksentab<-regressionTable(kollegavoksen)

kollegagammel<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(kollegagammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektgammel,
##       data = age3)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.41335    0.14514  -9.738 < 2e-16 ***
## kollegagr2  -0.01458    0.14300  -0.102 0.918770
## kollegagr3   0.27406    0.10701   2.561 0.010467 *
## sex1        -0.06011    0.07736  -0.777 0.437214
## civst_ny1   -0.29669    0.08791  -3.375 0.000744 ***
## statsborger2 1.03388    0.24215   4.270 1.99e-05 ***
## uddgr2      -0.30590    0.36499  -0.838 0.402005
## uddgr3      -0.09934    0.08485  -1.171 0.241746
## uddgr4      -0.48701    0.12737  -3.824 0.000133 ***
## uddgr5      -0.20496    0.22956  -0.893 0.371980
## besk3       0.12474    0.10353   1.205 0.228300
## besk4      -0.06779    0.48380  -0.140 0.888572
## besk5       1.27985    0.16893   7.576 4.17e-14 ***
## hus_gr2     -0.30147    0.09672  -3.117 0.001838 **
## hus_gr3     -0.62304    0.12983  -4.799 1.64e-06 ***
## hus_gr4     -0.61279    0.15963  -3.839 0.000125 ***
## depression2  1.22756    0.09776  12.557 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9994121)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

kollegagammeltab<-regressionTable(kollegagammel)

samletbyagekollega <-cbind(summary(kollegaungtab)[[1]][1:3,], summary(kollegavoksentab)[[1]][1:3,
], summary(kollegagammeltab)[[1]][1:3,])
samletbyagekollega

##   Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value Variable Units OddsRatio
## 1 kollegagr    1      1.00 [1.00;1.00]  1.0000 kollegagr    1      1.00
## 2              2      1.39 [1.07;1.80]  0.0142              2      1.21
## 3              3      2.26 [1.74;2.92] <0.001              3      1.75
##           CI.95 p-value Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000 kollegagr    1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 2 [1.03;1.43]  0.02232              2      0.99 [0.74;1.30]  0.91877
## 3 [1.53;2.00] < 0.001              3      1.32 [1.07;1.62]  0.01047

#Nabo
naboung<-svyglm(mentaldiko~nabogr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=b
inomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(naboung)

##
## Call:

```

```

## svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##   data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.346e+00  1.412e-01  -9.533 < 2e-16 ***
## nabogr2      1.994e-01  1.503e-01   1.327  0.18467
## nabogr3      5.451e-01  1.244e-01   4.380  1.24e-05 ***
## sex1        -5.485e-01  1.044e-01  -5.252  1.64e-07 ***
## civst_ny1   -6.313e-01  2.228e-01  -2.833  0.00464 **
## statsborger2 1.490e-01  2.669e-01   0.558  0.57669
## uddgr2      -3.455e-02  1.374e-01  -0.252  0.80144
## uddgr3      -1.772e-01  1.622e-01  -1.092  0.27484
## uddgr4      -2.406e-02  1.751e-01  -0.137  0.89073
## uddgr5       3.322e-01  2.531e-01   1.313  0.18948
## besk2       1.546e-01  1.247e-01   1.240  0.21515
## besk3       3.404e-01  3.278e-01   1.038  0.29917
## besk4       3.272e-01  2.496e-01   1.311  0.19006
## besk5       1.023e+00  2.360e-01   4.337  1.51e-05 ***
## hus_gr2     -8.904e-04  2.050e-01  -0.004  0.99654
## hus_gr3      9.629e-01  8.286e-01   1.162  0.24530
## hus_gr4     -1.079e+01  7.491e-01 -14.399 < 2e-16 ***
## depression2 1.662e+00  1.914e-01   8.685 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9970991)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

naboungtab<-regressionTable(naboung)

nabovoksen<-svyglm(mentaldiko~nabogr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, famil
y=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(nabovoksen)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##   data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.46279    0.10754 -13.602 < 2e-16 ***
## nabogr2      0.16020    0.07261  2.206 0.027395 *
## nabogr3      0.64222    0.06636  9.678 < 2e-16 ***
## sex1        -0.06482    0.05989  -1.082 0.279141
## civst_ny1   -0.34522    0.05972  -5.780 7.74e-09 ***
## statsborger2 0.51988    0.14495  3.587 0.000337 ***
## uddgr2      0.10555    0.16266  0.649 0.516422
## uddgr3     -0.06440    0.07960  -0.809 0.418523
## uddgr4      0.04942    0.09009  0.549 0.583361
## uddgr5      0.23266    0.12975  1.793 0.072998 .
## besk2       0.34319    0.24480  1.402 0.160975
## besk3       0.03135    0.23324  0.134 0.893097

```

```

## besk4      0.47278    0.12126    3.899 9.74e-05 ***
## besk5      1.21665    0.08025   15.161 < 2e-16 ***
## hus_gr2    -0.14528    0.07352   -1.976 0.048171 *
## hus_gr3    -0.57232    0.12154   -4.709 2.53e-06 ***
## hus_gr4    -0.58909    0.19160   -3.075 0.002115 **
## depression2 1.06337    0.08110   13.112 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9995462)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

nabovoksentab<-regressionTable(nabovoksen)

nabogammel<-svyglm(mentaldiko~nabogr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, famil
y=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(nabogammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektgammel,
##       data = age3)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.31818    0.11857 -11.117 < 2e-16 ***
## nabogr2      -0.02351    0.10504  -0.224 0.822943
## nabogr3       0.52264    0.09537   5.480 4.45e-08 ***
## sex1         -0.05170    0.07749  -0.667 0.504706
## civst_ny1    -0.28536    0.08806  -3.241 0.001201 **
## statsborger2  0.99648    0.24083   4.138 3.56e-05 ***
## uddgr2      -0.29476    0.37316  -0.790 0.429611
## uddgr3      -0.10853    0.08504  -1.276 0.201958
## uddgr4      -0.51625    0.12795  -4.035 5.54e-05 ***
## uddgr5      -0.22337    0.22850  -0.978 0.328354
## besk3        0.15629    0.10337   1.512 0.130612
## besk4       -0.08389    0.49440  -0.170 0.865267
## besk5        1.27913    0.16848   7.592 3.69e-14 ***
## hus_gr2     -0.31968    0.09686  -3.301 0.000971 ***
## hus_gr3     -0.67771    0.12894  -5.256 1.53e-07 ***
## hus_gr4     -0.68046    0.15960  -4.263 2.05e-05 ***
## depression2  1.23600    0.09796  12.617 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.001252)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 5

nabogammeltab<-regressionTable(nabogammel)

samletbyagenabo <-cbind(summary(naboungtab)[[1]][1:3,], summary(nabovoksentab)[[1]][1:3,], summar
y(nabogammeltab)[[1]][1:3,])
samletbyagenabo

##   Variable Units OddsRatio      CI.95    p-value Variable Units OddsRatio
## 1  nabogr     1      1.00 [1.00;1.00] 1.00000    nabogr     1      1.00
## 2           2      1.22 [0.91;1.64] 0.18467           2      1.17

```

```

## 3          3          1.72 [1.35;2.20] < 0.001          3          1.90
##          CI.95  p-value Variable Units OddsRatio          CI.95  p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000  nabogr      1          1.00 [1.00;1.00]  1.0000
## 2 [1.02;1.35]  0.02740          2          0.98 [0.80;1.20]  0.8229
## 3 [1.67;2.16]  < 0.001          3          1.69 [1.40;2.03]  <0.001

#internetvenner
internetvennerung<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+
depression, family=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(internetvennerung)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + sex + civst_ny +
## statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial,
## design = svyobjektung, data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##          Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)    -0.94168    0.15083  -6.243 5.08e-10 ***
## internetvennergr2 -0.30040    0.19792  -1.518 0.12921
## internetvennergr3 -0.08561    0.12679  -0.675 0.49961
## sex1            -0.59877    0.10492  -5.707 1.30e-08 ***
## civst_ny1       -0.63655    0.22458  -2.834 0.00463 **
## statsborger2     0.09771    0.26477   0.369 0.71213
## uddgr2           -0.01750    0.13579  -0.129 0.89748
## uddgr3           -0.14132    0.16194  -0.873 0.38293
## uddgr4            0.05312    0.17459   0.304 0.76094
## uddgr5            0.44165    0.25241   1.750 0.08030 .
## bek2             0.19206    0.12321   1.559 0.11917
## bek3             0.25946    0.32690   0.794 0.42745
## bek4             0.28387    0.25106   1.131 0.25829
## bek5             1.01890    0.23286   4.376 1.26e-05 ***
## hus_gr2          -0.05974    0.20463  -0.292 0.77034
## hus_gr3           0.79838    0.84483   0.945 0.34475
## hus_gr4          -10.69438    0.73099 -14.630 < 2e-16 ***
## depression2      1.67247    0.19371   8.634 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9977734)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

internetvennerungtab<-regressionTable(internetvennerung)

internetvennervoksen<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_
gr+depression, family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(internetvennervoksen)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + sex + civst_ny +
## statsborger + uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial,
## design = svyobjektvoksen, data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:

```



```

##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)   -1.08337    0.11323  -9.568 < 2e-16 ***
## internetvennergr2 -0.10639    0.10845  -0.981 0.326605
## internetvennergr3 -0.11529    0.07395  -1.559 0.119004
## sex1          -0.10134    0.05961  -1.700 0.089165 .
## civst_ny1     -0.37909    0.05923  -6.400 1.64e-10 ***
## statsborger2   0.56531    0.14336   3.943 8.10e-05 ***
## uddgr2         0.11728    0.16187   0.725 0.468766
## uddgr3        -0.06673    0.07906  -0.844 0.398659
## uddgr4         0.07333    0.08962   0.818 0.413253
## uddgr5         0.28989    0.12908   2.246 0.024741 *
## besk2          0.37343    0.24307   1.536 0.124508
## besk3         -0.04370    0.23036  -0.190 0.849558
## besk4          0.44904    0.11972   3.751 0.000178 ***
## besk5          1.15627    0.07905  14.626 < 2e-16 ***
## hus_gr2       -0.15717    0.07302  -2.153 0.031380 *
## hus_gr3       -0.58789    0.12106  -4.856 1.22e-06 ***
## hus_gr4       -0.61242    0.19240  -3.183 0.001462 **
## depression2    1.09934    0.08065  13.631 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.999818)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

internetvennervoksenta<-regressionTable(internetvennervoksen)

internetvennergammel<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_
gr+depression, family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(internetvennergammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + sex + civst_ny +
##       statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial,
##       design = svyobjektgammel, data = age3)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)   -1.27549    0.15817  -8.064 9.04e-16 ***
## internetvennergr2 -0.16561    0.20047  -0.826 0.408773
## internetvennergr3  0.08913    0.11666   0.764 0.444900
## sex1          -0.06691    0.07708  -0.868 0.385390
## civst_ny1     -0.30031    0.08783  -3.419 0.000633 ***
## statsborger2   1.04980    0.24504   4.284 1.87e-05 ***
## uddgr2        -0.28486    0.36414  -0.782 0.434083
## uddgr3        -0.10339    0.08510  -1.215 0.224471
## uddgr4        -0.51447    0.12749  -4.035 5.53e-05 ***
## uddgr5        -0.22837    0.22862  -0.999 0.317877
## besk3         0.13459    0.10327   1.303 0.192567
## besk4        -0.07225    0.48307  -0.150 0.881120
## besk5         1.29173    0.16868   7.658 2.23e-14 ***
## hus_gr2       -0.30953    0.09645  -3.209 0.001339 **
## hus_gr3       -0.64946    0.12874  -5.045 4.69e-07 ***
## hus_gr4       -0.64921    0.15897  -4.084 4.50e-05 ***
## depression2    1.24742    0.09749  12.795 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##

```

```

## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9981906)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

internetvennergammeltab<-regressionTable(internetvennergammel)

samletbyageinternetvenner <-cbind(summary(internetvennerungtab)[[1]][1:3,], summary(internetvenne
rvoksentab)[[1]][1:3,], summary(internetvennergammeltab)[[1]][1:3,])
samletbyageinternetvenner

##          Variable Units OddsRatio      CI.95    p-value      Variable
## 1 internetvennergr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 internetvennergr
## 2                    2      0.74 [0.50;1.09]  0.12921
## 3                    3      0.92 [0.72;1.18]  0.49961
##   Units OddsRatio      CI.95    p-value      Variable Units OddsRatio
## 1      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 internetvennergr      1      1.00
## 2      2      0.90 [0.73;1.11]  0.32661                    2      0.85
## 3      3      0.89 [0.77;1.03]  0.11900                    3      1.09
##          CI.95    p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000
## 2 [0.57;1.26]  0.40877
## 3 [0.87;1.37]  0.44490

#Generel kontakt (reachability)
kontaktung<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, fa
mily=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(kontaktung)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##   data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##          Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.231864  0.115340 -10.680 < 2e-16 ***
## kontaktgr2  0.796031  0.107700  7.391 2.02e-13 ***
## sex1        -0.577326  0.104667 -5.516 3.86e-08 ***
## civst_ny1   -0.617207  0.230968 -2.672 0.00759 **
## statsborger2 0.091959  0.257424  0.357 0.72095
## uddgr2      -0.026201  0.137964 -0.190 0.84939
## uddgr3      -0.216023  0.162051 -1.333 0.18264
## uddgr4      0.003301  0.174836  0.019 0.98494
## uddgr5      0.380085  0.254516  1.493 0.13548
## besk2       0.171182  0.124982  1.370 0.17093
## besk3       0.303146  0.337167  0.899 0.36869
## besk4       0.345872  0.247158  1.399 0.16183
## besk5       1.041226  0.232511  4.478 7.89e-06 ***
## hus_gr2     -0.047104  0.207405 -0.227 0.82036
## hus_gr3     0.796034  0.924227  0.861 0.38916
## hus_gr4    -10.540850  0.725689 -14.525 < 2e-16 ***
## depression2 1.597310  0.194071  8.231 3.07e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.002704)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

```

```

kontaktungtab<-regressionTable(kontaktung)

kontaktvoksen<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(kontaktvoksen)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##   data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.41561    0.10407 -13.602 < 2e-16 ***
## kontaktgr2  0.83190    0.05987  13.894 < 2e-16 ***
## sex1        -0.11497    0.06054  -1.899 0.057592 .
## civst_ny1   -0.37561    0.05994  -6.266 3.89e-10 ***
## statsborger2 0.55961    0.15032   3.723 0.000198 ***
## uddgr2       0.03581    0.16427   0.218 0.827427
## uddgr3      -0.09836    0.08069  -1.219 0.222884
## uddgr4       0.03626    0.09123   0.397 0.691046
## uddgr5       0.19100    0.13092   1.459 0.144613
## besk2        0.37806    0.24967   1.514 0.130006
## besk3       -0.02070    0.23432  -0.088 0.929593
## besk4        0.49107    0.12103   4.058 5.01e-05 ***
## besk5       1.21121    0.08129  14.901 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.17567    0.07420  -2.368 0.017931 *
## hus_gr3     -0.60343    0.12269  -4.918 8.90e-07 ***
## hus_gr4     -0.61722    0.19549  -3.157 0.001598 **
## depression2  1.07151    0.08238  13.007 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.995288)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

kontaktvoksentab<-regressionTable(kontaktvoksen)

kontaktgammel<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(kontaktgammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + sex + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektgammel,
##   data = age3)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.38921    0.11747 -11.826 < 2e-16 ***
## kontaktgr2  0.94239    0.09177  10.269 < 2e-16 ***
## sex1        -0.10096    0.07792  -1.296 0.19516
## civst_ny1   -0.28611    0.08951  -3.196 0.00140 **
## statsborger2 1.00794    0.25158   4.006 6.25e-05 ***

```

```

## uddgr2      -0.39709      0.35591  -1.116  0.26460
## uddgr3      -0.11252      0.08606  -1.308  0.19109
## uddgr4      -0.52952      0.12872  -4.114  3.95e-05 ***
## uddgr5      -0.19797      0.22585  -0.877  0.38075
## besk3       0.15565      0.10500   1.482  0.13827
## besk4      -0.09796      0.52202  -0.188  0.85115
## besk5       1.28457      0.17025   7.545  5.29e-14 ***
## hus_gr2     -0.28755      0.09803  -2.933  0.00337 **
## hus_gr3     -0.64156      0.13075  -4.907  9.55e-07 ***
## hus_gr4     -0.68129      0.16163  -4.215  2.54e-05 ***
## depression2  1.21504      0.09910  12.261  < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9979957)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 5

kontaktgammeltab<-regressionTable(kontaktgammel)

samletbyagekontakt <-cbind(summary(kontaktungtab)[[1]][1:2,], summary(kontaktvoksentab)[[1]][1:2,
], summary(kontaktgammeltab)[[1]][1:2,])
samletbyagekontakt

##      Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value  Variable Units
## 1 kontaktgr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 kontaktgr      1
## 2                  2      2.22 [1.79;2.74]  < 0.001                  2
##      OddsRatio      CI.95  p-value  Variable Units OddsRatio      CI.95
## 1      1.00 [1.00;1.00]  1.0000 kontaktgr      1      1.00 [1.00;1.00]
## 2      2.30 [2.04;2.58]  <0.001                  2      2.57 [2.14;3.07]
##      p-value
## 1      1.00000
## 2      < 0.001

#tale med (emotionalsupport)
taleung<-svyglm(mentaldiko~talegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=b
inomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(taleung)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + sex + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##      data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.22030    0.11574 -10.544 < 2e-16 ***
## talegr2      1.66096    0.15211  10.919 < 2e-16 ***
## sex1        -0.63877    0.10714  -5.962 2.87e-09 ***
## civst_ny1   -0.56212    0.23418  -2.400 0.0165 *
## statsborger2 -0.03011    0.28871  -0.104 0.9170
## uddgr2       0.01460    0.14132   0.103 0.9177
## uddgr3      -0.20449    0.16761  -1.220 0.2226
## uddgr4       0.12986    0.17968   0.723 0.4699
## uddgr5       0.49207    0.25273   1.947 0.0517 .
## besk2        0.16099    0.12631   1.275 0.2026
## besk3        0.29581    0.34941   0.847 0.3973
## besk4        0.31290    0.24906   1.256 0.2091
## besk5        1.00797    0.24040   4.193 2.86e-05 ***

```

```

## hus_gr2      -0.05555    0.20550  -0.270   0.7869
## hus_gr3      1.02101    0.82986   1.230   0.2187
## hus_gr4     -11.50251    0.72692 -15.824 < 2e-16 ***
## depression2  1.61845    0.19944   8.115 7.79e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9981916)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 12

taleungtab<-regressionTable(taleung)

talevoksen<-svyglm(mentaldiko~talegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(talevoksen)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##       data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##             Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.40552    0.10384 -13.536 < 2e-16 ***
## talegr2      1.30667    0.07731  16.901 < 2e-16 ***
## sex1        -0.15848    0.06107  -2.595 0.009479 **
## civst_ny1   -0.33277    0.06054  -5.497 3.99e-08 ***
## statsborger2 0.42142    0.14912   2.826 0.004725 **
## uddgr2       0.10800    0.16720   0.646 0.518349
## uddgr3      -0.06222    0.08186  -0.760 0.447213
## uddgr4       0.11401    0.09261   1.231 0.218344
## uddgr5       0.32385    0.13228   2.448 0.014378 *
## bek2         0.48149    0.24055   2.002 0.045363 *
## bek3         0.05345    0.22913   0.233 0.815570
## bek4         0.43304    0.12268   3.530 0.000418 ***
## bek5         1.16203    0.08224  14.130 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.13313    0.07441  -1.789 0.073635 .
## hus_gr3     -0.57493    0.12135  -4.738 2.20e-06 ***
## hus_gr4     -0.62430    0.20015  -3.119 0.001820 **
## depression2  1.07943    0.08151  13.242 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9997299)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

talevoksentab<-regressionTable(talevoksen)

talegammel<-svyglm(mentaldiko~talegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(talegammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektgammel,
##       data = age3)

```

```

##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.35074    0.11713 -11.532 < 2e-16 ***
## talegr2      1.00487    0.10281   9.774 < 2e-16 ***
## sex1        -0.12222    0.07835  -1.560 0.118854
## civst_ny1   -0.25402    0.08928  -2.845 0.004457 **
## statsborger2 0.93681    0.24541   3.817 0.000136 ***
## uddgr2     -0.32762    0.37545  -0.873 0.382917
## uddgr3     -0.11221    0.08556  -1.312 0.189742
## uddgr4     -0.51738    0.12708  -4.071 4.74e-05 ***
## uddgr5     -0.24643    0.23270  -1.059 0.289641
## besk3       0.12816    0.10485   1.222 0.221633
## besk4     -0.11264    0.48383  -0.233 0.815919
## besk5       1.27475    0.17068   7.468 9.44e-14 ***
## hus_gr2    -0.30031    0.09798  -3.065 0.002189 **
## hus_gr3    -0.61777    0.12943  -4.773 1.86e-06 ***
## hus_gr4    -0.63042    0.16092  -3.918 9.05e-05 ***
## depression2 1.24786    0.09858  12.658 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9982295)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 5

talegammeltab<-regressionTable(talegammel)

samletbyagetale <-cbind(summary(taletab4)[[1]][1:2,], summary(taleungtab)[[1]][1:2,], summary(talevoksentab)[[1]][1:2,], summary(talegammeltab)[[1]][1:2,])
samletbyagetale

##   Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value Variable Units OddsRatio
## 1  talegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000  talegr      1      1.00
## 2           2      3.57 [3.20;3.99] < 0.001      2      5.26
##           CI.95  p-value Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.0000  talegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 2 [3.91;7.09] <0.001      2      3.69 [3.17;4.30] < 0.001
##   Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value
## 1  talegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 2           2      2.73 [2.23;3.34] < 0.001

samletbyagetale2 <-rbind(summary(taleungtab)[[1]][1:2,], summary(talevoksentab)[[1]][1:2,], summary(talegammeltab)[[1]][1:2,])
samletbyagetale2

##   Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value
## 1  talegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.0000
## 2           2      5.26 [3.91;7.09] <0.001
## 3  talegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 4           2      3.69 [3.17;4.30] < 0.001
## 5  talegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 6           2      2.73 [2.23;3.34] < 0.001

#praktisk hjælp (instrumental support)
praktiskung<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
family=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
summary(praktiskung)

```

```

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##       data = age1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.047821  0.111095  -9.432 < 2e-16 ***
## praktiskgr2  1.275169  0.394319   3.234 0.00124 **
## sex1        -0.612739  0.104163  -5.882 4.63e-09 ***
## civst_ny1   -0.633146  0.226507  -2.795 0.00523 **
## statsborger2  0.087187  0.272108   0.320 0.74869
## uddgr2      -0.002569  0.136044  -0.019 0.98494
## uddgr3      -0.144648  0.162726  -0.889 0.37415
## uddgr4       0.065979  0.175963   0.375 0.70772
## uddgr5       0.451374  0.250753   1.800 0.07198 .
## besk2       0.179743  0.123716   1.453 0.14640
## besk3       0.268005  0.327530   0.818 0.41329
## besk4       0.287706  0.248358   1.158 0.24681
## besk5       0.986168  0.235846   4.181 3.00e-05 ***
## hus_gr2     -0.059444  0.206389  -0.288 0.77336
## hus_gr3      0.847914  0.839646   1.010 0.31267
## hus_gr4    -10.760856  0.724937 -14.844 < 2e-16 ***
## depression2  1.674040  0.195716   8.553 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.998044)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

praktiskungtab<-regressionTable(praktiskung)

praktiskvoksen<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
summary(praktiskvoksen)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##       data = age2)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.225533  0.101539 -12.070 < 2e-16 ***
## praktiskgr2  1.387079  0.183338   7.566 4.28e-14 ***
## sex1        -0.108881  0.059964  -1.816 0.069441 .
## civst_ny1   -0.349874  0.059600  -5.870 4.52e-09 ***
## statsborger2  0.530606  0.146224   3.629 0.000287 ***
## uddgr2       0.092273  0.162258   0.569 0.569589
## uddgr3      -0.071212  0.079603  -0.895 0.371029
## uddgr4       0.073592  0.090204   0.816 0.414620
## uddgr5       0.283578  0.130376   2.175 0.029653 *
## besk2       0.402625  0.243926   1.651 0.098858 .
## besk3      -0.009327  0.230700  -0.040 0.967752

```

```

## besk4      0.474872  0.120670  3.935 8.38e-05 ***
## besk5      1.136608  0.079850 14.234 < 2e-16 ***
## hus_gr2    -0.151003  0.073519 -2.054 0.040015 *
## hus_gr3    -0.582923  0.121006 -4.817 1.48e-06 ***
## hus_gr4    -0.608396  0.194939 -3.121 0.001809 **
## depression2 1.088292  0.081013 13.434 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.000075)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

praktiskvoksentab<-regressionTable(praktiskvoksen)

praktiskgammel<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression,
family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
summary(praktiskgammel)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + sex + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektgammel,
##       data = age3)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age3)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.24989    0.11462 -10.904 < 2e-16 ***
## praktiskgr2  0.68023    0.16205  4.198 2.74e-05 ***
## sex1         -0.07218    0.07719 -0.935  0.34974
## civst_ny1    -0.26852    0.08834 -3.040  0.00238 **
## statsborger2 0.99300    0.24728  4.016 6.01e-05 ***
## uddgr2       -0.35815    0.37668 -0.951  0.34174
## uddgr3       -0.12343    0.08486 -1.454  0.14587
## uddgr4       -0.54160    0.12739 -4.251 2.16e-05 ***
## uddgr5       -0.25522    0.22910 -1.114  0.26533
## besk3        0.11588    0.10320  1.123  0.26156
## besk4        -0.06900    0.47500 -0.145  0.88450
## besk5        1.25548    0.16843  7.454 1.05e-13 ***
## hus_gr2      -0.28936    0.09701 -2.983  0.00287 **
## hus_gr3      -0.62660    0.12892 -4.860 1.21e-06 ***
## hus_gr4      -0.62462    0.15947 -3.917 9.08e-05 ***
## depression2  1.25385    0.09791 12.806 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9976359)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

praktiskgammeltab<-regressionTable(praktiskgammel)

samletbyagepraktisk <-cbind(summary(praktiskungtab)[[1]][1:2,], summary(praktiskvoksentab)[[1]][1:2,],
summary(praktiskgammeltab)[[1]][1:2,])
samletbyagepraktisk

##      Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value  Variable Units
## 1 praktiskgr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 praktiskgr      1
## 2              2      3.58 [1.65;7.75]  0.00124              2
## OddsRatio      CI.95  p-value  Variable Units OddsRatio      CI.95

```



```

## 1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 praktiskgr      1      1.00 [1.00;1.00]
## 2      4.00 [2.79;5.73]  < 0.001                2      1.97 [1.44;2.71]
##      p-value
## 1      1.00000
## 2      < 0.001

#STRATIFICERET ANALYSE MODEL4 - KØN
#Familie
familiekvinde<-svyglm(mentaldiko~familiegr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(familiekvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + age + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##      data = sex0)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.97565    0.40660  -4.859 1.26e-06 ***
## familiegr2    0.15762    0.12856   1.226 0.220290
## familiegr3    0.02958    0.20277   0.146 0.884042
## age           0.03352    0.02071   1.618 0.105711
## civst_ny1     -0.63709    0.22542  -2.826 0.004750 **
## statsborger2  0.13982    0.26556   0.527 0.598587
## uddgr2        -0.03046    0.14072  -0.216 0.828665
## uddgr3        -0.29617    0.17886  -1.656 0.097872 .
## uddgr4        -0.04002    0.20393  -0.196 0.844447
## uddgr5         0.21816    0.28162   0.775 0.438610
## bek2          0.20301    0.12278   1.653 0.098376 .
## bek3          0.45491    0.32558   1.397 0.162481
## bek4          0.26317    0.24895   1.057 0.290576
## bek5          0.91344    0.23925   3.818 0.000138 ***
## hus_gr2       -0.27403    0.21255  -1.289 0.197448
## hus_gr3        0.28601    0.83696   0.342 0.732589
## hus_gr4       -11.26768    0.73423 -15.346 < 2e-16 ***
## depression2   1.75673    0.18819   9.335 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.000893)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

familiekvindetab<-regressionTable(familiekvinde)

famiemand<-svyglm(mentaldiko~familiegr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, f
amily=binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(famiemand)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ familiegr + age + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##      data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##

```

```

## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.590501  0.201989  -2.923 0.003472 **
## familiegr2  0.261522  0.076659   3.411 0.000649 ***
## familiegr3  0.675743  0.119348   5.662 1.55e-08 ***
## age         -0.015184  0.003706  -4.097 4.22e-05 ***
## civst_ny1   -0.330268  0.059863  -5.517 3.55e-08 ***
## statsborger2 0.455633  0.144268   3.158 0.001593 **
## uddgr2      0.071482  0.164771   0.434 0.664425
## uddgr3     -0.093132  0.080522  -1.157 0.247468
## uddgr4      0.047978  0.090915   0.528 0.597701
## uddgr5      0.211979  0.131425   1.613 0.106800
## besk2       0.281192  0.245063   1.147 0.251238
## besk3      -0.113230  0.232109  -0.488 0.625681
## besk4       0.428930  0.119718   3.583 0.000342 ***
## besk5       1.193155  0.079702  14.970 < 2e-16 ***
## hus_gr2    -0.159672  0.073207  -2.181 0.029204 *
## hus_gr3    -0.603561  0.119506  -5.050 4.50e-07 ***
## hus_gr4    -0.624621  0.190359  -3.281 0.001038 **
## depression2 1.114354  0.080452  13.851 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9993692)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

familiemandtab<-regressionTable(familiemand)

samletbysexfamilie <-cbind(summary(familiekvindetab)[[1]][1:3,], summary(familiemandtab)[[1]][1:3
,])
samletbysexfamilie

##      Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value Variable Units
## 1 familiegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 familiegr      1
## 2                  2      1.17 [0.91;1.51]  0.22029                  2
## 3                  3      1.03 [0.69;1.53]  0.88404                  3
##      OddsRatio      CI.95  p-value
## 1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 2      1.30 [1.12;1.51]  < 0.001
## 3      1.97 [1.56;2.48]  < 0.001

#venner
vennerkvinde<-svyglm(mentaldiko~vennergr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, f
amily=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(vennerkvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + age + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##      data = sex0)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.727205  0.406259  -4.251 2.21e-05 ***
## vennergr2   0.563318  0.188972   2.981 0.002903 **
## vennergr3   0.877767  0.268935   3.264 0.001115 **
## age         0.018943  0.021052   0.900 0.368301
## civst_ny1  -0.649514  0.225084  -2.886 0.003942 **

```

```

## statsborger2  0.114160  0.269618  0.423 0.672032
## uddgr2        0.001827  0.140712  0.013 0.989639
## uddgr3       -0.278720  0.179690 -1.551 0.121010
## uddgr4        0.001445  0.204911  0.007 0.994376
## uddgr5        0.305392  0.286134  1.067 0.285945
## besk2         0.224556  0.123589  1.817 0.069353 .
## besk3         0.397306  0.332108  1.196 0.231697
## besk4         0.301614  0.249507  1.209 0.226848
## besk5         0.851485  0.245480  3.469 0.000533 ***
## hus_gr2       -0.227606  0.213328 -1.067 0.286114
## hus_gr3        0.320172  0.888496  0.360 0.718616
## hus_gr4       -11.110232  0.736004 -15.095 < 2e-16 ***
## depression2   1.737833  0.189941  9.149 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.001732)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

vennerkvindetab<-regressionTable(vennerkvinde)

vennermand<-svyglm(mentaldiko~vennergr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, fam
ily=binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(vennermand)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ vennergr + age + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##       data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.59173    0.20352  -2.908 0.003653 **
## vennergr2    0.46049    0.06691   6.882 6.33e-12 ***
## vennergr3    0.97259    0.09910   9.814 < 2e-16 ***
## age          -0.01729    0.00375  -4.610 4.08e-06 ***
## civst_ny1    -0.36449    0.06030  -6.044 1.57e-09 ***
## statsborger2 0.52709    0.14568   3.618 0.000298 ***
## uddgr2       0.04879    0.16779   0.291 0.771244
## uddgr3      -0.10345    0.08092  -1.278 0.201124
## uddgr4       0.03865    0.09164   0.422 0.673233
## uddgr5       0.19879    0.13189   1.507 0.131788
## besk2        0.31825    0.24448   1.302 0.193036
## besk3       -0.11383    0.23530  -0.484 0.628563
## besk4        0.46429    0.12045   3.854 0.000117 ***
## besk5        1.23046    0.08116  15.161 < 2e-16 ***
## hus_gr2      -0.15920    0.07396  -2.153 0.031384 *
## hus_gr3      -0.59269    0.11986  -4.945 7.78e-07 ***
## hus_gr4      -0.57157    0.19163  -2.983 0.002866 **
## depression2  1.06523    0.08131  13.102 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9947886)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

```

```

vennermandtab<-regressionTable(vennermand)

samletbysexvenner <-cbind(summary(vennerkvindetab)[[1]][1:3,], summary(vennermandtab)[[1]][1:3,])
samletbysexvenner

## Variable Units OddsRatio CI.95 p-value Variable Units OddsRatio
## 1 vennergr 1 1.00 [1.00;1.00] 1.00000 vennergr 1 1.00
## 2 2 1.76 [1.21;2.54] 0.00290 2 1.58
## 3 3 2.41 [1.42;4.07] 0.00112 3 2.64
## CI.95 p-value
## 1 [1.00;1.00] 1.00000
## 2 [1.39;1.81] < 0.001
## 3 [2.18;3.21] < 0.001

#kollega
kollegakvinde<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression,
 family=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(kollegakvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + age + civst_ny + statsborger +
## uddgr + bek + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
## data = sex0)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
## Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -1.663823 0.409684 -4.061 5.04e-05 ***
## kollegagr2 0.329631 0.131446 2.508 0.0122 *
## kollegagr3 0.793191 0.133448 5.944 3.21e-09 ***
## age 0.007969 0.021377 0.373 0.7093
## civst_ny1 -0.694548 0.224491 -3.094 0.0020 **
## statsborger2 0.184765 0.263316 0.702 0.4829
## uddgr2 0.010228 0.140781 0.073 0.9421
## uddgr3 -0.282970 0.179734 -1.574 0.1155
## uddgr4 0.033016 0.205436 0.161 0.8723
## uddgr5 0.345448 0.284757 1.213 0.2252
## bek2 0.279058 0.123617 2.257 0.0241 *
## bek3 0.355585 0.330168 1.077 0.2816
## bek4 0.208546 0.247640 0.842 0.3998
## bek5 0.795947 0.243507 3.269 0.0011 **
## hus_gr2 -0.213173 0.214298 -0.995 0.3200
## hus_gr3 0.596715 0.882814 0.676 0.4992
## hus_gr4 -10.850675 0.740136 -14.660 < 2e-16 ***
## depression2 1.703306 0.190591 8.937 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.000689)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

kollegakvindetab<-regressionTable(kollegakvinde)

kollegamand<-svyglm(mentaldiko~kollegagr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, f
amily=binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(kollegamand)

##
## Call:

```

```

## svyglm(formula = mentaldiko ~ kollegagr + age + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##   data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##           Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.78772    0.20784  -3.790 0.000152 ***
## kollegagr2   0.19704    0.08449   2.332 0.019713 *
## kollegagr3   0.58343    0.06892   8.466 < 2e-16 ***
## age         -0.01651    0.00371  -4.449 8.75e-06 ***
## civst_ny1   -0.35631    0.05996  -5.942 2.93e-09 ***
## statsborger2 0.56169    0.14415   3.897 9.83e-05 ***
## uddgr2       0.03797    0.16490   0.230 0.817889
## uddgr3      -0.08689    0.08112  -1.071 0.284095
## uddgr4       0.03929    0.09189   0.428 0.668918
## uddgr5       0.19669    0.13230   1.487 0.137136
## besk2        0.32245    0.24526   1.315 0.188638
## besk3       -0.18032    0.23781  -0.758 0.448316
## besk4        0.41385    0.11957   3.461 0.000541 ***
## besk5        1.15674    0.08037  14.394 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.12038    0.07368  -1.634 0.102323
## hus_gr3     -0.55786    0.12027  -4.638 3.57e-06 ***
## hus_gr4     -0.58325    0.19153  -3.045 0.002333 **
## depression2  1.07108    0.08075  13.265 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.000686)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

kollegamandtab<-regressionTable(kollegamand)

samletbysexkollega <-cbind(summary(kollegakvindetab)[[1]][1:3,], summary(kollegamandtab)[[1]][1:3
,])
samletbysexkollega

##   Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value Variable Units OddsRatio
## 1 kollegagr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.0000 kollegagr      1      1.00
## 2              2      1.39 [1.07;1.80]  0.0122              2      1.22
## 3              3      2.21 [1.70;2.87] <0.001              3      1.79
##           CI.95 p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000
## 2 [1.03;1.44]  0.01971
## 3 [1.57;2.05] < 0.001

#nabo
nabokvinde<-svyglm(mentaldiko~nabogr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, famil
y=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(nabokvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + age + civst_ny + statsborger +
##   uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##   data = sex0)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##

```

```

## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -2.20886    0.40785  -5.416 6.73e-08 ***
## nabogr2      0.22071    0.14942   1.477 0.139781
## nabogr3      0.60101    0.12304   4.885 1.11e-06 ***
## age          0.03078    0.02073   1.485 0.137760
## civst_ny1    -0.63756    0.22256  -2.865 0.004212 **
## statsborger2 0.18950    0.26547   0.714 0.475409
## uddgr2       -0.04941    0.14260  -0.347 0.728978
## uddgr3       -0.32440    0.17950  -1.807 0.070851 .
## uddgr4       -0.13762    0.20556  -0.670 0.503240
## uddgr5       0.11217    0.28363   0.395 0.692525
## besk2        0.16805    0.12390   1.356 0.175139
## besk3        0.50925    0.32584   1.563 0.118220
## besk4        0.29408    0.24951   1.179 0.238668
## besk5        0.90437    0.24254   3.729 0.000197 ***
## hus_gr2      -0.19811    0.21317  -0.929 0.352808
## hus_gr3       0.47163    0.82892   0.569 0.569429
## hus_gr4      -11.24944    0.76269 -14.750 < 2e-16 ***
## depression2  1.73144    0.18557   9.330 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9992092)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

nabokvindetab<-regressionTable(nabokvinde)

nabomand<-svyglm(mentaldiko~nabogr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=
binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(nabomand)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ nabogr + age + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##      data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -0.89885    0.20690  -4.344 1.41e-05 ***
## nabogr2      0.15556    0.07264   2.142 0.032256 *
## nabogr3      0.63579    0.06648   9.564 < 2e-16 ***
## age          -0.01238    0.00371  -3.336 0.000853 ***
## civst_ny1    -0.31517    0.06024  -5.232 1.72e-07 ***
## statsborger2 0.51081    0.14467   3.531 0.000417 ***
## uddgr2       0.06718    0.16474   0.408 0.683443
## uddgr3       -0.09439    0.08064  -1.171 0.241826
## uddgr4       0.01308    0.09123   0.143 0.885968
## uddgr5       0.15658    0.13192   1.187 0.235298
## besk2        0.24519    0.24789   0.989 0.322635
## besk3       -0.07427    0.23481  -0.316 0.751768
## besk4        0.45951    0.12135   3.787 0.000154 ***
## besk5        1.23758    0.08059  15.356 < 2e-16 ***
## hus_gr2      -0.14772    0.07347  -2.011 0.044395 *
## hus_gr3      -0.56283    0.12051  -4.671 3.05e-06 ***
## hus_gr4      -0.56616    0.18944  -2.989 0.002811 **
## depression2  1.07959    0.08088  13.348 < 2e-16 ***
## ---

```

```

## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9972956)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

nabomandtab<-regressionTable(nabomand)

samletbysexnabo <-cbind(summary(nabokvindetab)[[1]][1:3,], summary(nabomandtab)[[1]][1:3,])
samletbysexnabo

##   Variable Units OddsRatio      CI.95    p-value Variable Units OddsRatio
## 1  nabogr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000  nabogr      1      1.00
## 2                2      1.25 [0.93;1.67]  0.13978                2      1.17
## 3                3      1.82 [1.43;2.32]  < 0.001                3      1.89
##           CI.95    p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000
## 2 [1.01;1.35]  0.03226
## 3 [1.66;2.15]  < 0.001

#internetvenner
internetvennerkvinde<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_
gr+depression, family=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(internetvennerkvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + age + civst_ny +
##       statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial,
##       design = svyobjektung, data = sex0)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.87200    0.40940  -4.573 5.07e-06 ***
## internetvennergr2  -0.26177    0.19484  -1.343 0.179245
## internetvennergr3   0.01231    0.12417   0.099 0.921019
## age              0.03113    0.02066   1.507 0.131977
## civst_ny1        -0.63531    0.22373  -2.840 0.004556 **
## statsborger2      0.15380    0.26340   0.584 0.559344
## uddgr2            -0.02620    0.14032  -0.187 0.851893
## uddgr3            -0.30051    0.17880  -1.681 0.092966 .
## uddgr4            -0.05975    0.20371  -0.293 0.769311
## uddgr5             0.22079    0.28234   0.782 0.434282
## besk2             0.20694    0.12233   1.692 0.090852 .
## besk3             0.44388    0.32459   1.368 0.171599
## besk4             0.25616    0.25002   1.025 0.305682
## besk5             0.90749    0.23916   3.795 0.000152 ***
## hus_gr2           -0.27814    0.21257  -1.308 0.190850
## hus_gr3            0.26156    0.83613   0.313 0.754443
## hus_gr4           -11.17743    0.74202 -15.063 < 2e-16 ***
## depression2       1.75251    0.18690   9.377 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.000758)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

internetvennerkvindetab<-regressionTable(internetvennerkvinde)

```

```

internetvennermand<-svyglm(mentaldiko~internetvennergr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr
+depression, family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(internetvennermand)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ internetvennergr + age + civst_ny +
##       statsborger + uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial,
##       design = svyobjektvoksen, data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)   -0.464269   0.205552  -2.259 0.023932 *
## internetvennergr2 -0.110982   0.108655  -1.021 0.307088
## internetvennergr3 -0.110026   0.074208  -1.483 0.138201
## age            -0.014007   0.003681  -3.805 0.000143 ***
## civst_ny1      -0.343727   0.059681  -5.759 8.75e-09 ***
## statsborger2    0.556017   0.142693   3.897 9.83e-05 ***
## uddgr2          0.074568   0.164427   0.454 0.650198
## uddgr3         -0.099453   0.080111  -1.241 0.214483
## uddgr4          0.037723   0.090681   0.416 0.677422
## uddgr5          0.206957   0.131135   1.578 0.114557
## besk2           0.259882   0.245029   1.061 0.288894
## besk3          -0.153941   0.231980  -0.664 0.506966
## besk4           0.431034   0.119846   3.597 0.000324 ***
## besk5           1.180985   0.079488  14.857 < 2e-16 ***
## hus_gr2        -0.163240   0.073033  -2.235 0.025434 *
## hus_gr3        -0.590251   0.119861  -4.924 8.63e-07 ***
## hus_gr4        -0.603161   0.190116  -3.173 0.001516 **
## depression2     1.120593   0.080425  13.933 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9982972)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

internetvennermandtab<-regressionTable(internetvennermand)

samletbysexinternetvenner <-cbind(summary(internetvennerkvindetab)[[1]][1:3,], summary(internetve
nnermandtab)[[1]][1:3,])
samletbysexinternetvenner

##           Variable Units OddsRatio      CI.95    p-value      Variable
## 1 internetvennergr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 internetvennergr
## 2                    2      0.77 [0.53;1.13]  0.17925
## 3                    3      1.01 [0.79;1.29]  0.92102
##   Units OddsRatio      CI.95    p-value
## 1     1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 2     2      0.89 [0.72;1.11]  0.30709
## 3     3      0.90 [0.77;1.04]  0.13820

#Generel kontakt (reachability)
kontaktkvinde<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
family=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(kkontaktkvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + age + civst_ny + statsborger +

```



```

##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##      data = sex0)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.86904    0.40117  -4.659 3.36e-06 ***
## kontaktgr2   0.80337    0.10774   7.456 1.25e-13 ***
## age           0.01972    0.02076   0.950  0.3422
## civst_ny1    -0.58991    0.23167  -2.546  0.0110 *
## statsborger2  0.13172    0.25410   0.518  0.6042
## uddgr2       -0.01449    0.14245  -0.102  0.9190
## uddgr3       -0.32481    0.17926  -1.812  0.0701 .
## uddgr4       -0.04691    0.20656  -0.227  0.8204
## uddgr5        0.24043    0.28676   0.838  0.4019
## besk2        0.18421    0.12443   1.480  0.1389
## besk3        0.48848    0.33606   1.454  0.1462
## besk4        0.34191    0.24577   1.391  0.1643
## besk5        0.95486    0.23966   3.984 6.98e-05 ***
## hus_gr2      -0.22371    0.21684  -1.032  0.3023
## hus_gr3      0.34280    0.91072   0.376  0.7066
## hus_gr4     -10.94501    0.73623 -14.866 < 2e-16 ***
## depression2   1.68444    0.18830   8.945 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.004119)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

kontaktkvindetab<-regressionTable(kontaktkvinde)

kontaktkmand<-svyglm(mentaldiko~kontaktgr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, f
amily=binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(kontaktkmand)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ kontaktgr + age + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##      data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -0.851268    0.205395  -4.145 3.44e-05 ***
## kontaktgr2   0.824685    0.059809  13.789 < 2e-16 ***
## age          -0.012879    0.003738  -3.446 0.000572 ***
## civst_ny1    -0.341385    0.060395  -5.653 1.63e-08 ***
## statsborger2  0.549492    0.149734   3.670 0.000244 ***
## uddgr2       0.001764    0.166465   0.011 0.991546
## uddgr3       -0.127580    0.081687  -1.562 0.118371
## uddgr4       0.008562    0.092119   0.093 0.925949
## uddgr5       0.118844    0.132916   0.894 0.371277
## besk2        0.271161    0.250968   1.080 0.279970
## besk3       -0.116477    0.236035  -0.493 0.621692
## besk4        0.471735    0.120831   3.904 9.54e-05 ***
## besk5        1.233590    0.081585  15.120 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.184109    0.074136  -2.483 0.013034 *

```

```

## hus_gr3      -0.613374   0.121342  -5.055 4.40e-07 ***
## hus_gr4      -0.620777   0.192820  -3.219 0.001289 **
## depression2  1.093134   0.082013  13.329 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9937026)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

kontaktmandtab<-regressionTable(kontaktmand)

samletbysexkontakt <-cbind(summary(kontaktkvindetab)[[1]][1:2,], summary(kontaktmandtab)[[1]][1:2
,])
samletbysexkontakt

##      Variable Units OddsRatio      CI.95 p-value Variable Units OddsRatio
## 1 kontaktgr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.0000 kontaktgr      1      1.00
## 2                2      2.23 [1.81;2.76] <0.001                2      2.28
##           CI.95  p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000
## 2 [2.03;2.56] < 0.001

#tale med (emotionalsupport)
talekvinde<-svyglm(mentaldiko~talegr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, famil
y=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(talekvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + age + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##      data = sex0)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) -2.179366   0.416601  -5.231 1.83e-07 ***
## talegr2      1.631331   0.151523  10.766 < 2e-16 ***
## age          0.035545   0.021340   1.666 0.095919 .
## civst_ny1    -0.566995   0.232833  -2.435 0.014958 *
## statsborger2 0.017693   0.289750   0.061 0.951313
## uddgr2       0.003477   0.145575   0.024 0.980946
## uddgr3      -0.374976   0.184253  -2.035 0.041953 *
## uddgr4       0.003315   0.210903   0.016 0.987459
## uddgr5       0.247878   0.288015   0.861 0.389523
## besk2        0.178943   0.125834   1.422 0.155144
## besk3        0.481464   0.344654   1.397 0.162564
## besk4        0.276315   0.246515   1.121 0.262454
## besk5        0.868337   0.245743   3.534 0.000418 ***
## hus_gr2     -0.284023   0.213124  -1.333 0.182772
## hus_gr3      0.431950   0.824061   0.524 0.600209
## hus_gr4     -11.043913   0.736778 -14.989 < 2e-16 ***
## depression2  1.702697   0.192244   8.857 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9985459)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

```

```

talekvindetab<-regressionTable(talekvinde)

talemand<-svyglm(mentaldiko~talegr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression, family=
binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(talemand)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ talegr + age + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##       data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -0.714571   0.206442  -3.461 0.000540 ***
## talegr2      1.304319   0.077069  16.924 < 2e-16 ***
## age         -0.016007   0.003789  -4.225 2.42e-05 ***
## civst_ny1   -0.288590   0.061023  -4.729 2.29e-06 ***
## statsborger2 0.408121   0.148395   2.750 0.005968 **
## uddgr2      0.062699   0.170214   0.368 0.712618
## uddgr3     -0.097993   0.082971  -1.181 0.237613
## uddgr4      0.083064   0.093726   0.886 0.375512
## uddgr5      0.234075   0.134173   1.745 0.081096 .
## besk2       0.345622   0.241923   1.429 0.153146
## besk3     -0.059824   0.230085  -0.260 0.794863
## besk4       0.408622   0.122792   3.328 0.000879 ***
## besk5       1.190623   0.082613  14.412 < 2e-16 ***
## hus_gr2    -0.144862   0.074430  -1.946 0.051655 .
## hus_gr3    -0.592717   0.119911  -4.943 7.85e-07 ***
## hus_gr4    -0.632740   0.197592  -3.202 0.001369 **
## depression2 1.107070   0.081388  13.602 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9977888)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

talemandtab<-regressionTable(talemand)

samletbysextale <-cbind(summary(talekvindetab)[[1]][1:2,], summary(talemandtab)[[1]][1:2,])
samletbysextale

##   Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value Variable Units OddsRatio
## 1  talegr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.0000  talegr      1      1.00
## 2           2      5.11 [3.80;6.88]  <0.001           2      3.69
##           CI.95  p-value
## 1 [1.00;1.00]  1.00000
## 2 [3.17;4.29]  < 0.001

#praktisk hjælp (instrumtal support)
praktiskkvinde<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depressio
n, family=binomial, design=svyobjektung,data=sex0)
summary(praktiskkvinde)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + age + civst_ny + statsborger +
##       uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektung,
##       data = sex0)

```

```

##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age1)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -1.861474   0.399874  -4.655 3.42e-06 ***
## praktiskgr2   1.134756   0.373628   3.037 0.002415 **
## age           0.028328   0.020617   1.374 0.169581
## civst_ny1    -0.620459   0.225174  -2.755 0.005907 **
## statsborger2  0.136101   0.268015   0.508 0.611634
## uddgr2       -0.006853   0.140594  -0.049 0.961127
## uddgr3       -0.287445   0.179478  -1.602 0.109389
## uddgr4       -0.022507   0.204765  -0.110 0.912484
## uddgr5        0.255224   0.280663   0.909 0.363255
## besk2        0.199269   0.122880   1.622 0.105014
## besk3        0.454820   0.325011   1.399 0.161827
## besk4        0.265949   0.247166   1.076 0.282043
## besk5        0.879734   0.243074   3.619 0.000302 ***
## hus_gr2      -0.265299   0.214269  -1.238 0.215781
## hus_gr3       0.318419   0.833488   0.382 0.702473
## hus_gr4     -11.239753   0.734573 -15.301 < 2e-16 ***
## depression2  1.756154   0.188635   9.310 < 2e-16 ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 1.001543)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 11

praktiskkvindetak<-regressionTable(praktiskkvinde)

praktiskmand<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+age+civst_ny+statsborger+uddgr+besk+hus_gr+depression,
  family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=sex1)
summary(praktiskmand)

##
## Call:
## svyglm(formula = mentaldiko ~ praktiskgr + age + civst_ny + statsborger +
##      uddgr + besk + hus_gr + depression, family = binomial, design = svyobjektvoksen,
##      data = sex1)
##
## Survey design:
## svydesign(id = ~1, strata = ~kommune, data = age2)
##
## Coefficients:
##      Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept)  -0.549168   0.201778  -2.722 0.006510 **
## praktiskgr2   1.407711   0.183302   7.680 1.78e-14 ***
## age          -0.015232   0.003694  -4.123 3.77e-05 ***
## civst_ny1    -0.310364   0.060075  -5.166 2.44e-07 ***
## statsborger2  0.519261   0.145898   3.559 0.000374 ***
## uddgr2       0.044646   0.165340   0.270 0.787149
## uddgr3      -0.107197   0.080733  -1.328 0.184284
## uddgr4       0.034335   0.091328   0.376 0.706961
## uddgr5       0.193058   0.132437   1.458 0.144951
## besk2       0.279956   0.246168   1.137 0.255465
## besk3      -0.129599   0.232346  -0.558 0.577006
## besk4       0.454908   0.120884   3.763 0.000169 ***
## besk5       1.162358   0.080247  14.485 < 2e-16 ***
## hus_gr2     -0.157467   0.073541  -2.141 0.032286 *
## hus_gr3     -0.585223   0.119820  -4.884 1.06e-06 ***
## hus_gr4     -0.597230   0.192323  -3.105 0.001907 **

```

```

## depression2  1.110525  0.080808  13.743  < 2e-16  ***
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1
##
## (Dispersion parameter for binomial family taken to be 0.9984223)
##
## Number of Fisher Scoring iterations: 4

praktiskmandtab<-regressionTable(praktiskmand)

samletbysexpraktisk <-cbind(summary(praktiskkvindetab)[[1]][1:2,], summary(praktiskmandtab)[[1]][1:2,])
samletbysexpraktisk

##      Variable Units OddsRatio      CI.95  p-value  Variable Units
## 1 praktiskgr      1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000 praktiskgr      1
## 2                2      3.11 [1.50;6.47]  0.00242                2
##      OddsRatio      CI.95  p-value
## 1      1.00 [1.00;1.00]  1.00000
## 2      4.09 [2.85;5.85]  < 0.001

#####
#####

#tale med (emotional support). Da interaktionsanalysen stratificeret analyse på alder viste
#tegn på effektmodifikation præsenteres emotional support, som den eneste stratificeret på
#alder i forrestplot i den fulde model
age1$talegr <-relevel(age1$talegr, ref=1)
age2$talegr <-relevel(age2$talegr, ref=1)
age3$talegr <-relevel(age3$talegr, ref=1)

#ujusteret
taleA<-svyglm(mentaldiko~talegr, family=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
taletabA <-regressionTable(taleA)
plottaletabA <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletabA) [1:2,])

taleB<-svyglm(mentaldiko~talegr, family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
taletabB <-regressionTable(taleB)
plottaletabB <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletabB) [1:2,])

taleC<-svyglm(mentaldiko~talegr, family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
taletabC <-regressionTable(taleC)
plottaletabC <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletabC) [1:2,])

#fuld model
tale1<-svyglm(mentaldiko~talegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektung,data=age1)
taletab1 <-regressionTable(tale1)
plottaletab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletab1) [1:2,])

tale2<-svyglm(mentaldiko~talegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektvoksen,data=age2)
taletab2 <-regressionTable(tale2)
plottaletab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletab2) [1:2,])

tale3<-svyglm(mentaldiko~talegr+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression, family=binomial, design=svyobjektgammel,data=age3)
taletab3 <-regressionTable(tale3)

```

```

plottaletab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", taletab3) [1:2,])

#praktisk hjælp (instrumental support)
sl4$praktiskgr <-relevel(sl4$praktiskgr, ref=1)

praktisk1<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr, family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
praktisktab1 <-regressionTable(praktisk1)
plotpraktisktab1 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", praktisktab1) [1:2,])

praktisk2<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+age+sex+civst_ny+statsborger,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
praktisktab2 <-regressionTable(praktisk2)
plotpraktisktab2 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", praktisktab2) [1:2,])

praktisk3<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
praktisktab3 <-regressionTable(praktisk3)
plotpraktisktab3 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", praktisktab3) [1:2,])

praktisk4<-svyglm(mentaldiko~praktiskgr+age+sex+civst_ny+statsborger+uddgr+bek+hus_gr+depression,family=binomial, design=svyobjekt,data=sl4)
praktisktab4 <-regressionTable(praktisk4)
plotpraktisktab4 <- rbind(rep("",9), do.call("rbind", praktisktab4) [1:2,])

#*****
#FORESTPLOT
#*****
#Forrestplot bygger på ovenstående stepwise analyse, hvor plotXXxtab1 anvendes til ujusteret, mens
#plotXXxtab4 anvendes til fuldt justeret forrestplot. Ujusteretplot gengives ikke i artikel.

#UJUSTERET FORRESTPLOT
Tabfinal9<-rbind(plotfamilietab1, plotvennertab1, plotkollegatab1, plotnabotab1, plotinternetvennertab1, plotkontakttab1, plottaletab1, plotpraktisktab1)
samlet9 <-rbind(summary(familietab1)[[1]][1:3,], summary(vennertab1)[[1]][1:3,], summary(kollegatab1)[[1]][1:3,], summary(nabotab1)[[1]][1:3,], summary(internetvennertab1)[[1]][1:3,], summary(kontakttab1)[[1]][1:2,], summary(taletab1)[[1]][1:2,], summary(praktisktab1)[[1]][1:2,])
samlet9 <-cbind(samlet9[,2], paste (samlet9 [, "OddsRatio"], samlet9[, "CI.95"]))
samlet9[,2] <- gsub("\\\\(", "\\(", as.character(samlet9[,2]))
samlet9[,2] <- gsub("\\\\)", "\\)", as.character(samlet9[,2]))
samlet9 <-rbind(c("Contact with family",""), samlet9[1:3,], c("Contact with friends",""),samlet9[4:6,], c("Contact with colleagues",""), samlet9[7:9,], c("Contact with neighbors",""), samlet9[10:12,], c("Contact with online friends",""), samlet9[13:15,], c("Reachability",""), samlet9[16:17,], c("Emotional support",""), samlet9[18:19,], c("Instrumental support",""), samlet9[20:21,])

pdf("V:/Data/Workdata/704254/Lise R Hansen/Data/ujusteretplot.pdf")
plotConfidence(x=Tabfinal9[, "OddsRatio"],
  lower =as.numeric(Tabfinal9[, "Lower"]),
  upper =as.numeric(Tabfinal9[, "Upper"]),
  labels=samlet9 [,1:2],
  xratio = c(0.6,0.3,0),
  leftmargin =0.1, rightmargin = 0.08,
  xlab = "Odds ratio (OR)", factor.reference.label = "Ref",
  #title.Lables =c("Unadjusted multivariate analysis", "OR (95%CI)"),
  factor.reference.pos =c(1,4,7,10),
  xaxis.at =c(0,1,4),
  xlim =c(0,5),

```

```

        cex =1.5,
        lwd = 1.5,
        xaxis.lwd= 1.5,
        xaxis.cex= 1.5,
        refline.col=1,col=1,
        values = FALSE)

dev.off()

## png
## 2

#UJUSTERET FORRESTPLOT
Tabfinal9<-rbind(plotfamilieta1, plotvennertab1, plotkollegatab1, plotnabotab1, plotinternetvennertab1, plotkontakttab1, plottaletabA, plottaletabB, plottaletabC, plotpraktisktab1)
samlet9 <-rbind(summary(familieta1)[[1]][1:3,], summary(vennertab1)[[1]][1:3,], summary(kollegatab1)[[1]][1:3,], summary(nabotab1)[[1]][1:3,], summary(internetvennertab1)[[1]][1:3,], summary(kontakttab1)[[1]][1:2,], summary(taleta1)[[1]][1:2,],summary(taleta2)[[1]][1:2,], summary(taleta3)[[1]][1:2,], summary(praktisktab1)[[1]][1:2,])
samlet9 <-cbind(samlet9[,2], paste (samlet9 [, "OddsRatio"], samlet9[, "CI.95"]))
samlet9[,2] <- gsub("\\[", "\\(", as.character(samlet9[,2]))
samlet9[,2] <- gsub("\\]", "\\)", as.character(samlet9[,2]))
samlet9 <-rbind(c("Contact with family",""), samlet9[1:3,], c("Contact with friends",""),samlet9[4:6,], c("Contact with colleagues",""), samlet9[7:9,], c("Contact with neighbours",""), samlet9[10:12,], c("Contact with online friends",""), samlet9[13:15,], c("Reachability",""), samlet9[16:17,], c("Emotional support - Young",""), samlet9[18:19,], c("Emotional support - Adult",""), samlet9[20:21,],c("Emotional support - Elderly",""), samlet9[22:23,], c("Instrumental support",""), samlet9[24:25,])

pdf("V:/Data/Workdata/704254/Lise R Hansen/Data/ujusteretplot.pdf")
plotConfidence(x=Tabfinal9[, "OddsRatio"],
  lower =as.numeric(Tabfinal9[, "Lower"]),
  upper =as.numeric(Tabfinal9[, "Upper"]),
  labels=samlet9 [,1:2],
  xratio = c(0.6,0.3,0),
  leftmargin =0.1, rightmargin = 0.08,
  xlab = "Odds ratio (OR)", factor.reference.label = "Ref",
  #title.Lables =c("Unadjusted multivariate analysis", "OR (95%CI)",
  factor.reference.pos =c(1,4,7,10),
  xaxis.at =c(0,1,4),
  xlim =c(0,5),
  cex =1.5,
  lwd = 1.5,
  xaxis.lwd= 1.5,
  xaxis.cex= 1.5,
  refline.col=1,col=1,
  values = FALSE)

dev.off()

## png
## 2

#Model 4 - JUSTERET FORRESTPLOT - emotional er opdelt - indgår i artikel
Tabfinal10<-rbind(plotfamilieta4, plotvennertab4, plotkollegatab4, plotnabotab4, plotinternetvennertab4, plotkontakttab4, plottaletab1, plottaletab2, plottaletab3, plotpraktisktab4)
samlet10 <-rbind(summary(familieta4)[[1]][1:3,], summary(vennertab4)[[1]][1:3,], summary(kollegatab4)[[1]][1:3,], summary(nabotab4)[[1]][1:3,], summary(internetvennertab4)[[1]][1:3,], summary(kontakttab4)[[1]][1:2,], summary(taleta1)[[1]][1:2,],summary(taleta2)[[1]][1:2,], summary(taleta3)[[1]][1:2,], summary(praktisktab4)[[1]][1:2,])
samlet10 <-cbind(samlet10[,2], paste (samlet10 [, "OddsRatio"], samlet10[, "CI.95"]))
samlet10[,2] <- gsub("\\[", "\\(", as.character(samlet10[,2]))
samlet10[,2] <- gsub("\\]", "\\)", as.character(samlet10[,2]))
samlet10 <-rbind(c("Contact with family",""), samlet10[1:3,], c("Contact with friends",""),samlet10[4:6,], c("Contact with colleagues",""), samlet10[7:9,], c("Contact with neighbours",""), samlet10[10:12,], c("Contact with online friends",""), samlet10[13:15,], c("Reachability",""), samlet10[16:17,], c("Emotional support - Young",""), samlet10[18:19,], c("Emotional support - Adult",""), samlet10[20:21,],c("Emotional support - Elderly",""), samlet10[22:23,], c("Instrumental support",""), samlet10[24:25,])

```

```

t10[10:12,], c("Contact with online friends",""), samlet10[13:15,], c("Reachability",""), samlet1
0[16:17,], c("Emotional support - Young",""), samlet10[18:19,], c("Emotional support - Adult","")
, samlet10[20:21,],c("Emotional support - Elderly",""), samlet10[22:23,], c("Instrumental support
",""), samlet10[24:25,])

pdf("V:/Data/Workdata/704254/Lise R Hansen/Data/model4plot_2.pdf")
plotConfidence(x=Tabfinal10[, "OddsRatio"],
               lower =as.numeric(Tabfinal10[, "Lower"]),
               upper =as.numeric(Tabfinal10[, "Upper"]),
               labels=samlet10 [,1:2],
               xratio = c(0.6,0.3,0),
               leftmargin =0.1, rightmargin = 0.08,
               xlab = "Odds ratio (OR)", factor.reference.label = "Ref",
               #title.Lables =c("Fully adjustet multivariate analysis - Model 4", "OR (95%CI)"),
               factor.reference.pos =c(1,4,7,10),
               xaxis.at =c(0,1,7),
               xlim =c(0,7),
               cex =1.5,
               lwd = 1.5,
               xaxis.lwd= 1.5,
               xaxis.cex= 1.5,
               refline.col=1,col=1,
               values = FALSE)

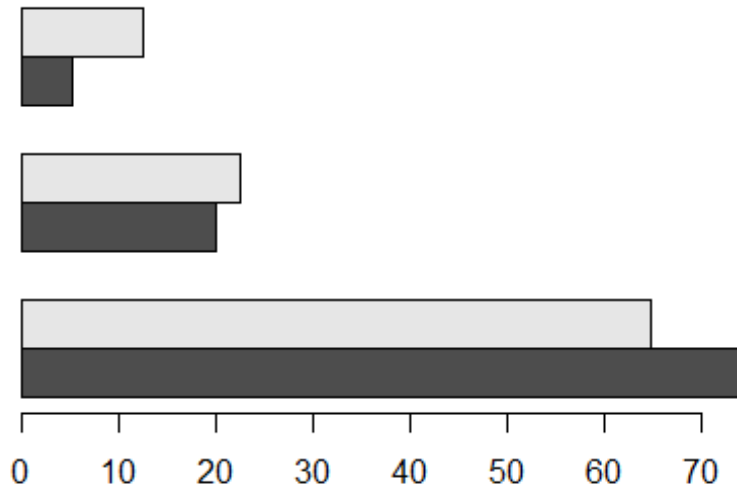
dev.off()

## png
## 2

#####
#Barplot artikel, de fire udvalgte variable

#venner ny
GoodMH2 <- as.vector(100*table(sl4$vennergr[sl4$mentaldiko==1])/sum(sl4$mentaldiko==1))
BadMH2 <- as.vector(100*table(sl4$vennergr[sl4$mentaldiko==2])/sum(sl4$mentaldiko==2))
mentaldikoNY<-rbind(GoodMH2,BadMH2)
bar1<-barplot(mentaldikoNY, beside=TRUE, horiz =TRUE)

```

#kontaktny

```
GoodMH3 <- as.vector(100*table(sl4$kontaktny[sl4$mentaldiko==1])/sum(sl4$mentaldiko==1))
BadMH3 <- as.vector(100*table(sl4$kontaktny[sl4$mentaldiko==2])/sum(sl4$mentaldiko==2))
mentaldikoNY1<-rbind(GoodMH3,BadMH3)
```

#emotional ny

```
GoodMH4 <- as.vector(100*table(sl4$emotionalny[sl4$mentaldiko==1])/sum(sl4$mentaldiko==1))
BadMH4 <- as.vector(100*table(sl4$emotionalny[sl4$mentaldiko==2])/sum(sl4$mentaldiko==2))
mentaldikoNY2<-rbind(GoodMH4,BadMH4)
```

#praktisk ny

```
GoodMH5 <- as.vector(100*table(sl4$praktiskny[sl4$mentaldiko==1])/sum(sl4$mentaldiko==1))
BadMH5 <- as.vector(100*table(sl4$praktiskny[sl4$mentaldiko==2])/sum(sl4$mentaldiko==2))
mentaldikoNY3<-rbind(GoodMH5,BadMH5)
```

```
pdf("barplot2.pdf", height= 20, width = 20)
par(mfrow=c(4,1))
barplot(mentaldikoNY, beside=TRUE, horiz =TRUE, xlim = c(0,100))
#Legend.text =sl4$mentaldiko),
barplot(mentaldikoNY1, beside=TRUE, horiz =TRUE,xlim = c(0,100))
barplot(mentaldikoNY2, beside=TRUE, horiz =TRUE,xlim = c(0,100))
barplot(mentaldikoNY3, beside=TRUE, horiz =TRUE,xlim = c(0,100))
dev.off()
```

```
## png
## 2
```

Bilag 3 Oversigt over variable

Udfald - Mental sundhed

	Item	Skala	Svarmuligheder	Beregning i R, baseret på anbefaling
General Health (Sp3)	<i>Hvordan synes du, dit helbred er alt i alt?</i>		<i>Fremragendes Vældig godt Godt Mindre Godt Dårligt</i>	If sp3=1 then GH_1=5 If sp3=2 then GH_1=4.4 If sp3=3 then GH_1=3.4 If sp3=4 then GH_1=2 If sp3=5 then GH_1=1 GH = ((GH_1-1)/4)*100 Transform to Z-score GH_Z=((GH - 72.19795)/23.19041)
Physical functioning (Sp4a+sp4b)	<i>De følgende spørgsmål handler om aktiviteter i dagligdagen. Er du på grund af dit helbred begrænset i disse aktiviteter? I så fald, hvor meget?</i>	(a) <u>Lettere</u> aktiviteter såsom at flytte et bord, støvsuge eller cykle (b) At gå flere etager <u>op ad trapper</u>	<i>Ja, meget begrænset Ja, lidt begrænset Nej, slet ikke begrænset</i>	PF=((sp4a+sp4b)-2)/4)*100 Transform to Z-score PF_Z=((PF - 81.18122)/29.10588)
Role Physical (Sp5a+sp5b)	<i>Hvor stor en del af tiden inden for <u>de sidste 4 uger</u> har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter <u>på grund af dit fysiske helbred</u></i>	(a) Jeg har <u>nået mindre</u> , end jeg gerne ville (b) Jeg har været begrænset i hvilken <u>slags</u> arbejde eller andre aktiviteter, jeg har kunne udføre	<i>Hele tiden Det meste af tiden Noget af tiden Lidt af tiden På intet tidspunkt</i>	RP=((sp5a+sp5b)-2)/8)*100 Transform to Z-score RP_Z=((RP - 80.52856)/27.13526)
Role Emotional (Sp6a+sp6b)	<i>Hvor store en del af tiden inden for <u>de sidste 4 uger</u> har du haft følgende problemer med dit arbejde eller andre daglige aktiviteter <u>på grund af følelsesmæssige problemer?</u></i>	(a) Jeg har <u>nået mindre</u> , end jeg gerne ville (b) Jeg har udført mit arbejde eller andre aktiviteter mindre <u>omhyggeligt</u> , end jeg plejer	<i>Hele tiden Det meste af tiden Noget af tiden Lidt af tiden På intet tidspunkt</i>	RE=((sp6a+sp6b)-2)/8)*100 Transform to Z-score: RE_Z=((RE - 86.41051)/22.35543)
Bodily Pain (sp7)	<i>Inden for <u>de sidste 4 uger</u>, hvor meget har fysisk smerte vanskeliggjort dit daglige arbejde (både på arbejde uden for hjemmet og husarbejde)?</i>		<i>Slet ikke Lidt Noget En hel del Virkelig meget</i>	BP=(((sp7*-1)+6)-1)/4)*100 Transform to Z-score BP_Z=((BP - 81.74015)/24.53019)

Mental health (sp8a+ sp8c)	Disse spørgsmål handler om, hvordan du har haft det i <u>de sidste 4 uger</u> . For hvert spørgsmål vælg venligst det svar, som bedst beskriver, hvordan du har haft det. Hvor stor en del af tiden i <u>de sidste 4 uger</u> ...	(a) Har du følt dig rolig og afslappet? (c) har du følt dig trist til mode?	Hele tiden Det meste af tiden Noget af tiden Lidt af tiden På intet tidspunkt	$MH = (((sp8a * -1) + 6) + sp8c - 2) / 8 * 100$ Transform to Z-score $MH_Z = ((MH - 70.18217) / 20.50597)$
Vitality (sp8b)	Disse spørgsmål handler om, hvordan du har haft det i <u>de sidste 4 uger</u> . For hvert spørgsmål vælg venligst det svar, som bedst beskriver, hvordan du har haft det. Hvor stor en del af tiden i <u>de sidste 4 uger</u> ...	(b) har du været fuld af energi	Hele tiden Det meste af tiden Noget af tiden Lidt af tiden På intet tidspunkt	$VT = (((sp8b * -1) + 6) - 1) / 4 * 100$ Transform to Z-score $VT_Z = ((VT - 55.59090) / 24.84380)$
Social functioning (sp9)	Inden for <u>de sidste 4 uger</u> , hvor stor en del af tiden har dit fysiske helbred eller følelsesmæssige problemer gjort det vanskeligt at se andre mennesker (f.eks. besøge venner, slægting)		Hele tiden Det meste af tiden Noget af tiden Lidt af tiden På intet tidspunkt	$SF = ((sp9 - 1) / 4) * 100$ Transform to Z-score $SF_Z = ((SF - 83.73973) / 24.74775)$
Score for mental sundhed (MCS)				$MCS_1 = (PF_Z * -0.22999) + (RP_Z * -0.12329) + (BP_Z * -0.09731) + (GH_Z * -0.01571) + (VT_Z * 0.23534) + (SF_Z * 0.26876) + (RE_Z * 0.43407) + (MH_Z * 0.48581)$ $MCS = 50 + (MCS_1 * 10)$ Hvis MCS er mindre end 44.50 betragtes det som dårlig mental sundhed (national cutpoint). Hvis MCS er mere end 44.50 betragtes det som god mental sundhed.

Eksposering - sociale relationer

	Item	Skala	Svarmuligheder	Reduceret svarmulighed
Strukturelle aspekter (sp56(a-e) og sp57)	<i>Hvor ofte er du i kontakt med venner, bekendte og familie, som du ikke bor sammen med? (Med kontakt menes der, at I er sammen, taler i telefon sammen skriver til hinanden m.v.)</i>	(a) Familie, som du ikke bor sammen med (b) Venner (c) Kollegaer eller studiekammerater i fritiden (d) Naboer eller beboere i dit lokalområde (e) Personer, du mest kender fra internettet (mail, chatforum og lignende)	<u>Dagligt</u> eller næsten <u>dagligt</u> 1 eller 2 gange om <u>ugen</u> 1 eller 2 gange om <u>måneden</u> Sjældnere end 1 gang om <u>måneden</u> Aldrig	Minimum en gang om ugen Minimum en gang om måneden Mindre end en gang om måneden
	<i>Er du generelt i kontakt med familie, venner og bekendte, som du ikke bor sammen med, så ofte, som du gerne vil? (med kontakt menes der, at I er sammen, taler i telefon sammen, skriver til hinanden m.v.)</i>			Ja Nej
Funktionelle aspekter (sp59 og sp60)	<i>Har du nogen at tale med, hvis du har problemer eller brug for støtte?</i>		Ja ofte Ja for det meste Ja nogen gang Nej, aldrig eller næsten aldrig	Ja Nej
	<i>Hvis du bliver syg og har brug for hjælp til praktiske problemer (lave mad, indkøb, rengøring, tage tøj på o.lign.), kan du da regne md at få hjælp fra andre</i>		Ja, helt sikkert Ja, måske Nej Ved ikke	Ja Nej

Kovariater

	Variabel	LABEL / Kode	Kodning af variabel til undersøgelsen	Database
Alder	<i>age</i>	Alderen på deltagerne beregnes ud fra afslutningen på dataindsamlingen, således at det er den gældende alder ved besvarelse på spørgeskemaet der anvendes til beregninger.	Unge = 16-29 år Voksne = 30-59 år Ældre = lig med eller over 60 år	<i>Det Centrale Personregister (CPR)</i> Alle personer, som er bosiddende i Danmark tildeles et unikt 10-cifret personnummer (CPR-nummer), som registreres i Det Centrale Personregister (CPR). I 2014 var der registreret næsten 9,5 millioner CPR-numre. Data opdateres uden at slette eksisterende data, dvs. at når en person dør, forsvinder eller emigrerer bibeholdes CPR-nummeret. (Pedersen 2011; Schmidt et al. 2014).
Køn	<i>sex</i>		0 = Kvinde 1 = Mand	<i>Det Centrale Personregister (CPR)</i>
Civilstatus		Ugift Gift Registreret partnerskab	Ugift=0 Gift=1	<i>DREAM</i>
Arbejds- markeds- tilknytning	<i>transfer payment (Y_yyuu)</i>	I job (baseret på manglende oplysninger om overførselsindkomst) og jobrotation (522) Dagpenge (111-113(114), 121-126), Jobklare kontakthjælpsmodtagere (130-139), aktivering (211, 213-218, 231, 232, 299) Særlig uddannelsesydelse (151), Voksenlærling (521), SU (521,522), SVU (661) Folkepension (998), Efterløn (611, 621,	1=Lønmodtager 4=Arbejdsløs (bruttoledighed, dst) 2=Studerende 3=Økonomisk inaktive (Barsel (Hansen)) 5=På overførselsindkomst grundet helbredsproblemer (engelsk artikel)	<i>DREAM</i> Beskæftigelsesministeriets forløbsdatabase, som administreres af Arbejdsmarkedsstyrelsen. Databasen indeholder information om beskæftigelsesoplysninger og andre persondata, f.eks. civilstatus. Databasen inkluderer alle personer, som har modtaget offentlige ydelser (Arbejdsmarked Rekruttering 2016).

Indkomst		622), Barselsorlov (881), 997 (not resident in DK) Førtidspension (781-783), kontanthjælp (730-739) ledighedsydelse (740-748) Rehabilitering (750-758, 760-768), flexjob (771-774), sygedagpenge (890, 893-899)		
	<i>Husstandsindkomst</i>	Der beregnes en gennemsnitlig indkomst for de seneste tre år. Den gennemsnitlige indkomst inddeles i kvartiler.	1: 0 - 262,573 DKR, 2: 262,574 - 465,088 DKR, 3: 465,089 – 687,186 DKR, 4: <687,187 DKR.	<i>Indkomstregistret</i> Indeholder mere end 160 variable, såsom lønindkomst, skat, kapitalindkomst og privat pension. Registret indeholder data om alle som er økonomisk aktive, og datamaterialet er af høj kvalitet, da hovedkilden til data er SKAT (Baadsgaard & Quitzau 2011).
Uddannelse	<i>Uddannelse</i>	10; Grundskole (0-10. klasse) 20; Gymnasiale uddannelser 30, 35; Erhvervsuddannelser, adg. Kurser 40, 50, 60; Kort- og mellemlangvideregående uddannelse 70, 80 lang videregående uddannelse og ph.d.	1= Early childhood education, primary education and lower secondary education (ISCED levels 0-2) 2= General upper secondary education, high school programmes (ISCED level 3) 3= Vocational upper secondary education, vocational training and education (ISCED level 3) 4= Short or medium-length higher education, first-cycle programmes tertiary education, bachelor or	<i>Det danske uddannelsesregister</i> Data med høj kvalitet om uddannelse i Danmark. Alle uddannelsesinstitution er, hvor de studerende er berettiget til SU er inkluderet i registret. Kun få private uddannelsesinstitution er er udelukket (Jensen & Rasmussen 2011).

Depression			equivalent (ISCED level 5-6) 5. Long length higher education, second-cycle programmes, Master's or equivalent, or Third-cycle programmes Doctoral, PhD programmes or equivalent (ISCED levels 7-8)	
	<i>Indløste recepter.</i>	ATC-kode N06A*** (Antidepressiva)	1=non-depression (Medicin udleveret mindre end to gange inden for en femårig periode) 2= depression (Medicin udleveret lig med eller mere end to gange indenfor en femårig periode)	<i>Lægemiddelstatistikregistret (LSR).</i> Indeholder data om alt receptpligtig medicin. Hver recept registreres sammen med personens personnummer (Kildemoes et al. 2011).

Bilag 4 Søgebilag målrettet artikel

<i>Titel:</i>	<i>Associations between structural and functional aspects of social relations and poor mental health. A cross-sectional register study</i>
<i>Hypotese:</i>	Sociale relationer påvirker mental sundhed gennem strukturelle og funktionelle niveauer i sociale relationer.

Usystematisk søgestrategi

På baggrund af det initierende problem er der i opstartsfasen lavet flere indledende søgninger for at opnå en viden og identificere kernebegreber omkring problemfeltet. Den indledende søgning havde til formål at specificere problemstillingen samt give indblik i hvor der mangler viden (Eskildsen & Jensen 2007; Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Litteratursøgning kan anses som en dynamisk proces, hvor søgninger bidrager med ny viden til ændringer af den tidligere søgning (Buus et al. 2008). For at erhverve inspiration samt viden om de rette termer og facetter blev der indledningsvist søgt i forskellige databaser med fritekstord, her blev blandt andet søgt i databaserne Sundhedsstyrrelsen.dk, si-folkesundhed.dk, Google.dk, infomedia samt relevant undervisningsmateriale fra kandidatuddannelsen i Folkesundhedsvidenskab på Aalborg universitet. Der blev i de indledende usystematiske søgning søgt på *Mental Health* og *Social relations*, her var inkluderede alle tænkelige synonymmer samt søgt ordene i fritekstsøgning. Dette resulterede i søgninger med mange hits i alle databaser. Hvis ens søgninger giver mange hit må søgningen præciseres (Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Præcisionen kan øges ved at anvende kontrollerede emneord (Buus et al. 2008). Derfor blev det valgt at der blot blev fokuseret på indekseret emneord og ingen supplerung med fritekstsøgning i den endelige systematiske søgning. Herved er gruppen bevidst om, at ved at udelade fritekstsøgning så kan nye artikler der ikke er blevet indekseret blive overset.

Systematisk søgestrategi

En systematisk søgning har til formål at identificere alle relevante studier og bør dokumenteres således at søgningen altid kan genskabes (Lund et al. 2014). Den systematiske søgning tager udgangspunkt i nærværende speciales problemformulering, her anvendes bloksøgning som strategi for den systematiske søgning. Ved bloksøgning opdeles de forskellige facetter af problemformuleringen i blokke, denne fremgangsmåde skaber overblik over søgningen samt ens retter søgningen i mellem databaserne (Buus et al. 2008).

Facetterne sociale relationer og mentalt helbred blev opdelt i blok A, og B i PubMed og Sociological Abstracts;

Facetter	
Blok A	Sociale relationer
Blok B	Mental sundhed

Facetter bliver i hver enkelt database identificeret med databasens indekseret emneord, da disse emneord kan variere fra database til database. Indenfor hver facet er emneordne synonymmer. Søgningen blev udført step vis, således at der kan ses på om enkelte blokke giver meget støj. Blokkene blev kombineret med den boolske operator "AND", hvorved der kun medtages de hits der finde i begge blokke. Indenfor hver enkelt blok blev synonymerne kombineret med den boolske operator "OR", der indikere at begge referencerne medtages, dette er med til at udvide søgningen (Lund et al. 2014; Buus et al. 2008)

Den systematiske søgning blev lavet i følgende databaser: PubMed som er den største database indenfor biomedicinsk litteratur og Sociological Abstracts som indekserer sociologisk litteratur samt litteratur der er relaterede til det sociale og mennesket opførelse (Universitetsbibliotek 2017). Hver enkel database er opbygget forskelligt og derfor har speciale gruppen nærlæst de enkelte regler for hver database ang. trunkering og fraser og deres indeksering af emne ord.

Database /informationskilde	Begrundelse for valg af kilde
PubMed	Databasen er valgt ud fra, dens opfattende katalog med over 24 millioner referencer, og på baggrund af, at der ønskes en kvantitativ tilgang til undersøgelsen må det formodes, at denne database også kan bidrage med viden om mental sundhed, som vil være relevant i henhold til mental sundhed Fraser anføres med (") foran og bagved et eller flere, dette medfører, at der søges på det/de præcise ord. Der kan ikke trunkeres i PubMed. (+) indikere at ordet er exploded.
Sociological Abstracts	Sociological abstracts er anvendt grundet det sociale fokus i databasen, da problemstillingen er vedrørende den sociale determinant i relation til sociale relationer. Fraser anføres med (") foran og bagved et eller flere, dette medfører, at der søges på det/de præcise ord. or at der søges på alle endelser af ordet kan der anvendes trunkering med asterisk (*). (+) indikere at ordet er exploded.

Facetsøgning

AND			
OR	PubMed	Facet A <i>Sociale relationer</i>	Facet B <i>Mental sundhed</i>
		MeSH "Interpersonal Relations" Fritekst "social relations" "social relationships"	MeSH "Mental Health" Fritekst "SF12"

AND			
OR	Sociological Abstracts	Facet A <i>Sociale relationer</i>	Facet B <i>Mental sundhed</i>
		Thesaurus "Family Relations" "Interpersonal Relations" "Social relations" "Social Desirability" "Social Behavior"	Thesaurus "Mental Health"

Afgrænsninger i databaserne (Limits)

(f.eks. publikations år, sprog, geografisk område, studietype, publikationstype, alder)

Database	Afgrænsning
PubMed	Fulltext Højest 10 år gammel – baseret på tidligere søgninger og systematiske reviews.
Sociological abstracts	Ingen

Resultat af søgningen

Informationskilde	PubMed	Sociological Abstracts
Søgefacet - ord samt kombinationer	Antal fundne hit / relevante i parentes	Antal fundne hit / relevante i parentes
(((sf12) OR "Mental Health"[Mesh])) AND (((("Interpersonal Relations"[Mesh]) OR "social relations") OR "social relationships")	1113 (26)	
<u>(SU.EXACT("Family Relations" OR "Parent Child Relations") OR SU.EXACT("Client Relations" OR "Dating (Social)" OR "Family Relations" OR "Friendship" OR "Homosexual Relationships" OR "Intergenerational Relations" OR "Interpersonal Relations" OR "Marital Relations" OR "Mentoring" OR "Opposite Sex Relations" OR "Parent Child Relations" OR "Peer Relations" OR "Practitioner Patient Relationship" OR "Researcher Subject Relations" OR "Student Teacher Relationship" OR "Superior Subordinate Relationship" OR "Victim Offender Relations")) OR SU.EXACT("Social Desirability") OR (SU.EXACT("Acceptance" OR "Aggression" OR "Altruism" OR "Ambivalence" OR "Approval" OR "Asceticism" OR "Civil Disobedience" OR "Collective Behavior" OR "Competition" OR "Compliance" OR "Conformity" OR "Cooperation" OR "Disengagement" OR "Encouragement" OR "Fads" OR "Fashions" OR "Glossolalia" OR "Help Seeking Behavior" OR "Helping Behavior" OR "International Cooperation" OR "Mass Behavior" OR "Obedience" OR "Organizational Behavior" OR "Political Behavior" OR "Prayer" OR "Proselytism" OR "Public Behavior" OR "Rejection" OR "Religious Behavior" OR "Religious Conversion" OR "Resistance" OR "Respect" OR "Riots" OR "Sharing" OR "Social Acceptance" OR "Social Behavior" OR "Treatment Compliance" OR "Turn Taking" OR "Voting Behavior")) OR SU.EXACT("Behavior")) OR SU.EXACT("Black White Relations" OR "Business Society Relationship" OR "Church State Relationship" OR "Class Relations" OR "Ethnic Relations" OR "Intergroup Relations" OR "Interorganizational Relations" OR "Kinship" OR "Labor Relations" OR "Military Civilian Relations" OR "Police Community Relations" OR "Public Sector Private Sector Relations" OR "Racial Relations" OR "Religion Politics Relationship" OR "Science Society Relationship" OR "Social Relations" OR "State Society Relationship")) AND SU.EXACT("Community Mental Health" OR "Mental Health") </u>		170 (18)

Kædesøgning

Den overstående bloksøgning dannede baggrund for en kædesøgning. Ved en kædesøgning leder referencer fra udvalgte artikler til nye artikler (Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Der blev ikke fundet yderlige studier til inklusion ved kædesøgning.

Evaluering af litteratursøgning

Ved en litteratursøgning er der tre faser; inden søgning og lave en søgestrategi, selve søgning og til sidst en vurdering af litteratursøgningen. En litteratursøgning vurderes i forhold til *Recall og Precision*. Recall er et teoretisk begreb, det det ikke kan måles, og omhandler, andelen af relevante hit der blev fundet i databasen. Hvor precision handler om andelen af relevante hits, der blev fundet ved selve søgningen (Frandsen et al. 2014). I dette speciale blev der arbejdet ud fra at søgningen er en dynamisk proces og derfor blev søgningen rettet til undervejs, som beskrevet tidligere måtte søgningen rettes til for at give flere relevante hits.

Det blev fundet, at SF 12 som fritekst søgning i Sociological Abstract mindskede præcisionen i det fremsøgte hit, og der blev udelukkende søgt på emneord i databasen, da dette gav en præcis søgning. I PubMed derimod, blev der anvendt to relevante fritekstord, da databasen grundet sit anvendelsesområde er begrænset i sociologiske emneord. Herved er søgningerne ikke identiske med hinanden i de to databaser, da søgningen i hver enkelt database er vurderet ud fra antal af relevante hits.

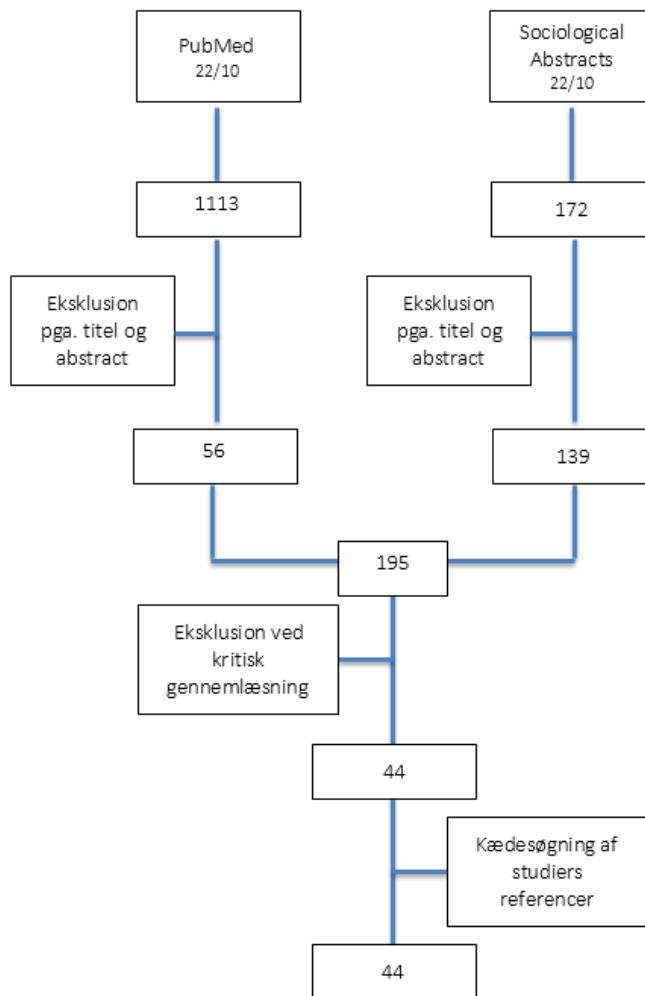
Inklusions- og eksklusionskriterier

For at præcisere søgning blev der op sat en række inklusions og eksklusions kriterier. Inklusions og eksklusions kriterierne udvælges ud fra problemformuleringen og har til formål at holde fokus på problemstillingen (Buus et al. 2008; Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Da der var utrolig mange hits i PubMed blev der her sat en afgrænsning på, at søgningen skulle indeholde fulltekst, og være højst 10 år gammel. I Sociological Abstracts blev der ikke sat nogen afgrænsning. Den videnskabelige litteratur blev kun inkluderet, hvis de var på dansk, engelsk, svensk eller norsk, da speciale gruppen kan alle disse sprog. Der blev kun inkluderet artikler der omhandlede mental sundhed, men som beskrevet i problemanalysen spænder begrebet mental sundhed over meget og grænsen mellem mentale lidelser og dårligt mental sundhed kan være meget flydende. Derfor inkluderes artikler hvor det anses at denne grænse er flydende. Artikler der fokusere direkte på en fysisk lidelse eller en psykisk lidelse ekskluderes.

Inklusionskriterier	Eksklusionskriterier
Sociale relationer Mental sundhed	Fokus på fysiologiske lidelser Partnervold Social kapital som teoretisk udgangspunkt relateret til seksuelle problematikker (overgreb, prostitution osv.) Indlæggelse på psykiatrisk afdeling andre psykiske lidelser Skrevet på andre sprog end dansk, engelsk, norsk og svensk Flerkoneri

Kritisk litteraturvurdering

Alle fundne studier blev kritisk vurderet ud fra relevans i forhold til problemformulering, metodologi, evidensniveau samt inklusions og eksklusions kriterier. Processen med udvælgelse af artiklerne indbefattede deltagelse af begge medlemmer af speciale gruppen. Først blev artiklerne sorteret på baggrund af titel og abstract, her blev mange sorteret fra på grund af det flydende element i begrebet mental sundhed. Herefter blev artiklerne vurderet på baggrund af anerkendte tjeklister, dette for at sikre kvaliteten af den kritiske vurdering. Brugen af checklister skaber overblik og gør det nemmer at fravælge artikler der ikke opfylder de metodologiske krav. Derudover gør checklister det nemmer at sammenligne artiklerne samt sikre at artikler er vurderet på samme grundlag (Jørgensen 2007). Processen er skitseret i nedenstående flowdiagram.



Tjeklisten *"STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology"* (STROBE) (Vandenbroucke et al. 2014, p.1628), som er udviklet af forsker, metodiker og redaktører, blev anvendt til vurdering af tværsnitsstudier, case-control studier, samt kohortestudier. STROBE tjeklisten består af 22 spørgsmål, som spørge ind til alle dele af en videnskabelig artikel. 18 af spørgsmålene passer til kohorte, case-kontrol og tværsnitsstudier hvor de fire resterende spørgsmål hører til hver enkelt af de overstående designs. SROBE har til formål at vejlede forskere til forbedring af rapporteringen omkring observationsstudier (Vandenbroucke et al. 2014). Kvalitative studier blev vurderet ud fra COREQ, som er en tjekliste på 32 spørgsmål udviklet til at guide til udførelsen og kvalitetssikring af kvalitative studier (Tong et al. 2007).

Dato og identifikation

Søgningen er afsluttet den 13.10.16 af Lise Røntved Hansen og Stinna Bibi Pedersen, kandidatuddannelsen Folkesundhedsvidenskab, Aalborg universitet.

Bilag 5 Søgebilag målrettet intervention

Forskningsspørgsmål:

Hvilken eksisterende viden foreligger om interventioner til forbedring af uformelle sociale relationer og dårlig mental sundhed samt hvilke tilsigtede og utilsigtede konsekvenser kan disse medføre?

Usystematisk søgestrategi

På baggrund af det initierende problem er der i opstartsfasen lavet flere indledende søgninger for at opnå en viden og identificere kernebegreber omkring problemfeltet. Den indledende søgning havde til formål at specificere problemstillingen samt give indblik i, hvor der mangler viden (Eskildsen & Jensen 2007; Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Litteratursøgning kan anses som en dynamisk proces, hvor søgninger bidrager med ny viden til ændringer af den tidligere søgning (Buus et al. 2008). For at erhverve inspiration samt viden om de rette termer og facetter blev der indledningsvist søgt i forskellige databaser med fritekstord, her blev blandt andet søgt i databaserne Sundhedsstyrrelsen.dk, si-folkesundhed.dk, Google.dk, infomedia samt relevant undervisningsmateriale fra kandidatuddannelsen i Folkesundhedsvidenskab på Aalborg universitet. Der blev i de indledende usystematiske søgning søgt på "mental health", "social relations" og "interventions", hvor alle tænkelige synonymer var inkluderet samt søgt i fritekstsøgning. Dette resulterede i søgninger med mange hits i alle databaser. Hvis søgninger giver mange hit må søgningen præciseres (Rienecker & Stray Jørgensen 2012). Præcisionen kan øges ved at anvende kontrollerede emneord (Buus et al. 2008). Derfor blev det valgt, at der blot blev fokuseret på indekseret emneord og ingen supplerung med fritekstsøgning. Herved er gruppen bevidst om, at ved at udelade fritekstsøgning så kan nye artikler der ikke er blevet indekseret blive overset.

Systematisk søgestrategi

Søgningen i dette projekt er udarbejdet med inspiration fra PICO modellen, der beskriver fire elementer (Population, Intervention, Comparison og Outcome), ud fra et forskningsspørgsmål. PICO er en model til bloksøgning og undersøgelser har vist, at brugen af PICO giver en mere relevant og præcis søgning (Frandsen et al. 2014). Derfor har speciale gruppen valgt, at lade sig inspirere af PICO modellen for at sikre en mere præcis søgning, dog passer de fire elementer i PICO modellen til dette speciale, derfor bruges selv strukturen men de fire elementer er erstattet af elementer der er relevant for forskningsspørgsmålet.

Eksponering

- Sociale relationer

Outcome

- Mental sundhed

Intervention

- Her er søgt på begreber, der har med sundhedsfremme og forebyggelse.

Facetterne sociale relationer og mentalt helbred blev opdelt i blok A, og B og C, og i de databaser det var muligt blev der tilføjet en blok D, som er alder, da fokus for interventionen er unge og voksne over 16 år.

Facetter	
Blok A	Sociale relationer
Blok B	Mental sundhed
Blok C	Interventioner

Den systematiske søgning blev lavet i følgende databaser: Cinahl, PsycInfo, Sociological Abstracts, PubMed og Cochrane (Se nedenstående figur for uddybning). Hver enkel database er opbygget forskelligt og derfor har speciale gruppen nærlæst de enkelte regler for hver database ang. trunkering og fraser og deres indeksering af emne ord.

Valg af databaser

Database	om database
Cinahl	Er en stor database indenfor sygeplejefaglige og andre sundhedsfaglige tidsskrifter. Det formodes, at denne database kan bidrage med viden om mental sundhed, som vil være relevant i henhold til forebyggelse af dårlig mental sundhed. Fraser anføres med (") foran og bagved et eller flere, dette medfører, at der søges på det/de præcise ord. For at der søges på alle endelser af ordet kan der anvendes trunkering med asterisk (*). (+) indikere at ordet er exploded
PsycInfo	Database indenfor for emnet sociologi, psykologi, adfærds- og sundhedsvidenskab. Databasen er valgt ud fra, at specialets fokus på sociale relationer og mental sundhed i høj grad ligger inden for databasens emneområde. Fraser anføres med (") foran og bagved et eller flere, dette medfører, at der søges på det/de præcise ord. For at der søges på alle endelser af ordet kan der anvendes trunkering med asterisk (*). (+) indikere at ordet er exploded
PubMed	Er en af de største databaser indenfor alle områder af medicin, der er adgang til mere end 24 millioner referencer. Databasen er på baggrund af, at der ønskes en kvantitativ tilgang til undersøgelsen må det formodes, at denne database også kan bidrage med viden om mental sundhed, som vil være relevant i henhold til forebyggelse af dårlig mental sundhed

	<p>Fraser anføres med (") foran og bagved et eller flere, dette medfører, at der søges på det/de præcise ord. Der kan ikke trunkeres i PubMed. (+) indikere at ordet er exploded.</p>
Sociological abstracts	<p>Database med sociologisk litteratur samt litteratur omkring social og adfærds forskning. Sociological abstracts er anvendt grundet det sociale fokus i databasen, da problemstillingen er vedrørende den sociale relationer og hvordan disse kan forbedres, således at dårlig mental sundhed kan forebygges.</p> <p>Fraser anføres med (") foran og bagved et eller flere, dette medfører, at der søges på det/de præcise ord. For at der søges på alle endelser af ordet kan der anvendes trunkering med asterisk (*). (+) indikere at ordet er exploded.</p>
Cochrane	<p>Er en samling af seks databaser der indeholder forskellige typer af høj kvalitets evidens til at informere sundhedsprofessionelle i beslutningstagning. Databasen er valgt på baggrund af, at MRC framework pointerer, at såfremt der foreligger systematiske reviews, hvor det vurderes at Cochrane herved kan anvendes til at finde systematiske review af høj kvalitet.</p> <p>Fraser anføres med (") foran og bagved et eller flere, dette medfører, at der søges på det/de præcise ord. For at der søges på alle endelser af ordet kan der anvendes trunkering med asterisk (*). (+) indikere at ordet er exploded.</p>

Nedenstående vises facetsøgningerne der er foretaget i de enkelte databaser. Horisontalt bliver facetterne kombineret med AND og vertikalt med OR. Databaserne indekserer forskellige derfor variere indekstermerne, det er nemmere at overfører fritekstordene fra de forskellige databaser, idet da definitionen på disse begreber ikke er kontrolleret af databasen (Lund et al. 2014; Buus et al. 2008). Fælles for alle databaserne er, at et "+" indikerer at indekseret term er exploded, hvis "+" ikke er der, så er det et udtryk for, at termen er det sidste i emnetræet eller de underliggende termer er uden for emnet. Søgteknisk blev det tilstræbt at finde få begreber, der resulterede i det bedste resultat i forhold til forskningsspørgsmålet, derfor blev hver facet undersøgt grundt i forhold ti indekseret termer og fritekstord.

Facetsøgning

AND					
		Facet A <i>Sociale relationer</i>	Facet B <i>Mental sundhed</i>	Facet C <i>Interventioner</i>	Facet D <i>Alder</i>
OR	Cinahl	MeSH "Family Relations+" "Friendship" "Support, Psychosocial+" "Social Networks" "Social Networking"	MeSH "Mental Health" "psychological Well-Being"	MeSH "Community Mental Health Services+" "Health Promotion" "Health education+" "Health services research+"	MeSH Ikke facet, men afgrænsning
		Fritekst "Social relations" "Social relationships" "Social support" "Social network" "Social networks"	Fritekst	Fritekst "Prevention" "Health Promotion" "Health education"	
		HITS: 92.710 (med fritekst)	HITS: 24.162 (med fritekst)	HITS: 483.110 (med fritekst)	

Søgning i Cinahl afsluttet d. 21.04.2017

AND					
		Facet A <i>Sociale relationer</i>	Facet B <i>Mental sundhed</i>	Facet C <i>Interventioner</i>	Facet D <i>Alder</i>
OR	PsycInfo	Term Finder "Interpersonal Relationships+" "Social support" "social networks+"	Term Finder "Mental Health+" "Well Being"	Term Finder "Primary mental health prevention" "Health Promotion" "Health education" "intervention+" "Mental health service+"	Ikke facet, men afgrænsning
		Fritekst "Social relations" "Social relationships" "Social support" "Social network" "Social networks"	Fritekst	Fritekst "Health education" "Health promotion"	
		HITS: 151.861 (med fritekst)	HITS: 85.468 (uden fritekst)	HITS: 179.728 (med fritekst)	

Søgning i PsycInfo afsluttet d. 20.04.2017

AND					
		Facet A <i>Sociale relationer</i>	Facet B <i>Mental sundhed</i>	Facet C <i>Interventioner</i>	Facet D <i>Alder</i>
OR	PubMed	MeSH "Interpersonal Relations+" "Family Relations+" "social support+" "Social networking"	MeSH "Mental Health"	MeSH "Health promotion+" "primary prevention+" "Health education+" "Health services research+" "Community Mental Health Services+"	MeSH "Adult+" "Adolescent"
		Fritekst "Social relations" "Social relationships" "Social support" "Social network" "Social networks"	Fritekst	Fritekst "Health promotion" "Health education" "health Prevention"	Fritekst
		HITS: 422.522 (inkl. fritekst)	HITS: 27.862 (inkl. fritekst)	HITS: 518.003 (inkl. fritekst)	

Søgning I PubMed afsluttet d. 20.04.2017

AND					
		Facet A <i>Sociale relationer</i>	Facet B <i>Mental sundhed</i>	Facet C <i>Interventioner</i>	Facet D <i>Alder</i>
OR	Sociological abstracts	Thesaurus "Interpersonal Relations+" "Social support" "Social networks+"	Thesaurus "Mental Health+" "Well-being"	Thesaurus "Health education" "Intervention+" "Prevention"	Ingen facet eller afgrænsning mulig
		Fritekst "Social relations" "Social relationships" "Social support" "Social network" "Social networks"	Fritekst "Mental Health"	Fritekst "Health education" "Intervention" "Health promotion" "Prevention"	
		HITS: 76,856 (inkl. fritekst)	HITS: 33.210 (inkl. fritekst)	HITS: 52.560 (inkl. fritekst)	

Søgning I Sociological Abstracts afsluttet d. 20.04.2017

AND					
		Facet A <i>Sociale relationer</i>	Facet B <i>Mental sundhed</i>	Facet C <i>Interventioner</i>	Facet D <i>Alder</i>
OR	Cochrane	MeSH "Family Relations+" "Interpersonal Relations+" "social support" "Social Networking"	MeSH "Mental Health+"	MeSH "Health promotion+" "Health education+" "Health services research+" "Community Mental Health Services+"	Ingen facet eller afgrænsning mulig
		Fritekst "Social relations" "Social relationships" "Social support" "Social network" "Social networks"	Fritekst "Mental Health"	Fritekst "Health promotion" "Health education" "Prevention"	
		HITS: 13337 (inkl. fritekst)	HITS: 14212 (inkl. fritekst)	HITS: 153.171 (inkl. fritekst)	

Søgning i Cochrane afsluttet d. 24.04.2017

I alle databaserne blev der søgt i databasernes indekseret termer i kombination med fritekstord. I Cinahl, PsycInfo og PubMed var det ikke muligt at medtage "Mental Health" som fritekst ord, da det gav for meget støj i søgningen og derved gjorde søgningen upræcis. Speciale gruppen er bevidste om, at den nyeste viden ikke er blevet indekseret og derfor er kombinationen med fritekst ordene vigtig og at ved at undlade "Mental Health", kan der nye udgivelser være blevet overset. Det var kun muligt at søge på alder som indekseret term i PubMed, i PsycInfo og Cinahl blev alder afgrænset og i Cochrane var det hverken muligt at afgrænse eller søge som indekstern.

Søgningen i Sociological Abstracts kan ikke genskabes, idet søgningen er foretaget d. 20 april 2017, og forlaget ProQuest har omlagt deres databaser fra den 28. marts 2007 og frem, således at indekserings- og volumenmæssigt har databasen ændret sig. Dette betyder, at ved genskabelse af søgningen vil der komme markant flere hits end ved den søgning specialegruppen har foretaget.

Anvendte indekserede termer

Nedenstående er en gennemgang og beskrivelse af de anvendte indekseret emneord i de forskellige databaser.

FACET A Sociale relationer	
Database	Indekseret term
Cinahl	Family Relations: <ul style="list-style-type: none"> forholdet og interaktionen mellem medlemmer af familien Friendship:

	<ul style="list-style-type: none"> • et forhold der eksistere mellem to individer, som kan lide og har tillid til hinanden <p>Support Psychosocial:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring <p>Social Networks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cirkel af venner, familie og andre der yder kærlighed, omsorg og tilfredsstillelse <p>Social Networking:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opretholdelsen at social kontakt mellem individer der er forbundet af familie eller samme interesser
PsycInfo	<p>Interpersonal Relationships:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring, men indeholder undertermerne familie relationer, venskab, slægtskab og ægteskabs relationer <p>Social support:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Familiemedlemmer eller venner der giver social, følelsesmæssig og psykosocial støtte til et individ <p>Social networks:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formelt eller uformelt tilhørsforhold eller netværk til et individ eller grupper der deler de samme interesser, venskaber eller ressourcer.
PubMed	<p>Interpersonal relations:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den gensidig interaktion for to eller flere personer. <p>Family relations:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adfærd, psykosocial og sociale relationer bland forskellige medlemmer af familien <p>Social support:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Støttesystem der giver assistance og opmuntring til individet med fysisk eller følelsesmæssige problemer således at de bedre kan håndtere det. <p>Social networking:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individers sammenhæng med familie eller andre af interesse.
Sociological abstracts	<p>Interpersonal Relations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring <p>Social support</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring <p>Social networks</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring
Cochrane	<p>Family Relations</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adfærds, psykologisk og sociale relationer mellem medlemmer af familien <p>Interpersonal Relations:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den gensidig interaktion mellem to eller flere personer. <p>Sociale support:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Støttende system der giver assistance og opmuntring tik individer med psykisk og følelsesmæssig handicap, således at de bedre kan håndtere det. <p>Social Networking:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individer forbundet af familie, eller andre interesser.

FACET B Mental sundhed	
Database	Indekseret term
Cinahl	<p>Mental Health:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring <p>Psychological Well-Being:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Den udstrækning et individ er optimistisk, glad og funktionel kan værdsætte og kan nyde livet
PsycInfo	<p>Mental Health:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring, indeholder undertermen community mental health

	Well Being: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring
PubMed	Mental health <ul style="list-style-type: none"> • Den tilstand hvor en person er mental og følelsesmæssig stabil
Sociological abstracts	Mental health <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring Well being <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring
Cochrane	Mental health: <ul style="list-style-type: none"> • Den tilstand hvor en person er mental og følelsesmæssig stabil

FACET C Interventioner	
Database	Indekseret term
Cinahl	<p>Community Mental Health Service:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnose, terapeutisk og forebygge sundhed, service til individer i samfundet <p>Health Promotion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processen med at skabe opmærksomhed, påvirke og identificere alternativer så individer kan tage informerede valg og forandre deres adfærd således at de opnår den optimale fysiske og mentale sundhed. <p>Health education:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Processen med at undervise individer, således at de kan tage informerede valg omkring, det der påvirker individets, familiens og samfundets sundhed. Orienteret mod forbyggende sundheds arbejde <p>Health services research:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forskningsbaserede undersøgelser omkring alle aspekter af sundhedssystemer
PsycInfo	<p>Primary mental health prevention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mental sundhedsprogrammer designet til at forebygge mentale lidelser for bestemte målgrupper. <p>Health promotion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uddannelse eller andet type af intervention brugt til at forbedre og opmuntre både fysisk og mental sundhed <p>Health education:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instruktioner eller programmer til skoler, institutioner eller samfundet med materiale omkring de faktorer der påvirker sundhedsadfærd. <p>Intervention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervenere på vegne af individer eller flere. <p>Mental health service:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Service der er tilgængelig for at opretholde den mentale sundhed og behandling af dårlig mental sundhed
PubMed	<p>Health promotion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opmuntre forbrugerne adfærd for at optimere fysisk og psykisk helbred gennem sundhedsinformation, forbyggende programmer og adgang til medicinsk behandling. <p>Primary Prevention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specifik praksis til forebyggelse af sygdom eller mentale lidelser. Dette inkluderer sundhedsfremme og mental sundhed. <p>Health education:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uddannelse der øger opmærksomheden for at ændre viden og adfærd til at forbedre sundheden for både individer og samfundet.

	<p>Health services research:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epidemiologiske, sociologiske, økonomiske og andre forskellige forskningsretninger til undersøgelse af sundheds services. <p>Community Mental Health Services:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnose, terapeutisk og forebyggende mental sundhed services til individet og samfundet.
Sociological abstracts	<p>Health education:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring <p>Intervention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring <p>Prevention:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingen forklaring
Cochrane	<p>Health promotion:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opmuntre forbrugerne adfærd for at optimere fysisk og psykisk helbred gennem sundheds information, forbyggende programmer og adgang til medicinsk behandling. <p>Health education:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uddannelse der øger opmærksomheden for at ændre viden og adfærd til at forbedre sundheden for både individer og samfundet. <p>Health services research:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epidemiologiske, sociologiske, økonomiske og andre forskellige forskningsretninger til undersøgelse af sundheds services. <p>Community Mental Health Services:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnose, terapeutisk og forebyggende mental sundhed services til individet og samfundet.

FACET D Alder	
Database	Indekseret emneord
Cinahl	Ingen indeksering.
PsycInfo	Ingen indeksering
PubMed	<p>Adult:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voksen person over 18 år. <p>Adolescent:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personer fra 13 til 18 år
Sociological abstracts	Ingen indeksering
Cochrane	Ingen indeksering

Afgrænsning

Søgningerne i Cinahl og PsycInfo indeholder afgrænsning på alder fra 16 og op.

Inklusions- og eksklusionskriterier

Inklusionskriterier	Eksklusionskriterier
Sprog: Dansk, svensk, norsk, engelsk	Psykiske sygdomme og lidelser Børn indtil alderen 16
Interventioner der er rette mod sociale relationer for at forbedre den mentale helbred.	Afhandlinger Interventioner rettet mod specifikke sygdomme Undersøgelser foretaget i lande der kan generaliseres til den danske befolkning
Sociale relationer – mental sundhed- intervention	Alkohol- og narkoafhængighed

Resultat af søgningen

Resultatet af søgningen er vist i nedenstående tabel, hvor antal fundne hits angiver det samlede antal hits efter kombination af facetterne med den boolske operator *AND*. Såfremt det har været muligt at anvende facet D eller afgrænse til alder, er det dette resultat der vises. Yderligere angives antal hits efter eksklusion efter titel (se tabel). Dette gav i alt 362 antal hits fra de fem databaser, hvor af 22 var dubletter. De 340 antal hits blev lagt i referenceprogrammet Mendeley, ved gennemlæsning af abstracts blev 261 artikler ekskluderet på baggrund af in- og eksklusions kriterier. 55 blev ekskluderet ved hurtig gennemlæsning, og endeligt blev 15 ekskluderet ved kritisk læsning, hvilket resulterte i 6 artikler, som inkluderes i specialet.

<p style="text-align: center;">Informationskilde</p> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 10px 0;"/> <p>Søgefacet/ -ord samt kombinationer</p>	<p>Cinahl</p> <p>Antal fundne hit / relevante i parentes efter eksklusion pga. titel</p>	<p>PsycInfo</p> <p>Antal fundne hit / relevante i parentes efter eksklusion pga. titel</p>	<p>PubMed</p> <p>Antal fundne hit / relevante i parentes efter eksklusion pga. titel</p>	<p>Sociologic al Abstracts</p> <p>Antal fundne hit / relevante i parentes efter eksklusion pga. titel</p>	<p>Cochrane Library</p> <p>Antal fundne hit / relevante i parentes efter eksklusion pga. titel</p>
<p>"social relations" OR "social relationships" OR "social support" OR "Social Networks" OR "social network" OR (MH "Family Relations+") OR (MH "Friendship") OR (MH"Support, Psychosocial") OR (MH "Social Networks") OR (MH "Social Networking") AND (MH "Psychological Well-Being") OR (MH "Health Promotion") AND "prevention" OR "health promotion" OR "health education"OR (MH "Community Mental Health Services+") OR (MH "Health Promotion") OR (MH "Health Education+") (MH "Health Services Research+")</p> <p>Med alder limits</p>	<p>348 / 54</p>				
<p>((Any Field:("Health promotion"))) OR ((Any Field: ("health education"))) OR (((Index Terms:("Community Mental Health Services") OR Index Terms:("Mental Health Services")))) OR (((Index Terms: ("Intervention")))) OR (((Index Terms:("Health Education")))) OR (((Index Terms:("Health Promotion")))) OR (((Index Terms:("Primary Mental Health Prevention")))) AND (((Index Terms:("Well Being")))) OR (((Index Terms:("Community Mental Health") OR Index Terms:("Mental Health")))) AND (((Any Field:("social networks"))) OR (Any Field: ("social network") OR (Any Field:("social support")) OR (Any Field:("social relationships")) OR (Any Field: ("social relations")) OR (((Index Terms:("Online Social Networks") OR Index Terms:("Social Networks")))) OR (((Index Terms:("Social Support")))) OR (((Index Terms:("Family Relations") OR Index Terms:</p>					

<p>("Friendship") OR Index Terms:("Interpersonal Relationships") OR Index Terms:("Kinship") OR Index Terms:("Marital Relations"))))</p> <p>Med alder limits</p>		784 / 140			
<p>"Search (((((((((((("Health Promotion"[Mesh]) OR "Primary Prevention"[Mesh]) OR "Health Education"[Mesh]) OR "Health Services Research"[Mesh]) OR "Community Mental Health Services"[Mesh]) OR "health promotion") OR "health education") OR "health prevention")))) AND "Mental Health"[Mesh]) AND (((((((("Interpersonal Relations"[Mesh]) OR "Family Relations"[Mesh]) OR "Social Support"[Mesh]) OR "social support") OR "social relations") OR "social relationships") OR "social network") OR "social networks") OR "Social Networking"[Mesh])))) AND ("Adolescent"[Mesh]) OR "Adult"[Mesh])"</p>			445 / 80		
<p>(SU.EXACT("Client Relations" OR "Dating (Social)" OR "Family Relations" OR "Friendship" OR "Homosexual Relationships" OR "Intergenerational Relations" OR "Interpersonal Relations" OR "Marital Relations" OR "Mentoring" OR "Opposite Sex Relations" OR "Parent Child Relations" OR "Peer Relations" OR "Practitioner Patient Relationship" OR "Researcher Subject Relations" OR "Student Teacher Relationship" OR "Superior Subordinate Relationship" OR "Victim Offender Relations") OR SU.EXACT("Social Support") OR SU.EXACT("Kinship Networks" OR "Social Networks") OR "social relations" OR "social relationships" OR "social support" OR "social network" OR "social networks") AND (SU.EXACT("Community Mental Health" OR "Mental Health") OR SU.EXACT("Well Being") OR "Mental Health") AND (SU.EXACT("Health Education") OR SU.EXACT("Crisis Intervention" OR "Intervention" OR "State Intervention") OR SU.EXACT("Prevention") OR "Health education" OR "Intervention" OR "Health promotion" OR "prevention"))</p> <p>Med alder limits</p>				775 / 69	
<p>"Social relations" OR "Social relationships" OR "Social support" OR "Social network" OR "Social networks" OR (MeSH(Family Relations)) OR (MeSH(Interpersonal Relations)) OR (Mesh(Social Support)) OR (MeSH(Social Networking) AND "Mental Health" OR (MeSH(Mental Health) AND "Prevention" OR "Health education" OR "Health promotion" OR (MeSh(Health promotion) OR</p>					

Kædesøgning

Efter søgningen blev der ved kædesøgningen fundet et relevant systematisk review, derfor blev søgningen i alle databaser gennemgået for at sikre, at det ikke lå til grund i manglende indekseret term eller fritekst søgning. De databaser hvor "*mental health*" ikke var medtaget som fritekst, blev det medtaget, men det systematiske review fremkom ikke. Dette kan skyldes, at især databaser med sociologiske artikler ikke er tilstrækkeligt indekseret, da der her sjældent er fuldendte definitioner af emneord og begreber (Papaioannou et al. 2010).. Det systematiske review omhandler ikke-medicinske behandlinger, hvilken kan være forklaringen på, hvorfor den ikke findes i f.eks. PubMed.

Dato for endelig søgning

De endelige søgninger er foretaget d. 20.04.2017 til d. 24.04.2017

Føler du dig nogen gange alene og vil du være med til at udvikle nye tiltag rettet mod forbedring af mental sundhed?

Som et led i et specialeprojekt ved Aalborg Universitet søger vi deltagere i alle aldre til et fokusgruppe interview d. **04.05.2017** i **Aalborg**. Interviewet vil have en varighed på ca. 1½ time. Vi vil blandt andet, via eksempler på tidligere tiltag, tale om jeres umiddelbare tanker om disse, og hvordan en ideel indsats til at forbedre det sociale netværk kunne se ud.

Det er frivilligt og anonymt at deltage og du kan til enhver tid fratræde, hvis du ikke længere ønsker at deltage. Fokusgruppe interviewet vil blive optaget på lydbånd for, at vi kan gengive synspunkterne så korrekt som muligt. De oplysninger, som vi modtager, vil blive behandlet fortroligt og lydoptagelserne slettes efter analysen er afsluttet sidst i juni 2017.

Under interviewet vil der serveres kaffe, frugt og kage.

Har du spørgsmål eller interesse i at deltage er du velkommen til at kontakte

Lise Røntved Hansen 22 82 12 88 / tillise1986@gmail.com

Stinna Pedersen 22 73 36 22 / stinna2703@gmail.com

Med venlig hilsen

Lise Hansen og Stinna Pedersen,

Kandidatstuderende i Folkesundhedsvidenskab

Bilag 7 Interviewguide

Under-forsknings-spørgsmål	Interviewspørgsmål
Introduktion	<p>Præsentation af os Præsentation af formålet Interne roller: hvem af os der er moderator, observatør, skribent Speciale gruppen er der for at lære af informanterne Ethiske retningslinjer. Herunder anonymisering, og informantens ret til at stoppe eller afbryde interviewet. Samtykkeerklæring samt tavshedspligt. Lydoptager bruges til transskribering - slettes efterfølgende Har informanten brug for yderlige oplysninger.</p>
Introduktions-spørgsmål, som har til formål at give baggrundsdata	<p>Navn? (Bruges kun til identifikation bliver anonymiseret) Alder? Hvad laver i til dagligt? Har i fritidsaktiviteter?</p>
<i>Hvilke erfaringer har borgerne med mental sundhed?</i>	Hvad betyder mental sundhed for jer? Her behøver i ikke at fortælle om jeres egen mentale sundhed, men beskriv hvad i generelt tænker om mental sundhed?
<i>Hvordan opfatter borgere sociale relationer og relationernes betydning for den mentale sundhed?</i>	<p>Hvad betyder sociale relationer for jer? F.eks. har størrelsen på netværket betydning og har det betydning om man har et stort netværk eller er det vigtigere med få nære venner?</p> <p>Har i ideer til, hvordan man kan skabe et større netværk, som også giver flere nære relationer?</p> <p>Tror i det er muligt, at en fagprofessionel kan være en tæt relation og hvordan kan i se det er muligt?</p> <p>Kræver dannelse af en ny relation, at man har en fælles interesse og på hvilken måde, kan det udfolde sig?</p> <p>Har i erfaring med, at det er svært at have tid til at se sine venner og familie så ofte man gerne vil?</p>
<i>Hvilke muligheder og begrænsninger er der for deltagelse i interventioner rettet mod at styrke de sociale relationer for herigennem at forbedre den mentale sundhed?</i>	<p>Vi vil nu fortælle jer om tre forskellige indsatser rettet mod forbedring af det mentale helbred. Hvad tænker I om de tre forslag?</p> <p>Prøv at prioritere de tre forslag efter, hvilken i synes er bedst og hvorfor? Kan i se problemer med interventioner?</p>
	<p>Eventuelt opsummere og fælles skrive noget ned på papir som de bliver enige om.</p> <p>Opdele deltagere i 2 grupper</p>

Hvilke **begrænsninger** kan der opstå i forhold til interventionen? Hvilke **barriere** ser I der kan være for deltagelse i de enkelte interventioner?

Der udleveres hjælpemidler til besvarelse (kort over interventioner, samt spørgsmål)

Har i nogle **forslag** til forbedringer af de viste interventioner?

Hvordan tror I, at **man kan nå de personer**, som ofte er alene og mangler netværk?

Hvad synes i er vigtigt, at sådan en intervention har som **succeskriterier**? (f.eks. at vi forbedre den mentale sundhed i hele region eller at vi sørger for at flere kan være på arbejdsmarkedet?)

(Vi har opstillet disse mål for interventionen)

Afslutningsspørgsmål

Tænk på alt det vi har snakket om i dag, er der noget vi har glemt at spørge ind til?

Opsamling

Jeg har ikke flere spørgsmål. Har du noget du gerne vil sige eller spørge om, før vi afslutter vores samtale?

Er du/i stadig indforstået med, at vi benytter interviewet til vores projekt?

Det er frivilligt at deltage, og du kan trække dig til enhver tid.

10 ugers undervisningsforløb

Fokus på at skabe nye relationer eller forbedre de relationer, som man allerede har.

Forløbet vil være temabaseret og bære præg af, at man undervises i, hvordan man kan holde kontakten med venner, engagere sig i fællesskaber og derved både give og få mere støtte i hverdagen.

Kreative aktiviteter

Indsatser, hvor man mødes på baggrund af fælles interesser. Det kunne f.eks. være strikkeklub, snedkeri, bogklub, kunst osv.

Der vil være en uddannet gruppeleder til stede, som støtter deltagerne i den konkrete aktivitet. Gruppelederens rolle er at bistå med at skabe relationer og sammenhold i gruppen.

Internetbaseret tilbud

Fokus på at skabe nye relationer gennem et chatforum.

Interventionen foregår i et lukket forum på internettet, hvor der er mulighed for videokonferencer og chat. Der vil være to uddannede gruppeledere til stede under videokonferencerne. Gruppeledernes opgave er primært at skabe et rart og

De tre informationsbokse blev klippet ud og limet på karton, hvilket bidrog til at deltagerne i diskussion kunne arbejde mere aktivt med interventionerne og visuelt flytte kortene frem og tilbage under de interne diskussioner i grupperne. Yderligere blev der udleveret et stykke A4 papir med følgende hjælpe spørgsmål;

Prøv at prioritere de tre forslag efter, hvilken I synes er bedst og hvorfor

Mener i, at der kan opstå problemer ved nogle af tiltagene?

Hvilke fordele er der ved de tre tiltag?

Hvilke begrænsninger kan der opstå i forhold til tiltagene?

Bilag 9 Transskriptionsregler

B: samt minuttal angiver borgeren der taler. Da der er flere borger deltagende angives de med B1, B2 osv.

M: Angiver moderatoren

O: angiver omgangskreds, disse anonymiseres og der skrives tilhørsforhold.

() : en tom parentes angiver, at det ikke var muligt at hører hvad der bliver sagt.

(#...#) Svært at hører tydeligt hvad der bliver sagt derfor opmærksomhed omkring dette stykke.

(grin): angiver at der grines eller lignende.

(øh): angiver fyldord

ORD: store bogstaver i kursiv angiver højt stemmeleje

Ord: små bogstaver i kursiv angiver lavt stemmeleje

Moderatorens aktive lytning med ja, øhmm mv. Transkiberes ikke.

Fyldord som øh mm mv. Som ikke har betydning for meningen i en sætning transkriberes ikke.

[Minuttal, Navn]an giver hvis en anden deltager afbryder midt i en sætning.

(A) Anonymisering

Bilag 10 Samtykkeerklæring

Jeg erklærer hermed, at jeg giver samtykke til deltagelse i fokusgruppeinterview, hvor mine oplysninger mv. bruges af Lise Røntved Hansen og Stinna Bibi Pedersen til udarbejdelse af speciale.

Jeg er informeret om og indforstået med:

- At deltagelse er frivilligt
- At mit samtykke til enhver tid kan trækkes tilbage, så jeg kommer til at udgå af undersøgelsen.
- At deltagelse i undersøgelsen er anonymt, hvilket betyder at der ikke nævnes navne eller anden mulighed for identifikation.
- At lydoptagelserne samt noter opbevares utilgængeligt for andre personer end specialegruppen.
- At alt materiale, undtagen selve specialerapporten og transskriberingen, bliver destrueret efter anvendelse.

Jeg ønsker at modtage den endelige rapport: Ja _____ Nej _____

Hvis ja ønsker jeg at modtage rapporten på følgende mail: _____

Dato: _____

Underskrift _____

Bilag 11 Meningskondensering

Step 1	Step 2	Step 3		
Forskningsspørgsmål	Naturlig meningsenhed	Meningsenheder	Meningskondensering	Hovedtema
Hvilke erfaringer har borgerne med mental sundhed?	<i>"Jeg får træning ind i hovedet, fordi jeg selv lige er begyndt og træne. Det gør meget sådan mentalt". (Rikke)</i>	Træning	Fysisk velvære	<i>Perspektiver på mental sundhed</i>
	<i>"Jeg tænker sådan nogle positive tanker, nogle ting som jeg gerne vil lave, har lyst til at lave, det kan være at gå en tur med hunden eller ja i haven, sådan nogle ting". (Kirsten)</i>	Positive tanker Gør ting af lyst	Psykisk velvære	
	<i>"Jamen jeg tænker også mental sundhed det er gør noget det man har det godt med, gør noget man kan lide og får det godt af". (Else)</i>	At have det godt	Psykisk velvære Fysisk velvære	
	<i>"Jo jamen altså jamen jeg synes mental sundhed det er blandt andet... snakker med andre... og så er jeg uddannet afspændingspædagog så der visualisere jeg, der bruger jeg min uddannelse... Det er meget mental for mig, det giver mig noget overskud." (Preben)</i>	Relationer med andre Visualisering Overskud	Sociale relationer	
	<i>"Men ellers så er det at gå hernede, det synes jeg det er dejligt sådan en onsdag at få luftet vingerne lidt". (Preben)</i>	Være en del af noget	Sociale relationer	
	<i>"Han [en anden i gruppen] rejser meget så hører man hans tur, han har altid sin telefon med og 1000 billeder, det er jo dejlig og se ikke også, ja så andre gør andre ting, det er jo dejligt og høre forskellige menneskers mening, som man ikke kommer sammen med hele tiden". (Preben)</i>	Sociale relationer	Sociale relationer	
	<i>"Ja det synes jeg også, det der med at man sidder der hjemme og får medlidenhed med sig selv og alle ens skavanker, så kommer man ud af døren og man får også motion ved at cykel herned." (Tove)</i>	Komme ud	Sociale relationer	
Hvordan opfatter borgere sociale relationer og relationernes betydning for den mentale sundhed?	<i>"At man har en man kan snakke med. Det betyder rigtig meget for mig, fordi jeg har ikke ret meget socialt netværk på den måde, jeg synes det er dejligt når man har noget netværk". (Maria)</i>	Behov for sociale relationer	Sociale relationer	<i>Oplevelse af tryghed og fællesskab</i>
	<i>"Det er mere det der med at have en man har tillid til". (Maria)</i>	Skabe tillid	Sociale relationer	
	<i>"ja, jeg bor jo ikke her i byen, så jeg synes det er rart at man kan lære, nu har jeg lært (A) at kende, jeg synes det er dejligt at jeg har (A), jeg ligesom kan lave nogle ting med, hygge og snakke sammen". (Maria)</i>	Nye bekendtskaber	Sociale relationer	

	<p><i>"jamen jeg synes og det der frem for at man sidder hjemme hvor man kan få lidt ond af sig selv, så er det rart at komme ud hvor man kan snakke med nogen mennesker, få bedre humør af det." (Kirsten)</i></p> <p><i>"man får også noget andet og snakke om." (Tove)</i></p> <p><i>"Ja, bare sidder der og ikke selv har noget at tilføje." (Else)</i></p> <p><i>"Alle menneskerne og deres forskelligheder, det er rart at komme ned og snakke med nogle mennesker. Er ligesom en familie man får." (Rikke)</i></p> <p><i>"Ja det kommer jo ikke til en, man kan jo ikke bare sidde hjemme og vente på, at der er nogen der ringer, vil du med, ja de kan man jo hvis man kender nogen rigtig godt. Men som (A) siger, så om de ting hun lige læser, men så skal man jo kende hinanden på forhånd, det er jo ikke sådan at fremmede henvender sig til, der er man nødt til selv at skulle ud og opsøge lidt, og det kan selvfølgelig være svært hvis man ikke er udadventt og lige komme over den hurtel der og komme til noget nyt." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Der er også mange gange det der med at man lige skal have en til at tage med, ikke også så man lige kommer i gang. Hvis man skal afsted alene så bliver det ikke så tit til noget, selvom at man siger at det kunne jeg egentlig godt tænke mig, men man kommer bare ikke ud af døren alene." (Tove)</i></p> <p><i>"Det er vigtigt at have nogen der har lidt samme interesser som en selv, man kan bruge en veninde til det og så en anden til det og en nabokone til det ikke også, sådan har jeg det da lidt, det er forskellige ting jeg foretager mig med de forskellige venner jeg har. Det er også lidt vigtigt at man har nogen at vælge imellem, så man ikke kun har en altså, jeg har fx en veninde jeg går i biografen med så har jeg (A) jeg går hunde ture med og hernede så en nabokone jeg går tur med, det er rart med nogle forskellige med nogle forskellige inputs." (Kirsten)</i></p> <p><i>"men det er jo også det med at når man så kommer i gang og er flere om det til at tage til noget, så lige pludselig så er der ikke nogen der kan en dag, så kan man god blive til at tage af sted af alene ikke også, så har man været der." (Tove)</i></p> <p><i>"ja så har man være det ja." (Kirsten)</i></p> <p><i>"mere end og gå ned et sted hvor man ikke kender nogen." (Tove)</i></p> <p><i>"nogle få men gode venner, man har mange, jo selvfølgelig gode venner, så kan det nemt fade ud på en eller anden måde,"(Maria)</i></p>	<p>Deltagelse i aktiviteter Noget at snakke om</p> <p>Giver indhold</p> <p>Deltagelse og skabe nye relationer</p> <p>Individets eget initiativ</p> <p>Trygheden hvad de sociale relationer styrker</p> <p>Hvad bør netværket bestå af</p> <p>Tryghed</p> <p>Betydningen af venner</p>	<p>Netværk</p> <p>Indhold</p> <p>Indhold</p> <p>Sociale relationer</p> <p>Sociale relationer</p> <p>Tryghed</p> <p>Sociale relationer</p> <p>Tryghed</p> <p>Sociale relationer</p>	
<p>Hvilke muligheder og begrænsninger er der for deltagelse i interventioner rettet mod at styrke de sociale relationer for</p>	<p><i>"Når du har været ramt af sygdom og du får tilbud genoptræning til efterfølgende... når du så står og har været til genoptræning i 12 uger, så står du der hmm, hvor blev så alt det sociale så lige af man havde... Så kender nogen af os hinanden også hører vi om det, på den måde er jeg kommet herned..." (Else)</i></p>	<p>Tilbud der ikke blot handler om sygdom</p>	<p>Fokus på velvære</p>	<p><i>Id degenerering af øget deltagelse i intervention rettet mod</i></p>

<p>herigennem at forbedre den mentale sundhed?</p>	<p><i>"Men det er også fordi så er det kun fitnesscentre og sådan noget, der synes man ikke lige at man passer ind, man snakker ikke lige så meget med dem mens bare cykler løs" (Tove)</i></p> <p><i>"Nej der får du ikke noget socialt." (Else)</i></p> <p><i>"Ja det kommer jo ikke til en, man kan jo ikke bare sidde hjemme og vente på, at der er nogen der ringer, vil du med, ja de kan man jo hvis man kender nogen rigtig godt. Men som (A) siger, så om de ting hun lige læser, men så skal man jo kende hinanden på forhånd, det er jo ikke sådan at fremmede henvender sig til, der er man nød til selv at skulle ud og opsøge lidt, og det kan selvfølgelig være svær hvis man ikke er udadvendt og lige komme over den hurtel der og komme til noget nyt." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Det der med kræftens bekæmpelse, de har også et ugentligt møde der skal du for at få en kop kaffe, så skal du være tilmeldt og så skal du møde op her kan du bare komme." (Else)</i></p> <p><i>"Jeg har nemmere ved at kom ud af døren end at tage nogen med hjem, Det kræver ikke så meget af en." (Tove)</i></p> <p><i>"Det kommer jo også an på hvad du interessere dig for, nu har vi også lidt have og sådan noget ikke også, foredrag med specielle planter i haveforeningen." (Tove)</i></p> <p><i>"Ja det er alle mulige steder at vi opdager noget synes jeg, biblioteket har også nogle gang nogle ting slået op ikke." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Men ellers så er der jo faktisk posters, eller hvad hedder sådan noget, jo det hedder det vel, det er der også rund omkring i byen med ting som bliver holdt de forskellige steder."(Rikke) m: "Det tror du godt det kunne virker også?"; "Ja det synes jeg virker nu i hvert fald, det synes jeg." (Rikke)</i></p> <p><i>"Hvis du kommer ind i en butik og der ligge et eller andet, så skal man lige læse nå hvad er det for noget, det gør vi da også sommetider, hvis der ligger et eller andet med en konkurrence eller så har de sådan en inspirations aftenokay så må vi lige se vad det er for noget." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Jamen så er der jo sådan noget som yoga, det kunne man jo melde sig til, det ved de fleste mennesker da ellers. Ellers så synes at vi i Frederikshavn mangler vi oplysning om en masse ting som foregår, hvor henne forskellige ting foregår og hvor man skal henvende sig, det synes jeg man gør." (Preben)</i></p>	<p>Motion kan være en del af det, men det er det sociale der skal være i fokus</p> <p>Andet en bare motion</p> <p>Individet må selv tage ansvar.</p> <p>Uforpligtende</p> <p>Krav til individet</p> <p>Skabe interesser gennem temaer.</p> <p>Oplysning om interventionen</p> <p>Reklame i byen</p> <p>Oplysning i lokalsamfundet</p> <p>yoga</p>	<p>Mere end bare motion</p> <p>Mere end bare motion</p> <p>Individets ansvar</p> <p>Uforpligtende</p> <p>Krav til individet</p> <p>Udbrede budskabet</p> <p>Udbrede budskabet</p> <p>Udbrede budskabet</p> <p>Udbrede budskabet</p> <p>Udbrede budskabet</p>	<p>socialer relationer</p>
---	--	---	--	----------------------------

	<p><i>"Det er umiddelbart min, det er umiddelbart min opfattelse, altså for mit vedkommende i hvert fald jeg tror ikke jeg vil kigge efter sådan noget i dag." (Else)</i></p> <p><i>"En anden ting er hvad man har behov for, behovet skal være der." (Else)</i> <i>"Ja så tænker man mere over det." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Ellers så skal det være noget ens egen læge kan henvise til, hvis du kommer ned til lægen med et problem." (Else)</i> <i>"Jamen jeg tænker også sidder man og snakker med lægen om f.eks. at man er ensom, gør man det?" (Kirsten)</i> <i>"Det har de ikke tid til." (Tove)</i> <i>"Jamen de skulle jo gerne kunne I min terminologi, når du kommer derned med et problem, skal de lige som spotte hvad er der galt med den person her, er det noget med andet hun har brug for. Er det ikke rigtig skal de ikke pejle sig ind på det." (Else)</i> <i>"Jov det lyder som en fornuftig ide, jeg tror bare ikke det er sådan." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Det tror jeg du har ret i, det er sådan noget der fungerer bedst, man skal da lige stoppe op og tænke hvad jeg kunne tænke mig sådan, altså bare sådan ganske almindelig. Man skal sidde og kigge i avisen er der noget i det her, det gør man jo ikke." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Mange af de ting du kan komme ind under skal du være i behandling for noget ellers er du ligesom tabt." (Tove)</i></p> <p><i>"Det ved jeg ikke, men jeg tænker bare sådan har jeg oplevet det med mig selv, man bliver mere usikker og utryk ved nogle ting, jo ældre jeg bliver, jeg tænker måske for meget over tingene." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Altså jeg syntes at for mit vedkommende, så render jeg panden mod en mur, næsten alle steder, så er du for rask eller så er der for langt, når man så kommer så får man ikke altså overhovedet noget det ligesom." (Preben)</i></p> <p><i>"Der er også alt for meget der skal forberedes og sådan når man skal have folk hjem." (Maria)</i></p> <p><i>"Det er ikke der jeg er i mit liv nu, måske for 30 år siden." (Else)</i></p>	<p>Livsfaser</p> <p>Behovet for individet</p> <p>Lægen der kan henvise</p> <p>Samfundets struktur til at fange personer der har brug for at indgå i interventionen</p> <p>Det er individet der må mærke efter sig selv, men en annonce i en avis rammer nok ikke særlig mange</p> <p>Fokus er på sygdom</p> <p>Der er forskellige behov i de forskellige livsfaser</p> <p>Fokus på sygdom</p> <p>Krav til individet</p> <p>Livsfaser</p>	<p>Udbrede budskabet</p> <p>Være af betydning for det enkelte individ Mere end sygdom</p> <p>Betydning for det enkelte individ</p> <p>Individets eget ansvar</p> <p>Mere end sygdom</p> <p>Livsfaser</p> <p>Mere end sygdom</p> <p>Krav til individet</p> <p>Livsfaser</p>	
<p>Hvilke muligheder og begrænsninger er der for deltagelse i interventioner rettet mod at styrke de</p>	<p><i>"Jeg synes den skal nederst." (Kirsten) (Maria, Kirsten og Tove): "Ja mumlende enighed."</i></p>	<p>Hurtig bestemmelse om den ene intervention</p>	<p>Internet baseret intervention</p>	<p><i>Prioritering af de tre udvalgte interventioner, herunder</i></p>

sociale relationer for herigennem at forbedre den mentale sundhed?	<i>"Man kan snakke sammen ansigt til ansigt ikke også efter min mening og den der ti uger det virker uoverskueligt og skal sidde ti uger." (Tove)</i>	Ansigt til ansigt	Kreativ intervention Samt 10 ugers Intervention	<i>muligheder og begrænsninger</i>
	<i>"Så er der også sådan noget mødepligt agtigt." (Rikke)</i>	Uoverskueligt med 10 uger	10 uger intervention	
	<i>"De der ti uger er sådan noget hvor man skal sidde og side og bare høre ikke." (Kirsten)</i>	Undervisning	10 uger intervention	
	<i>"En undervisning af en slags." (Kirsten)</i>	Undervisning og kompetencer	10 uger intervention	
	<i>"Man skal også være flere om det, så skal man planlægge det sådan at det passer sammen en dag i ti uger, det synes jeg () det dur ikke." (Tove)</i>	Deltagelse af netværk	10 uger intervention	
	<i>"Også det der med det er, nej det er dernede det er det sidste. Jeg tænkt at det var lidt hårdt det der med og høre på, hvordan kan man forklare det koncentration, det kræver meget koncentration og det derned det med at det er upersonligt." (Kirsten)</i>	Koncentration og internet er upersonlig	10 uger intervention og Internet baseret intervention	
	<i>"Det er det og man ved ikke hvem det er." (Tove)</i>	Internetbaseret intervention	Internet baseret intervention	
	<i>"Og man skal også have forstand på et eller andet, man skal også have en computer, det er der jo ikke alle der har." (Kirsten)</i>	Forstand på computer eller ejer en computer	Internet baseret intervention	
	<i>"Upersonlig computer skriver vi så." (Kirsten)</i>	Upersonlig ikke at mødes		
	<i>"Den der er mere positiv fordi du, du ser hvem du snakker med, du ser hvem du snakker med." (Tove)</i>	Nærvær	Kreativ intervention	
	<i>"Det er ikke sådan at man bliver påduttet en bogklub, sådan forstår jeg det ikke vel, hvis du vælger den du har interesse i, vælger hækling for eksempel ikke." (Kirsten)</i>	Indenfor egen interesse	Kreativ intervention	
<i>"Så beskæftiger man sig samtidig med noget, det er ikke bare snak." (Tove)</i>	Beskæftigelse	Kreativ intervention		
<i>"Man får den støtte til de ting, hvis man kører fast i noget ikke, så har man den hjælp der, så vi kan ikke rigtig se nogle problemer i den (flere griner)." (Kirsten)</i>	hjælp fra en fagprofessionel	Kreativ intervention		

<p><i>"Nej det kan vi altså ikke (griner)."(Rikke)</i></p> <p><i>"Ja at man skal bruge ti uger på det, det tager lang tid og planlægge, man skal nok mødes nogle stykker." (Tove)</i></p> <p><i>"Tiden." (Kirsten)</i> <i>"Og planlægning." (Maria)</i></p> <p><i>"Ja ja det er bare at man får nogle redskaber til selv at ska foretages sig noget bagefter, men det er jo sådan som foredrag over ti uger, hvor du skal komme hver uge, eller hvad nu, at der kommer en i en time eller halvlande eller hvad ved jeg, der skal forklare." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Så det er noget med at man skal afsætte de der ti uger, at man skal planlægge, at man den tid til det."(Kirsten)</i></p> <p><i>"At det er ti personer der skal få det til at passe sammen til en bestem ugedag, det kan jeg godt se nogle problemer i." (Tove)</i></p> <p><i>"Det var også det du sagde det var helt klart begrænsninger hvi man ikke har den computer, altså hvis man skal ned et sted og låne den computer."(Rikke)</i></p> <p><i>"Jeg tror helle ikke man kan holde en ordentlig tone sådan et sted." (Rikke)</i></p> <p><i>"Ja der bliver aldrig holdt en ordentlig tone, selvom der er en der bliver sat på opgaven med at det skal være, at der skal være en ordentlig... øh hvad heder det (andre siger ja og anerkender)."(Rikke) M: "Miljø?" "Ja så er det umuligt." (Rikke)</i></p> <p><i>"Ja de er bare ligeglade dem der sidder der tænker ikke over det." (Maria)</i></p> <p><i>"Ja der sker jo ikke noget ved at de gør det." (Rikke)</i></p> <p><i>"Hvor mange gange man sidder og skriver på telefonen og retter i det man bliver træt inden..." (Tove)</i></p> <p><i>"Man kan misforstå rigtig meget." (Maria)</i></p> <p><i>"Jamen hvis du nu ikke kan komme hjemmefra, hvis nu du er så syg at du ikke kan komme hjem fra er det det du tænker?" (Kirsten)</i></p>	<p>Uoverskueligt med 10 uger</p> <p>Tid</p> <p>Planlægning</p> <p>Redskaber til det enkelte individ</p> <p>Uoverskueligt med 10 uger</p> <p>Mangel af computer</p> <p>Ordentlig tone og struktur</p> <p>Miljø</p> <p>Utryghed ved internettet</p> <p>Ingen kontrol</p> <p>Brugen af it udstyr</p> <p>Nemmer med personlig kontakt end kontakt over nettet</p>	<p>10 uger intervention</p> <p>10 uger intervention</p> <p>10 uger intervention</p> <p>10 uger intervention</p> <p>10 uger intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p>	
--	---	--	--

	<p><i>"Jamen så kan det da godt være der er mange, der har gavn af sådan noget der, jeg kan bare ikke se mig selv i det." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Jeg ville aldrig nogensinde melde mig til sådan noget her." (henviser til det 10 ugers forløb) (Else)</i></p> <p><i>"Den der brydes jeg mig slet ikke om, det siger mig ikke noget. Det der med internettet, det siger mig ikke noget og det der sms, jeg ringer, jeg vil snakke og mødes med folk." (Preben)</i></p> <p><i>"Hvilken en er så bedst kreativ tænkning eller 10 ugers forløb. (Else)</i> <i>"Jeg synes måske kreativ tænkning."(Preben)</i> <i>"ja." (Else)</i> <i>"Det er i hvert fald det jeg vil foretrække."(Preben)</i> <i>"Så må den komme efter."(Else)</i></p> <p><i>"Det med computeren det synes jeg ikke lige."(Preben)</i></p> <p><i>"Ja jeg synes, det er nok den der er mest upersonlig, men det er jo garantere noget der fungerer for mange andre, rigtige mange mennesker."(Preben)</i></p> <p><i>"Hvis man ikke rigtig kan sammen med andre mennesker, er nervøs og ikke rigtig passer ind, så er det jo alle tiders ide."(Preben)</i></p> <p><i>"Så vil den jo være rigtig god, eller man har svært ved at få kontakt med personer eller er tilbageholdende altså ikke også, der vil det passe godt men computere man er mere anonym også med computeren."(Preben)</i></p> <p><i>"Nu har jeg skrevet her upersonlig, alders betinget fordi det vil fungerer for de yngre ikke også."(Else)</i></p> <p><i>Gennemgang af de to grupper:</i> <i>"Kreative tilbud øverst, 10 ugers gruppebaseret intervention eller hvad det hedder som nr. 2, og den sidste, den der internet baseret tilbud som 3.érn." (Maria)</i></p> <p><i>"Dem har vi så lige byttet om, vi har internet som nr. 2, og så 10 ugers gruppebaseret intervention som nr. 3... Og det er faktisk fordi vi har regnet med, at de unge mennesker, gerne vil bruge den der med internettet."(Else)</i> <i>"At der var mange, der måske ikke havde en computer eller it erfaring." (Kirsten)</i></p>	<p>Internet intervention kan have en anden målgruppe</p> <p>10 ugers forløb ikke interessant</p> <p>Forskelligt for aldersgrupper Heller mødes med folk end brugen af internettet Kreativ tænkning</p> <p>Ikke computer</p> <p>Upersonligt</p> <p>Fordele ved internettet</p> <p>Fordele ved internettet</p> <p>Imod internet intervention</p> <p>Prioritering af de tre udvalgte interventioner</p> <p>Prioritering af de tre udvalgte interventioner Manglede computer og it er faring</p>	<p>Internet baseret intervention</p> <p>10 uger intervention</p> <p>10 uger intervention Internet baseret intervention</p> <p>Kreativ intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Prioritering</p> <p>Prioritering</p> <p>Internet baseret intervention</p>	
--	--	--	---	--

	<p><i>"Og ikke forstår at bruge en, ja, jeg har så valgt det som nr. 3 af personlige grunde, jeg syntes det er for upersonligt, men det er en nem ting, men det er ikke det jeg søger, Jeg vil gerne have en personlig altså en personlig kontakt, ikke fordi jeg er god nok til en computer det er slet ikke det, det siger mig ikke rigtig noget." (Preben)</i></p> <p><i>"Men det er også mere det er for de det er en gruppe, det kan være at du sidde og skrive noget og slet ikke får svar, det er ikke det de andre interesseret sig for." (Tove)</i></p> <p><i>"Men det har også den fordel at man kan mere eller mindre er, at man sådan egentlig mere eller mindre kan gemme sig være noget anonym, det er jo svært hvis man sidder personligt og snakker og sådan." (Preben)</i></p> <p><i>"Men der er da garanteret mange der syntes det er rigtig godt." (Preben)</i></p> <p><i>"Det kan man jo se på Face book der er en masse grupper og noget hvor folk kan sparre med hinanden." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Der har vi øh ved den første ved den kreative tilbud, der har vi ikke kunnet se nogle problemer, andet end at vi synes det kunne være positiv at man mødes og laver de ting man har valgt øh om det så er hækling eller bogklub eller hvad det er og at man får hjælp der er jo en til at guide en der, men med 2érn hvor de der 10 ugers kursus ting, der har vi skrevet, at det er noget med tiden der afsættes 10 uger først en dag hver uge eller hvad det nu er, det kan være svært fordi der skal man planlægge sin tid,afsætte sådan en lang som du siger hvis man nu er syg eller sådan et eller andet, så er det lang tid ... Så den sidste internettet, der har vi skrevet at der kræver en computer, eller så skal man ud og låne en." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Der har vi skrevet, at i den der kreativ tilbud, der skal man have et overskud til at mødes med andre." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Så har vi har skrevet at det der 10 ugers, at føler sig bundet igennem længere tid." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Vi har så også skrevet at, man skal også have en hobby, for at deltage i de der kreative ting, og det skal være, æh man skal have mulighed for at transporterer sig selv og så skal det helst være i nærrområde, og så skal man have fysik til at komme afsted efter det." (Else)</i></p> <p><i>"Jeg synes næsten lige meget hvad, så for mig er det den personlige kontakt, det er det jeg har brug for. Det er den jeg har brug for, alt andet kan jeg slå på internettet det kan jeg bare google, det er fagpersonerne som kan svare det er den jeg søger." (Preben)</i></p>	<p>Nedprioritering af computer intervention</p> <p>Manglende respons</p> <p>Det at kunne forblive anonym</p> <p>Godt for nogle</p> <p>Bevidstheden om at det bruges</p> <p>Positive ved det kreative tilbud</p> <p>Negative ved internetbaseret intervention</p> <p>Det kræver noget af individet</p> <p>Uoverskueligt med 10 uger</p> <p>Hobby for at deltage i de kreative ting. Transport</p> <p>Personlig kontakt</p>	<p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Kreativ intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Kreativ intervention</p> <p>10 uger intervention</p> <p>Kreativ intervention</p> <p>10 uger intervention</p>	
--	---	---	---	--

<p><i>"Ja sådan har jeg det også ja, den personlige kontakt også skal de være bedre klædt på de personer." (Else)</i></p> <p><i>" det kan selvfølgelig være svær hvis man ikke er udadvendt og lige komme over den hurtel der og komme til noget nyt" (Kirsten)</i></p> <p><i>"Ja det vil kræve meget tid." (Maria)</i></p> <p><i>"Det tager noget tid at bygge den der tillid op." (Maria)</i></p> <p><i>"Det der med kræftens bekæmpelse, de har også et ugentligt møde, der skal du for at få en kop kaffe, så skal du være tilmeldt og så skal du møde op her kan du bare komme." (Else)</i></p> <p><i>"Ja, det kræver man kender en computer." (Preben)</i></p> <p><i>"Man skal jo også springe ud i det bagefter, det er jo bare en guide til hvordan man gør." (Rikke)</i></p> <p><i>"Du bruger meget energi på det." (Maria)</i></p> <p><i>"Det er jo det med hygge at man kan gøre et eller andet sammen." (Tove)</i></p> <p><i>"Altså man skal have overskuddet, det skal man jo sådan set til at møde op i den der, selvom du godt kan lide det så skal du have overskuddet., overskuddet til at mødes med andre, tænker jeg hvad siger i." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Men det er jo også det med at når man så kommer i gang og er flere om det til at tage til noget, så lige pludselig så er der ikke nogen der kan en dag, så kan man god blive til at tage af sted af alene ikke også, så har man været der." (Tove)</i></p> <p><i>"Ja så har man være det ja." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Mere end og gå ned et sted hvor man ikke kender nogen." (Tove)</i></p> <p><i>"Hvis man ikke rigtig kan sammen med andre mennesker, er nervøs og ikke rigtig passer ind, så er det jo alle tiders ide."(Preben)</i></p> <p><i>"Så vil den jo være rigtig god, eller man har svært ved at få kontakt med personer eller er tilbageholdende, der vil det passe godt men computere man er mere anonym også med computeren."(Preben)</i></p>	<p>Personlig kontakt</p> <p>Anden målgruppe</p> <p>Tid</p> <p>Tid at bygge tillid op</p> <p>Tilmeldt nemmere bare at komme</p> <p>Skal have viden om computere</p> <p>Brugen af interventionen Det kræver noget af individet</p> <p>Socialt</p> <p>Overskuddet hos den enkelte</p> <p>Tryghed</p> <p>Fordele ved internet baseret intervention</p> <p>Giver mulighed for kontakt</p>	<p>10 uger intervention</p> <p>Internet baseret intervention</p> <p>Begrænsning</p> <p>Begrænsning</p> <p>Begrænsning</p> <p>Begrænsning</p> <p>Begrænsning</p> <p>Begrænsning</p> <p>Mulighed</p> <p>Begrænsning</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Mulighed</p> <p>Mulighed</p>	
--	--	--	--

	<p><i>"Mange gange skal der jo tænkes på transport." (Else)</i></p> <p><i>"... Tænker jeg at man skal have en hobby for at det kan vise interesse, man skal have mulighed for at transportere sig selv." (Else)</i></p> <p><i>"Det kan også kræve et fysisk overskud og gå til noget, selvom man inde i sit hoved har lysten." (Preben)</i></p> <p><i>"Ja helt sikkert i det øjeblik det er de rette personer der har mulighed for at komme til sådan noget som det der, og selv, selv er bevidst for at de har behov for det. Der tro jeg det vil være rigtig godt, hvis ikke jeg havde haft behov for det så havde jeg jo ikke gjort det, og hvis jeg skulle rejse langt for det fx til Aalborg så havde jeg heller ikke gjort det () Hvis jeg får nogle tilbud jeg får glæde af og synes jeg kan bruge det til noget så vil jeg gøre det." (Else)</i></p> <p><i>"Så kan man ikke komme hver gang, hvis det er fastlagt er så kan man ikke komme hver gang, hvis det er fastlagt, det er jo afhængig af ens tilstand, og så kan det være der er nogen der har fysiske problemer." (Else)</i></p> <p><i>"Der har vi øh ved den første ved den kreative tilbud, der har vi ikke kunnet se nogle problemer, andet end at vi synes det kunne være positiv at man mødes og laver de ting man har valgt øh om det så er hækling eller bogklub eller hvad det er og at man får hjælp der er jo en til at guide en der, men med 2érn hvor de der 10 ugers kursus ting, der har vi skrevet, at det er noget med tiden der afsættes 10 uger først en dag hver uge eller hvad det nu er, det kan være svært fordi der skal man planlægge sin tid,afsætte sådan en lang som du siger hvis man nu er syg eller sådan et eller andet, så er det lang tid" (Kirsten)</i></p> <p><i>"Jo til begrænsninger der har vi skrevet upersonlig og aldersbetinget, og Fungerer for de yngre, det er den der hører til internettet, det er internet baseret." (Else)</i></p> <p><i>"Og den sidste der internettet, der har vi skrevet, at hvis man ikke har en computer, og skal ud og låne, og man skal holde en ordentlig tone." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Vi har så også skrevet at æh, man skal også have en hobby, for at deltage i de der kreative ting, og det skal være, æh man skal have mulighed for at transporterer sig selv og så skal det helst være i nærområde, og så skal man have fysik til at komme afsted efter det." (Else)</i></p> <p><i>"Det kunne jo også være, at man kunne finde en hobby mere, ... det kunne jo være man gik med en drøm, at det kunne man tænke sig." (Preben)</i></p> <p><i>"Jaa det havde man sikkert nok men det er jo også svært og komme i gang."(Preben)</i></p>	<p>Transport</p> <p>Have en hobby</p> <p>Fysisk overskud</p> <p>De rette personer Transport</p> <p>Fastlagte programmer</p> <p>Fagprofessionelle guidning</p> <p>Upersonlig og aldersbetinget</p> <p>Ordentlig tone</p> <p>Det kreative skal interessere en</p> <p>Opnå ny hobby</p> <p>Svært at komme i gang</p>	<p>Begrænsninger</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Muligheder</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Begrænsninger</p> <p>Muligheder</p> <p>Begrænsninger</p>	
--	--	---	--	--

	<i>"Man bruger jo ikke en hel – en halv dag for at komme frem og tilbage til Aalborg." (Tove)</i>	Transport	Begrænsninger	
	<i>"Også det der med at man føler sig bundet, ja altså til at møde op." (Rikke)</i>	Føler sig bundet	Begrænsninger	
Hvilke muligheder og begrænsninger er der for deltagelse i interventioner rettet mod at styrke de sociale relationer for herigennem at forbedre den mentale sundhed?	<i>" jeg ligesom kan lave nogle ting med... hygge og snakke sammen". (Maria)</i>	Opnå sociale relationer	Sociale relationer	<i>Mål for den udviklede intervention</i>
	<i>"jamen jeg synes og det der frem for at man sidder hjemme hvor man kan få lidt ond af sig selv, så er det rart at komme ud hvor man kan snakke med nogen mennesker, få bedre humør af det." (Kirsten)</i>	Komme ud	Socialt netværk	
	<i>"jamen ja på en måde, bare fordi der er nogle dage med dårligt vejr, hvor man ikke lige har lyst til at skulle ud, det styrt regner og sådanne nogle ting ikke også, så er tiden lang der hjemme ikke også, man sidder bare med sine egne tanker". (Tove)</i>	Komme ud end og sidde med sig selv	Socialt netværk	
	<i>"Så trækker man ikke så meget på dem der hjemme, vel" (Else)</i>	Få et stører netværk	Socialt netværk	
	<i>"man får også noget andet og snakke om." (Tove)</i>	Får inspiration	Indhold i hverdagen	
	<i>"Ja, bare sidder der og ikke selv har noget at tilføje". (Else)</i>	Indhold i hverdagen	Indhold i hverdagen	
	<i>" Det kan også godt være lidt svært, hvis nu man kommer et sted man ikke rigtig føler sig velkommen." (Maria)</i>	At føle sig velkommen	Velvære	
	<i>"At man får det godt af det man gør, man skal jo ikke få det værre så er der ingen grund til, men at man skal nyde at man får det bedre." (Maria)</i>	Følelse af velvære	Velvære	
	<i>M: "Så indre velvære tænker du?", "Ja" (Maria)</i>	Indre velvære	Velvære	
	<i>"At man er tilpas med det, at man ikke sidder derhjemme bagefter og ej det tror jeg ikke jeg skal ned til igen eller et eller andet." (Tove)</i>	Tilpas	Velvære	
	<i>"Nemlig at det bliver en god oplevelse, fordi hvis første gang man er afsted og så det bliver noget træls noget, så har man jo ikke lyst til at komme igen." (Maria)</i>	Gode oplevelser		
	<i>"Nej det er selvfølgelig vigtig at det starter godt, det kan man jo bygge ovenpå og ovenpå, så man til sidst føler at man bliver et helt menneske ikke også." (Else)</i>	Et helt menneske		
	<i>"At man befinder sig godt." (Preben)</i>	Har det godt	Velvære	
	<i>"Livsglæde!!!" (glad råbende), (Kirsten)</i>	Livsglæde	Livsglæde	
	<i>"Det skal være afslappet." (Kirsten)</i>	Afslappende	Velvære	

	<p><i>"Ja, lige så snart det kræver præsentationer af mig, så lukker jeg med det samme, jeg bliver sgu nervøs jeg kan ikke det er[grinende] noget skrækkelig noget." (Preben)</i></p> <p><i>"Nogle få men gode venner, man har mange, jo selvfølgelig gode venner, så kan det nemt fade ud på en eller anden måde."(Maria)</i></p> <p><i>"Det nok mere Eller det er nok mere vigtig at finde de rigtige, man kan bruge til noget, altså begge veje tænker jeg, gode venner." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Få men gode venner." (Else)</i></p> <p><i>"Der er forskel på at have nogle bekendte, dem har man mange af kan man sige, hvorimod venner, det opdager man når man kommer ud i et eller andet specielt, hvem der er tilbage." (Kirsten)</i></p> <p><i>"Der er også lige netop der hvis man mødes omkring noget fælles, det er måske der man nemmere kan finde nogen som man kan få varigt venskab med, hvis man har nogle fælles øh ja hvis man mødes om det fælles ikke også."(Else)</i></p>	<p>Få men gode venner</p> <p>De rigtige venner</p> <p>Få men gode venner</p> <p>Gode venner</p> <p>At mødes om noget fælles</p>	<p>Sociale relationer</p> <p>Sociale relationer</p> <p>Socialt netværk</p> <p>Sociale relationer</p> <p>Sociale relationer</p>	
--	---	---	--	--

Reference (Bilag)

- Arbejdsmarked Rekruttering, 2016. *DREAM*,
- Buus, N. et al., 2008. Litteratursøgning i praksis - begreber, strategier og modeller. *Sygeplejersken*, 10.
- Baadsgaard, M. & Quitzau, J., 2011. Danish registers on personal income and transfer payments. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.103–105.
- Eskildsen, D. & Jensen, M.F., 2007. Litteratursøgning. In F. B. Kristensen & H. Sigmund, eds. *Metodehåndbog for Medicinsk Teknologivurdering*. pp. 48–58.
- Frandsen, T.F. et al., 2014. En guide til valide og reproducerbare systematiske litteratursøgninger. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, pp.647–651.
- Jensen, V.M. & Rasmussen, A.W., 2011. Danish education registers. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.91–94.
- Jørgensen, H., 2007. Vurdering af litteratur. In F. B. Kristensen & H. Sigmund, eds. *Metodehåndbog for Medicinsk Teknologivurdering*. pp. 59–70.
- Kildemoes, H.W., Sorensen, H.T. & Hallas, J., 2011. The Danish National Prescription Registry. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.38–41.
- Lund, H. et al., 2014. *Håndbog i litteratursøgning og kritisk læsning : redskaber til evidensbaseret praksis* H. Lund, ed., københavn.: Munksgaard.
- Papaioannou, D. et al., 2010. Literature searching for social science systematic reviews: Consideration of a range of search techniques. *Health Information and Libraries Journal*, 27(2), pp.114–122.
- Pedersen, C.B., 2011. The Danish Civil Registration System. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, pp.22–25.
- Rienecker, L. & Stray Jørgensen, P., 2012. *Den gode opgave: håndbog i opgaveskrivning på videregående uddannelser* 4th ed., Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Schmidt, M., Pedersen, L. & Sørensen, H.T., 2014. The Danish Civil Registration System as a tool in epidemiology. *European Journal of Epidemiology*, 29(8), pp.541–549.
- Tong, A., Sainsbury, P. & Craig, J., 2007. Consolidated criterion for reporting qualitative research (COREQ): a 32- item checklist for interviews and focus group. *International Journal of Qualitative in Health Care*, 19(6), pp.349–357.

Universitetsbibliotek, A., 2017. DATABASER OG UDBYDERE. *Aalborg Universtitetsbibliotek*. Available at: <http://www.aub.aau.dk/find-materiale/databaser> [Accessed May 20, 2016].

Vandenbroucke, J.P. et al., 2014. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): Explanation and elaboration. *International Journal of Surgery*, 12(12), pp.1500–1524.