

Modificerer social kapital i gymnasieklasser socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever?

En multilevel analyse af associationen mellem social kapital i gymnasieklasser og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever.

Kandidatspeciale af Camilla Gejl Pedersen (20103543)

September 2016

Kandidatuddannelsen i Sociologi ved Aalborg Universitet

Institut for Sociologi og Socialt Arbejde

Vejleder: Claus D. Hansen

Samlet antal ord: 29.543 (eksklusiv litteraturliste, bilag og abstract)

Abstract

Introduction: Education is on the agenda in Denmark and government after government keep wishing for more and better-educated high school students. Focus is on knowledge and skills. Little attention is given to the fact that mental well-being is an important component in educational output as well. Because mental well-being is associated with increased learning and completion of education. However Danish adolescent from socioeconomic deprived homes suffer from negative social inheritance in mental well-being. This can seriously diminish their chances of getting a good high school education.

Aim: This study investigates whether the association between socioeconomic position and daily emotional symptoms among high school students can be modified by social capital in high school classes after taking individual socio-demographic characteristics (e.g. gender, age, ethnicity) and individual social capital into account. The thesis illuminates three associations 1) socioeconomic inequality in mental well-being among high school students. 2) Social capital and mental well-being among students. 3) Whether social capital can modify socioeconomic inequality in mental well-being. Based on these three association the following hypothesis is derived: High social capital in high school classes reduces socioeconomic inequality in mental well-being.

Methods: The study uses data from the cross-sectional study The Danish Youth Cohort 2014. 57.347 Danish high school students nested within 2774 classes within 119 schools participated in the study (student response rate 72%). 62% were female students, and 99,2% were between 15-19 years old. In the data analysis fixed and random effects of a 3-level logistic regression model with the (HBSC-SC) for daily emotional symptoms as the outcome was applied.

Results: Socioeconomic inequality in mental well-being was found with students from homes with the lowest income having the highest prevalence of daily emotional symptoms. Both students individual and classes collective social capital had beneficial effects on student's mental well-being. Collective social capital was found to have an impact on student's mental well-being even after controlling for individual social capital. Finally although social capital in high school classes had beneficial effects it was not able to reduce socioeconomic inequality in mental well-being.

Conclusion: The hypothesis is rejected because high social capital in high school classes does not reduce socioeconomic inequality in mental well-being. Instead, social capital in high school classes benefits all students regardless of socioeconomic background.

Indholdsfortegnelse

1. INTRODUKTION	7
1.2 FORMÅL OG PROBLEMFOMULERING.....	10
1.3 METODOLOGISKE REFLEKSIONER	10
2. TEORETISKE FORVENTNINGER OM SOCIAL KAPITALS BETYDNING FOR SOCIOØKONOMISK ULIGHED I MENTAL SUNDHED	12
2.1 SOCIOØKONOMISK ULIGHED I MENTAL SUNDHED.....	13
2.1.1 <i>Et overblik over socioøkonomisk ulighed blandt børn og unge</i>	14
2.1.2 <i>Hvordan kan socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares?</i>	17
2.2 SOCIAL KAPITAL OG MENTAL SUNDHED.....	20
2.2.3 <i>Social capitals betydning for mental sundhed</i>	28
2.3 SOCIAL KAPITAL OG SOCIOØKONOMISK ULIGHED I MENTAL SUNDHED.....	30
2.4 TESE OM SOCIAL KAPITALS POTENTIALE TIL AT MINDSKE SOCIOØKONOMISK ULIGHED I MENTAL SUNDHED	36
3. METODE.....	38
3.1 LITTERATURSØGNING	38
3.2 DATAMATERIALE OG POPULATION.....	41
3.2.1 <i>Deltagere, rekruttering og dataindsamling</i>	42
3.2.2 <i>Kobling til registerdata fra Danmarks Statistik</i>	43
3.2.3 <i>Studiepopulation</i>	43
3.3 OPERATIONALISERING.....	45
3.3.1 <i>Afhængig variabel: Mental sundhed</i>	46
3.3.2 <i>Uafhængig variabel: Socioøkonomisk baggrund</i>	49
3.3.3 <i>Potentiel effektmediator: Social kapital</i>	52
3.3.4 <i>Kovariater</i>	63
3.4 STATISTISKE METODER.....	65
3.4.1 <i>Multilevel analyse</i>	65
3.4.2 <i>Analyselstrategi</i>	71
4. ANALYSE	74
4.1 DESKRIPTIV ANALYSE	74
4.1.1 <i>Studiepopulationens sociodemografiske karakteristika</i>	74
4.1.2 <i>Socioøkonomisk baggrund</i>	76
4.1.3 <i>Social kapital</i>	78
4.2 LOGISTISK MULTILEVEL ANALYSE	79
4.2.1 <i>Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever</i>	80
4.2.2 <i>Social kapital og gymnasieelevers mentale sundhed</i>	84
4.2.3 <i>Social kapital på gymnasieklasse niveau og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed</i>	88
4.3 METODISKE REFLEKSIONER.....	91
4.3.1 <i>Specialets styrker</i>	91
4.3.2 <i>Specialets svagheder</i>	92
4.4 VURDERING AF SOCIAL KAPITALS EVNE TIL AT MINDSKE SOCIOØKONOMISK ULIGHED I MENTAL SUNDHED	94
4.4.1 <i>Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed</i>	95
4.4.2 <i>Social kapital og mental sundhed</i>	95
4.4.3 <i>Social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed</i>	97
4.5 PERSPEKTIVER FOR VIDERE FORSKNING	97
5. KONKLUSION	99
6. REFERENCER.....	101
7. BILAG.....	110

BILAG 3.1: SAMMENLIGNING AF OPRINDELIG OG ENDELIGE STUDIEPOPULATION.....	110
BILAG 3.2A: SKALA FOR GYMNASIEELEVENS SOCIAL KAPITAL	111
BILAG 3.2B: SKALA FOR SOCIAL KAPITAL I GYMNASIEKLASSER	113
BILAG 4.1: FULD MULTILEVEL ANALYSE FOR INDIVID- OG KLASSEFAKTORER RELATERET TIL ODDS FOR DAGLIGE EMOTIONELLE SYMPTOMER	115
BILAG 4.2: MULTILEVEL ANALYSE FOR FORÆLDRES UDDANNELSES- OG INDKOMSTNIVEAU RELATERET TIL ODDS FOR DAGLIGE EMOTIONELLE SYMPTOMER.....	117
BILAG 4.3: MULTILEVEL ANALYSE FOR FORÆLDRES UDDANNELSES- OG INDKOMSTNIVEAU RELATERET TIL ODDS FOR DAGLIGE EMOTIONELLE SYMPTOMER.....	118

1. Introduktion

“Se 100 unge mennesker for jer. Ud af de 100 skal 95 have en uddannelse” (Lauth 2015).

Sådan sagde Helle Thorning Schmidt ved Socialdemokraternes kongres i 2010. Og da hun blev statsminister i 2011, formulerede hendes regering ambitionen om, at *“Vores børn og unge skal være danmarkshistoriens bedst uddannede generation.”* (Redder 2014)

SRSF-regeringens fokus på uddannelse til vores unge er siden overtaget af den efterfølgende Venstre-regering:

“De gymnasiale uddannelser skal gøre de unge klar til at læse videre, og det kræver et højt fagligt niveau. Derfor vil regeringen styrke fagligheden i de gymnasiale uddannelser. Vi vil blandt andet sætte adgangskrav, fokusere studieretningerne og gøre flere adgangsgivende fag obligatoriske.” (Regeringsgrundlaget 2015)

Sådan lød regeringens indgangsbøn til de forhandlinger, der i juni 2016 har givet os en bred politisk aftale om en ny gymnasireform. Det ønskede samfundsmæssige output er klart: dygtige unge, der er klar til at begive sig videre på uddannelsesrejsen. Vejen derhen: faglig oprustning.

Og netop de toner virker bekendte. Gennem de seneste mange år har et hyppigt anvendt modtræk mod samfundsmæssige udfordringer været uddannelse, der giver vores børn og unge viden og kompetencer. Om udfordringen har været industrielle revolutioner, finansielle kriser eller negativ social arv, så har samfundets svar været uddannelse. Uddannelse, uddannelse, uddannelse (Richter 2012).

Staten stiller gratis uddannelse til rådighed for alle unge. Og leverer sågar økonomisk uddannelsesstøtte oveni. De skal blot gribe muligheden. Alligevel illustrerer studenterbillederne, som hænger rundt omkring på landets gymnasier, at vi indsats efter indsats ikke formår at bryde den negative sociale arv. Tværtimod roder Danmark rundt i bunden af OECD-lande, når det kommer til, hvorvidt vores børn og unge er i stand til at løfte sig fra dårligere til bedre socioøkonomiske kår (Sølund 2012). Til trods for, at Danmark har en veludbygget velfærdsstat, er vi alligevel blandt den dårligste tredjedel i OECD til at bryde negativ sociale arv (Løvgren 2014). Det mønster sætter sig blandt andet i gymnasieelevers akademiske præstationer og afspejles således i gymnasieelevers karakterbøger: Elever fra ressourcestærke hjem klarer sig bedre end elever fra ressourcetsvage hjem. Og den

primære årsag hertil er social arv (Madsen 2006). Det eleverne får med i rygsækken hjemmefra er med andre ord afgørende for, hvad de får med retur fra skolebænken (Järvinen 2010:357).

År efter år har danske regeringer forsøgt at intervenere. Vi bruger ca. 8 mia.kr. årligt på gymnasier i Danmark (Finansministeriet 2016). Og regeringsgrundlag efter regeringsgrundlag har satset på at putte viden og kompetencer i de unge (input) og stolet på, at det var, hvad der skulle til for at få fagligt skarpe studerende ud i den anden ende (output).

Men der skal tilsyneladende mere til end blot at række én hånd ud med en pose kulturel kapital (uddannelse) og en anden med økonomisk kapital (SU), hvis alle unge – uanset baggrund – skal gribe poserne og nå ud på den anden side af gymnasietiden med et eksamensbevis i hånden. Målet om at skabe *”den bedst uddannede generation i danmarkshistorien”* (Redder 2014) kræver øjensynligt andet og mere end blot at *”(...) styrke fagligheden i de gymnasiale uddannelser”* (Regeringsgrundlaget 2015).

Der er potentielt mange knapper at skrue på. Men at dømme ud fra den netop underskrevne aftale om en ny gymnasiereform er en knap, som får stadigt større opmærksomhed, den der omhandler unges trivsel. Thorning-regeringen var den første til at formulere mål for trivsel i gymnasierne. Reformen fra 2016 følger op. Og det med rette. For mentale sundhedsproblemer udgør en stor del af sygdomsbyrden blandt unge (Patel et al. 2007). 8,5% af danske gymnasieelever er belastet af psykiske symptomer næsten dagligt (Bendtsen et al. 2015). Og det er en udfordring. Ikke mindst, fordi mental sundhed påvirker akademiske præstationer. God mental sundhed er således associeret med øget indlæring, gennemførelse af uddannelse og mindre risikoadfærd i ungdommen (Hoyt et al. 2012; Putnam 2000:296, 299, 302; Patel et al. 2007; Stansfeld et al. 2008). Hvordan vi stiller på knapperne, der justerer unges mentale sundhed, har således ikke blot betydning for deres liv nu og her – men også på sigt:

“The age 15-24 is the period of life when most people complete their academic career, establish themselves in the job market and perhaps start a family. Since mental health problems might reduce the likelihood of these crucial transitions being completed successfully, mental disorders in young people may have substantial and long-lasting effects on their economic and social outcomes.” (OECD 2012)

Trivsel og mental sundhed er således et overordentligt relevant sted at kigge hen, både når målet er at styrke fagligheden og at skabe den bedst uddannede generation nogensinde. En helt central ud-

fordring i den henseende er, at der i dag er betydelig social ulighed i mentale sundhedsproblemer blandt børn og unge (Due et al. 2014). Når unge med lav socioøkonomisk baggrund er overrepræsenterede i statistikkerne for unge med dårlig mental sundhed, giver det denne gruppe unge endnu dårligere forudsætninger for at tage imod den viden, vores uddannelsesinstitutioner tilvejebringer, end de har i forvejen ved at komme fra hjem, hvor de for eksempel ikke har mulighed for at få samme støtte og hjælp til skolearbejdet som unge med høj socioøkonomisk baggrund. Således vil mange unge med lav socioøkonomisk baggrund være et skridt bagud, allerede når de sætter sig på skolebænken. Derfor er det afgørende for disse unges muligheder i livet fremadrettet, at der skabes bedre forståelse for, hvilke faktorer, der kan beskytte deres mentale sundhed og reducere den socioøkonomiske ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever. Tiden er inde til at studere mekanismer i den sorte boks mellem in- og output lidt nærmere – hvad sker der egentlig, når staten slipper poserne med kulturel og økonomisk kapital?

Aftaleteksten for en ny gymnasiereform fra juni 2016 opstiller retningsgivende mål for bedre elevtrivsel (UVM 2016). Men reformen fokuserer alene på den støtte og vejledning, gymnasierne skal stille til rådighed for elever, der ikke trives – psykologer, mentorer og kontaktlærer o.l. Og dykker ikke ned i det potentiale, der kan findes i de fællesskaber, eleverne allerede indgår i – nemlig deres gymnasieklasser. Det vækker undren. For som den amerikanske forsker Robert D. Putnam siger, så er: *“(...) a well-connected individual in a poorly connected society not as productive as a well-connected individual in a well-connected society. And even a poorly connected individual may derive some of the spillover benefits from living in a well-connected community.”* (Putnam 2000:20). Det, Putnam taler om, er social kapital. Altså, at der i vores fællesskaber ligger en kraft, som blandt andet har potentiale i forhold til vores mentale sundhed og trivsel. Men hvorfor fokuserer vi ikke mere på at udforske muligheder for at forbedre unges akademiske præstationer ved at søge at udligne ulighed i mental sundhed via de fællesskaber, de indgår i? Og kan gymnasieklassers kollektive sociale kapital udligne socioøkonomisk ulighed i mental sundhed? Det vil jeg undersøge i dette speciale. Perspektiverne er store. For hvis man kan forbedre gymnasieelevers forudsætninger for at præstere fagligt ved at udligne ulighed i mental sundhed via de fællesskaber, de indgår i under deres uddannelse, kan det formentlig bringe os tættere på målet om at skabe Danmarks bedst uddannede generation nogensinde. Og hvis man gennem gymnasieklassers fællesskab kan reducere ulighed i mental sundhed, kan her gemme sig et potentiale for at reducere ulighed på sigt.

1.2 Formål og problemformulering

Formålet med dette speciale er således at udforske potentialet i gymnasieklassers sociale kapital i relation til elevers mentale sundhed og især at afdække, hvorvidt gymnasieklassers sociale kapital kan ændre sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed. Specialets problemformulering lyder derfor:

I hvilken udstrækning kan gymnasieklassers social kapital reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed?

1.3 Metodologiske refleksioner

Specialets formål er at blive klogere på sammenhængen mellem social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed inden for en referenceramme, der er indsnævret til at omfatte gymnasieklasser. Som vi skal se i det efterfølgende, er denne sammenhæng relativt uudforsket. Derfor vil jeg anvende teser til at strukturere specialets undersøgelse af problemformuleringen for systematisk at frembringe ny viden (Andersen & Boolsen 2012:37). På baggrund af teori og forskning om emnet opstilles forventninger om sammenhænge om henholdsvis 1) socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, 2) social kapital og mental sundhed, samt 3) social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Forventninger, som er udviklet og justeret i vekselvirkning mellem teori og forskningsresultater for at gøre dem plausible for den kontekst, specialet undersøger. Sammen skal det danne grundlag for at opstille en tese om potentialet i gymnasieklassers social kapital for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever. Bag tesen ligger en forventning om, at gymnasieklasser opstiller en kontekst for udvikling af elevers mentale sundhed – det vil sige, at gymnasieklassers sociale kontekstuelle mekanismer influerer elevers mentale sundhed. Tesen efterprøves gennem specialets analyse ved at undersøge de opstillede forventninger om de tre sammenhænge gennem kvantitative undersøgelser. Undersøgelserne af sammenhængene agerer bindeled mellem teori og empiri og muliggør afslutningsvist test af tesens forklaringskraft. For at nå fra det empiriske billede, specialet kan tegne på baggrund af de kvantitative undersøgelser, til en bedre forståelse af virkeligheden, hentes inspiration i den kritiske realistiske videnskabsteoretiske tilgang.

Til det formål foretages en kvantitativ undersøgelse af de forventede sammenhænge og specialets tese, fordi det gør det muligt at komme nærmere et billede af, i hvilken udstrækning gymnasieklasser social kapital kan modificere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed.

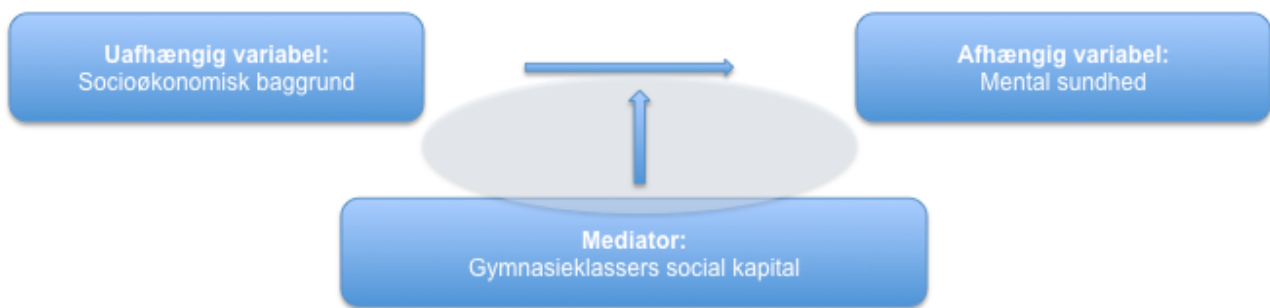
Kritisk realisme betragter virkeligheden ud fra tre domæner: *Det empiriske, det faktiske og det virkelige domæne*. På baggrund af den viden, anvendte datamateriale i dette speciale giver adgang til, belyses det empiriske domæne ved statistiske sammenhænge mellem social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Det empiriske domæne er ikke nødvendigvis lig det faktiske domæne, der består af de begivenheder og fænomener, som kan opleves og eksisterer uafhængigt af, om mennesker erfarer dem eller ej. Det virkelige domæne er derimod ikke umiddelbart observerbart. Det udgøres af strukturer, som producerer og udvikler de fænomener, vi kan opleve i det faktiske domæne og undersøge i det empiriske (Buch-Hansen & Nielsen 2005). Det faktiske domæne formes gennem interaktion mellem de sociale strukturer og aktørers handlinger: Sociale strukturer opstiller et mulighedsrum, hvor inden for aktører handler på måder, som igen påvirker de sociale strukturer. Formålet er således gennem det empiriske domæne at studere det faktiske domæne med det ønske at blive klogere på de bagvedliggende mekanismer, der påvirker virkeligheden (Wad 2012:384-385). Empiri skal gøre os klogere på, om der findes kontekstuelle mekanismer, som udgør en fælles påvirkning på det faktiske domæne, som manifesterer sig i eleveres mentale sundhed og dernæst tager skridtet videre for at finde ud af, om denne mekanisme påvirker elever forskelligt afhængigt af socioøkonomisk baggrund.

Den kritisk realistisk tilgang muliggør således en undersøgelse af, om gymnasieklassers social kapital kan udgøre en bagvedliggende mekanisme, som kan forklare variation i mental sundhed blandt gymnasieklasser for at komme nærmere viden om, hvorvidt denne del af gymnasieklassers kontekst kan have gavnlige effekter for eleveres mentale sundhed på tværs af eleveres socioøkonomisk baggrund.

2. Teoretiske forventninger om social kapital's betydning for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

Teori er antagelser om forventede sammenhænge. Formålet med nedenstående er at opstille plausible antagelser om, hvordan gymnasieklassers social kapital forventes at kunne mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever. Jeg ønsker altså med mit speciale at undersøge en potentiel mediators (social kapital) påvirkning af sammenhængen mellem en uafhængig variabel (socioøkonomisk position) og en afhængig variabel (mental sundhed):

Figur 2.1: Social kapital's rolle som mediator for sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed



I opbygningen af specialets teoretiske perspektiv vil jeg præsentere antagelser om to forventede sammenhænge. Først mellem gymnasieelevers socioøkonomiske baggrund og mental sundhed. Denne sammenhæng beskrives ud fra eksisterende forskning om socioøkonomisk baggrunds betydning for børn og unges mentale sundhed og uddybes med den psykosociale forklaringsmodel i afsnit 2.1 *Social ulighed i mental sundhed*. Sammenhængen testes sidenhen i specialets analyse. Herefter præsenteres forståelser af begrebet social kapital i afsnit 2.2 *Social kapital – en mediator for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed?* Det danner baggrund for at udvikle specialets teoretiske perspektiv i afsnit 2.2.1 *Social kapital og sundhed* og opstille forventede sammenhæng nummer to om sammenhængen mellem social kapital og mental sundhed i afsnit 2.2.3 *Social kapital og mental sundhed*. Det gør jeg med afsæt i teori om social kapital og forskningsresultater om social kapital's betydning for mental sundhed. Derefter vil jeg på baggrund af en litteraturgennemgang skabe overblik over den mængde forskning, som på nuværende tidspunkt foreligger om sammenhængen mellem social kapital's evne til at agere mediator for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed i afsnit 2.4 *Social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*.

På baggrund af redegørelserne for de to teoretisk forventede sammenhænge og litteraturgennemgangen om sammenhængen mellem social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed vil

jeg i afsnit 2.4 *Tese om social kapitals potentiale til at mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed* opstille en tese om gymnasieklassers social kapitals potentiale til at mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever. En tese, som skal afprøves empirisk i den efterfølgende analyse for at besvare specialets problemformulering.

2.1 Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

Antagelsen om socioøkonomisk ulighed i mental sundhed er baseret på en forventet sammenhæng mellem en uafhængig variabel (socioøkonomisk baggrund) og en afhængig variabel (mental sundhed).

Figur 2.2: Socioøkonomisk baggrunds association med mental sundhed



Faldende socioøkonomisk baggrund tegner en faldende gradient for et bredt udsnit af helbredsoutcomes (Glymour et al. 2014:17). Det gælder også sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og børn og unges mentale sundhed (Ravens-Sieberer et al. 2007). Jo større indkomstilighed der eksisterer i samfund, desto større betydning har børn og unges socioøkonomiske baggrund for deres mentale sundhed (Ravens-Sieberer et al. 2007:40). Socioøkonomisk baggrund defineres typisk ud fra tre dimensioner: uddannelse, beskæftigelse og indkomst. Dimensioner, som forventes at have forskellige helbredsmæssige konsekvenser (Glymour et al. 2014:17). Eksempelvis forventes indkomst ifølge Glymour et al. (2004) ikke at kunne forbedre sundhed alene: Med økonomiske ressourcer følger ikke nødvendigvis den viden, prestige og de sociale relationer, som kan være nødvendig for at omsætte den øgede indkomst til et bedre helbred. Med henblik på at underbygge gyldigheden af antagelsen af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed introducerer jeg her kort et overblik over international forskning i denne sammenhæng blandt børn og unge. Dernæst skitseres mulige forklaringer på sammenhængen med henblik på at uddybe og raffinere forståelsen.

2.1.1 Et overblik over socioøkonomisk ulighed blandt børn og unge

Jeg vil nu kort skabe et overblik over forekomsten af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt børn og unge. Det sker på baggrund af en WHO-gennemgang af studier, der undersøger socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt børn og unge i europæiske og nordiske lande samt i amerikanske stater. WHO-gennemgangen refereres indledningsvist, fordi systematiske litteraturgennemgange vurderes at udgøre det mest robuste grundlag for at tegne billedet af forekomsten af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed (Petticrew & Roberts 2003). Dernæst uddybes sammenhængen med henholdsvis et internationalt, et nordisk og et nationalt studie (Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b; Nielsen et al. 2015), som er identificeret på baggrund af en gennemgang om *'Mental sundhed blandt børn og unge'* (Due et al. 2014) foretaget af 'Vidensråd for Forebyggelse'¹. De tre studier er medtaget som supplement til WHO's gennemgang, fordi de foretager undersøgelser af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed målt ved et udfaldsmål, som er sammenligneligt med specialets, jf. 3.3.1 *Afhængig variabel: Mental sundhed*. Derudover er de udvalgt på grund af relativt store studiepopulationer (Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b) og en acceptabel overførbare til dette speciale særligt på to parametre, henholdsvis sammenlignelighed for undersøgte nationaliteter og aldersgrupper i forhold til danske gymnasieelever (Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b; Nielsen et al. 2015). Nedenstående gennemgang skaber ikke et udtømmende overblik over relevante studier, men er snarere et rids i overfalden, der introducerer og underbygger fænomenet med henblik på efterfølgende uddybelse og forklaring af associationen.

Ravens-Sieberer et al. (2007) har foretaget en gennemgang af 13 studier foretaget i europæiske og nordiske lande samt i USA i regi af WHO. På trods af metodologiske udfordringer grundet anvendelse af forskellige mål for både socioøkonomisk baggrund og mental sundhed drager de den overordnede konklusion, at der er en association mellem børn og unges lave socioøkonomiske baggrund og svækkede mental sundhed. På tværs af de undersøgelser, litteraturgennemgangen inddrager, er der konsensus om, at forældres indkomstniveau er signifikant associeret med børn og unges mentale sundhed (Prescott-Clarke & Primatesta 1998; Richer 2005; Drukker et al. 2004; Glendinning 1992; Call & Nonnemakker 1999; Goodman 1999; Goodman et al 1999). Derudover finder hovedvægten af studierne i gennemgangen en tilsvarende association, når det gælder sammenhængen mellem forældres uddannelsesniveau og børn og unges mentale sundhed (Schneiders et al. 2003;

¹ Gennemgange tegner et billede af forekomsten af mental sundhed blandt danske børn og unge på tværs af forskningsinstitutioner (Statens institut for Folkesundhed (Syddansk Universitet), Institut for Folkesundhed (Københavns Universitet), Psykiatrisk Center København (Region Hovedstadens Psykiatri) & Institut for Folkesundhed (Aarhus Universitet))

Call & Nonnemarker 1999; Goodman 1999; Goodman et al. 2003)². Et enkelt studie finder hverken denne sammenhæng med forældres uddannelsesniveau eller beskæftigelsesstatus (Glendinning et al. 1992). Selvom studiet er i undertal, er det alligevel væsentligt at medtage her for at skabe et nuanceret billede af betydningen af forskellige elementer af socioøkonomisk baggrund for mental sundhed. Ikke mindst fordi studiet drager sine konklusioner på baggrund af et longitudinalt studie med en omfattende – og for dette speciale relevant – studiepopulation (10.000 unge fra 9-20-årsalderen). Tilsvarende Glendinning et al. (1992) finder et af gennemgangens andre studier heller ingen signifikant sammenhæng mellem børn og unges mentale sundhed og den beskæftigelsesgruppe, deres forældre tilhører (Richter 2005). Dette er der dog uenighed om på tværs af studierne i gennemgangen, da andre undersøgelser netop finder statistisk signifikante sammenhænge mellem børn og unges mentale sundhed og forældres beskæftigelsesgruppe (Pedersen et al. 2005; Schneiders et al. 2003). Disse studier vurderes som relativt stærke på grund af deres forholdsvis store studiepopulationer, men har dog den svaghed – sammenlignet med Glendinning et al (1992) – at undersøgelserne er baserede på cross-sectional data. WHO-gennemgangen finder altså en sammenhæng mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed blandt børn og unge.

Jeg vil nu supplere WHO's overblik med tre andre undersøgelser, som er relevante for dette speciale. Vendes blikket indledningsvist ud i verden, understøttes det billede, WHO-gennemgangen tegner af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Holstein et al. (2009) foretager en undersøgelse af socioøkonomisk ulighed i sundhed blandt 204.534 unge fra 11-15 år på tværs af 37 lande i Europa og Nordamerika – herunder Danmark. De påviser, at der i velstillede lande er en højere forekomst af dårlig mental sundhed blandt unge fra mindre velstillede familier (målt som Family Affluence Scale, FSA³). I mindre velstillede lande findes ingen signifikant association. Studiet tegner altså et billede af, at der internationalt findes en sammenhæng mellem forældres socioøkonomiske position og børn og unges mentale sundhed i velstillede lande. Det sandsynliggør, at der vil være socialøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever.

² Medtagede studier er fremhævet på baggrund af en vurdering af disse som de mest kvalificerede studier afgjort ud fra størrelse og undersøgelsesdesign.

³ FAS omfatter fire elementer som indikator for familiers velstand: *Does your family own a car, van or truck?* "No" (0), "yes one" (1), "yes two or more" (2). *Do you have your own bedroom for yourself?* "No" (0), "Yes" (1). *During the past 12 months, how many times did you travel away on holiday (vacation) with your family?* "Not at all" (0), "once" (1), "twice" (2), "more than twice" (2). *How many computers does your family own?* "None" (0), "one" (1), "two" (2), and "more than two" (2), range 0–7 (Holstein et al. 2009)

Mindsker man radius en anelse og ser på associationen mellem socioøkonomisk baggrund og børn og unges mentale sundhed i Norden, bekræftes billedet af, at dårlig mental sundhed rammer socialt skævt. Nielsen et al. (2015b) bekræfter tendensen (med udgangspunkt i Family Affluence Scale FSA). Med en undersøgelse af socioøkonomiske forskelle i forekomsten af dårlig mental sundhed blandt 29.642 11-15-årige i nordiske lande finder Nielsen et al. (2015b), at dårlig mental sundhed forekommer hyppigere blandt unge fra mindre velstillede familier.

Indsnævres fokus yderligere, så der zoomes ind på danske børn og unge, viser nationale tal, at høj socioøkonomisk baggrund (opgjort ud fra forældres beskæftigelse – parents occupational social class, OSC) er associeret med lavere forekomst af dårlig mental sundhed blandt 3.549 unge fra 11-15 år (Nielsen et al. 2015). Nielsen et al. (2015) finder, at 11,6% dagligt oplever emotionelle symptomer blandt folkeskoleelever med lav socioøkonomisk baggrund. Tilsvarende gælder det 8,7% og 8,2% med henholdsvis moderat og høj socioøkonomisk baggrund. Nationalt bekræfter forskning blandt folkeskoleelever altså billedet, der tegnes af ulighed i mental sundhed blandt børn og unge i Norden, i velstillede lande i Europa samt i USA. Det sandsynliggør, at samme typer uligheder kan findes blandt danske gymnasieelever – dog med det forbehold, at der er forskelle mellem populationerne. Dels fordi gymnasieelever er ældre end den undersøgte population. Dels fordi gymnasieelever udgør en mere selekteret gruppe end grundskolebørn og derfor ikke repræsenterer lige så stor socioøkonomisk diversitet. Aldersforskellen kan have betydning for, hvor stor indflydelse forældres socioøkonomiske position kan forventes at have for gymnasieelever sammenlignet med folkeskoleelever: Betydningen af forældres socioøkonomiske position mindskes i disse år øjensynligt, idet den sekundære socialisering her for alvor sætter ind. Dog er der på tværs af undersøgelser uenighed om, hvorvidt betydningen af forældres socioøkonomiske position er stærkere for børn end for unge (Vyncke et al. 2013). Selektionen af elever betyder, at der forventeligt findes mindre socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever end blandt grundskoleelever, jf. *2.1.2 Hvordan kan socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares?*

Alle studier tegner – trods forskellige mål for socioøkonomisk baggrund og mental sundhed – altså konturer af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt unge både i et internationalt, nordisk og nationalt perspektiv. Samtidig påviser nogle studier, at ulighed i mental sundhed øges med stigende økonomisk ulighed (Ravens-Sieberer et al. 2007). Det foranlediger dels en generel antagelse om, at der er en socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever – herunder, at mental sundhed er negativt associeret med faldende socioøkonomisk baggrund (Ravens-

Sieberer et al. 2007). Og dels tre konkret antagelser om, at forekomsten af dårlig mental sundhed er højest blandt 1) elever med lavest uddannede forældre (Schneiders et al. 2003; Call & Nonnemarker 1999; Goodman 1999; Goodman et al. 2003), 2) elever med forældre fra de laveste beskæftigelsesgrupper (Pedersen et al. 2005; Schneiders et al. 2003), og 3) elever fra økonomisk dårligst stillede hjem (Prescott-Clarke & Primatesta 1998; Richer 2005; Drukker et al. 2004; Glendinning 1992; Call & Nonnemarker 1999; Goodman 1999; Goodman et al. 1999; Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b). Samtidig er det væsentligt at understrege, at uligheden i mental sundhed forventeligt er mindre blandt danske gymnasieelever. For det første, fordi den socioøkonomiske ulighed i Danmark er mindre end i nogle af de refererede internationale studier. Og for det andet, fordi gymnasieelever udgør en selekteret gruppe, hvor uligheden forventes at være mindre.

2.1.2 Hvordan kan socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares?

Men hvad skyldes så denne socioøkonomiske ulighed i mental sundhed? For at forklare denne association hentes inspiration i Elstad (2000). Den generelle hypotese i Elstads (2000) psykosociale forklaringsmodel er, at menneskers mentale reaktioner på de sociale omgivelser og oplevelser, der møder dem gennem livet, influere på deres sundhed. Givet, at socioøkonomisk baggrund betragtes som en afgørende livsomstændighed, der influerer sociale omgivelser og livserfaringer, giver forklaringsmodellen således forskellige mulige bud på, hvordan menneskers socioøkonomisk baggrund kan forårsage mentale reaktioner og dermed påvirke deres mentale sundhed (Elstad 2000:71-72).

Den psykosociale forklaringsmodel betragter enhver udfordrende og krævende situation som en ekstern stressfaktor og pointerer, at mennesker med lave sociale positioner typisk oplever højere niveauer af usund stress. En mulig følge heraf er en forhøjet risiko for dårlig mental sundhed (Elstad 2000:74). Det forklarer, at mennesker med lavere socioøkonomisk baggrund oplever højere niveauer af dårlig mental sundhed. For at anskueliggøre denne sammenhæng opstiller den psykosociale forklaring fire mulige måder at forstå tilblivelsen af ulighed i sundhed. Jeg vurderer, at de hver især har forklaringskraft i forhold til associationen mellem gymnasieelevers socioøkonomiske baggrund og mentale sundhed. Derfor fremhæver jeg i nedenstående elementer fra hver af de fire forklaringsmodeller, som har mest relevans for dette speciale.

Sårbarhedshypotesen (the vulnerability hypothesis) er den første forklaringsmodel. Modellen antager, at svage grupper (eksempelvis elever med lav socioøkonomisk baggrund) har færre ressourcer til at håndtere eksterne stressfaktorer, hvilket gør dem til en mere sårbar gruppe. Det forklares blandt andet af *attachment theory*, der peger på, at familier med lav socioøkonomisk position sjældnere formår at give deres børn sunde mønstre for tilknytning. Det er et problem, fordi det påvirker børnenes evne til at indgå i sociale netværk, som kan udgøre støttende sociale relationer og gøre dem mere robuste over for negativ stress. Herved opstår socioøkonomisk ulighed i mental sundhed (Elstad 2000:74-75).

Social stress tilgangen (the epidemiology of social stress) er forklaringsmodel nummer to. Tilgangen betragter social ulighed i mental sundhed som et produkt af en tilsvarende ulighed i stressfaktorer, som mennesker udsættes for – ikke som et direkte resultat af ulighed i tilgængelige ressourcer, som sårbarhedshypotesen antager. Tilgangen ser stressfaktorer som indlejret i de sociale strukturer, mennesker omgives af – herunder for eksempel køn, alder, etnicitet og socioøkonomisk position. Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed kan således betragtes som en konsekvens af, at unge med lavere socioøkonomisk baggrund møder flere udfordrende livsbegivenheder og stressfaktorer, som medfører dårligere mental sundhed (Elstad 2000:75-76)

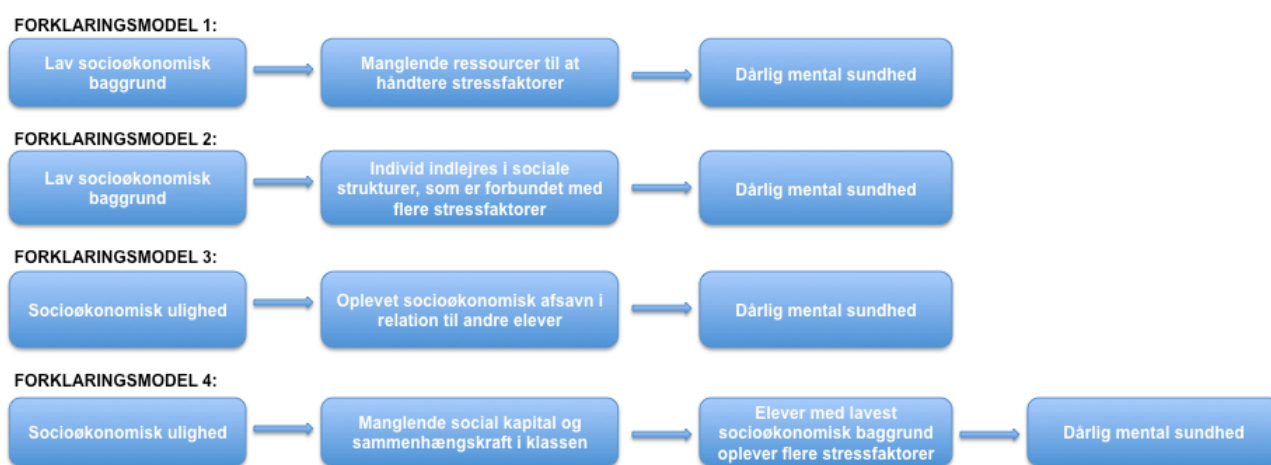
Sociale hierarkier, kontrol og relativ fattigdom (social hierarchies, control and relative deprivation) er den tredje forklaringsmodel. Denne tilgang supplerer forklaringen af ulighed i sundhed med betydningen af de hierarkier, sociale positioner er indlejret i: Sundhed bestemmes ikke udelukkende af de forhold, der gør sig gældende for menneskers sociale position, men i lige så høj grad af positionens relation til andre positioner. Det mest ulighedsskabende element for mental sundhed er således ikke socioøkonomiske afsavn – i absolutte termer – men de afsavn unge oplever qua sammenligning med mennesker omkring sig (Elstad 2000:76-78). Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed kan således ses som et udtryk for, at unge med lavere socioøkonomisk baggrund oplever sig ulige.

Social kapital og social sammenhængskraft (social capital and social cohesion) er den fjerde forklaringsmodel. Ulighed i sundhed betragtes som en konsekvens af relativ fattigdom gennem en årsagssammenhæng, hvor social ulighed i et samfund fører til manglende social kapital og sammenhængskraft, som for det andet producerer kronisk stress særligt blandt de lavest rangerede grupper i samfundet, der for det tredje og sidste medfører dårlig mental sundhed. Jo større sociale forskelle, desto større sundhedsskadelige konsekvenser får det at være lavest rangeret i sociale hie-

rarkier. Overført til dette speciale vil det betyde, at stor diversitet i elevernes socioøkonomiske baggrund, forventes at medføre ringere social kapital og sammenhængskraft, der skaber flere stressfaktorer, som resulterer i ulighed i mental sundhed, der reflekterer relative socioøkonomiske forskelle (Elstad 2000:78-81).

De fire modeller bidrager således med forskellige mulige forklaringer på ulighed i mental sundhed. Nedenfor er disse forklaringer illustreret i relation til de forventninger, det skaber om sammenhængen mellem gymnasieelevers socioøkonomiske baggrund og deres mentale sundhed, jf. figur 2.2.

Figur 2.2: Forklaringsmodeller for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed udviklet på baggrund af Elstad 2000



Mens forklaringsmodel nummer ét beskriver socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever som en konsekvens af manglende ressourcer – herunder støttende sociale relationer – blandt elever med lav socioøkonomisk baggrund, ser forklaringsmodel nummer to i stedet uligheden som et resultat af sociale strukturer, der fordrer, at elever med lav socioøkonomisk baggrund oftere oplever udfordrende situationer. Fælles for de to første forklaringsmodeller er, at stressfaktorer bliver vanskeligere at håndtere desto lavere socioøkonomisk baggrund, elever har. Groft sagt enten fordi ressourcerne er færre eller stressfaktorerne flere. Forklaringsmodel tre og fire forklarer ulighed i mental sundhed med udgangspunkt i hierarkiske relationer mellem mennesker. Disse modeller kan hævdes at have stærkere forklaringskraft for socioøkonomisk ulighed i sundhed i velstillede lande, fordi det brede flertal i velstillede samfund som Danmark har tilstrækkelige ressourcer til ikke at opleve absolutte afsavn og således har mulighed for generelt at opretholde en bedre (mental) sundhedstilstand end mennesker i mindre bemidlede lande. Men relativ ulighed er stadig aktuell forstået på den måde, at de fleste har økonomiske ressourcer nok til at undgå mange helbredsgener. Det bliver her i stedet oplevelsen af at have mindre end andre, der bliver en udfordring. Forkla-

ringsmodel nummer tre forklarer ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever som en konsekvens af de socioøkonomiske afsavn elever oplever i sammenligningen med elever omkring sig. Forklaringsmodel nummer fire betragter socioøkonomisk ulighed i mental sundhed som et resultat af mere kronisk stress blandt elever med lav socioøkonomisk baggrund grundet manglende social kapital og social sammenhængskraft, som skydes den socioøkonomiske ulighed.

I forhold til den generelle antagelse om, at der er socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever, som jeg formulerede på baggrund af litteraturgennemgangen, kan jeg nu tilføje fire mulige forklaringer på, hvad uligheden kan tilskrives. På baggrund af de fire psykosociale forklaringsmodeller kan jeg lidt karikeret forklare den forventede sammenhæng i henholdsvis absolutte og relative termer. Baseret på Elstads (2000) vurdering af, at sandsynligheden, for at ulighed i sundhed skyldes absolut fattigdom i velstillede samfund, er kraftigt reduceret, har jeg en forventning om, at forklaringsmodel nummer tre og fire opstiller mere plausible forklaringer på socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever. De færreste i Danmark vil i dag opleve helbredsgener som konsekvens af absolut fattigdom på grund af landets høje levestandard og dets mange offentlige sundhedstilbud.

2.2 Social kapital og mental sundhed

Jeg vil nu vende blikket mod at udvikle den teoretiske forståelse af social kapital, jeg vil anvende i specialet. Det gør jeg dels for at definere rammen, som specialets problemformulering undersøges inden for og dermed afgrænse antallet af mulige forklaringsvariable. Dels for at sandsynliggøre, at gymnasieklassers social kapital kan tilføre elever noget de mangler (ressourcer) eller reducere noget, de har for meget af (stressfaktorer), eller udligne synlige socioøkonomiske forskelle, som påvirker deres mentale sundhed, jf. figur 2.1. Alt dette med henblik på at skabe fundament for at blive klogere på betydningen af gymnasieklassers social kapital for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, jf. 2.3 *Social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*.

2.2.1 Social kapital – et mangesidet begreb

Udgangspunktet for at udvikle specialets teoretiske perspektiv er en mangeårig diskussion af social kapital. Siden Durkheim konkluderede, at selvmordsrater er relateret til kollektive karakteristika

ved samfund, har socialvidenskaben anerkendt, at samfund er mere end blot summen af dets individer, og at faktorer, der bestemmer befolkningers sundhed, derfor heller ikke kan reduceres til individuelle risikofaktorer (Kawachi & Berkman 2000:174). Mange har gennem tiden beskæftiget sig med begrebet social kapital. Men en af udfordringerne ved at anvende det og drage sammenligninger mellem forskningsresultater er, at begrebet defineres og måles på vidt forskellige måder (Kawachi & Berkman 2000; Kawachi et al. 2008; Svendsen & Svendsen 2006:58-59). Grundlæggende kan man groft sagt sondre mellem to retninger indenfor social kapital: netværksbaserede og kom-munitaristiske tilgange.

Netværksbaseret social kapital

Netværksbaserede forståelser tager ofte afsæt i Pierre Bourdieu og James Colemans beskrivelser af social kapital som den samlede mængde ressourcer, der tilfalder et individ, i kraft af de netværk det indgår i og dermed kan trække på. Bourdieu definerer social kapital således:

“Social capital is the sum of resources, actual or virtual, that accrue to an individual or a group by virtue of possessing a durable network of more or less institutionalized relationship of mutual acquaintance and recognition” (Bourdieu & Wacquant 1992:119).

Han beskriver social kapital som en ressource, der – ligesom økonomisk og kulturel kapital – tilfø- rer individet gavnligt udbytte i en social verden. Her er det ikke tilstrækkeligt alene at betragte ge- vinsten som økonomisk udbytte, idet alle tre kapitalformer påvirker individets muligheder. Kapital- formerne udgør ressourcer, som kan omsættes til værdi inden for andre kapitalformer – som for eksempel når netværk (social kapital) åbner døre på arbejdsmarkedet (økonomisk kapital). Alligevel levner han social kapital betragtelig mindre plads i sin samfundsanalyse end økonomisk og kulturel kapital, som eksempelvis i hans måske mest kendte værk, *Distinction*, hvor han ikke tillægger soci- al kapital nævneværdig betydning for samfundsstrukturer (Bourdieu 1984; Hansen & Petersen 2013).

Bourdieu fremlægger med sin beskrivelse af den evige selv-reproduktion af eliten et pessimistisk syn på menneskers muligheder for social mobilitet. En reproduktion, Coleman ser et potentiale for at bryde med social kapital, og som er relevant for dette speciales analyse af, om social kapital kan være en vej til at hjælpe unge med lav socioøkonomisk baggrund til at bryde det sociale mønster, som tegnede sig i foregående afsnit. Colemans forståelse af social kapital minder om Bourdieus i

den forstand, at de begge understreger vigtigheden af sociale netværk. Coleman knytter, ligesom Bourdieu, begrebet til økonomi, men dog på en anderledes måde. Han præsenterer et bredere syn på social kapital og definerer det som:

”obligations and expectations, which depend on trustworthiness of the social environment, information-flow capability of the social structure, and norms accompanied by sanctions. A property shared by most forms of social capital that differentiates it from other forms of capital is its public good aspect: the actor or actors who generate social capital ordinarily capture only a small part of its benefits” (Coleman 1888:119).

Ifølge Coleman skal social kapital opfattes som netværk baseret på gensidig tillid, fælles værdier og normer, der opstår mellem mennesker og afføder gensidighed og hjælp. Han betragter social kapital som en ressource, et individ kan trække på sidestillet med human, fysisk og økonomisk kapital. Men ifølge Coleman er social kapital en ressource, som er tilgængelig i samfundet og ikke knyttet alene til enkelte individer. Produktet af social kapital er tillid og gensidig afhængighed. Det letter samfundsprocesser lige fra handel til at turde lade en barnevogn stå i gården. Social kapital gør processer mindre omstændige og dermed mindre omkostningstunge, fordi de involverede parter har tillid til hinanden (Coleman 1988).

Med udgangspunkt i Bourdieu og Coleman er det kort sagt karakteristisk for netværksbaserede tilgange, at social kapital betragtes som ressourcer, individer inden for sociale netværk har til rådighed i kraft af deres medlemskab af netværket. Ressourcer, som kan komme individer såvel netværket til gavn og fremme menneskers muligheder i livet.

Kommunitaristisk social kapital

Kommunitaristisk orienterede opfattelser tager primært afsæt i Robert D. Putnams beskrivelse af social kapital som et begreb, der – udover at omfatte et individs netværk – også inkluderer normer, gensidighed og tillid i et samfund. Social kapital er forbindelser mellem individer, sociale netværk og de normer for gensidighed og troværdighed, som skabes herudaf (Putnam 2000:19). Elementer, som alle er med til at skabe et mere effektivt og velfungerende samfund. Ifølge Putnam tjener social kapital både et individuelt og et kollektivt formål. Individuelt i kraft af den hjælp og støtte et net-

værk kan udgøre i svære situationer (Putnam 2000:20). Kollektivt fordi social kapital skaber værdi for fællesskaber, som ligger ud over enkelte individers egne ressourcer:

"(...) a well-connected individual in a poorly connected society is not as productive as a well-connected individual in a well-connected society. And even a poorly connected individual may derive some of the spillover benefits from living in a well-connected community" (Putnam 2000:20).

Den kommunitaristiske forståelse af social kapital beror på en forventning om, at sociale netværk skaber værdi for fællesskaber og ikke kun adgang til ressourcer, der tilkommer individet i kræft af de bekendtskaber, individet har. Ifølge Putnam er grundidéen bag social kapital altså, at sociale netværk skaber mere værdi end summen af enkeltmedlemmers samlede produktivitet: 2+2 har potentielle til at give mere end 4, fordi *"social networks and norms of reciprocity can facilitate cooperation for mutual benefit"* (Putnam 2000:21). Social kapital "smører" så at sige hjulene, der får et samfund til at køre mere ubesværet, fordi det afleder effekter som *"mutual support, cooperation, trust, institutional effectiveness"* (Putnam 2000:22).

Med afsæt i Putnams beskrivelse af social kapital er det således karakteristisk for den kommunitaristiske tilgang, at social kapital favner både netværk, normer for gensidighed og tillid i et samfund. Disse elementer tjener individet såvel kollektivet og skaber andet og mere end blot ressourcer for den enkelte.

Netværksbaseret eller kommunitaristisk social kapital – en afgrænsning

I dette speciale afgrænser jeg mig fra den netværksbaserede udlægning af social kapital. Jeg vil i stedet udvikle specialets teoretiske perspektiv på sammenhængen mellem social kapital og mental sundhed med udgangspunkt i den kommunitaristiske beskrivelse af social kapital. Det har tre årsager.

For det første skyldes afgrænsningen fra Bourdieus beskrivelse af social kapital, at han kun bruger det sekundært og i meget begrænset omfang. Han betragter, i modsætning til Coleman og Putnam, social kapital som noget, der altid vil være rodfæstet i økonomisk kapital, og ser det ikke som et potentiale til at øge social mobilitet, men snarere som et element, der er med til at fastholde eliter position (Bourdieu 1986:54-55; Coleman 1988; Putnam 2000:22-23, 319). Bourdieu understreger samtidig den stadig mindre betydning, social kapital får med udviklingen fra det feudale til det mo-

derne kapitalistiske samfund, hvor social kapital erstattes af andre kapitalformer (Bourdieu 1986:46-47). Den afgrænsning laver jeg for at kunne udvikle en plausibel og teoretisk funderet tese om gymnasieklassers social kapitals evne til at mindske ulighed i mental sundhed – frem for at fastholde den.

For det andet afgrænser jeg mig fra at bruge Bourdieu og Colemans beskrivelse af social kapital, fordi hverken Bourdieu eller Colemans beskrivelse af social kapital er udviklet med henblik på anvendelse inden for forskning i sundhedsfremme. Tidligere litteraturgennemgange har konkluderet, at forskellige forskningstraditioner har anvendt forskellige indikatorer på social kapital med tilsvarende varierende resultater. Det understreger vigtigheden af at tilpasse anvendelsen af begrebet til det forskningsområde, som undersøges (Almedom & Glandon 2008:46). Putnam undersøger effekten af social kapital inden for flere områder, herunder blandt andet sammenhængen mellem social kapital og helbred, og meget forskning inden for både sociologi og folkesundhedsvidenskab har siden arbejdet videre med Putnams konceptualisering af begrebet (Almedom & Glandon 2008:191). Jeg anvender derfor en kommunitaristisk tilgang i min videre præcisering af social kapital for at kunne opstille en plausibel tese om sammenhængen mellem social kapital og mental sundhed. Jeg vil i nedenstående folde konceptualiseringen af social kapital ud med hjælp fra forskning om social kapitals betydning for sundhed.

For det tredje afgrænser jeg mig til at udvikle specialets teoretiske perspektiv med udgangspunkt i en kommunitaristisk beskrivelse af social kapital, fordi dette perspektiv – i modsætning til det netværksbaserede – inkluderer kontekstuelle elementer på et kollektivt niveau og derfor er anvendeligt i forhold til at udforske potentialet i gymnasieklassers social kapital. Jeg ønsker med andre ord at undersøge et eventuelt potentiale i kontekstuelle forhold. Det giver den kommunitaristiske tilgang mulighed for (Ferlander 2007). Jeg vil i specialet være åben for, at social kapital kan eksistere på både individuelt og kollektivt niveau på baggrund af Kawachis pointe: *"it would be a mistake to view social capital in mutually exclusive terms, as either an individual or a collective asset; clearly, it can be both"* (Kawachi 2006:2).

2.2.2 Social kapitals betydning for sundhed

For at gøre specialets teoretiske perspektiv relevant og anvendeligt for undersøgelsen af social kapitals betydning for mental sundhed, mener jeg, at det er en fordel at udvikle det teoretiske perspektiv

med udgangspunkt i undersøgelser af begrebet i en sundhedsrelateret sammenhæng. Social kapital er et mangesidet begreb, som anvendes inden for mange forskningsområder. Derfor anbefaler van der Gaag & Webber (2008), at måling af social kapital gøres målspecifik og dermed tilpasses det forskningsfelt, det skal undersøge (van der Gaag & Weber 2008). Ferlander (2007) har lavet et review over, hvordan social kapital er anvendt i undersøgelser inden for folkesundhed. Jeg vil udvikle mit blik på social kapital med udgangspunkt i hendes review, selvom det ikke er specifikt målrettet mental sundhed. Det skyldes, at mængden af forskning om social kapital og mental sundhed er begrænset.

Ferlander beskriver, i overensstemmelse med den kommunitaristiske tilgang, social kapital som en ressource, der kan tilgås via forskellige former af sociale netværk, og som kan gavne både individer og fællesskaber. Ifølge hende består social kapital af tre elementer: normer for gensidighed og social støtte, social tillid og sociale netværk:

- Normer for gensidighed antages ofte at dække over en række forskellige former for social støtte. Social støtte kan opdeles i emotionel støtte (tilvejebringelse af empati, tillid og omsorg), instrumentel støtte (tilvejebringelse af praktisk hjælp), informationel støtte (tilvejebringelse af råd og information, som kan gøre det nemmere at løse udfordringer) og kammeratskab (at bruge fritid med andre).
- Social tillid involverer at stole på andre, herunder både at stole på andre mennesker og på samfundsinstitutioner. Begge former for tillid kan yderligere opdeles i specifik og generaliseret tillid.
- Sociale netværk har, ifølge Ferlander, en række karaktertræk defineret ved deres retning (horisontal/vertikal), grad af formalisering (formel/uformel), styrke (svage/stærke) og diversitet (bonding, bridging og linking). Mere om det nedenfor.

Sociale netværk vil kollapse uden normer for gensidighed og tillid. Men Ferlander beskriver alligevel – og på linje med mange andre – sociale netværk som kernen i social kapital (Putnam 2000; Ferlander 2007). Konceptuelt kan der skelnes mellem følgende karaktertræk ved sociale netværk.

Retning: *Horisontale* netværk opbygger og vedligeholder social kapital gennem samarbejde og interaktion mellem ligeværdige individer. Horisontale netværk kan eksempelvis findes mellem elever i en gymnasieklasse. *Vertikale netværk* opstår derimod i asymmetriske relationer af hierarki og af-

hængighed, som eksempelvis gymnasieelevens relation til læreren, der bl.a. kan være præget af elevens afhængighed af lærerens bedømmelse, når årskarakterer uddeles. Både interaktion mellem ligeværdige individer og individer i asymmetriske magtforhold forventes at kunne udgøre social kapital for gymnasieelever.

Formalisering: *Formelle* netværk eksisterer mellem individ og mere etablerede institutioner (foreningsliv, skoler o.l.) og tilvejebringer formel støtte som eksempelvis, når gymnasieelever får viden og hjælp via deres lærer. *Uformelle netværk* findes mellem familie, venner, klassekammerater o.l. og er en afgørende kilde til at vedligeholde sociale netværk og skabe emotionel støtte (Ferlander 2007). Såvel viden og hjælp som emotionel støtte antages at kunne udgøre ressourcer for gymnasieelever.

Styrke: *Stærke bånd* vedligeholdes og plejes jævnligt og findes ofte mellem familiemedlemmer og nære venner – mennesker som har meget til fælles (Granovetter 1973). Båndene er mangestrengede i kraft af netværkets mange fælles interesser. *Svage bånd* er modsat uforpligtende fællesskaber for eksempel med bekendte (Granovetter 1973). De er typisk enstrengede (man har ofte kun ét fælles interessepunkt), vedligeholdes sjældnere og kan eksempelvis eksistere i gruppearbejde mellem klassekammerater, som ikke er nære venner og derfor normalt ikke bruger tid sammen. Det forventes, at gymnasieelever både har stærke og svage bånd i og uden for deres klasse, og at begge vil kunne fungere som ressource for eleverne.

Diversitet: *Bonding* social kapital opstår i homogene netværk. Det eksisterer mellem mennesker, der ligner hinanden på forskellige sociodemografiske karakteristika (alder, etnicitet, uddannelse etc.) og er centreret om det, de har til fælles. Fællesskaberne har en stærk intern identitet ofte defineret op imod det, der ligger udenom dem. Bonding social kapital minder på mange måder om stærke bånd, men adskiller sig ved, at stærke bånd refererer til mennesker, der er følelsesmæssigt tæt på hinanden, mens bonding social kapital refererer til fællesskaber af mennesker med sociodemografiske ligheder. Styrken ved bonding social kapital og stærke bånd ligger i tilvejebringelsen af emotionel og instrumental støtte.

Bridgning og *linking* social kapital går i modsætning til bonding social kapital på tværs af sociale grupper. Bridging og linking social kapital er således et produkt af heterogene netværk, som inkluderer folk fra forskellige sociale grupper (Putnam 2000). Både linking og bridging social kapital

kan give adgang til ressourcer og information, som ligger uden for individers eget netværk. Men hvor linking social kapital refererer til vertikale bånd og forbinder mennesker på tværs af vertikale forskelle (for eksempel mennesker fra forskellige sociale lag), så refererer bridging social kapital til at være forbundet på tværs af horisontale bånd (Ferlander 2007). Bridging og linking social kapital minder om svage sociale bånd, men adskiller sig ved, at svage bånd eksisterer mellem mennesker, som er følelsesmæssigt langt fra hinanden, mens bridging og linking social kapital eksisterer mellem mennesker tilhørende forskellige sociale grupper (Ferlander 2007). Styrken ved bridging og svage bånd ligger i evnen til at mønstre bred informationel støtte. Det kan eksempelvis være sundhedsrelateret viden. Styrken ved svage, vertikale bånd (ofte linking social kapital) ligger i evnen til indirekte at styrke sundhed. Det kan eksempelvis ske ved at forbedre jobmuligheder gennem netværk. Det kan øge menneskers indkomstniveau og dermed ændre deres relative position i forhold til mennesker omkring dem. Givet, at mennesker som et resultat heraf oplever sig mindre ulige andre, kan det reducere stressfaktorer og dermed risikoen for mentale sundhedsproblemer, jf. *2.1.2 Hvordan kan socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares?* Dertil kan det tilføre dem et bredere netværk, som potentielt kan give mere støtte – af forskellige arter – at trække på og derved resultere i positive sundhedseffekter (Glymour et al. 2014:17).

Det forventes, at gymnasieelever kan hente ressourcer både fra netværk med individer, der sociodemografisk minder om dem selv (bonding social kapital), med individer, der sociodemografisk adskiller sig fra dem selv men tilhører samme sociale lag (bridging social kapital) og med individer, der sociodemografisk adskiller sig fra dem selv og tilhører andre sociale lag (linking social kapital). Gymnasieklasser kan skabe rum for bonding social kapital i form af relationer mellem eksempelvis to piger på samme alder, som begge har en høj socioøkonomisk baggrund. Gymnasieklasser kan skabe bridging social kapital i form af relationer mellem eksempelvis en dreng og en pige i samme klasse, som har forskelligt kulturelt ophav og begge har høj socioøkonomisk baggrund. Og gymnasieklasser kan skabe linking social kapital ved at skabe en relation mellem en pige med høj socioøkonomisk baggrund og en dreng med lav socioøkonomisk baggrund i samme klasse, som har forskelligt kulturelt ophav. Muligheden for, at elevernes alder i samme klasse varierer, er naturligvis små.

Ferlanders review om social kapitalers betydning for sundhed kan bruges til at definere social kapital i gymnasieklasser til brug for en undersøgelse af begrebets betydning for mental sundhed blandt gymnasieelever. En gymnasieelevs og gymnasieklassens sociale kapital vil, jf. Ferlander, bestå af tre

elementer: 1) sociale netværk, herunder horisontale og vertikale, formelle og uformelle, svage og stærke bånd samt bonding, bridging og linking social kapital, 2) gensidighed og social støtte, herunder emotionel støtte (empati, tillid og omsorg), instrumentel støtte (praktisk hjælp) og informationel støtte (råd og information) samt kammeratskab uden for skoletiden, og 3) social tillid (specifik og generel). Jeg vil vende tilbage til, hvordan jeg på baggrund af denne definition præcist vil operationalisere social kapital, jf. 3.3.3 *Potentiel effektmediator: Social kapital*.

2.2.3 Social capitals betydning for mental sundhed

Spørgsmålet er så, hvordan social kapital påvirker mental sundhed? Ferlander beskriver primært sammenhængen mellem social kapital og selv vurderet helbred, som inkluderer både fysisk og mental sundhed. Hun beskriver dog kun antagelsen om sammenhængen mellem social kapital og mental sundhed meget begrænset. Derfor vil jeg i dette afsnit skabe overblik over studier af sammenhængen mellem social kapital og mental sundhed, som Ferlander refererer til, og supplere med studier, som Almedom & Glandon (2008) fremhæver i deres opdaterede review om social kapital og mental sundhed. Det vil jeg gøre for at skærpe det teoretiske fokus mod mental sundhed. De to reviews danner grundlaget for gennemgangen, fordi de vurderes at danne et robust grundlag for at skabe indblik i hidtidig forskning om sammenhængen mellem social kapital og mental sundhed. På den baggrund bliver det muligt at opstille plausible forventninger om social capitals betydning for gymnasieelevers mentale sundhed (Petticrew & Roberts 2003). Nedenstående gennemgang frasorter studier foretaget blandt ældre og i ulande, fordi disse populationer ikke forventes at være sammenlignelige med danske gymnasieelever. Gennemgangen medtager dog undersøgelser foretaget blandt børn, unge og voksne, fordi materialet om unge er sparsom.

Forskning har gennem tiden gået til spørgsmålet om social capitals betydning for mental sundhed med en underliggende tese, der på mange måder minder om Putnams påstand om, at øget kollektiv social kapital har potentiale til at reducere forekomsten af mentale lidelser (Sartorius 2003:101). Men når resultaterne foreligger, tegner billedet ofte ganske mudret, og kun de færreste drager klare konklusioner om sammenhængen (Almedon 2005:943-944). Hidtidig forskning har hovedsageligt undersøgt betydningen af lokalområder og familiers social kapital (Almedom & Glandon 2008). Resultaterne af undersøgelserne er ikke entydige, men Almedon og Glandon konkluderer overordnet, at familiers og lokalområders social kapital er afgørende determinanter for børn og unges mentale sundhed (Almedom & Glandon 2008). Af de studier Almedom & Glandon (2008) refererer, er

det i henhold til dette speciale især relevant at henvise til Rose (2000), som har lavet et cross-sectional studie i Rusland blandt 1904 voksne over 18 år. Rose undersøger, om det er human kapital (uddannelse, social status og husstandsindkomst), social kapital eller begge i kombination, der påvirker individuel sundhed mest. Han finder, at 12,3% af variationen i mental sundhed blandt voksne kan forklares af human kapital, og at 15,7% kan forklares af social kapital. Hans sammensatte model med både human og social kapital forklarer 19,3% af variationen (Almedom & Glandon 2008:205). Studiet sandsynliggør sammen med Almedom & Glandons (2008) generelle konklusion, at der er en sammenhæng mellem social kapital og mental sundhed, og at social kapital kan forklare dele af variationen i mental sundhed.

Vender man sig igen mod Ferlander, refererer hun ét relevant studie for dette speciale. Hun konkluderer generelt, at en beskeden og skrøbelig mængde forskning viser en positiv sammenhæng mellem tætte, stærke horisontale netværk og sundhed, særligt mental sundhed. Hun refererer specifikt Brown & Harris' (1978) studie, som finder, at kvinder med tætte, fortrolige (stærke uformelle bånd), de kan henvende sig til ved traumatiske livsbegivenheder, er mindre tilbøjelige til at blive ramt af depression (Ferlander 2007:121). Det skaber grundlag for en formodning, om at stærke, uformelle bånd kan gavne mental sundhed, og gør det relevant at undersøge, hvorvidt sådanne bånd er positivt associeret med gymnasieelevers mentale sundhed.

Mens en række studier peger på, at social kapital kan have gavnlige effekter for mental sundhed, er det samtidig relevant at være opmærksom på, at social kapital også kan have den modsatte effekt. Ferlander nuancerer billedet af social kapitalers effekter ved at påpege risikoen for, at social kapital også kan påvirke mental sundhed negativt. Hun henviser ligesom Almedom & Glandon (2008) til Mitchell & LaGory (2002), som har studeret 220 hjem i fattige ghettoområder i England. De konkluderer, at bonding social kapital for denne gruppe respondenter synes at øge forekomsten af mentale lidelser (Almedom & Glandon 2008:207; Ferlander 2007:121). Sarason et al.'s (1997) undersøgelsesresultater understøtter denne pointe. De finder, at stærke bånd kan være en stærk emotionel byrde for den, der yder støtten. Her åbnes altså mulighed for, som Kunitz (2001) siger, at social kapital både kan være en del af årsagen og løsningen på problemet (Ferlander 2007:122-123).

Forskningsresultater, jeg har skitseret, kan bruges til at skitsere en forventning om sammenhængen mellem gymnasieklassers sociale kapital og elevers mentale sundhed. Det giver anledningen til at opstille den generelle antagelse, at der er en sammenhæng mellem social kapital og mental sundhed blandt gymnasieelever, og at social kapital kan forklare dele af variationen i mental sundhed (Al-

medom & Glandon 2008; Rose 2000). Derudover skaber det den konkrete forventning, at stærke, uformelle bånd kan gavne elever mental sundhed (Brown & Harris 1978). Jævnfør Ferlanders (2007) beskrivelse af uformelle netværk, har jeg en antagelse om, at uformelle bånd kan skabe emotionel støtte for elever, hvilket kan ruste dem bedre til at modstå modgang, jf. 2.2.2 *Social kapitalers betydning for sundhed*. Omvendt skaber forskningen også et opmærksomhedspunkt i forhold til risikoen for, at høj social kapital kan influere mental sundhed negativt, fordi især bonding social kapital i meget udsatte områder har vist sig at være associeret med dårlig mental sundhed (Mitchell & LaGory 2002; Sarason et al. 1997).

2.3 Social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

Kapitlets to første dele har sandsynliggjort en forventning om, 1) at der socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever, og 2) at elementer af social kapital – særligt stærke, uformelle bånd og emotionel støtte – kan gavne gymnasieelevers mentale sundhed. Det fører mig videre til at forene de to afsnits perspektiver, hvilket aktualiserer spørgsmålet om, hvorvidt det er muligt, at social kapital 1) kan tilføre elever noget de mangler (ressourcer) eller reducere noget, de har for meget af (stressfaktorer), eller 2) kan udligne synlige socioøkonomiske forskel mellem elever: Kan klasser med høj social kapital skabe så gode relationer, støtte og tillid, at det bliver mindre tydeligt for de socioøkonomisk dårligst stillede elever, at de kommer fra hjem, der har relativt mindre end andre, og derved reducere ulighed i mental sundhed? Eller kan høj social kapital omvendt øge uligheden, for eksempel hvis klassers fællesskab er koncentreret om materielle værdier, der får elever til at opleve uligheden som endnu større?

Ifølge Putnam har social kapital historisk været det bedste våben til at nærme sig lighed for mennesker, hvis beholdning af andre kapitalformer er lav. Han peger på, at social kapital øger mennesker chance for god mental sundhed lige så meget som forhøjet uddannelses- og indkomstniveau (Putnam 2000:297, 333, 359). Men ud over Putnam står forskere ikke i kø for at udtale sig klart om social kapitalers potentiale til at reducere social ulighed i mental sundhed. Nedenfor præsenteres en gennemgang af studier, som undersøger social kapitalers evne til at modificere sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed. Det sker med henblik på at opstille en plausibel tese om potentialet i gymnasieklassers sociale kapital i forhold til at reducere uligheden i mental sundhed blandt gymnasieelever. Metoden, som ligger til grund for litteratursøgningen – herunder kriterier for afsøgning og udvælgelse af studier – fremgår af afsnit 3.1 *Litteratursøgning*.

Vurderet ud fra litteratursøgningen, er social kapital evne til at modificere associationen mellem unges socioøkonomiske baggrund og deres mentale sundhed underbelyst. Men på baggrund af den relativt beskedne mængde forskning, der foreligger, er det på nuværende tidspunkt dog trods alt muligt at konstatere, at social kapital direkte eller indirekte har potentiale til at mindske risikoen for dårlig mental sundhed blandt børn og unge med lav socioøkonomisk baggrund. De identificerede studier dækker aldersgrupper fra 9-19 år og 35-64 år – heraf et enkelt blandt (New Zealandske) gymnasieelever. Fælles for hovedparten af studierne er, at de beskriver sammenhængen mellem geografisk definerede områders social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed (Vyncke 2013; Drukker 2003; Elgar et al. 2010; De Clercq et al. 2012; Aminzadeh et al. 2013; van der Linden 2013). Kun ét af de identificerede studier undersøger betydningen af social kapital i uddannelsesinstitutioner (Nielsen et al. 2015). Blandt studierne findes ét review, ét kohortestudie, og ét case/control-studie samt en række studier foretaget på cross-sectional data. Fælles for hovedparten af studierne er, at de baserer deres konklusioner på multilevel analyser med cross-level interaktioner. I tabel 2.1 skitseres et overblik over de i alt otte udvalgte studiers konklusioner samt materialer og metoder, som konklusionerne baseres på.

Tabel 2.1: Oversigt over litteraturgennemgang om social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

Studie	Design	Analysemetode	Studiepopulation	Konklusion
Vyncke et al. 2013	Review	Systematisk review	Gennemgang af otte studier	Social kapital i lokalområder kan forklare og reducere den socioøkonomiske gradient i sundhed blandt børn og unge
Drukker et al. 2003	Kohorte	Multilevel analyse med cross-level interaktion	11-12-årige Belgien	Børn, der vokser op i velstillede områder, både hvad angår økonomisk og social kapital, oplever bedre mental sundhed
Elgar et al. 2010	Cross-sectional	Weighted probability method med cross-level interaktion	Skolelever (6.-10. Klasse) Canada	Socioøkonomiske forskelle i helbredstilstand er mindre udtalt i områder med høj social kapital
Aminzadeh et al. 2013	Cross-sectional	Multilevel analyse med cross-level interaktion	Gymnasieelever New Zealand	Studerende, der bor i områder med højt niveau af social samhørighed og medlemskab af lokale organisationer, oplever bedre mental sundhed
De Clercq et al. 2012	Cross-sectional	Multilevel analyse med cross-level interaktion	9-18 årige Belgien	Den sociale gradient i fysisk og mental sundhed er mindre udtalt i kommuner med høj social kapital
Nielsen et al. 2015	Cross-sectional	Multilevel analyse med cross-level interaktion	Folkeskoleelever (11-15 år) Danmark	Skoleklasser med høj social kapital er associeret med færre emotionelle symptomer og mindre socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt eleverne
Van der Linden et al. 2003	Case/control	Multilevel analyse med cross-level interaktion	6-13-årige Holland	Social kapital er <i>ikke</i> signifikant associeret med brug af mentale sundhedsservices. Men høj social kapital i kvarterer medierer den øgede risikoeffekt af socioøkonomisk afsavn for børns brug af mentale sundhedsservices
Chappell et al. 2010	Cross-sectional	Multivariat	35-64 årige Canada	Finder ikke grundlag for at konkludere en direkte sammenhæng mellem social kapital (hverken separat eller kombineret) og sundhed

Stilles de otte studier spørgsmålet *i hvilken udstrækning kan social kapital reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed?* tegner alle med undtagelse af ét konturer af et fænomen, der har potentiale til at reducere ulighed i mental sundhed direkte eller indirekte. Det sker dog med udbredt forsigtighed. Indledningsvist vil jeg fremhæve Vyncke et al. (2013), der i et review sammenfatter otte undersøgelser af naboskabers social kapitalers medierende og interagerende effekt på sammen-

hængen mellem socioøkonomisk baggrund og helbredsmål blandt børn og unge. Resultaterne af reviewet er blandede. Kun to ud af fem studier bekræfter, at lokalområders social kapital er i stand til at mediere sammenhængen mellem områdets socioøkonomiske afsavn og børns og unges mentale sundhed. Derudover identificeres to studier, som finder en signifikant association mellem lokalområder socioøkonomiske forhold og deres social kapital. Samtidig finder to studier i reviewet ingen signifikante associationer. På den baggrund konkluderer Vyncke et al. (2013) – dog med en vis forsigtighed – at forskning tyder på, at social kapital i lokalområder kan forklare og reducere den socioøkonomiske gradient i mental sundhed blandt børn og unge (Vyncke et al. 2013).

I lighed hermed finder Drukker et al. (2003), Elgar et al. (2010), Aminzadeh (2013), De Clercq et al. (2012), Nielsen et al. (2015) og van der Linden et al. (2003) alle tegn på, at kollektivets social kapital kan reducere ulighed i mental sundhed. Indledningsvist vil jeg fremhæve Drukker et al.'s (2003) undersøgelse af 3.401 hollandske børn i alderen 11-12 år. Aldersgruppen adskiller sig fra populationen, dette specialet undersøger. Når jeg alligevel medtager studiet i gennemgangen, skyldes det dels den begrænsede forskning i aldersgrupper tilsvarende gymnasieelever og dels, at studiet drager sine konklusioner på baggrund af multilevel analyser med cross-level interaktioner foretaget på longitudinale kohortedata. Dette vurderes i udgangspunktet at danne et relativt solidt fundament at formulere konklusioner på baggrund af sammenlignet med gennemgangens resterende studier, hvoraf hovedparten er baseret på cross-sectional data (Petticrew & Roberts 2003). Drukker et al. (2003) undersøger, hvordan social kapital i lokalområder påvirker sammenhængen mellem børns socioøkonomiske baggrund og deres mentale sundhed, og viser blandt andet, at børn, der vokser op i velstillede områder, både hvad angår økonomisk og social kapital, oplever bedre mental sundhed. Det understøtter en undersøgelse foretaget af Elgar et al. (2010) blandt 9.717 lidt ældre canadiske skolelever (6.-10. Klasse). Undersøgelsens resultater viser, at socioøkonomiske forskelle i helbredstilstand var mindre udtalt i områder med høj social kapital (Elgar et al 2010).

Aminzadeh et al. (2013) og De Clercq et al. (2012) har siden bekræftet denne tendens i undersøgelser, der favner både den aldersgruppe Drukker et al (2003) og Elgar et al (2010) tidligere har undersøgt. Aminzadeh et al. (2013) undersøger mental sundhed blandt 9.107 gymnasieelever (high school students) i New Zealand. De finder, at studerende, der bor i områder med et højt niveau af social samhørighed (social cohesion) og medlemskab af lokale organisationer, oplever bedre mental sundhed. Det gælder særligt for studerende, der socioøkonomisk er dårligt stillet (Aminzadeh et al. 2013). Det bekræftes af De Clercq et al. (2012), som undersøger betydningen af lokalområders so-

cial kapital blandt 10.915 belgiske unge i alderen 9-18 år i 610 områder i Belgien. De finder, at den sociale gradient i fysisk og mental sundhed er mindre udtalt i kommuner med høj social kapital (De Clercq et al. 2012).

Senest har Nielsen et al. (2015) undersøgt betydningen af social kapital i en uddannelsesmæssig kontekst. De undersøger, om associationen mellem socioøkonomisk baggrund og emotionelle symptomer blandt 3.549 danske folkeskoleelever i alderen fra 11-15 år kan modificeres af skoleklassers social kapital. Deres resultater tyder på, at skoleklasser med høj social kapital er associeret med færre emotionelle symptomer og mindre socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt eleverne (Nielsen et al. 2015).

På tværs af de nævnte studier oven for er der således enighed om, at social kapital er positivt associeret med mental sundhed. Enigheden ophører dog til dels, når man vender sig mod studier foretaget af van der Linden et al. (2003) og Chappell et al. (2010). Van der Linden et al. (2003) og Chappell et al. (2010) finder ingen direkte, men kun en indirekte, sammenhæng mellem kollektivens social kapital og mental sundhed.

Van der Linden et al. (2003) undersøger associationen mellem henholdsvis socioøkonomiske afsavn og social kapital på kollektivt niveau samt brugen af mentale sundhedsservices blandt 262 hollandske børn fra 6-13 år. De finder, at socioøkonomiske afsavn (på kvarterniveau) – modsat social kapital – er signifikant associeret med brug af mentale sundhedsservices. Det er i modstrid med resultaterne i de førstnævnte studier. Men samtidig viser deres fund, at høj social kapital (målt som tillid og social sammenhængskraft) i kvarterer medierer den øgede risikoeffekt af socioøkonomisk afsavn for børns brug af mentale sundhedsservices. Deres test for interaktion mellem socioøkonomisk afsavn og social kapital viser, at effekterne af socioøkonomisk afsavn for brugen af mentale sundhedsservices er stærkere i kvarterer med lav social kapital (social sammenhængskraft og tillid). Sidstnævnte er i overensstemmelse med fund, i flere af de forrige studier (Elgar et al. 2010; De Clercq et al. 2012; Aminzadeh et al. 2013).

Chappell et al.'s (2010) undersøger, hvorvidt social kapital har forklaringskraft i forhold til sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund (målt ved indkomst- og uddannelsesniveau) og mental sundhed, og hvorvidt social kapital tilføjer noget ud over dets komponenter (målt ved to dimensioner: deltagelse og tillid). Undersøgelsen er foretaget blandt 918 canadier mellem 35-64 år. Chappell et al. (2010) finder ikke grundlag for at konkludere en direkte sammenhæng mellem social

kapital (hverken separat eller kombineret) og sundhed. Med data afslører indirekte påvirkning af social kapital gennem interaktionseffekter af selvtillid (self-efficacy) for mental sundhed (Chappell et al. 2010).

Overordnet tegner gennemgangen således et billede af, at social kapital har potentiale til at modificere sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed. To fund rækker på tværs af studierne og kvalificerer dette billede. For det første peger flere studier på, at børn og unge med lav socioøkonomisk baggrund i områder med høj social kapital, har bedre mental sundhed end børn og unge med lav socioøkonomisk baggrund i områder med lav social kapital (Drukker et al. 2010; Aminzadeh et al. 2013; Nielsen et al. 2015). Og for det andet viser flere af studierne, at børn og unge med lavest socioøkonomisk baggrund har størst gavnlige effekt af lokalområdets social kapital (Elgar et al. 2010; De Clercq et al. 2012; Aminzadeh et al. 2013; van der Linden 2003). Social kapital synes altså at have potentiale dels i forhold til at forbedre mental sundhed – dels i relation til at reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed.

Men hvordan kan vi forstå denne sammenhæng teoretisk? Skeler vi til afsnit 2.1.2 vil forklaringsmodel ét og to beskrive sammenhængen således, at social kapital enten tilfører børn og unge ressourcer i form af emotionel støtte funderet i netværk og stærke, uformelle bånd eller begrænser stressfaktorer. Begge dele vil gøre det lettere for elever med lav socioøkonomisk baggrund at håndtere disse faktorer, enten fordi man har flere ressourcer til det, eller fordi man simpelthen møder færre. Det kan forklare, hvorfor unge med lav socioøkonomisk baggrund i områder med høj social kapital, har bedre mental sundhed end børn og unge med lav socioøkonomisk baggrund i områder med lav social kapital. Det er dog på baggrund af denne forklaringsmodel i mindre grad muligt at redegøre for, hvorfor børn og unge med lavest socioøkonomisk baggrund har størst gavnlige effekt af gymnasieklassers sociale kapital. Skeler vi i stedet til forklaringsmodel tre i afsnit 2.1.2 vil en mulig forklaring på denne sammenhæng være, at social kapital skaber en kontekst, der gør, at de relative socioøkonomiske afsavn, som elever med lavest socioøkonomisk baggrund oplever (i forhold til deres klassekammerater), bliver mindre tydelige. Antagelsen er altså, at social kapital især modificerer *oplevelsen* af ulighed hos elever med lav socioøkonomisk baggrund. Sammenhængen kan dog også forklares ud fra forklaringsmodel fire i afsnit 2.1.2. Her betragtes tilstedeværelsen af social kapital og sammenhængskraft som et udtryk for lav ulighed i gymnasieklassen. Social kapital og sammenhængskraft reducerer kronisk stress – særligt hos elever med lavest socioøkonomisk baggrund. Det er altså begrænset ulighed og tilsvarende højere social kapital og sammenhængskraft,

der evner at reducere stress, som forklarer, hvorfor elever med lav socioøkonomisk baggrund særligt har gavn af social kapital her.

Fælles for samtlige otte studier er, at de alle understreger behovet for mere viden om sammenhængen. På linje med Vyncke et al.'s (2013) viser denne gennemgang, at studier af social kapitalers modificere rolle for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt børn og unge er få – ikke mindst i en europæisk kontekst. Vyncke et al.'s (2013) identificerer to (ud af otte) europæiske studier. I tillæg dertil supplerer denne gennemgang med yderligere fire (ud af yderligere syv) studier. I lyset af litteraturgennemgangen vurderer jeg, at der især er behov for mere viden om uddannelsesinstitutioners social kapitalers evne til at reducere socioøkonomisk ulighed i sundhed blandt unge og gerne i en europæisk kontekst. I lyset af den meget begrænsede viden – særligt om det potentielle uddannelsesinstitutioners social kapital kan have – er formålet med dette speciale at bidrage med en brik til det puslespil, som på nuværende tidspunkt langt fra tegner et fyldestgørende billede af social kapitalers evne til at reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Specialet undersøger gymnasieelever mellem 15-25 år (99,2% er mellem 15-19 år) – en aldersgruppe, som kun er undersøgt i ganske få studier. Kun ét af studierne i Vyncke et al.'s reviews og to undersøgelser i denne gennemgang undersøger populationer, der overlapper dette speciales studiepopulation aldersmæssigt (De Clercq et al. 2012; Aminzadeh et al. 2013). Og blot ét af disse studier undersøger betydningen af social kapital i uddannelsesmæssige sammenhænge. Der er kort sagt behov for mere viden.

Opsummerende er hidtidig forskning i social kapitalers betydning for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed således begrænset. Såvel international som national forskning peger dog med forsigtighed på, at social kapital formentlig kan forbedre mental sundhed, og få studier indikerer, at social kapital endda har potentiale til at mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed (Vyncke et al. 2013; Drukker et al. 2003; Elgar et al. 2010; Aminzadeh et al. 2013; De Clercq et al. 2012; Nielsen et al. 2015; van der Linden 2003). Det danner grundlag for at opstille specialets tese.

2.4 Tese om social kapitalers potentiale til at mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

På baggrund af en forståelse af social kapital – som sociale netværk, gensidighed og social støtte samt social tillid mellem mennesker – og forskning om sammenhængen mellem 1) socioøkonomisk baggrund og mental sundhed, 2) social kapital og mental sundhed, og 3) social kapitalers betydning

for sammenhængen mellem økonomisk baggrund og mental sundhed vil jeg nu formulere en tese om social kapitalers potentiale til at reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Tesen opstilles på baggrund af tre centrale antagelser: for det første, at der er socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Børn og unge fra hjem med lavest uddannelsesniveau, lavest indkomstniveau og lavest rangerede beskæftigelsesgrupper er overrepræsenteret i statistikkerne for dårlig mental sundhed. For det andet, at høj social kapital er negativt associeret med dårlig mental sundhed. Social kapital kan gøre unge mere robuste overfor modgang. For det tredje, at høj social kapital kan reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt unge. Det forudsætter, at unge med lavst socioøkonomisk baggrund oplever større gavnlige effekter af social kapital end unge med højest socioøkonomisk baggrund. På baggrund af disse tre antagelser opstiller jeg følgende tese: *Høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed.*

Det bagvedliggende ræsonnement er, at gymnasieklassers sociale kapital, i form af sociale netværk, gensidighed og social støtte samt social tillid, har potentiale til at reducere ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever. Enten ved at social kapital (social netværk, gensidighed og social støtte samt social tillid) kan tilføre elever noget, de mangler (ressourcer), eller reducere noget, de har for meget af (stressfaktorer). Eller ved at udligne synlige socioøkonomiske forskelle mellem elever. I relation til den efterfølgende empiriske analyse danner tesen grundlag for den analytiske forståelsesramme, som specialets problemformulering besvares indenfor. Formålet med analysen er altså, at bestemme tesens forklaringskraft i forhold til specialets problemformulering.

3. Metode

Dette afsnit præsenterer detaljer om anvendte materiale og metoder. Det giver indblik i specialets metodiske overvejelser og overblik over vejen fra problemformulering over tese og analyse til konklusion. Ønsket er altså at skabe en logisk og gennemsigtig vej frem mod specialets konklusion. Metodeafsnittet omfatter en præsentation af studiepopulationen og datamaterialet, som tesen skal testes på, måleindikatorer og statistiske metoder, som danner grundlag for analysen, og afslutningsvist et overblik over analysens forløb frem mod specialets konklusion og besvarelse af problemformuleringen.

3.1 Litteratursøgning

Med henblik på at skabe overblik over foreliggende forskningsresultater om social kapitals medierende effekt for sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed gennemgik jeg i specialets teoriafsnit en litteratursøgning, jf. 2.3 *Social kapital og ulighed i mental sundhed*. Tabel 3.1 viser søgeord for denne litteratursøgning. Søgningen er foretaget i ProQuest.

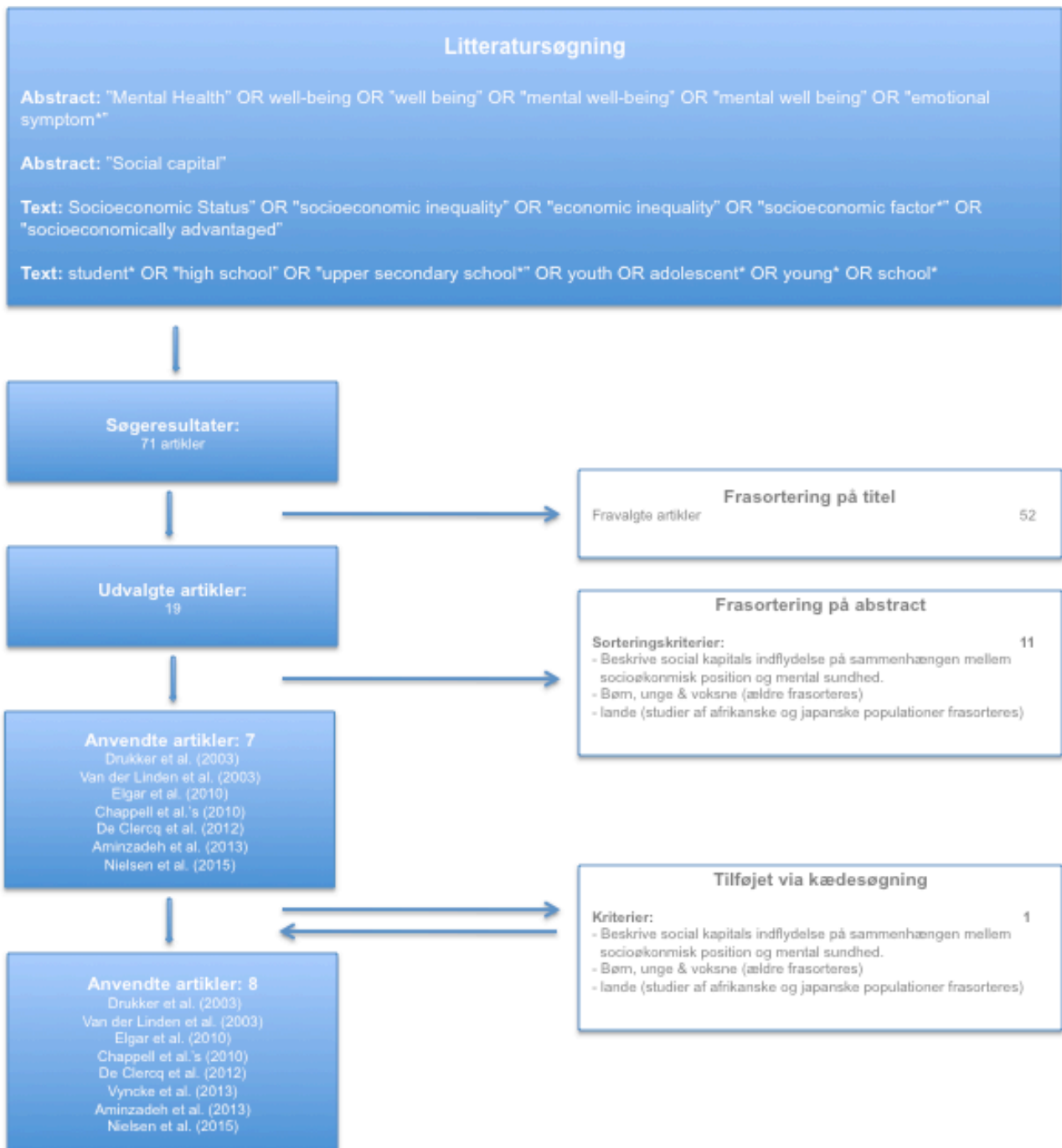
Tabellens første tre kolonner indeholder synonyme eller relaterede ord til de tre centrale begreber – mental sundhed, socioøkonomisk baggrund og social kapital – som søgningen skal indfange viden om. Der er opstillet kriterium om, at ord i kolonne 1 og 3 – relaterede ord til mental sundhed og social kapital – skal indgå i abstracts. Fjerde kolonne præciserer søgningen til at omhandle studerende for det første for at identificere undersøgelser foretaget blandt sammenlignelige aldersgrupper og for det andet for at fokusere søgning mod en uddannelsesmæssig kontekst. Søgningen kombineres med OR mellem ord inden for samme kolonne og AND mellem kolonner.

Tabel 3.1: Søgeord for litteratursøgning i ProQuest

Blok 1	Blok 2	Blok 3	Blok 4
"Mental Health"	"Socioeconomic Status"	"Social capital"	student*
well-being	"socioeconomic inequality"		"high school"
"well being"	"economic inequality"		"upper secondary school*"
"mental well-being"	"socioeconomic factor*"		youth
"mental well being"	"socioeconomically advantaged"		adolescent*
"emotional symptom*"			young*
			school*

Søgningen identificerer 71 resultater, som sorteres først for relevans ved titel, derefter ved abstracts og afslutningsvist ved fuld tekst. Både artikler, som undersøger børn, unge og voksne, medtages fordi søgningen identificerer relativt få studier. Undersøgelser af ældre fravælges. Derudover frasorteres artikler, som er foretaget blandt befolkningsgrupper, som ikke er sammenlignelige med danske unge – herunder udsatte Afrikanske befolkningsgrupper. Det reducerer søgningen til syv relevante studier, som belyser social kapitals mulighed for at modificere sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed blandt børn, unge og voksne. Ved gennemgangen af studierne blev der yderligere fundet ét relevant review, som derfor tilføjes gennemgangen og resulterer i en gennemgang af i alt otte studier. Figur 3.1 illustrerer udvælgelsesprocessen.

Figur 3.1 Flowchart over selektion af litteratursøgning



3.2 Datamateriale og population

Specialets analyse er baseret på data fra Ungdomsprofilen 2014.⁴ Undersøgelsen er en stor, landsdækkende spørgeskemaundersøgelse af sundhed, trivsel og helbred blandt elever på landets gymnasier og erhvervsskoler foretaget af Statens Institut for Folkesundhed i 2014. Undersøgelsen rummer derudover besvarelser fra henholdsvis gymnasiernes rektorer samt erhvervsskolernes direktører og afdelingsledere. Ungdomsprofilen 2014 er den største undersøgelse af sin art og har til hensigt at afdække sundhedstilstanden hos elever i alderen 15-25 år på almene gymnasier og erhvervsskoler.

I ungdomsårene sker mange forandringer, og nye vaner tilegnes. Vaner, som baner vejen mod voksenlivets sundhedstilstand. Derfor undersøger Ungdomsprofilen 2014 unges vaner og adfærd for at danne et solidt grundlag for forskning i sundhedsfremme og forebyggelse af usunde livsstile. Undersøgelsen er et tværsnitsstudie, og der er ikke tidligere foretagne tilsvarende undersøgelser (Bendtsen et al. 2015). Derfor tegner Ungdomsprofilen 2014 et billede af sundhed, trivsel og helbred blandt unge her og nu, men muliggør ikke undersøgelser af kausalsammenhænge. Det er derfor ikke muligt at afgøre retningen for sammenhænge, hvilket svækker specialets mulighed for at konkludere på retningen for en eventuel association mellem unges mentale sundhed og henholdsvis elevers socioøkonomiske baggrund og gymnasieklassers sociale kapital. Det er på baggrund af specialet således ikke muligt at udtale sig entydigt om, hvorvidt det er social kapital i gymnasieklasser, der har gavnlige effekter for elevers mentale sundhed, eller det er elevers gode mentale sundhed, der har gavnlige effekter for gymnasieklassers sociale kapital. Denne metodiske udfordring er naturligvis vigtig, når der konkluderes på betydningen af social kapital for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. For at imødekomme denne udfordring bedst muligt gennemføres multilevel analyser med henblik på at skelne kompositionelle og kontekstuelle forhold og for at korrigere for andre variable med henblik på at fjerne deres eventuelle påvirkning på mental sundhed. Det skal endvidere hjælpe til at skelne variation i mental sundhed mellem gymnasieklasser, som skyldes kompositionen af elever (eksempelvis en overvægt af drenge, som ofte anslås at have bedre mental sundhed end piger), fra variation, som skyldes kontekstuelle forhold (eksempelvis social kapital) forbundet med klassen. Det skal mindske risikoen for fejlslutninger som følge af, at kompositionelle forhold forveksles med kontekstuelle. Samtidig vil jeg inddrage forskning og teori om, hvordan socioøko-

⁴ Jeg har fået adgang til at anvende data fra Ungdomsprofilen 2014 gennem mit tidligere virke som praktikant hos Statens Institut for Folkesundhed under konstruktions- og dataindsamlingsprocessen.

nomisk baggrund og social kapital forventes at påvirke gymnasieelevers mentale sundhed, og bruge det til at kvalificere analysen bedst muligt ud fra de forudsætninger, datamaterialet opsætter. Mere herom i afsnit 4.3.2 *Specialets svagheder*.

Specialet undersøger mental sundhed blandt gymnasielever og bearbejder derfor kun besvarelser fra denne del af studiepopulationen. Her er besvarelser fra gymnasieelever på 119 ud af de 137 gymnasier i Danmark. Nedenfor vil jeg præsentere denne del af undersøgelsen.

3.2.1 Deltagere, rekruttering og dataindsamling

Alle landets 137 gymnasier blev inviteret til at deltage i undersøgelsen. Gymnasier deltager kun, hvis elever i alle klasser tilbydes at besvare. Heraf deltog 119 gymnasier (87%) og i alt 63.653 (72%) gymnasieelever (STX-elever) i undersøgelsen. Besvarelser, der vurderes useriøse eller mangelfulde, frasorteres. Ungdomsprofilen 2014 frasorterer derudover besvarelser fra elever under 15 og over 26 år. Det samme gør jeg for at gøre specialets resultater sammenlignelige. Det reducerer populationen til 63.593 elever (72%). Deltagelsesprocenten vurderes at være høj på både gymnasie- og elevniveau, og stikprøven vurderes at være geografisk samt kønsmæssig repræsentativ for målpopulationen (Bendtsen et al. 2015).

Dataindsamlingen på gymnasier foregik fra august til november 2014. Besvarelse af spørgeskemaet foregik elektronisk ved, at gymnasierne fik tilsendt informations- og vejledningsmateriale til samtlige klasser. Heraf fremgik tydeligt, at deltagelsen var frivillig, og at besvarelser behandles fortroligt. Skolerne indvilligede i at afsætte en lektion med læreres tilstedeværelse til udfyldelse af spørgeskemaet, hvilket øjensynligt har forhøjet besvarelsesprocenten markant. Skolerne fik 1-2 uger til at afvikle indsamlingen af besvarelserne. Herefter igangsattes strukturerede og ensartede rykkerprocedurer.

Elevspørgeskemaet består af knap 400 spørgsmål, der kortlægger unges helbred, sundhedsadfærd og trivsel. Mange spørgsmål er hentet fra tidligere internationale undersøgelser for at øge resultaternes sammenlignelighed. Andre er tilpasset eller udviklet specifikt til målgruppen. For at sikre undersøgelsen en høj validitet blev spørgeskemaet pilottestet. Endvidere blev der foretaget fokusgruppeinterviews for at kunne frasortere eller tilpasse spørgsmål, der foranledigede forståelsesmæssige vanskeligheder.

3.2.2 Kobling til registerdata fra Danmarks Statistik

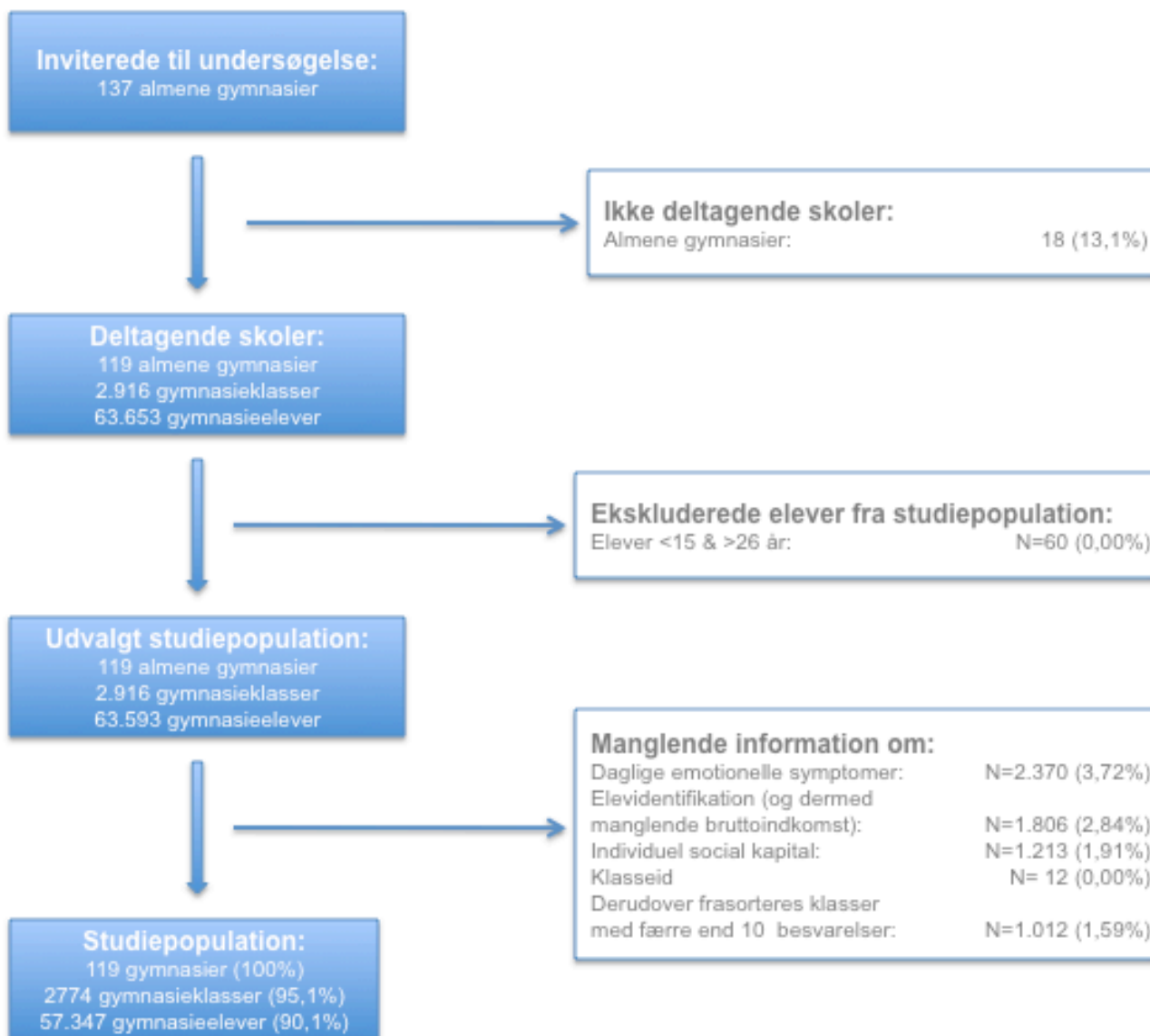
Jeg har koblet anvendte datamaterialet fra Ungdomsprofilen 2014 med registeroplysninger om elevers socioøkonomiske baggrund, husstandstype og herkomst fra Danmarks Statistik.⁵ Registerdata fra Danmarks Statistik åbner en række muligheder for at inddrage forhold om elevers sociale baggrund og udgør en forudsætning for at undersøge gymnasieklassers sociale kapitalers betydning for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever.

3.2.3 Studiepopulation

Specialet anvender data fra 63.593 gymnasieeleverelever i alderen 15-25 år. Der foretages forskellige frasorteringer af respondenter med manglende informationer eller besvarelser på afgørende items, der anvendes som indikatorer for tesens centrale begreber: Mental sundhed, socioøkonomisk baggrund og social kapital, jf. 3.3 *Operationalisering*. Her følger et overblik over udvælgelsen af respondenter og en gennemgang af frasorteringen.

⁵ Jeg har fået adgang til registerdata fra Danmarks Statistik gennem mit virke som specialestuderende hos Statens Institut for Folkesundhed.

Figur 3.1: Flowchart over studiepopulation



2.370 (3,72%) elever har ikke besvaret minimum to af de tre items, som anvendes til at definere eleverns mentale sundhed. Disse elever frasorteres. Det sammen gør 1.806 elever, hvis identifikationsnummer ikke har været mulige at identificere, hvilket afskærer muligheden for at koble besvarelser til data om forældres socioøkonomiske position og dermed vanskeliggør en definition af eleverns socioøkonomiske baggrund. 1.213 elever er frasorteret, fordi de ikke har besvaret de items, som anvendes til at definere deres social kapital. 12 elever frasorteres, fordi de ikke har angivet klasse-id og dermed ikke refererer til en gymnasieklasse, hvis social kapital jeg undersøger en eventuel påvirkning af. 1.012 elever ekskluderes, fordi de går i klasser, hvor færre end 10 elever har del-

taget i undersøgelsen. Et elevantal under 10 vurderes at være for sensitivt at definere en klasses social kapital på baggrund af.⁶ Det reducerer den endelige studiepopulationen til 57.347 observationer (90,1% af den oprindelige studiepopulation, 64,4% af hele målpopulationen).

Håndtering af missing values resulterer således i en frasortering af 9,82%, hvilket vurderes at være en stor, men acceptabel frasortering (De Vaus 2014:174). Det skal naturligvis kontrolleres, at denne frasortering ikke foranlediger bias. Derfor undersøges det, hvorvidt frasorterede respondenter adskiller sig på vigtige parametre, herunder elevers sociodemografi, socioøkonomiske baggrund og specialets afhængige variabel (mental sundhed). Resultaterne fremgår af bilag 3.1. Sammenligningen viser ingen bemærkelsesværdige forskelle mellem den oprindelige og endelige studiepopulation og undersøges derfor ikke yderligere. Det vurderes umiddelbart at danne et repræsentativt udgangspunkt for at beskrive danske gymnasieelever.

3.3 Operationalisering

Det næstsidste element i den proces, som blev påbegyndt ved udviklingen af specialets teoretiske perspektiv og opbygningen af specialets tese, er en operationalisering af tesens centrale begreber. Det skal danne udgangspunkt for det sidste element inden analysen, nemlig udformningen af specialets statistiske arbejde med anvendte datamateriale. Operationaliseringen skal give direktiver for udvælgelse og konstruktion af måleindikatorer, som skal afprøve tesens forklaringskraft imod specialets problemformulering. Operationaliseringen skal så at sige bygge ”(...) bro mellem undersøgelsens teoretiske og empiriske niveau” (Nielsen 2007:83) og er derfor afgørende for specialets konstruktionsvaliditet.

Formålet med denne operationalisering er for det første at omsætte den teoretiske teses centrale begreber – mental sundhed, socioøkonomisk baggrund og social kapital – til dimensioner, der kan måles gennem analysemetoderne, som udvikles umiddelbart efter operationaliseringen. For det andet er hensigten at sandsynliggøre, at udvalgte måleindikatorer indfanger tesens vigtigste begreber. Operationaliseringen af mental sundhed, socioøkonomisk baggrund og social kapital vil alle indeholde følgende tre dele. Først defineres specialets forståelse af begrebet. Dernæst identificeres begrebets centrale dimensioner. Det danner udgangspunkt for afslutningsvist at udvælge de items,

⁶ Sensitivitetsanalyser, der medtager klasser med ned til minimum fem elever, viser ingen signifikant forskel for udfaldet.

som skal agere indikatorer for de netop definerede dimensioner. Dette skal bygge bro videre til analysen, hvor indikatorerne skal gøre det muligt at undersøge de tre begreber. Inden analysen beskrives først de statistiske metoder og sidenhen opbygningen og brugen af dem med henblik på at skabe klarhed for vejen frem mod en undersøgelse af tesens forklaringskraft.

3.3.1 Afhængig variabel: Mental sundhed

Mental sundhed er det første af tesens tre centrale begreber, som operationaliseres. Udgangspunktet for operationaliseringen er WHO's definition af "mental health", der beskrives som: "(...) 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" (WHO 2014). "Mental health" favner det vi på dansk vil kalde mental helbred og mental sundhed – to separate, men overlappende dimensioner. Mental helbred refererer til "(...) det sygdomsrelaterede spektrum fra at være mentalt rask til at være mentalt syg med reference til sygdomsklassificeret diagnose." (Due et al. 2014). Her understreges betydningen af biologiske faktorer for udviklingen af dårligt mentalt helbred. Patogene omstændigheder som for eksempel arvelighed er således i fokus (Stefansson 2006). Mental sundhed refererer derimod til "(...) et spektrum fra mentalt velbefindende til mentale problemer f.eks. i form af mentale symptomer, som fra tid til anden kan ramme os alle." (Due et al. 2014). Her understreges betydningen af de omgivelser, vi lever i, de valg vi træffer samt vores livsstil og vaner for udviklingen af mental sundhed. Kontekst og livsomstændigheder er således centrale for mental sundhed (Stefansson 2006).

Jeg vælger i dette speciale at fokusere på mental sundhed frem for mental helbred af to grunde. For det første finder jeg det, med udgangspunkt i specialets problemformulering, nyttigt at anvende et begreb, der åbner for, at omgivelser og livsomstændigheder har forklaringskraft i forhold til den mentale sundhedstilstand. Jeg ønsker netop at belyse, hvorvidt gymnasieklassers sociale kapital kan modificere ulighed i mental sundhed. Dette forudsætter, at bl.a. kontekst kan påvirke den enkelte elev. Det åbner "mental sundhedsbegrebet" op for, mens "mental helbredsbegrebet" i højere grad retter sig mod biologiske forklaringsmekanismer. Derfor finder jeg mental sundhed mere relevant at anvende i dette speciale. For det andet mener jeg, at der er større forebyggelsespotentialer i at anvende sundhedsbegrebet frem for helbredsbegrebet. Dårligt mentalt helbred refererer til en sygdomsklassificeret diagnose, mens dårlig mental sundhed refererer til mentale symptomer, der kan ramme os alle. Der er formentlig ingen tvivl om, at mentale helbredsproblemer, er mere invalide-

rende for den enkelte end mentale sundhedsproblemer. Men forekomsten af mentale helbredsproblemer er til gengæld også væsentligt mindre end forekomsten af mentale sundhedsproblemer. Derfor kan der være langt større forebyggelsespotentialer i at se på udbredelsen af mentale sundhedsproblemer blandt gymnasieelever, jf. OECD:

”Probably, the detrimental effects of milder – and often not recognised or not diagnosed – forms of mental ill-health outweigh the effect of the most severe disorders in terms of the overall disability burden for society. This is to do with the greater prevalence of mild and moderate relative to severe mental illness.” (OECD 2012)

Jeg ønsker dermed at undersøge, om de elever med lavest socioøkonomisk baggrund, der har dårligst mental sundhed, kan hjælpes gennem social kapital. Enten ved at social kapital enten kan tilføre elever noget, de mangler (ressourcer), reducere noget, de har for meget af (stressfaktorer), eller udligne synlige socioøkonomiske forskelle mellem elever, jf. 2.1.2 *Hvordan kan socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares* og 3.2.2 *Social capitals betydning for mental sundhed*. Mental sundhed defineres dermed som fravær af emotionelle symptomer: at opleve emotionelle symptomer næsten dagligt betragtes således som forbundet med dårlig mental sundhed (Due et al. 2014). Det kræver en afhængig variabel, der identificerer de elever, der har det dårligst.

Til at bestemme elevernes mentale sundhedstilstand anvendes HBSC Symptom Check List (HBSC-SCL) for emotionelle symptomer (Haugland & Wold 2001; Hetland et al. 2002). HBSC-SCL er et ikke-klinisk mål for selv vurderet helbred, som inkluderer i alt otte symptomer – herunder både fysiske og emotionelle (Hetland et al. 2002). Specialet anvender den del af skalaen, som vedrørende selv vurderede emotionelle symptomer. Skalaen for emotionelle symptomer er tidligere evalueret som valid og reliabel, og efter analyser er tre items fundet mest valide som mål for emotionelle symptomer (Haugland & Wold 2001; Hetland et al. 2002). Disse items omfatter følgende: *Inden for de seneste 6 måneder: hvor ofte har du haft/oplevet 1) at være ked af det, 2) at være irriteret/i dårligt humør, og 3) at være nervøs*. Gymnasieelever, der har besvaret færre end to af disse tre items, er som tidligere nævnt, ekskluderet fra analysen. Elever, der har besvaret to items inkluderes i analysen ved at generere et gennemsnit på baggrund af deres to besvarede items.

HBSC-SCL er udviklet til analyse af mental sundhed blandt børn i skolealderen (op til 16 år) og dermed til elever, som er lidt yngre end specialets studiepopulation. Jeg vurderer, dog ikke at det udgør en betydelig svaghed for specialet, dels fordi flere af de inddragede items tidligere er anvendt

som mål for både unge og voksnes helbredsstatus, og skalaen er fundet valid blandt 14-16-årige (Hauglund & World 2001). Dels fordi målene ikke er præget af at været udviklet specifikt til en yngre aldersgruppe. Tværtimod er skalaen medtaget i Ungdomsprofilen 2014 med henblik på at anvende denne validerede skala som indikation for gymnasieelevers mentale sundhed og for at muliggøre sammenligning med tidligere forskningsresultater. Desuden har skalaen været brugt internationalt i næsten 30 lande siden 1983 (Haugland & World 2001).

Med udgangspunkt i Due et al.'s (2014) vurdering af, at det at opleve et eller flere mentale symptomer flere gange om ugen eller hver dag udgør en stor belastning, foretager jeg en konservativ substantiv dikotomisering af HBSC-SCL (de Vaus 2014:163). Dette for at mindske risikoen for fejlagtigt at placere elever, der ikke oplever sig som belastet af emotionelle symptomer, i kategorien for dårlig mental sundhed. Derfor inddeler jeg elever i to grupper: en gruppe, der oplever mindst ét af de tre symptomer næsten dagligt, og en anden gruppe, der oplever emotionelle symptomer sjældnere end det. Dette med henblik på at konstruere en variabel, som identificerer elever, der oplever ét eller flere emotionelle symptomer næsten dagligt og dermed udsættes for emotionel belastning (Due et al. 2014). Dikotomiseringen fremgår af tabel 3.1.

Tabel 3.1: Skala for emotionelle symptomer⁷

Items	Svarkategorier og kodning	Skala for emotionelle symptomer
Inden for de seneste 6 måneder: Hvor ofte har du haft/oplevet følgende?	Næsten hver dag (1)	Næsten dagligt (1)
	Mere end 1 gang om ugen (0)	Sjældnere (0)
... været ked af det	Næsten hver uge (0)	
... været irriteret/i dårligt humør	Næsten hver måned (0)	
... været nervøs	Sjældent eller aldrig (0)	

Specialets afhængige variabel – mental sundhed – operationaliseres således ved en skala for, hvorvidt eleverne oplever et eller flere emotionelle symptomer *næsten dagligt* eller *sjældnere* med henblik på at identificere elever med dårligst mental sundhed. At opleve et eller flere emotionelle symptomer *næsten dagligt* omtales herefter for læsevenlighedens skyld som *daglige emotionelle symptomer*. Jeg foretager dikotomiseringen, fordi den fulde HBSC-SCL ikke gør det muligt at identificere elever med dårligst mental sundhed. Ved at anvende en fuld skala for de tre items risikerer eksempelvis elever, som er kede af det hver dag og af og til i dårligt humør at placere sig i en ~~midterkategori, hvis de kun~~ sjældent oplever at være nervøse. Gennemsnitsværdien vil således være

⁷ Skalaens har en Cronbachs' Alpha koefficient på 0,79. Derfor vurderes skalaen overordnet som reliabel.

terkategori, hvis de kun sjældent oplever at være nervøse. Gennemsnitsværdien vil således være lig en midterkategori. Dermed kan skalaen teoretisk set ikke afsløre alle de elever, som jf. Due et al. (2014) oplever stor emotionel belastning. Som konsekvens af dikotomiseringen følger dog en risiko for at miste information om hvilke elever, der har moderat dårlig mental sundhed – altså de elever, som oplever symptomer et par gange om ugen – fordi jeg med dette valg ignorerer eventuelle nuancer i udfaldsmålet. Når denne inddeling alligevel er foretaget skyldes det dels et ønske om at mindske risikoen for at definere elever som emotionelt belastet, hvis de reelt ikke oplever sig sådan, og dels et ønske om at identificere de elever, der er allerhårdest belastet. Dette fordi mit ønske med specialets analyse er at undersøge, hvorvidt forhold ved gymnasieklasser kan tilføre elever noget, de mangler (ressourcer), reducere noget, de har for meget af (stressfaktorer), eller udligne synlige socioøkonomiske forskelle mellem elever, så de undgår emotionel belastning, jf. 2.1.2 *Hvordan kan socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares.*

I dette speciale vælger jeg altså at operationalisere mental sundhed som fravær af daglige emotionelle symptomer. Konkret sætter jeg fokus på de elever, jeg forventer, har den dårligste mentale sundhedstilstand. De udvælges ud fra tre dimensioner: hvorvidt de oplever 1) *at være ked af det dagligt*, 2) *at være irriteret eller i dårligt humør dagligt*, og/eller 3) *at være nervøs dagligt*. Endelig betragter jeg mental sundhed som noget, der påvirkes af menneskers omgivelser og de ressourcer, de har til rådighed, jf. Stefansson (2006). Det giver anledning til videre at beskrive tesens to øvrige centrale begreber, der forventes at påvirke gymnasieelevers mentale sundhed: socioøkonomisk baggrund og social kapital, jf. 2. *Teoretiske forventninger om social kapitalers betydning for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed.*

3.3.2 Uafhængig variabel: Socioøkonomisk baggrund

Socioøkonomisk baggrund er tesens andet centrale begreb, som operationaliseres. Som det fremgik af den tidligere gennemgang af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, peger forskning på, at forekomsten af dårlig mental sundhed er højest blandt 1) elever med lavest uddannede forældre (Schneiders et al. 2003; Call & Nonnemaker 1999; Goodman 1999; Goodman et al. 2003), 2) elever med forældre fra laveste beskæftigelsesgrupper (Pedersen et al. 2005; Schneiders et al. 2003) og 3) elever fra økonomisk dårligt stillede hjem (Prescott-Clarke & Primatesta 1998; Richer 2005;

Drukker et al. 2004; Glendinning 1992; Call & Nonnemakker 1999; Goodman 1999; Goodman et al 1999; Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b).

Jeg definerer på det grundlag elevens socioøkonomiske baggrund ud fra to dimensioner: 1) *forældres uddannelsesniveau*, og 2) *forældres indkomstniveau*. Begge dele på baggrund af registerdata fra Danmarks Statistik. Forældres beskæftigelsesgruppe undlades af flere årsager. Ofte benyttes beskæftigelsesgruppe som samlet indikator for socioøkonomisk position, fordi beskæftigelse kan hævdes på en og samme tid at udtrykke både indkomst- og uddannelsesniveau. Jeg har adgang til registerdata om både forældres indkomst- og uddannelsesniveau og finder det mere hensigtsmæssigt at undersøge betydningen af forældres indkomst- og uddannelsesniveau separat. Fravalget af forældres beskæftigelsesgruppe skyldes derfor for det første et ønske om at adskille effekterne af forældres indkomst- og uddannelsesniveau med henblik på at øge resultaternes gyldighed. På tværs af tidligere undersøgelser er der enighed om, at forældres indkomstniveau er associeret med børn og unges mentale sundhed. Modsat er der uenighed om, hvorvidt associationen med forældres uddannelsesniveau er signifikant, jf. 2.1. *Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*. For det andet skyldes fravalget af forældres beskæftigelsesgruppe, at beskæftigelse ikke nødvendigvis er en retvisende indikator for både uddannelses- og indkomstniveau: Menneskers erhverv afspejler ikke nødvendigvis deres uddannelsesniveau. Samtidig kan der være stor variation i indkomstniveau inden for beskæftigelsesgrupper, eksempelvis blandt selvstændige. Det gør det vanskeligere at rangere beskæftigelsesgrupper retvisende og derved afgøre, hvorvidt forældres beskæftigelse foranlediger en socioøkonomisk gradient i mental sundhed blandt gymnasieelever. Rangementen er nødvendig, idet socioøkonomisk ulighed i mental sundhed kan være en konsekvens af ulighed forstået som et relativt fænomen snarere end et absolut fænomen. Jf. Elstad forventes uligheden i mental sundhed i Danmark at være en konsekvens af den oplevede ulighed snarere end egentlige afsavn. Derfor er det afgørende at kunne rangere forældres position korrekt i relationer til andre positioner. På den baggrund vurderer jeg, at forældres indkomst- og uddannelsesniveau er mest anvendelige som uafhængig variabel i denne sammenhæng.

Forældres indkomstniveau er af samme årsag kategoriseret statistisk ved trikotomisering af forældres samlede indkomstniveau. Det inddeler gymnasieeleverne i tre lige store grupper afhængigt af, om de har forældre med lavest (<689.902,50 kr.), moderat (689.902,50-949.090,60 kr.) eller højest

(>949.090,60 kr.) indkomst relativt i forhold til andre elever.⁸ Kategorierne defineres ved Danmarks Statistiks oplysninger om forældres bruttoindkomst i 2013 (det fulde år forud for dataindsamlings-tidspunktet). På baggrund af forventningen, om at socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares af relativ ulighed, anvendes forældres samlede bruttoindkomst i stedet for disponibel indkomst. Forældres samlede bruttoindkomst forventes at være en bedre indikator for forældres indkomstniveau i denne sammenhæng, fordi forskellene mellem eleverne, forventes at være tydeligere afspejlet i forældres bruttoindkomst. Disponibel indkomst kan sløre nogle af de forskelle, elever vil opleve. Derfor anvendes forældres samlede bruttoindkomst.

Tabel 3.2 Kategorisering af forældres samlede bruttoindkomst

Forældres samlede bruttoindkomst	Oprindelig variabel: BRUTTO2013 (sammenlagt for mor og far)
Lavest indkomstniveau (1)	<689.902,50 kr.
Moderat indkomstniveau (2)	689.902,50-949.090,60 kr.
Højest indkomstniveau (3)	>949.090,60 kr.

Der er en række usikkerheder forbundet med dette mål. Der kan være en risiko for, at anvendte mål ikke er retvisende for alle elever, fordi indkomstvariablen ikke tager højde for, at en andel af eleverne (31,4%) kun bor med én af sine forældre. Jeg anvender alligevel dette mål af tre grunde. Først og fremmest fordi jeg ikke har adgang til information om, hvorvidt elever, der kun bor med den ene af sine forældre, primært bor hos sin mor eller far og dermed hvilken forælders indkomst, eleven bør relatere til. For det andet fordi det ikke er muligt at tage højde for, om elever får økonomisk støtte fra begge forældre til trods for, at de primært bor hos den ene. Endelig har jeg for det tredje ikke adgang til information om, hvor længe eleven har boet kun med enten mor eller far. Der knytter sig derudover en usikkerhed til definitionen af indkomstniveau for elever, som bor alene (1,71%). Det er uvist, om de får samme økonomiske støtte fra deres forældre, hvilket kan opretholde samme betydning af forældres indkomst: Udeboende unge fra økonomisk stærke familier kan tænkes at få mere økonomisk støtte og have færre bekymringer affødt af økonomiske udfordringer

⁸ På baggrund af sensitivitetsanalyser vurderer jeg trikotomiseringen som en acceptabel kategorisering. Ved inddeling af forældres samlede bruttoindkomst (2013) i decentiler viser sensitivitetsanalysen en tilnærmelesevis nedadgående gradient: elevens odds for daglige emotionelle symptomer falder gående fra lav mod høj økonomisk kapital frem mod 7. decentil. Herfra stagnerer odds for daglige emotionelle symptomer. Forskelle mellem 7.-10. decentil er ikke signifikante.

end udeboende unge fra økonomisk svagere familier. Denne uvished svækker specialets validitet, hvorfor der kontrolleres for husstandstype i de senere analyser, jf. 3.3.4 *Kovariater*.

Forældres uddannelsesniveau defineres ud fra elevens højst uddannede forælder. Det gøres på baggrund af en forventning om, at forælderen med det højeste uddannelsesniveau indikerer det mulighedsrum af ressourcer, eleven har til rådighed. Forældres uddannelsesniveau vurderes ud fra information om højst gennemførte uddannelse fra Danmarks Statistik og inddeles i kategorierne *Ufaglært, faglært/kort videregående uddannelse* og *mellemlang videregående uddannelse eller derover*. Uddannelsesvariablen er defineret på baggrund af registerdata og kategoriseres som angivet i tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kategorisering af forældres uddannelsesniveau

Forældres højst fuldførte uddannelsesniveau	Oprindelig variabel: HFAUDD
Ufaglært (1)	Grundskole, almen gymnasial uddannelse, anden gymnasial uddannelse
Faglært/KVU (2)	Erhvervsfaglig uddannelse og kort videregående uddannelse
MVU eller derover (3)	Mellemlang videregående uddannelse, bachelor, lang videregående uddannelse og forskeruddannelse

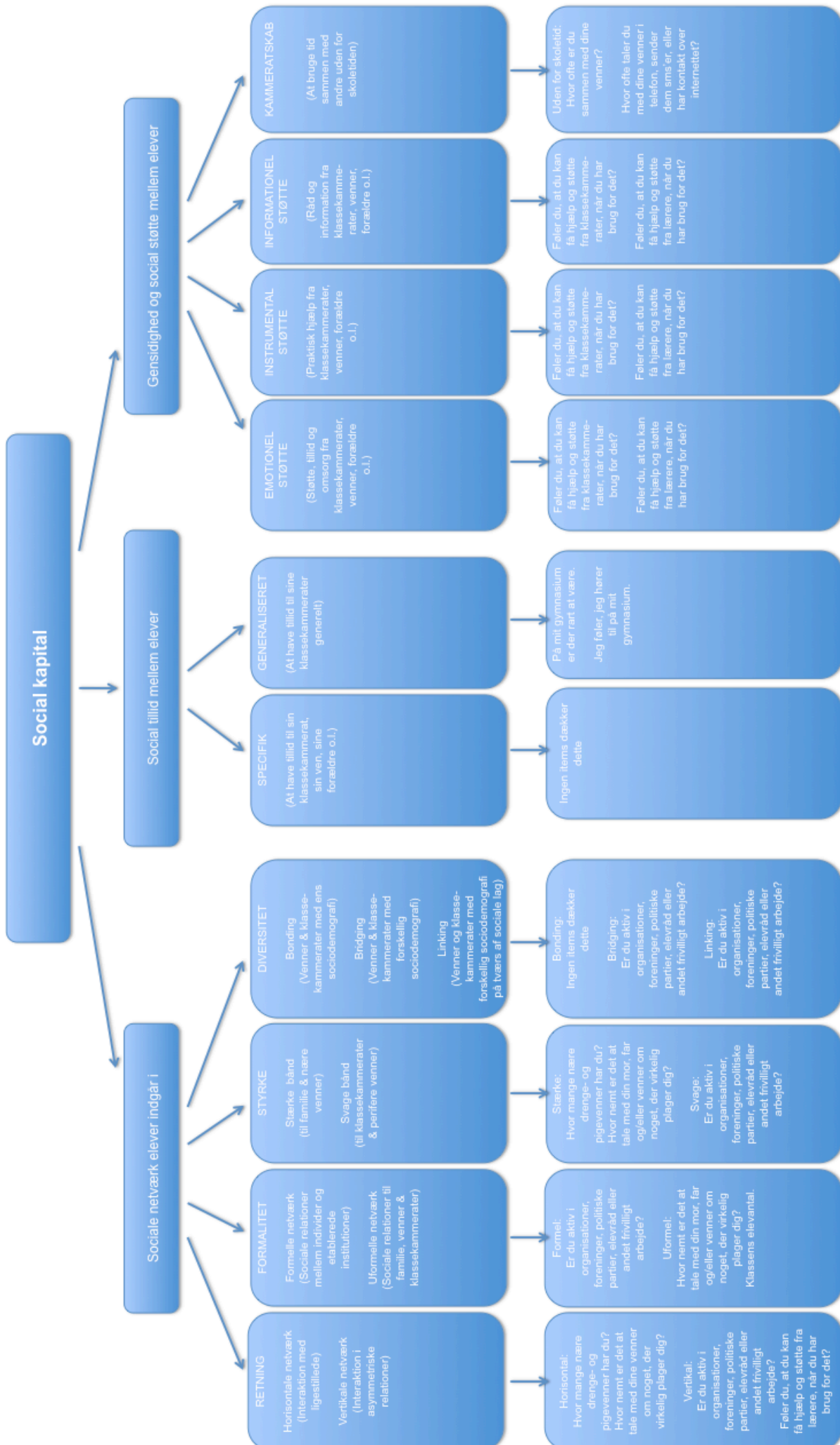
Gymnasieelevers socioøkonomiske baggrund defineres således ud fra to dimensioner: forældres samlede bruttoindkomst og den af elevens forældre med højst fuldførte uddannelse. De to dimensioner holdes adskilt i specialets analyse, for at nuancere analysen og skabe klarhed over associationen, fordi tidligere undersøgelser af socioøkonomisk baggrund og mental sundhed har vist forskellige resultater for associationen mellem forældres uddannelsesniveau og børns mentale sundhed, jf. 2.1 *Ulighed i mental sundhed*.

3.3.3 Potentiel effektmediator: Social kapital

Social kapital er det sidste af tesens tre centrale begreber, som operationaliseres. Operationaliseringen af begrebet omfatter to spor: Det første spor fortsætter ad den teoretiske vej, som blev grundlagt i udviklingen af specialets teoretiske perspektiv. Anden del tager operationaliseringen videre ad et empirisk spor, som skal øge målets konstruktionsvaliditet. Her følger først det teoretiske spor.

I udviklingen af specialets teoretiske perspektiv når jeg en definition af social kapital, der rummer tre centrale dimensioner: *Social kapital blandt gymnasieelever og i gymnasieklasser omfatter 1) sociale netværk (horisontale og vertikale, formelle og uformelle, svage og stærke bånd samt bonding, bridging og linking social kapital), 2) gensidighed og social støtte (emotionel støtte, instrumentel støtte, informationel støtte og kammeratskab), og 3) social tillid (specifik og generel)*. Operationaliseringen af social kapital skal gøre det muligt at teste tesen om, at høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Det kræver, at effekter af gymnasieklassers sociale kapital kan adskilles fra effekter af eleverns individuelle social kapital. Ud over at skabe et operationelt mål for gymnasieklassers sociale kapital gør jeg derfor – som Kawachi et al. (2008) opfordrer til – det samme for eleverns individuelle social kapital. Det gør jeg for at undgå at overestimere betydningen af gymnasieklassers sociale kapital. Jeg tilstræber at lave en konservativ analyse af, hvorvidt der primært er tale om kompositionelle eller kontekstuelle effekter ved at kontrollere for, om eventuelle associationer mellem gymnasieklassers sociale kapital og eleverns mentale sundhed kan forklares af elevernes egen sociale kapital.

Social kapitalens tre dimensioner (netværk, gensidighed/støtte og tillid) er abstrakte og specificeres derfor yderligere nedenfor med tilhørende subdimensioner, der angiver, hvordan dimensionerne identificeres. Det etablerer grundlag for en operationel definition, som omsættes til målbare indikatorer for social kapital. Dette er illustreret i figur 3.1. Som en konsekvens af, at jeg anvender data-materiale fra Ungdomsprofilen 2014, er specialet begrænset af den svaghed, som De Silva (2006) advarer mod – nemlig at anvendte data ikke oprindeligt er designet til at måle social kapital. Det svækker specialets konstruktionsvaliditet og betyder, at jeg må anlægge en pragmatisk tilgang til operationaliseringen af social kapital og en varsom tilgang til fortolkning af analysens konklusioner. Nedenfor følger argumentation for valgte operationalisering.



Sociale netværk

Sociale netværk omfatter fire subdimensioner, som beskriver henholdsvis et netværks retning (horisontal vs. vertikal), formalisering (formel vs. uformel), styrke (stærk vs. svag) og diversitet (bonding, bridging & linking). Jeg har udvalgt indikatorer for hver af de fire subdimensioner.

I forhold til netværks retning anvendes spørgsmål om, hvor nemt eleverne har ved at tale med venner, når noget plager dem samt items om antallet af drenge- og pigevenner, som indikator for horisontale netværk, da dette forventes at indikere netværk med ligestillede. Det kan ikke udelukkes, at nogle af disse venskaber kan være vertikale, som eksempelvis en gymnasieelevs venskab med en kollega fra et fritidsjob, hvor kollegaen er placeret højere i arbejdspladsens hierarki. Deltagelse i foreningsliv, frivilligt arbejde o.l. og om elever føler, de kan få hjælp og støtte af deres lærere, anvendes som indikator for vertikale netværk. Det forventes at beskrive interaktion på tværs af asymmetriske, hierarkiske relationer. Elevers relation til deres lærere forventes at kunne påvirke elevers mentale sundhed indirekte ved at styrke adgangen til blandt andet faglig hjælp og støtte som forventes at kunne mindske stressfaktorer i hverdagen og derved forbedre mental sundhed, jf. *2.1.2 Hvordan kan socioøkonomisk ulighed i mental sundhed forklares.*

I relation til netværks grad af formalisering operationaliserer jeg, som anbefalet af Harpham (2008), formelle netværk med spørgsmål vedrørende deltagelse i foreningsliv, frivilligt arbejde o.l. Dette formodes – udover at beskrive vertikale netværk – at beskrive elevers berøring med etablerede institutioner. Som indikator for uformelle netværk anvendes items vedrørende fortrolighed med familie og venner samt elevantallet i den gymnasieklasse, de er tilknyttet. Det gøres dels på baggrund af Harphams (2008) opfordring til at anvende familie, venner og kollegaer (klassekammerater opfattes her som mere relevante) som mål for uformelle netværk, og dels på baggrund af Morrrows (2004) fund, som understreger, at venner er en vigtig indikator for unges social kapital, fordi mange bruger mere tid med venner end med familie. Items om fortrolighed indikerer kvaliteten af relationerne, hvorimod elevantal i gymnasieklassen i højere grad indikerer størrelsen af det netværk, elever gives i kraft af den gymnasieklasse, de går i.

I henhold til netværks styrke anvendes samme item som indikator for netværk af stærke bånd, som for horisontale netværk, da disse begge forventes at kunne tilvejebringe emotionel og instrumental støtte. Svage bånd operationaliseres ved deltagelse i foreningsliv, frivilligt arbejde o.l., fordi det

forventes, at deltagernes fælles interesse ofte vedrører foreningens formål, og relationerne dermed er enstrengede.

I relation til netværks diversitet benyttes samme item som for svage bånd, da det forventes at beskrive bridging og linking social kapital af den grund, at foreningsliv ofte samler mennesker med forskellige sociodemografiske karakteristika (bridging og linking) og i nogle tilfælde også samler mennesker på tværs af sociale lag (linking). Deltagelse i foreningsliv er en ofte anvendt indikator for social kapital (Kawachi & Berkman 2000; Ferlander 2007; Harpham 2008). Det forventes at tilføre individer et bredt netværk af ressourcer at trække på. Data indeholder ingen items, som udelukkende identificerer sociale netværk mellem ligestillede (bonding), men dette forventes i mange tilfælde at eksistere i nære relationer med venner.

Nævnte items forventes at dække hovedparten af de karaktertræk, sociale netværk kan antage med undtagelse af bonding social kapital. Det er uvist, om bonding social kapital indfanges af nogle af de items, som agerer indikator for de resterende karaktertræk (eksempelvis kan stærke bånd til venner udgøre bonding social kapital, hvis elevers bånd er til venner med lignende sociodemografiske karakteristika). Derudover er det vigtigt at understrege, at sociale netværk kan eksistere i andre konstellationer end dem, datamaterialet gør det muligt at indfange. Jeg finder dog anvendte items relevante for at måle væsentlige aspekter af sociale netværk, der relaterer sig til gymnasieelever og gymnasieklasser, og som på baggrund af det tidligere udviklede teoretiske perspektiv på social kapital forventes at påvirke elevers mentale sundhed, *j.f. 2.2.4 Social capitals betydning for mental sundhed*. Men samtidig er det vigtigt at bemærke den ulige fordeling af indikatorer for svage bånd og bridging og linking social kapital sammenlignet med stærke bånd og horisontale, uformelle netværk. Førstnævnte anvender samme indikator. Modsat anvendes op til fire indikatorer til at beskrive sidstnævnte (se også bilag 3.2a og 3.2b). Alle dog med overlap internt.

Gensidighed og social støtte

Gensidighed og social støtte mellem elever omfatter fire subdimensioner: emotionel støtte, instrumental støtte, informationel støtte og kammeratskab. Som indikator for emotionel, instrumental og informationel støtte anvendes item om, hvorvidt elever føler, de kan få hjælp og støtte fra klassekammerater og lærere. Det beror på en forventning om, at gymnasieelever vil kunne hente støtte, tillid, omsorg, praktisk hjælp samt råd og informationer hos både klassekammerater og lærere, hvil-

ket kan bidrage til at understøtte elever i svære situationer (Putnam 2000:20; Ferlander 2007).⁹ Datamaterialet omfatter ikke items, som gør det muligt at måle de tre former for støtte separat, som Harpham (2008) ellers anbefaler. Det gør han, fordi de tre former for støtte antages at påvirke dimensioner af sundhed forskelligt. Det er en udfordring for specialet, fordi det begrænser muligheden for at konkludere separat på betydningen af emotionel, instrumental og informationel støtte for gymnasieelevers mentale sundhed og svækker evnen til at drage nuancerede konklusioner, jf. 4.3.2 *Specialets svagheder*. Dimensionens sidste subdimension, kammeratskab, dækker, ifølge Ferlander, over at bruge tid med venner i fritiden. Til at dække dette aspekt anvendes item om, hvor ofte elever er sammen med venner uden for skoletiden, samt om, hvor ofte de taler i telefon eller har anden form for digital kontakt med deres venner.

Social tillid

Social tillid mellem elever er social kapitalens sidste dimension og rummer to subdimensioner: specifik og generaliseret tillid. Tillid kan betragtes som forudgående for social kapital, men anvendes ofte som indikator for social kapital (Harpham 2008). Anvendte datamateriale rummer ingen items, der indikerer specifik tillid eller items, der tilsvarende, som oftest benyttes til at indikere generaliseret tillid.¹⁰ Med inspiration fra Morgan & Hauglund (2009) og Eriksson et al. (2012) anvendes derfor i stedet følgende items for generaliseret tillid¹¹: ”På mit gymnasium er det rart at være” og ”Jeg føler, jeg hører til på mit gymnasium”. En svaghed ved disse spørgsmål er, at de ikke nødvendigvis indikerer, at elever *i en klasse* har tillid til hinanden. Når de to items alligevel anvendes sker det på baggrund af en formodning om, at tillid oftest vil gå forud for elevers opfattelse af gymnasiet som et rart sted at være og som et sted, de hører til – de færreste vil øjensynligt synes, det er rart at være på gymnasiet og føle sig tilknyttede til det, hvis deres relation til klassekammerater er præget af mistillid. En styrke ved målene er deres tydelige angivelse af referenceområdet for tilliden – nemlig gymnasiet. Hermed imødekommes det problem, der ofte er forbundet med mål for generaliseret tillid: At definere en generel referenceramme i spørgsmålskonstruktionen, som er meningsfyldt for

⁹ Kawachi & Berkman (2000) anbefaler, at gensidighed måles som andel af borgere, der oplever at de fleste mennesker er hjælpsomme. Anvendte item om hjælp og støtte fra klassekammerater er det item, som nærmest tilsvarende dette.

¹⁰ Eksempelvis HSE (The Health Survey for England) & ESS (European Social Survey), som måler tillid med følgende spørgsmål: ”generally speaking, would you say that most people can be trusted or you cannot be too careful in dealing with people?” (Harpham 2008:57-58)

¹¹ Anvendte datamateriale indeholder ikke alle items, som anvendes af Morgan & Hauglund (2009), Eriksson et al. (2012) og Nielsen et al. (2015), men medtager overlappende items.

alle respondenter (Harpham 2008). Omvendt er en svaghed ved målene, at referenceområdet netop er gymnasiet – og ikke gymnasieklassen. Det svækker både validitet og reliabilitet, fordi konklusioner om gymnasieklassers sociale kapital på denne baggrund er mere upræcise og kan være misvisende, fordi de kan være et udtryk for andet end det, de anvendes som udtryk for.

Gymnasieelever og gymnasieklassers sociale kapital måles således ved hjælp af stedfortrædende indikatorer for i alt tre dimensioner – sociale netværk, gensidighed og social støtte samt social tillid – som sammen skal indfange begrebet. Til formålet er udvalgt i alt 13 items, som fremgår af foregående oversigten i figur 3.1 (se bilag 3.2a og 3.2b for præcis spørgsmålsformulering og kodning). Som antydnet dækker datamaterialet desværre ikke samtlige – men dog størstedelen – af elementer af social kapital, som blev identificeret i specialets teoriafsnit. Nogle items må udgøre indikatorer for mere end ét element samtidig med, at andre elementer omvendt afdækkes af flere indikatorer, hvilket naturligvis er en ulempe. Det er et resultat af at anvende allerede indsamlede data og et kompromis, som jeg har valgt for at kunne foretage analysen på så omfattende et datamateriale. Men det svækker specialets validitet og medfører, at konklusioner må drages med yderst forsigtighed, jf. *4.1.2 Specialets svagheder*. Problemet med overlappende items og manglende indikatorer er en af årsagerne til, at der testes for intern korrelation gennem eksplorativ faktoranalyse med henblik på at opsummere flest mulige elementer af social kapital i færrest mulige afledte variable og dermed favne flest mulige dimensioner af gymnasieklassers sociale kapital. Jeg præsenterer resultaterne af faktoranalysen nedenfor. Efter fremstillingen af afledte variable for social kapital vurderes kvaliteten af målet for social kapital ud fra et ønske om at vurdere, hvad skalaen reflekterer, og vigtigst, hvad skalaen ikke er i stand til at indfange og dermed beskrive.

3.3.3.1 Skala for social kapital

Med foregående operationalisering af social kapital har jeg udviklet det første af to i elementer i forhold til at skabe et mål for social kapital, som er mest muligt robust. Mens foregående primært var teoretisk, vil anden del af operationaliseringen være empirisk funderet med det formål at kvalificere målet statistisk. Således foretages nu en eksplorativ faktoranalyse med henblik på at reducere kompleksiteten omkring det at måle social kapital. Formålet er at opsummere flest mulige af de items, som ovenfor vurderes at beskrive social kapital – og dermed mest mulig information om so-

cial kapital – i et passende antal afledte variable. Det skal medvirke til at højne validiteten af anvendte mål for social kapital. En faktoranalyse undersøger hvor mange faktorer, de anvendte items kan reduceres til, og sikrer, at anvendte afledte variable repræsenterer samme underliggende faktorer (De Vaus 2014:186-187). Det har for det første til hensigt at skabe et mål for social kapital, som indfanger flere elementer end enkelte items i sig selv kan. Det er nødvendigt, fordi begrebet favner mange elementer. For det andet er formålet at skabe et mere robust mål for social kapital og derved øge analysens reliabilitet, fordi stærke skalakonstruktioner er mindre sensitive over for målefejl eller eventuelle misforståede spørgsmålsformuleringer (De Vaus 2014:180).

Analysen foretages for henholdsvis elevers individuelle social kapital og gymnasieklassers kollektive social kapital. Faktoranalysen for individuel social kapital foretages med items fulde kategoriseringer¹² (se bilag 3.2a). For at beskrive gymnasieklassers sociale kapital aggregeres dikotomiserede variable for social kapital til klasseniveau fra observationer på individniveau for at definere andelen af elever i hver klasse med positive udfald for hver indikator for social kapital (se bilag 3.2b).

Faktoranalysen af items på både individuelt niveau og klasseniveau omfatter tre trin. For begge processer gælder, at alle items, der i ovenstående operationalisering identificeres som beskrivende for social kapital, indledningsvist testes for intern korrelation med Pearsons korrelationsanalyse. Korrelationsanalysen opstiller en korrelationsmatrice, som indikerer, om svar på anvendte items reflekterer hinanden med henblik på at eliminere items, som ikke måler social kapital. Items med korrelationskoefficienter mindre end 0,3 ekskluderes (de Vaus 2014:184). Dernæst udvælges de faktorer, der opsummerer tilstrækkeligt meget information af de medtagne items. Faktoranalysen tester grundlæggende kausalitet mellem ukendte faktorer som uafhængige variable og items, der forventes at beskrive social kapital, som afhængige variable. Den eller de faktorer, som forklarer mest varians blandt de udvalgte items (efter items med korrelationskoefficienter mindre end 0,3 er frasorteret), udgør den bedste forklaringsmodel. Hvilke faktorer, der anvendes, afgøres ved hjælp af Eigenverdier, som beskriver mængden af varians blandt de anvendte variable. Faktorer med Eigenverdier større end 1 medtages som beskrivende for social kapital (de Vaus 2014:187-188). For både analyse af social kapital på individuelt og kollektivt niveau identificeres én faktor for social kapital, som hver medtager de syv items angivet i tabel 3.4. Afslutningsvist konstrueres, på baggrund af elevers

¹² Med undtagelse af item vedrørende antal pige- og drengevenner ("Hvor mange nære drenge- og pigevenner har du i øjeblikket?) og hvor ofte elever ser venner uden for skoletid ("Uden for skoletid: Hvor ofte er du sammen med dine venner?"), som er rekodet således, at denne variabel har samme variationsbredde som resterende items. Se bilag 3.1 for rekodning.

og gymnasieklassers standardiserede score på medtagne items og faktorscoren, den afledte variable som en faktorskala (de Vaus 2014:190-191). Jeg konstruerer de afledte variable som faktorskalaer, fordi jeg vurderer, at det giver et mere retvisende og operationelt mål end skalaer, der ikke er vægtede eller standardiserede. Skalaens overordnede reliabilitet vurderes med Cronbach's Alpha: Er skalaens Cronbach's Alpha værdi minimum 0,7, vurderes skalaen overordnet som reliabel (de Vaus 2014:184-185).

Tabel 3.4: Faktorer af social kapital

Dimension	Items	Kodning for gymnasieelevers social kapital	Kodning for gymnasieelevers social kapital
Social kapital	Hvor nemt er det at tale med følgende personer om noget, der virkelig plager dig...	Meget nemt (5) Nemt (4) Svært (3) Meget svært (2) Har ikke/ser ikke (1)	Andel elever pr. klasse, der svarer nemt og meget nemt (1).
	...mor		
	...far		
	...venner		
	Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra klassekammerater, når du har brug for det?	Meget ofte (5) Ofte (4) Engang imellem (3) Næsten aldrig (4) Aldrig (1)	Andel elever pr. klasse, der svarer ofte og meget ofte (1).
Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra lærere, når du har brug for det?	Meget ofte (5) Ofte (4) Engang imellem (3) Næsten aldrig (2) Aldrig (1)	Andel elever pr. klasse, der svarer ofte og meget ofte (1).	
På mit gymnasium er der rart at være.	Helt enig (5) Enig (4) Hverken/eller (3) Uenig (2) Helt uenig (1)	Andel elever pr. klasse, der svarer enig og helt enig (1). Andel elever pr. klasse, der svarer enig og helt enig (1).	
Jeg føler, jeg hører til på mit gymnasium.	Helt enig (5) Enig (4) Hverken/eller (3) Uenig (2) Helt uenig (1)		

De to skalaer har en Cronbahs Alpha koefficient på 0,74 og 0,73 for henholdsvis individ- og gymnasieklasseniveau. 73,6% af variationen i skalaen på individuelt niveau kan altså henføres til samme bagvedliggende fænomen. Tilsvarende gælder det 73,1% af variationen for skalaen på kollektivt

niveau. Skalaerne betragtes derfor som overordnet reliable og anvendes i analysen som en trikotomiseret variabel, der inddeles i lav (<25%), moderat (25-75%) og høj (>75%) social kapital.

Skalaen for social kapital beskriver således dele men ikke alle elementer af de tre dimensioner af social kapital. Tabel 3.5 skaber overblik over de elementer, skalaen for social kapital henholdsvis indfanger og ekskluderer.

Tabel 3.5: Dimensioner af social kapital medtaget i anvendte skala

Dimension	Skalaen beskriver...	Skalaen beskriver ikke...
Sociale netværk	Uformelle netværk Stærke bånd (Muligvis bonding social kapital) Vertikal & horisontal netværk	Formelle netværk Svage bånd Briding & linking social kapital
Gensidighed & social støtte	Emotionel støtte Instrumental støtte Informationel støtte	Kammeratskab
Social tillid	Generaliseret tillid	Specifik tillid

Skalaen vurderes således at beskrive betydningen af social kapital som et begreb, der favner stærke, uformelle, horisontale og til dels vertikale bånd, emotionel, instrumental og informationel støtte i klassen samt generaliseret tillid. Det tegner et billede af social kapital, som beskriver nære relationer med forældre, venner og klassekammerater og den støtte, elever kan hente her – elementer, som forventes at være positivt associeret med mental sundhed.

Skalaen for social kapital beskriver derimod ikke specifik tillid, kammeratskab og svage, formelle, tværgående (bridgning & linking) bånd. En svaghed, som formentlig er en konsekvens af, at meget få items her bruges til at dække mange aspekter. Modsat dækkes aspekter af social kapital, som eksempelvis emotionel støtte og uformelle, stærke bånd, af flere items. Det illustrerer den svaghed, som, Kawachi (2008) påpeger, kan være forbundet med at anvende data, som ikke er udarbejdet til brug for måling af social kapital. Det svækker målets validitet og dermed også validiteten af specialets konklusioner, jf. 4.1.2 *Specialets svagheder*. For at dække disse subdimensioner af social kapital kontrolleres der i specialets analyser for en ofte anvendt indikator for bonding og linking social

kapital: Deltagelse i foreningsliv, frivilligt arbejde o.l., fordi det item bruges som indikator for svage bånd, formelle netværk og tværgående social kapital (Kawachi et al. 2008:5-7). Det er langt fra optimalt, men må siges at være det bedst mulige kompromis ud fra de muligheder datamaterialet giver.

3.3.4 Kovariater

For at skabe en bedre forståelse af sammenhængen mellem social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed korrigerer analysen for andre parametre, som forventes at influere på mental sundhed. Det gøres med henblik på at fjerne eventuel påvirkning fra disse variable, så elever undersøges på mest sammenlignelig vis (De Vaus 2014:296-297). Til det har jeg udvalgt en række baggrundsvariable, som fremgår af tabel 3.6.

Tabel 3.6: Kovariater

Niveau	Kovariater	Kodning
Individniveau	Køn	Pige (0)
		Dreng (1)
	Alder	15-16 år (1)
		17 år (2)
		18 år (3)
		19 år (4)
		20-25 år (5)
	Etnicitet	Dansk (1)
		Indvandre (2)
		Efterkommer (3)
	Husstandstype	Bor med begge forældre u. søskende (1)
		Bor med begge forældre m. søskende (2)
		Bor ikke med begge forældre u. søskende (3)
Bor ikke med begge forældre m. søskende (4)		
Klasseniveau	Økonomisk ulighed i gymnasieklassen	Lavest (1)
		Moderat (2)
		Højest (3)

På opfordring fra Harpham (2008) korrigeres der i efterfølgende analyser på individniveau for køn, alder, etnicitet og husstandstype med henblik på at afdække, om der forekommer reel variation mellem klasserne, som kan forventes at skyldes kontekstuelle faktorer – som social kapital – og derved sikre, at variationen mellem klasser ikke alene kan tilskrives elevsammensætningen (kompositionelle forhold).

Analysen korrigerer for køn, fordi hidtidig forskning har vist forskelle i mental sundhed mellem piger og drenge i europæiske og nordiske lande (Racens-Sieberer 2007; Nielsen et al. 2015b).

Der korrigeres for alder, fordi der kan være elever i gymnasieklasser, som er forsinket i deres uddannelsesforløb. En forsinkelse kan, jf. Elstad, for eksempel skyldes, at eleverne har haft færre ressourcer til rådighed, er mødt af livsomstændigheder, der har skabt flere stressfaktorer eller oplever udfordringer knyttet til, at de er langsommere om deres uddannelsesforløb relativt set i forhold til deres klassekammerater.

Der korrigeres for etnicitet, fordi ulighed i mental sundhed, jf. Elstad, forventes af være et resultat af stressfaktorer, jf. *2.1 Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*. På baggrund af psykosociale forklaringsmodeller kan elever med anden etnisk baggrund end dansk forventes at opleve flere stressfaktorer af forskellige årsager. Elever med anden etnisk baggrund end dansk kan befinde sig i andre miljøer, hvor der er andre ressourcer til rådighed. For nogle kan det gøre det vanskeligt at få hjælp til skolearbejde. Samtidig kan elever med anden etnisk baggrund opleve sig ulige i relation til etnisk danske klassekammerater (Elstad 2000:75-78).

Der korrigeres for elevens husstandstype – hvorvidt elever bor med begge deres forældre og med søskende – fordi anvendte variable for forældres indkomstniveau ikke tager højde for husstandens størrelse, jf. *3.3.2 Uafhængig variabel: Socioøkonomisk baggrund*.

På klasseniveau korrigeres der for gymnasieklassers økonomiske diversitet, fordi det i velstillede lande forventes at være relative frem for absolutte forhold omkring indkomst, der påvirker menneskers sundhed (Elstad 2000).

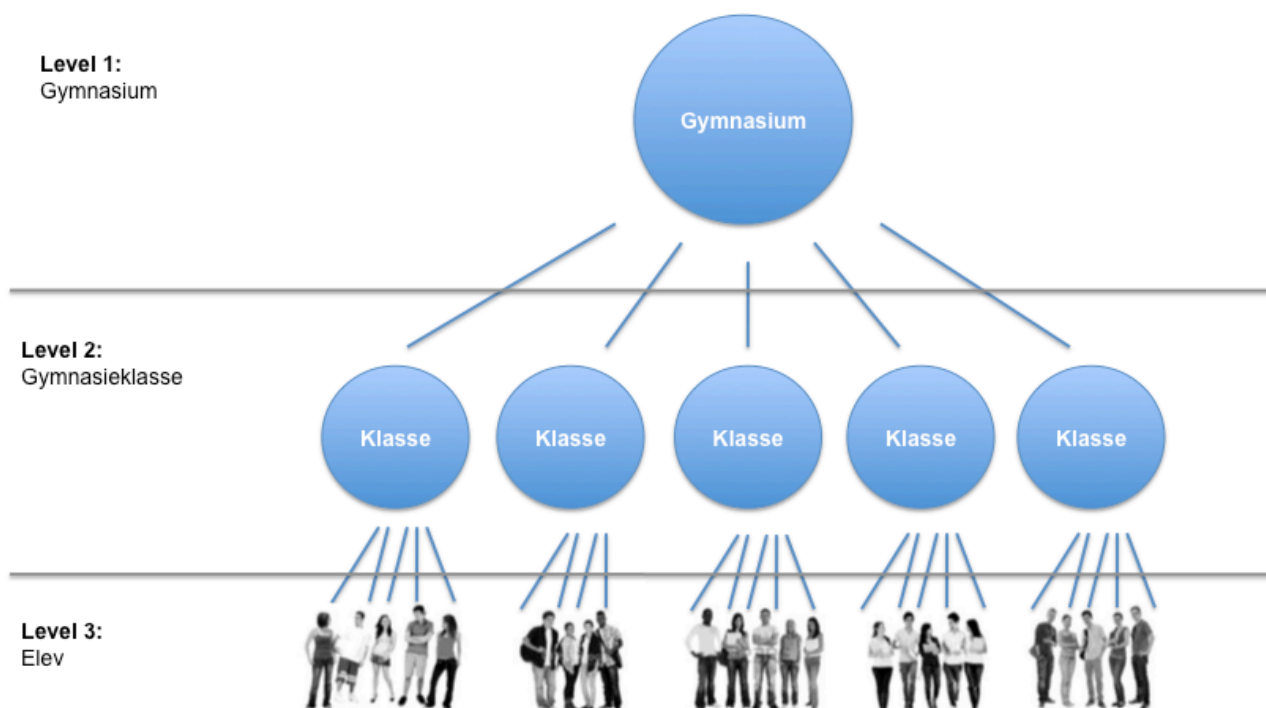
3.4 Statistiske metoder

Mens foregående afsnit bygger bro mellem det teoretiske og empiriske niveau, skal nedenstående bringe os videre til analysen af anvendte empiri ved at introducere de statistiske metoder, som skal gøre det muligt at afprøve specialets tese. Derfor følger her en introduktion til multilevel analyser med cross-level interaktion, som er anvendt for at imødekomme udfordringer, der ellers kan være forbundet med nestede data og for at undersøge interaktionseffekten mellem elevers socioøkonomiske baggrund og gymnasieklassers sociale kapital. Afslutningsvist beskrives strukturen for anvendelsen af disse metoder, som skal gøre det muligt at teste specialets tese.

3.4.1 Multilevel analyse

Anvendte datamateriale er samlet gennem gymnasier og gymnasieklasser, hvilket medfører, at observationer i datamaterialet ikke er uafhængige, men i stedet nested i clustre og inddelt i hierarkiske strukturer: Elever er nested i gymnasieklasser, som er nested i gymnasier. Datas hierariske struktur er illustreret i figur 3.2.

Figur 3.2: Illustration af hierarkisk struktur i Ungdomsprofilen 2014



Clustering medfører, at data overskrider forudsætningen om uafhængighed, som gælder for almindelige regressioner. Det skyldes, at observationer inden for samme cluster ofte korrelerer, idet de

påvirkes af samme kontekstuelle mekanismer (Twisk 2006:2-3): Elever indgår i klasse- og skolereleterede sammenhænge, som medfører, at elever inden for samme klasse og inden for samme gymnasium påvirkes af samme omgivelser. Derfor anvender specialet multilevel regressioner, som imødekommer denne udfordring ved at tage højde for den forventede korrelation mellem observationer inden for samme cluster (Twisk 2006:2-3). Med multilevel analyser kan elevens sandsynlighed betragtes som statistisk afhængig af den gymnasieklasse eller det gymnasium, en elev tilhører, for at kunne opnå korrekte regressionsestimater (Merlo et al. 2006).

Multilevel analyser kan yderligere tilvejebringe viden om kontekstuel påvirkning af observationer på laveste niveau i datastrukturen – altså om der er elementer i omgivelserne omkring eleverne (i gymnasieklasser eller på gymnasier), som påvirker deres mentale sundhed ens. For ud over det, elevernes forældre kan komme i elevernes rygsæk, når de cykler hjemmefra hver morgen, møder eleverne en række elementer, som er fælles for elever i samme gymnasieklasse eller inden for samme gymnasium. Disse elementer påvirker ikke alene den enkelte elev, men skaber en kontekst, som influerer alle gymnasieklassens eller gymnasiets elever. Elementerne tilhører således et andet analytisk niveau end individniveau. Ved at isolere effekterne af egenskaber på andre niveauer end individniveau bliver det muligt at estimere eventuelle effekter af eksempelvis social kapital i gymnasieklasser for elevens mentale sundhed. Multilevel analyser muliggør en adskillelse af variation knyttet til forskellige analytiske niveauer, hvilket er en væsentlig årsag til, at multilevel analyser ofte anvendes i undersøgelser af betydningen af social kapital. For det muliggør en undersøgelse af, hvorvidt det at tilhøre en given gruppe har en uafhængig kontekstuel effekt på individets sundhedsoutcome, som ligger udover karakteristika ved gruppens individer (Kawachi et al 2008). Derfor tjener multilevel analyser – ud over at sikre korrekte regressionsestimater – det formål at gøre det muligt at undersøge tesen, om at høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mentale sundhed, ved at adskille *kompositionelle* og *kontekstuelle* effekter og dermed undersøge om mental sundhed blandt gymnasieelever varierer afhængigt af såvel individuelle som gymnasieklasserelaterede risiko- og modstandsfaktorer (Kawachi et al. 2008). Multilevel analysen gør det med andre ord muligt at forløse specialets formål om at undersøge mental sundhed som et fænomen, der er "(...) præget af samspil med omgivelserne, de udfordringer livet giver, og de ressourcer individer har til rådighed til at tackle disse udfordringer" (Due et al. 2014), jf. 3.3.1 *Afhængig variabel: Mental sundhed*.

3.4.1.2 Logistisk multilevel regression

Analysens outcome er binært, og jeg anvender derfor logistisk multilevel regression. Logistisk multilevel regression bygger dels på de samme grundprincipper som almindelig logistisk regression og dels på de samme forudsætninger som lineære multilevel analyser (Twisk 2006). Den logistiske multilevel regression kan – ligesom en almindelig logistisk regression – medtage numeriske og kategoriske forklarende variable, og regressionskoefficienter tolkes som odds ratio (Kirkwood 2003). Og forudsætningerne for en logistisk multilevel regression er – ligesom for en lineær multilevel analyse – at outcome er normalfordelt, og at der tages højde for eventuelle outliers, da de påvirker den undersøgte sammenhæng og regressionskoefficienter på medtagede niveauer på grund af datas hierarkiske struktur.

Formlen for den logistiske multilevel analyse opbygges med udgangspunkt i formelen for en almindelig logistisk regression:

$$\text{Logit}(\pi) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 \dots \beta_p x_p \quad (\text{Kirkwood 2013:197}) \quad (1)$$

Formlen for den logistiske multilevel regression er derudover funderet i samme grundlæggende formel som en lineær multilevel regression. Til forskel fra en lineær multilevel regression transformeres sammenhængen mellem outcome – som her er binært – og de forklarende variable til odds ratio i en logistiske multilevel regression. Ovenstående lignings højre side illustrerer denne del, ved at udtrykke den lineære sammenhæng mellem forklarende variable til $\text{logit}(\pi)$. β_0 er interceptet med y-aksen, og i formlens β_1 - β_p er regressionskoefficienterne associeret med analysens forklarende variable x_1 - x_p . Venstre side af formelen angiver sandsynligheden (π) for udfaldet. Sandsynligheder antager værdier mellem 0-1. Det omsættes til odds ved at tage antilogarithmen til odds ratio, som er givet ved $\pi/(1-\pi)$. Det gøres gennem to steps. Først transformeres π til en logaritmisk skala med formelen:

$$\text{Logit}(\pi) = \log(\pi/1-\pi) \quad (\text{Kirkwood 2013:197})$$

Herved kan logitfunktionen, $\text{logit}(\pi)$, transformeres til log odds. $\text{Log}(\pi)$ er den naturlige logaritme til tallet $\pi/(1-\pi)$. Afslutningsvist tages derfor antilogarithmen til $\pi/(1-\pi)$, som således definerer odds.

Logistiske multilevel regressioner indkalkulerer datas hierarkiske struktur ved at tilføje ligningen for logistiske regressioner (ligningen (1)) variationen (ν) mellem grupper på de medtagede niveauer:

$$\text{Logit}(\pi_{ik}) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 \dots \beta_p x_p + v_{\text{gruppe}} \quad (\text{Merlo et al. 2006}) \quad (2)$$

Logit (π_{ik}) angiver udfaldet for en given variabel, hvor (π_{ik}) indikerer sandsynligheden for udfaldet for individet i i gruppen k . Tilsvarende ligningen for den logistiske regression angiver β_0 fortsat interceptet med y-aksen, og β_1 - β_p er regressionskoefficienterne associeret med analysens forklarende variable x_1 - x_p , som fastsættes som fixed effects. Dertil tilføjes den tilfældige effekt (random effekt) af den gruppe, individet i tilhører. Ligningen medtager et antal random effekt led tilsvarende antallet af medtagede niveauer ud over individniveau (Merlo et al. 2006). Elever (i) tilhører henholdsvis en gymnasieklasse og et gymnasium. Specialets analyse håndterer derfor gymnasieklasse- og gymnasieniveauet som random effects, hvorved analysen tager højde for datas hierarkiske struktur og adskiller variation knyttet til forskellige analytiske niveauer (gymnasieklasse- og gymnasieniveau) (Diez Roux 2002). Kovariater på både individ- og gymnasieklasseniveau håndteres som fixed effects ud fra en forventning om, at de har en specifik betydning for variationen i mental sundhed, som ønskes undersøgt (Kirkwood 2003:85; Diez Roux 2002). Den aktuelle ligning for specialets fulde model ser derfor således ud (uden cross-level interaktion), jf. 4.2.2 *Social kapital og gymnasieelevers mentale sundhed*:

$$\text{Logit}(\pi_{ijk}) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_5 + \beta_6 x_6 + \beta_7 x_7 + v_{j(k)} + v_k$$

hvor y_{ijk} er udfaldet for daglige emotionelle symptomer for elever i i gymnasieklassen j på gymnasiet k . π_{ijk} er sandsynligheden for daglige emotionelle symptomer. β_0 er interceptet med y-aksen. $\beta_1 x_1$ - $\beta_6 x_6$ er fixed effects for køn ($\beta_1 x_1$), alder ($\beta_2 x_2$), etnicitet ($\beta_3 x_3$), husstandstype ($\beta_4 x_4$), forældres indkomstniveau ($\beta_5 x_5$), individuel social kapital ($\beta_6 x_6$) og $\beta_7 x_7$ er den fixed effect af gymnasieklassen j 's social kapital ($\beta_7 x_7$). v_j er den tilfældige effekt (random effect) af gymnasieklassen j . v_k er den tilfældige effekt (random effect) af gymnasiet k .¹³

Analysen bestemmer således associationsestimater for fixed effects og den tilfældige effekt (random effect) af elevers gymnasieklasse og gymnasium. Herved dannes grundlaget for at undersøge de forventede sammenhænge mellem elevers mentale sundhed og henholdsvis deres socioøkonomiske baggrund og gymnasieklassers sociale kapital, som blev præsenteret i specialets teoriafsnit, jf. 2.1 *Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed* og 2.2 *Social kapital og mental sundhed*.

¹³ I ligningen anvises kun de fixed effects som medtages i den fulde model – insignifikante forklarende variable er ikke medtaget.

Cross-level interaktion

For at undersøge om betydningen af gymnasieklassers sociale kapital er forskellig for elevers mentale sundhed afhængigt af elevers socioøkonomiske baggrunde – og dermed gøre det muligt at afprøve tesen om, at høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed – er det nødvendigt at tilføje analysen en cross-level interaktion. Cross-level interaktioner kan undersøge, hvorvidt effekter af variable på højere niveauer end individniveau er forskellige for individer afhængigt af deres udfald for en variabel på individniveau. Det gør det samtidig muligt at undersøge, i hvilken udstrækning effekten af en variabel på ét niveau modereres af variable på et højere niveau (Kawachi et al. 2008; Mitchell 2012). Med andre ord gør cross-level interaktionen det muligt for specialet at undersøge, i hvilken udstrækning gymnasieklassers sociale kapital – en variabel på et højere niveau end individniveau – modificerer betydningen af elevers socioøkonomiske baggrund – altså et udfald på individniveau. Det gøres ved at undersøge, om gymnasieklassers sociale kapital påvirker elever forskelligt afhængigt af, om deres socioøkonomiske baggrund kategoriseres som henholdsvis lav, moderat eller høj, hvilket nødvendigvis er en forudsætning for, at gymnasieklassers sociale kapital kan reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed.

Da begge variable – gymnasieklassers sociale kapital og elevers socioøkonomiske baggrund – er kategoriske variable med hver tre kategorier testes interaktionen med en 'three by three interaction' (Mitchell 2012). Betydningen af gymnasieklassers sociale kapital for socioøkonomisk ulighed i mental sundhed testes således ved at tilføje den fixed part af ligningen for den logistiske multilevel analyse (ligning 2) en cross-level interaktion mellem elevers socioøkonomiske baggrund og gymnasieklassen social kapital:

$$\text{Logit}(\pi_{ijk}) = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \beta_3 x_{i3} + \beta_4 x_{i4} + \beta_5 x_{i5} + \beta_6 x_{i6} + \beta_7 x_{i7} + \beta_9 x_{i5} x_{i7} + \nu_{j(k)} + \nu_k$$

hvor y_{ijk} også her er udfaldet for daglige emotionelle symptomer for elever i i gymnasieklassen j på gymnasiet k . π_{ijk} er sandsynligheden for daglige emotionelle symptomer for individet i i gymnasieklassen j på gymnasiet k . β_0 er interceptet med y -aksen. $\beta_1 x_1 - \beta_6 x_6$ er fortsat fixed effects for køn ($\beta_1 x_1$), alder ($\beta_2 x_2$), etnicitet ($\beta_3 x_3$), husstandstype ($\beta_4 x_4$), forældres indkomstniveau ($\beta_5 x_5$), individuel social kapital ($\beta_6 x_6$) og $\beta_7 x_7$ er den fixed effect af gymnasieklassen j 's social kapital ($\beta_7 x_7$). Hertil tilføjes interaktionsledet ($\beta_9 x_5 x_7$) for cross-level interaktionen mellem elevers socioøkonomiske baggrund og deres klasses social kapital. Herved estimeres forandringen i mental sundhed for

én enheds forandring i klassens social kapital for henholdsvis elever med lavest, moderat og højest socioøkonomisk baggrund. $v_{j(k)}$ og v_k er fortsat den tilfældige effekt (random effect) af henholdsvis gymnasieklassen j på gymnasiet k og af gymnasiet k (Kawachi et al. 2008; Hox 2002:19-22).

Intraclass Correlation Coefficient (ICC) & Median Odds Ration (MOR)

Multilevel analyser anvendes til at bestemme variation, som udtrykkes ved et variansestimater – jo større reduktion i variansestimater desto større betydning har medtagede forklarende variable (Snijders 1999:45-48). Variationsestimater kan omregnes til intraclass correlation coefficient (ICC), der beskriver graden af korrelation mellem individer inden for samme cluster. ICC beregnes som en talværdi mellem 0-1 og udtrykkes som procent. ICC for lineære multilevel analyse beregnes ud for følgende forskrift:

$$ICC = \frac{\sigma^2_{grupper}}{\sigma^2_{grupper} + \sigma^2_{individ}} \quad (\text{Kirkwood et al. 2003:364-365})^{14}$$

Jo højere ICC er, desto større andel af den fundne varians forklares af forskel mellem clusters – i dette tilfælde af forskelle mellem gymnasieklasser eller mellem gymnasier. Variansen inden for grupper er således lav og variansen mellem grupper høj, når ICC er høj (Twisk 2006:14-16; Kirkwood et al. 2003:364-365).

Variationen mellem individer kan ikke estimeres ud fra foregående formel i logistiske regressioner, fordi variation ikke kan estimeres mellem individer i analyser med binære outcome. Variationen mellem individer erstattes derfor med konstanten $\pi^2/3$ i ligningen for beregning af ICC i logistiske multilevel regressioner og bestemmes derfor i stedet ved:

$$ICC = \frac{\sigma^2_{grupper}}{\sigma^2_{grupper} + \frac{\pi^2}{3}} \quad (\text{Twisk 2006:46-47})$$

Brug af ICC i logistiske multilevel regressioner er dog behæftet med fortolkningsmæssige udfordringer, fordi korrelationskoefficienten for et binært outcome kan være vanskelig at fortolke, og

¹⁴ $\sigma^2_{grupper}$: variationen mellem grupper
 $\sigma^2_{individ}$: variationen mellem individer inden for samme gruppe

variation i en logistisk multilevel regression således kan forekomme arbitrær (Twisk 2006:46-47). I denne henseende er median odds ration (MOR) et mere anvendeligt mål. MOR udtrykker variation mellem grupper som median odds ratio og er dermed sammenlignelig med odds ratio for fixed effects på alle medtagne niveauer (Merlo et al. 2006). Relateret til dette speciale beskriver MOR median odds ratio mellem to elever – en med høj og en anden med lav sandsynlighed for daglige emotionelle symptomer, men som ellers er ens på alle andre parametre – der er tilfældigt udtrukket fra to forskellige gymnasieklasser. MOR beskriver således variation mellem gymnasieklasser som den øgede sandsynligheden for daglige emotionelle symptomer ved at flytte fra den gymnasieklasse, der er forbundet med lavest sandsynlighed for daglige emotionelle symptomer, til den gymnasieklasse med højest sandsynlighed for daglige emotionelle symptomer (Merlo et al. 2006). MOR bestemmes med forskriften:

$$MOR = \exp\left[\sqrt{(2 \times \text{variationen mellem grupper}) \times 0,6745}\right] \text{ (Merlo et al. 2006)}$$

MOR antager værdier større end eller lig 1. MOR lig 1 angiver, at der ingen variation findes mellem grupperne og $MOR > 1$ udtrykker variation i udfald mellem grupper (Larsen et al. 2005).

3.4.2 Analysestrategi

I det følgende vil jeg skitsere hvilke specifikke analyser, jeg vil foretage for at afklare tesens forklaringskraft og besvare specialets problemformulering. Afsnittet kan ses som en introduktion til det efterfølgende, hvor analysen præsenteres. Alle statistiske analyser af foretaget i statistikprogrammet STATA 14.0.

Analysen anvender indledningsvist chi square tests til at teste association mellem kovariater og den afhængige variabel, daglige emotionelle symptomer. Denne deskriptive analyse har for det første det formål at skabe overblik over studiepopulationen og dens karakteristika og for det andet at undersøge antagelsen om, at der er socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, jf. *2.1 Social ulighed i mental sundhed*.

Derefter foretages en logistisk multilevel analyse. Analysen omfatter i alt syv logistiske multilevel regressioner – syv såkaldte modeller – som foretages med kommandoen XTMELOGIT. Multilevel analysens 7 modeller bygges systematisk op således, at analysens opbygningsvarer til specialets teoretiske afsnit, jf. *2. Teoretiske forventninger om social kapitals betydning for socioøkonomisk*

ulighed i mental sundhed.¹⁵ Analysen vil således kronologisk forfølge de forventninger om sammenhænge, som blev opstillet i specialet teoretiske afsnit med det formål afslutningsvist at teste forklaringskraften af tesen i forhold til om høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, for at lede til en besvarelse af specialets problemformulering. Formålet med de specifikke modeller skitseres nedenfor.

Alle multilevel regressioner medtager tre niveauer: elevniveau, som udgør analysens laveste niveau, klasseniveau, som udgør det midterste, og skoleniveau, som udgør det højeste. Ved at inddrage de tre niveauer muliggøres blandt andet en analyse af associationen mellem forklarende variable på elev- og klasseniveau og mental sundhed samt en undersøgelse af, om der er variation mellem klasserne. Variansestimater for gymnasieklasse- og gymnasieniveau samt Intraclass Correlation Coefficienter (ICC) og Median Odds Ratio noteres for samtlige modeller.

Indledningsvist bestemmes variation i daglige emotionelle symptomer på henholdsvis gymnasieklasse- og gymnasieniveau i model 1, som er analysens nul-model. Nul-modellen er en tom model uden forklarende variable. Det vil sige, at modellen kun inddrager analysens random del og estimerer sandsynligheden for daglige emotionelle symptomer som en funktion af gymnasieklasse og gymnasium (Merlo et al. 2006). Modellen fungerer som benchmark til sammenligning med efterfølgende modeller. Formålet med modellen er at skabe overblik over eventuel variation inden for og mellem henholdsvis gymnasieklasser og gymnasier ved at undlade inddragelse af forklarende variable.

Model 2-4 medtager individuelle prædiktorer for mental sundhed. Model 2 inkluderer sociodemografiske variable (køn, alder, etnicitet). Individuelle variables bidrag til elevers mentale sundhed estimeres yderligere i model 3 og 4. Model 3 inkluderer elevers socioøkonomiske baggrund (forældres uddannelses- og indkomstniveau samt husstandstype¹⁶) med henblik på at undersøge, om der er socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever, jf. *2.1 Social ulighed i mental sundhed*. Model 4 inkluderer elevers individuelle social kapital for herefter at gøre status over, hvor stor en del af variansen på gymnasieklasseniveau, disse individvariable kan forklare.

Model 5a-5b tilføjer prædiktorer på gymnasieklasseniveau. Model 5a tilføjer aggregerede gymnasieklasse mål for økonomisk diversitet og social kapital, det vil altså sige niveauer af indkomstulig-

¹⁵ Yderligere hentes inspiration fra med inspiration fra Subramanian et al.'s (2002) og De Clercq et al.'s (2011).

¹⁶ Der kontrolleres for husstandstype, fordi indkomstvariablen ikke tager højde for familiestørrelse.

hed i den pågældende gymnasieklasse og gymnasieklassens social kapital. Modellen undlader individuel social kapital, som i stedet tilføjes i model 5b. Model 5b medtager således alle prædiktorer på såvel individniveau som gymnasieklasseniveau. Multilevel analysens kontrol for individuelle faktorer, der reflekterer klassesammensætning, skal for det første gøre det muligt at anslå kontekstuelle effekter på individuelle outcomes. Det er afgørende for at kunne skelne forskelle i mental sundhed i gymnasieklasser fra de forskelle, en gymnasieklasse kan have for elevers mentale sundhed (Kawachi et al. 2008). Modellens kontrol for individuel social kapital skal for det andet sikre en konservativ analyse af betydningen af gymnasieklassers kollektive social kapital for at undgå, at associationsestimater overestimeres. Det skal sikre, at en eventuel association mellem gymnasieklassers social kapital og elevers mentale sundhed ikke udelukkende skyldes elevers individuelle social kapital, hvilket kan betyde, at potentialet i gymnasieklassers social kapital overvurderes. Sammenligning mellem model 5a og model 5b har til formål at undersøge eventuelle differentielle effekter af individuel og gymnasieklassers sociale kapital (De Clercq et al 2012).

Model 6, analysens fulde model, tilføjer afslutningsvis en cross-level interaktion mellem gymnasieklassers social kapital på gymnasieklasseniveau og elevers socioøkonomiske baggrund på individniveau. Interaktionens overordnede signifikansniveau testes med likelihood ratio test. Dette danner grundlag for at vurdere, hvorvidt effekter af gymnasieklassers social kapital på individuel mental sundhed er forskellig for elever afhængigt af elevers socioøkonomiske baggrunde (Kawachi et al. 2008). Cross-level interaktionen tilføjes således med henblik på at teste forklaringskraften af tesen. Det skal skabe grundlag for at besvare specialets problemformulering.

4. Analyse

Dette afsnit præsenterer resultaterne af de statistiske analyser og relaterer løbende resultaterne til tidligere forsknings fund og specialets teoretiske forventninger. Analysen afsøger bud på mulige forståelser og fortolkninger af resultaterne for at identificere mønstre, som skaber indsigt og viden, der gør det muligt at teste specialets tese og besvare problemformuleringen. Afslutningsvist præsenteres vigtige metodiske refleksioner, som har betydning den efterfølgende opfølgningen på specialets teoretiske forventninger og tese og for de konklusioner, der kan drages på baggrund af analysen.

4.1 Deskriptiv analyse

4.1.1 Studiepopulationens sociodemografiske karakteristika

Tabel 4.1 skaber et overblik over anvendte datamateriales studiepopulation, som består af 57.347 gymnasieelever i alderen 15-25 år. Studiepopulationen er tilnærmelsesvist ligeligt fordelt på de tre årgange og rummer 61,6% piger. Størstedelen af eleverne er mellem 15-19 år (99,2%). 92,1% af eleverne er etnisk danske, mens 2,18% er indvandrere og 5,81% efterkommere.

Kønsfordelingen er repræsentativ for danske gymnasier (STX), som i oktober 2014 havde 39,9% drenge og 60,1% piger. Tilsvarende gælder elevens herkomst: 89,2% af eleverne var etnisk danske, 2,99% indvandrere og 7,39% efterkommere (Danmarks Statistik).

Tabel 4.1: Fordeling af sociodemografiske variable og deres association med daglige emotionelle symptomer

	Population % (n)	Andel m. daglige emotionelle symptomer % (n)	p-værdi
Individniveau	100 (57.347)	8,03 (4.606)	
Køn			
Piger	61,6 (35.526)	10,5 (3.744)	0,000
Drenge	38,4 (21.995)	4,07 (895)	
Alder			
15-16	23,2 (13.287)	8,67(1.152)	0,000
17	34,1 (19.570)	8,37 (1.638)	
18	29,2 (16.731)	7,48 (1.252)	
19	12,7 (7.275)	6,93 (504)	
20-25	0,87 (488)	12,4 (60)	
Årgang			
1.g	35,7 (20.515)	8,46 (1.735)	0,000
2.g	34,0 (19.487)	8,35 (1.628)	
3.g	30,3 (17.345)	7,17 (1.243)	
Etnicitet			
Dansk	92,1 (52.765)	7,93 (4.184)	0,000
Indvandre	2,18 (1.248)	10,1 (126)	
Efterkommer	5,81 (3.334)	8,88 (296)	

^{NS} not statistically significant; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001

8,03% af eleverne oplever dagligt emotionelle symptomer. Det gælder mere end dobbelt så mange piger (10,5%) som drenge (4,07%). Mange undersøgelser, som behandler selvrapporterede psykiske symptomer blandt børn og unge, finder en tilsvarende kønsmæssig skæv fordeling (Due et al. 2014; Ravens-Sieberer et al. 2007). Flest elever oplever emotionelle symptomer i 1.g (8,46%) og færrest i 3.g. (7,17%). Det kan formentlig tilskrives 'happy student selection': At nogle af de elever, som hyppigt oplever emotionelle symptomer, har større risiko for droppe ud af gymnasiet før fuldendt uddannelse, og er derfor ikke i så høj grad at finde blandt elever i 2. og 3.g. Tilsvarende tendens viser sig naturligvis med faldende alder, hvilket muligvis kan tilskrives samme tendens. Dog med undtagelse af de 20-25-årige. Blandt denne gruppe findes den største andel elever med daglige emotionelle symptomer (12,4%). Mønsterbruddet blandt de ældste (20-25 år) elever kan skyldes, at ele-

ver over 20 år ofte vil være forsinket i uddannelse, hvilket øjensynligt kan være forbundet med livsomstændigheder, som kan have betydning for mental sundhed. Endelig viser tabel 4.1, at en større andel indvandrere (10,1%) og efterkommere (8,88%) oplever daglige emotionelle symptomer sammenlignet med etnisk danske elever (7,93%).

4.1.2 Socioøkonomisk baggrund

Som det fremgår af specialets teoriafsnit, har internationale, nordiske og nationale undersøgelser vist, at der er socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, jf. *2.1 Ulighed i mental sundhed*. Jeg vil i nedenstående kortlægge, om forekomsten af daglige emotionelle symptomer er højest 1) blandt elever med lavest uddannede forældre og 2) blandt elever fra økonomisk dårligst stillede hjem med henblik på at undersøge antagelsen om socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever.

Indledningsvist skabes et overblik over elevernes socioøkonomiske baggrund. Af tabel 4.2 fremgår det, at langt størstedelen af eleverne kommer fra familier, hvor mindst én forælder har en mellem-lang videregående uddannelse eller er højere uddannet (60,2%). Næstflest kommer fra hjem, hvor den højest uddannede forælder er faglært eller har en kort videregående uddannelse (35,2%), og en betragtelig lille andel har ufaglærte forældre (4,59%). Dette vidner om selektion blandt unge, som går på landets almene gymnasier. Forældres gennemsnitlige bruttoindkomst er 912.617 kr.

Tabel 4.2: Fordeling af elevers socioøkonomiske baggrund og deres association med daglige emotionelle symptomer

	Population % (n)	Andel m. daglige emotionelle symptomer % (n)	p-værdi
Individniveau	100 (57.347)	8,03 (4.606)	
<i>Forældres uddannelsesniveau</i>			
Ufaglært	4,59 (2.630)	9,53 (251)	0,001
Faglært/KVU	35,2 (20.178)	8,32 (1.678)	
MVU eller derover	60,2 (34.539)	7,75 (2.677)	
<i>Forældres indkomstniveau</i>			
Lav (<689.902,50 kr.)	33,3 (19.113)	9,64 (1.843)	0,000
Moderat (689.902,50-949.090,60 kr.)	33,3 (19.128)	7,61 (1.456)	
Høj (>949.090,60 kr.)	33,3 (19.106)	6,84 (1.307)	

^{NS} not statistically significant; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001

Resultaterne i tabel 4.2 understøtter det billede af socioøkonomisk ulighed i forekomsten af dårlig mental sundhed, som hidtidig forskning har tegnet (Due et al. 2014; Ravens-Sieberer et al. 2007). Uligheden reflekterer såvel forældres uddannelses- som indkomstniveau. Forekomsten af daglige emotionelle symptomer er højest blandt elever med ufaglærte forældre (9,53%), næsthøjest blandt elever med faglærte forældre eller forældre med korte videregående uddannelser (8,32)% og lavest blandt elever med forældre med mellemlange videregående uddannelser eller højere (7,75%). Det afspejler den gradient, flere tidligere undersøgelser har vist (Schneiders et al. 2003; Call & Nonnemaker 1999; Goodman 1999; Goodman et al. 2003). Tilsvarende stiger prævalensen af elever, der oplever daglige emotionelle symptomer, med forældres faldende indkomst, hvilket også understøtter tidligere undersøgelser entydige billede (Prescott-Clarke & Primatesta 1998; Richer 2005; Drukker et al. 2004; Glendinning 1992; Call & Nonnemaker 1999; Goodman 1999; Goodman et al. 1999; Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b). Den højeste forekomst af elever med daglige emotionelle symptomer findes således blandt elever med forældre med lavest indkomstniveau (9,64%), næsthøjest er prævalensen blandt elever med moderat indkomstniveau (7,61%) og lavest blandt elever med forældre med højt indkomstniveau (6,84%).¹⁷

¹⁷ Sensitivitetsanalyse viser tilsvarende stigende prævalensen af elever med daglige emotionelle symptomer gående fra lave mod høje indkomstniveauer ved indkomst inddelt i decentiler.

Data bekræfter altså den generelle antagelse om, at der er social ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever, og de to konkrete antagelser om: At den højeste forekomst af daglige emotionelle symptomer findes 1) blandt elever med forældre med lavest uddannelsesniveau (9,57%) og 2) blandt elever med forældre med lavest indkomstniveau (9,64%). Jeg vil vende tilbage til denne sammenhæng i den logistiske multilevel analyse i et forsøg på at forklare den nærmere.

4.1.3 Social kapital

Ved først at belyse sociodemografiske træk og dernæst socioøkonomisk baggrund tegner der sig et billede af hvilke elevgrupper, der hyppigst oplever daglige emotionelle symptomer. Jf. specialets teoriafsnit har jeg en forventning om, at stigende social kapital er negativt associeret med daglige emotionelle symptomer – både for elevers individuelle social kapital og gymnasieklasser kollektive sociale kapital. Det skyldes en forventning om, at social kapital kan tilføre elever noget de mangler (ressourcer) eller reducere noget, de har for meget af (stressfaktorer), eller udligne synlige socioøkonomiske forskelle, som påvirker deres mentale sundhed, jf. 2.1. *Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*. Tabel 4.3 beskriver forekomsten af daglige emotionelle symptomer blandt elever og klasser for niveauer af social kapital (lav, moderat, høj).¹⁸

¹⁸ Der er ingen statistisk signifikant forskel i forekomsten af daglige emotionelle symptomer blandt elever, der deltager i foreningsliv o.l. (7,88%), og elever, der ikke gør (8,10%) ($p = 0,388$). Tilsvarende er der ingen signifikant forskel i forekomsten af daglige emotionelle symptomer blandt elever i klasser med en lav (7,91%), moderat (8,19%) og høj (7,99%) andel af elever, der deltager i foreningsliv o.l. ($p = 0,575$). Derfor medtages ingen af disse – hyppigt anvendte indikatorer for social kapital - i analysen.

Tabel 4.3: Fordeling af elevers og gymnasieklassers sociale kapital og deres association med daglige emotionelle symptomer

	Population % (n)	Andel m. daglige emotionelle symptomer % (n)	p-værdi
Individniveau	100 (57.347)	8,03 (4.606)	
Individuel social kapital			
Lav	25,0 (14.344)	19,4 (2.775)	0,000
Moderat	50,0 (28.706)	5,24 (1.504)	
Høj	25,0 (14.297)	2,29 (4.327)	
Klasseniveau	100 (2.774)		
Gymnasieklassens sociale kapital			0,000
Lav	24,8 (14.389)	11,6 (1.659)	
Moderat	50,2 (28.810)	7,80 (2.237)	
Høj	25,1 (14.419)	4,95 (710)	

^{NS} not statistically significant; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Tabel 4.3 viser, at den største andel af elever med daglige emotionelle symptomer findes blandt elever med lav individuel social kapital (19,4%). Det er en væsentlig større andel end gennemsnittet (8,03%) og en markant større andel, end der findes blandt elever med moderat (5,24%) og høj (2,29%) social kapital. Et tilsvarende billede tegner sig for forskelle i forekomsten af daglige emotionelle symptomer i klasser med henholdsvis lav (11,6%), moderat (7,80%) og høj (4,95%) social kapital. Disse sammenhænge undersøges nærmere i den efterfølgende logistiske multilevel analyse.

4.2 Logistisk multilevel analyse

Den deskriptive analyse ovenfor viser sociodemografiske og socioøkonomiske forskelle i forekomsten af daglige emotionelle symptomer, og den viser en højere forekomst af elever med daglige emotionelle symptomer blandt elever med lav individuel social kapital og i klasser med lav kollektiv social kapital. Nedenfor foldes sammenhængene mellem gymnasieklassers sociale kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed ud og raffineres gennem en multilevel analyse. Analysen gør os klogere på sammenhængenes karakter og graver et spadestik dybere for at afsøge mulige forklaringer. Multilevel analysen indeholder i alt syv trinvis modeller, som udgør den komplette modelopbygning for multilevel analysen. Alle syv modeller inddrager tre niveauer, henholdsvis

individ (level 1, n=57.347), klasse (level 2, n=2.774) og skole (level 3, n=119). Model 1 medtager ingen forklarende variable, model 2-4 medtager forklarende variable på individniveau, model 5a-5b medtager forklarende variable på individ- og klasseniveau, mens model 6 medtager forklarende variable på individ- og klasseniveau samt cross-level interaktion mellem disse to niveauer. Et samlet overblik over resultaterne af alle modeller findes i bilag 4.1.

Jeg vil præsentere multilevel analysen i tre analysedele. Første analysedel undersøger, om der er variation i mental sundhed mellem gymnasieklasser. Variation i mental sundhed mellem gymnasieklasser er en forudsætning for undersøgelsens relevans. Hvis ikke mental sundhed varierer mellem gymnasieklasser, er der intet grundlag for at tro, at der er kontekstuelle forhold i klassen – i dette tilfælde social kapital – som kan antages at udgøre en fælles påvirkning af klassens elever. Dernæst undersøger jeg socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Første analysedel afsluttes ved at gøre status og skabe et overblik over, hvor stor en del af variationen i mental sundhed mellem gymnasieklasser, der kan tilskrives elevsammensætningen i klassen.

Anden analysedel undersøger, om gymnasieklassers sociale kapital er associeret med elevers mental sundhed, når der kontrolleres for 1) de beskrevne faktorer i ovenstående afsnit, som forventes at influere elevers mentale sundhed, og 2) elevers individuelle social kapital for at undgå overestimation af associationsestimater. Det gøres, fordi elevers individuelle social kapital forventes at kunne overlape gymnasieklassers kollektive social kapital.

Tredje og sidste analysedel undersøger, om effekten af gymnasieklassers sociale kapital varierer mellem elever med forskellig socioøkonomisk baggrund. Endelig testes forklaringskraften af tesen, som blev udviklet i specialets teori-afsnit, med henblik på at besvare specialets problemformulering: *I hvilket udstrækning kan gymnasieklassers sociale kapital mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed.*

4.2.1 Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever

Den deskriptive analyse viste, at prævalensen af elever med daglige emotionelle symptomer er højest blandt elever med forældre med lavest uddannelses- og indkomstniveau. Tabel 4.4 viser resultaterne af multilevel analysens første tre trinvisse modeller, som undersøger disse sammenhænge nærmere.

Tabel 4.4: Multilevel logistisk regression for sociodemografiske og socioøkonomiske faktorer relateret til odds for daglige emotionelle symptomer

	Model 1	Model 2	Model 3
Fixed effects			
<i>Individniveau</i>	57.347	57.347	57.347
Køn			
Dreng		1	1
Pige		2,75***	2,73***
Alder			
15-16		1	1
17		0,99 ^{ns}	0,98 ^{ns}
18		0,89*	0,87**
19		0,84**	0,79***
20-25		1,82***	1,54**
Etnicitet			
Dansk		1	1
Indvandre		1,31*	1,17 ^{ns}
Efterkommer		1,06 ^{ns}	0,98 ^{ns}
Husstandstype			
Bor med begge forældre u. søskende			1
Bor med begge forældre m. søskende			0,94 ^{ns}
Bor ikke med begge forældre u. søskende			1,40***
Bor ikke med begge forældre m. søskende			1,25***
Bor alene			1,94***
Forældres indkomstniveau			
Lav (<689.902,50 kr.)			1,27***
Moderat (689.902,50-949.090,60 kr.)			1,06 ^{ns}
Høj (>949.090,60 kr.)			1
Random effect			
<i>Klasseniveau</i>	2.774	2.774	2.774
Variation (SE)	0,16 (0,02)***	0,12 (0,02)***	0,11 (0,02)***
Konfidensinterval	(0,12-0,21)	(0,08-0,17)	(0,07-0,16)
ICC (%)	4,53	3,46	3,15
MOR	1,46	1,39	1,37
<i>Skoleniveau</i>	119	119	119

Variation (SE)	0,03 (0,01)***	0,03 (0,01)***	0,02 (0,01)***
Konfidensinterval	(0,02-0,06)	(0,02-0,05)	(0,01-0,05)
ICC (%)	1,01	0,83	0,71
MOR	1,19	1,17	1,16

NS not statistically significant; * $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

Først kastes dog kort et blik på tabel 4.2's model 1. Modellen indeholder ingen forklarende variable og estimerer derved den totale variation i daglige emotionelle symptomer mellem gymnasieklasser og mellem gymnasier. Variationen i daglige emotionelle symptomer mellem henholdsvis gymnasieklasser og gymnasier udtrykkes gennem et samlet variansestimater og MOR. Korrelationen mellem elever inden for gymnasieklasser og inden for samme gymnasier udtrykkes ved ICC. Resultater af nul-modellen i model 1 viser meget begrænset variation mellem gymnasier (ICC = 1,01%, MOR = 1,19, $p < 0,001$), som derfor ikke behandles yderligere. Der findes en svag korrelation mellem elever i samme gymnasieklasse og dermed en variation i prævalensen af daglige emotionelle symptomer mellem gymnasieklasser inden for samme gymnasium (ICC = 4,53%, MOR = 1,46, $p < 0,001$).¹⁹ Denne variation genfindes efter, der i model 2 kontrolleres for sociodemografiske karakteristika (ICC = 3,46, MOR = 1,46). Det betyder, at variationen i emotionelle symptomer mellem gymnasieklasser ikke alene kan forklares af forskelle i klassers elevsammensætning – selv hvis alle gymnasieklasser havde samme køns- og aldersmæssige fordeling og ens andel indvandrere, efterkommere og etnisk danske elever, ville der stadig være systematiske forskelle i daglige emotionelle symptomer mellem gymnasieklasser. Variationen mellem gymnasieklasser vidner om vigtigheden af at anvende multilevel analyser i den videre modelopbygning og relevansen af at undersøge betydningen af gymnasieklassers kontekstuelle forhold for elevers mentale sundhed.

Model 3 tilføjer forældres uddannelses- og indkomstniveau. Modellen viser for det første, at forældres uddannelsesniveau ikke er signifikant associeret med odds for daglige emotionelle symptomer, når der kontrolleres for demografi og forældres indkomstniveau. Sensitivitetsanalyser viser (se bilag 4.2), at den uddannelsesmæssige forskel i forekomsten af emotionelle symptomer, der viste sig i den deskriptive analyse, bortfalder ved kontrol for forældres indkomstniveau, jf. *4.3.1 Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*. Derfor er forældres uddannelsesniveau udeladt af analysen. Forældres indkomstniveau er derimod signifikant associeret med elevers odds for daglige emotionelle symptomer. At have forældre med lavest indkomstniveau (OR = 1,27, $p < 0,01$) er associeret med højere odds for daglige emotionelle symptomer sammenlignet med elever, der har forældre med

¹⁹ Model 1 anvendes som benchmark til sammenligning med efterfølgende modeller.

højest indkomstniveau. Der er ingen statistisk signifikant forskel mellem elever med forældre med moderat (OR = 1,06, $p > 0,05$) og højest indkomstniveau.²⁰ Der er altså socioøkonomiske forskelle i mental sundhed, men forskellene er dog relativt små.

Model 3 nuancerer således det generelle billede, der på baggrund af teoriafsnittet og den deskriptive analyse tegnede sig af socioøkonomisk ulighed i forekomsten af daglige emotionelle symptomer, jf. *2.1 Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed* og *4.1.2 Socioøkonomisk baggrund*. Den indkomstmæssige ulighed, analysen identificerer, understøtter den enighed, der findes på tværs af studier om sammenhængen mellem forældres indkomstniveau og børns og unges mentale sundhed (Prescott-Clarke & Primatesa 1998; Richer 2005; Drukker et al. 2004; Glendinning 1992; Call & Nonnemakker 1999; Goodman 1999; Goodman et al 1999; Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b). Den insignifikante association mellem forældres uddannelsesniveau og elevens daglige emotionelle symptomer understøtter Glendinning et al.'s (1992) resultater, som ikke finder evidens for uddannelsesmæssig ulighed, men kun indkomstulighed i mental sundhed (dog målt i lokalområder). Dog står dette resultat i modsætning til flertallet af undersøgelsesresultater i litteraturgennemgangen (Schneiders et al. 2003; Call & Nonnemarker 1999; Goodman 1999; Goddman et al. 1999). Hertil skal det dog bemærkes, at Schneiders et al. (2003) ikke korrigerer for forældres indkomstniveau. Goodman (1999) og Goodman et al. (2003) finder derimod, at associationen mellem forældres uddannelsesniveau og unges (adolescents) mentale sundhed forbliver signifikant ved inddragelse af forældres indkomstniveau. Call & Nonnemarker (1999) finder endda – modsat specialet – at forældres uddannelsesniveau er stærkere associeret med unges selvvaluerede helbred end forældres indkomst.

Analysen finder således, at der er socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever forstået som ulighed, der afspejler forældres indkomstniveau. For læsevenlighedens skyld omtales denne ulighed efterfølgende som socioøkonomisk ulighed. Med en analyse, som nu har bekræftet forventningen om socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever – om end den dog er relativt lille – vendes blikket nu mod forholdet mellem social kapital og gymnasieelevers mentale sundhed.

²⁰ I øvrigt skal det bemærkes, at betydningen af at være indvandrer bliver insignifikant, når der kontrolleres for husstandstype og forældres indkomstniveau. Det kan skyldes, at denne del af analysen formentlig er sensitiv grundet de relativt få respondenter med indvandrebaggrund, eller at de forskelle, der tidligere viste sig, kan skyldes økonomiske forskelle.

4.2.2 Social kapital og gymnasieelevers mentale sundhed

Model 4-5b inddrager elevers individuelle og gymnasieklassers kollektive social kapital med henblik på at undersøge social kapitalens betydning for elevers mentale sundhed. I model 4 inddrages elevers individuelle sociale kapital, dernæst inddrages gymnasieklassens sociale kapital i model 5a, og slutteligt inddrages både elevers individuelle og gymnasieklassers kollektive social kapital i model 5b for at undersøge eventuelle differentielle effekter. Resultaterne af analysen fremgår af tabel 4.5.

Tabel 4.5: Multilevel logistisk regression for individuelle og gymnasieklasserrelaterede faktorer relateret til odds for daglige emotionelle symptomer

	Model 4	Model 5a	Model 5b
Fixed effects			
<i>Individniveau</i>	57.347	57.347	57.347
Køn			
Dreng	1	1	1
Pige	2,55***	2,62***	2,51***
Alder			
15-16	1	1	1
17	0,89**	0,92*	0,87**
18	0,74***	0,77***	0,71***
19	0,63***	0,67***	0,60***
20-25	1,12 ^{ns}	1,30 ^{ns}	1,06 ^{ns}
Etnicitet			
Dansk	1	1	1
Indvandre	1,05 ^{ns}	1,15 ^{ns}	1,04 ^{ns}
Efterkommer	0,84*	0,94 ^{ns}	0,83**
Husstandstype			
Bor med begge forældre u. søskende	1	1	1
Bor med begge forældre m. søskende	0,96 ^{ns}	0,95 ^{ns}	0,97 ^{ns}
Bor ikke med begge forældre u. søskende	1,20***	1,36***	1,19***
Bor ikke med begge forældre m. søskende	1,11 ^{ns}	1,23***	1,11 ^{ns}
Bor alene	1,49***	1,87***	1,48***
Socioøkonomisk baggrund			

Lav	1,15**	1,24***	1,14**
Moderat	1,07 ^{ns}	1,04 ^{ns}	1,02 ^{ns}
Høj	1	1	1
<i>Individuel social kapital</i>			
Lav	10,0***		9,40***
Moderat	2,33***	-	2,29***
Høj	1		1
<i>Klasseniveau</i>			
<i>Gymnasieklassens social kapital</i>			
Lav		2,37***	1,43***
Moderat		1,57***	1,22***
Høj		1	
Random effect			
<i>Klasseniveau</i>			
Variation (SE)	2,774	2,774	2,774
Konfidensinterval	0,08 (0,02)***	0,03 (0,02)***	0,07 (0,02)***
ICC (%)	(0,05-0,14)	(0,01-0,10)	(0,04-0,12)
MOR	2,37	0,87	1,99
	1,31	1,18	1,28
<i>Skoleniveau</i>			
Variation (SE)	119	119	119
Konfidensinterval	0,03 (0,01)***	0,02 (0,01)***	0,03 (0,01)***
ICC (%)	(0,02-0,05)	(0,01-0,04)	(0,02-0,06)
MOR	0,89	0,66	0,97
	1,18	1,15	1,19

NS not statistically significant; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001

Model 4 medtager elevers individuelle social kapital og viser en graderet forøgelse i odds for daglige emotionelle symptomer med faldende individuel social kapital. Elever med lav (OR = 10,0, p < 0,001) og moderat (OR = 2,33, p < 0,001) social kapital har markant højere odds (OR = 10,0, p < 0,001) for daglige emotionelle symptomer end elever med høj social kapital.

Hermed er betydningen af alle individuelle faktorer umiddelbart kortlagt, og fokus vendes nu for en stund mod udviklingen af variansen på gymnasieklasseniveau. Udviklingen illustreres i tabel 4.6.

Tabel 4.6: Opsummering af random effects

	Gymnasieklassevarians	SE ^a	ICC ^b	MOR ^c
Ujusteret model 1	0,16	0,02	4,53	1,46
Justeret model 2^d	0,12	0,02	3,46	1,39
Justeret model 3^e	0,11	0,02	3,15	1,37
Justeret model 4^f	0,08	0,02	2,37	1,31

^a SE = standard error

^b ICC = intra class correlation

^c MOR = median odds ratio

^d Justeret for køn, alder & etnicitet

^e Justeret for køn, alder, etnicitet, husstandstype & forældres indkomstniveau

^f Justeret for køn, alder, etnicitet, husstandstype, forældres indkomstniveau & eleveres individuelle social kapital

Efter betydningen af individuelle faktorer er undersøgt, er gymnasieklassevariansen reduceret. Sammenlignes variationen mellem gymnasieklasser i model 1 og model 4, fremgår det, at medtagne individuelle faktorer forklarer 50,0% af variansen i daglige emotionelle symptomer mellem gymnasieklasser. Multilevel analysens model 1 viste en variation i daglige emotionelle symptomer på gymnasieklasseniveau (ICC = 4,53, MOR = 1,46). Disse gymnasieklasseforskelle kan ikke opfattes som bevis for, at gymnasieklassers kontekst har betydning for eleveres mentale sundhed, fordi forskellene kan være udtryk for kompositionen af elever – altså klassers forskellige elevsammensætninger. Det understreger kontrollen for individuelle faktorer (demografi, socioøkonomisk baggrund og eleveres individuelle social kapital) i model 4 (ICC = 2,37, MOR = 1,31), som viser, at variationen mellem gymnasieklasser delvist kan tilskrives forskelle i elevsammensætning i klasserne – altså kompositionelle forskelle. Forklarende variable på individniveau har således reduceret variationen på gymnasieklasseniveau. Sammenlignes model 3 og model 4, fremgår det, at en større del af variationen mellem gymnasieklasser forklares ved at medtage eleveres individuelle social kapital. Det understøtter forventningen om, at social kapital kan forklare dele af variationen i daglige emotionelle symptomer mellem gymnasieklasser (Rose 2000), jf. 2.2.3 *Social kapital og mental sundhed*. Reduktionen betyder dog ikke, at der ikke er kontekstuelle effekter ved gymnasieklasser, som influerer eleveres mentale sundhed. Tværtimod illustrerer MOR (MOR = 1,31) ved stadig at være større end 1 i model 4 væsentligheden af at betragte kontekstuelle forhold ved gymnasieklasser for at forstå variationen i individuelle sandsynligheder for daglige emotionelle symptomer. Derfor inkluderes forklarende variable på klasseniveau i model 5a og 5b.

Model 5a undersøger betydningen af gymnasieklassers sociale kapital uden at kontrollere for elevers individuelle social kapital. Model 5a medtager både graden af økonomisk diversitet i gymnasieklasser (målt ved forældres samlede bruttoindkomst) og gymnasieklassers sociale kapital. Kun gymnasieklassers sociale kapital er signifikant associeret med daglige emotionelle symptomer, hvorfor variabelen for økonomisk diversitet i gymnasieklassen udelades fra analysen (se bilag 4.3). Gymnasieklassers sociale kapital er signifikant negativt associeret med odds for daglige emotionelle symptomer blandt klassens elever: Elever i gymnasieklasser med lav (OR= 2,37, $p < 0,001$) og moderat (OR= 1,57, $p < 0,001$) social kapital har højere odds for at opleve daglige emotionelle symptomer end elever i klasser med høj social kapital.

Model 5b undersøger social kapitalers mulige differentielle effekter ved at inkludere social kapital på både individ- og gymnasieklasseniveau. Her genfindes en signifikant faldende gradient i odds for daglige emotionelle symptomer ved elevers og gymnasieklassers stigende sociale kapital. Elever med lav (OR = 9,40, $p < 0,001$) og moderat (OR = 2,29, $p < 0,001$) individuel social kapital har højere odds for at opleve daglige emotionelle symptomer end elever med høj individuel social kapital. Samme tendens gælder for gymnasieklassers kollektive social kapital: Klasser med lav (OR = 1,30, $p < 0,001$) og moderat (OR = 1,20, $p < 0,001$) social kapital prædikerer højere odds for at opleve daglige emotionelle symptomer end gymnasieklasser med høj social kapital. Sammenlignes OR-værdier for elevers individuelle og klassers kollektive sociale kapital fremgår det endvidere, at elevers individuelle social kapital tilsyneladende er en stærkere prædikator for elevers odds for daglige emotionelle symptomer end gymnasieklassens sociale kapital. Videre er det relevant at bemærke, at associationsestimerne reduceres – særligt for gymnasieklassers sociale kapital. Det er ikke overraskende, at betydningen af gymnasieklassers sociale kapital reduceres, når der korrigeres for elevers individuelle social kapital, fordi gymnasieklassers sociale kapital nødvendigvis må manifestere sig i eleverne, hvis gymnasieklassers sociale kapital skal have en betydning for elevers mentale sundhed (Hansen & Pedersen 2013). Brugen af cross-sectional data gør det dog ikke muligt at afgøre, hvorvidt gymnasieklassers sociale kapital påvirker elevers individuelle social kapital eller omvendt. Tidligere har Subramanian et al. (2002) fundet, at effekter af kollektiv social kapitalers effekter helt forsvinder ved kontrol for individuel social kapital. De konkluderer på den baggrund, at kollektiv social kapitalers effekter, der tidligere er rapporteret i litteraturen, blot kan være en artefakt af individuel social kapital. Denne konklusion kan jeg ikke drage på baggrund af specialets analyse, idet model 5b viser, at associationen mellem gymnasieklassers sociale kapital og elevers odds for daglige emotionelle symptomer ikke bortfalder – men dog reduceres – ved kontrol for elevers indi-

viduelle social kapital. Det kan pege på, at gymnasieklassers sociale kapital er mere end blot en artefakt af individuel social kapital. Det kan dog ikke udelukkes, at der her er tale om residual confounding. Selvom jeg i analysen har kontrolleret for elevers individuelle social kapital, kan kontrollen være ufuldstændig som en konsekvens af, at målet for elevers individuelle social kapital er for upræcist, eller for groft inddelt, jf. 4.3.2 *Specialets svagheder*. Men antages det, at der reelt er en effekt af gymnasieklassers sociale kapital, når der tages højde for elevers individuelle sociale kapital, antyder dette, at social kapital kan have synergistiske effekter: Elevers individuelle social kapital har potentiale til at få 2+2 til at give mere end 4. Model 5a og 5b kan således være et udtryk for, at gymnasieelever oplever gavnlige effekter af gymnasieklassers sociale kapital – effekter, som ikke blot kan tilskrives sammensætningen af elever i den gymnasieklasse, eleven går i, men kontekstuelle forhold, som rækker herudover. Disse konklusioner drages dog med forsigtighed, fordi residual confounding ikke kan udelukkes, og fordi kausaliteten omkring individuel og kollektiv social kapital ikke kan afgøres grundet brugen af cross-sectional data.

4.2.3 Social kapital på gymnasieklasseniveau og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

Gymnasieklassers sociale kapital synes altså at have potentiale til at reducere elevers risiko for dårlig mental sundhed. Det næste spørgsmål, der melder sig, er så, hvorvidt gymnasieklassers sociale kapital påvirker elever forskelligt afhængigt af deres socioøkonomiske baggrund? Teoretisk har jeg en tese om, at høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Altså kort sagt, at social kapital gavner elever med lav socioøkonomisk baggrund mere end elever med høj socioøkonomisk baggrund. Bag denne tese ligger en forventning om, at social kapital enten kan tilføre elever noget, de mangler (ressourcer), reducere noget, de har for meget af (stressfaktorer), eller udligne synlige socioøkonomiske forskelle mellem elever. Sidstnævnte ved at skabe en kontekst, der gør, at de relative socioøkonomiske afsavn, som elever med lavest socioøkonomisk baggrund oplever (i forhold til deres klassekammerater), bliver mindre tydelige. Eller, at social kapital og sammenhængskraft reducerer kronisk stress – særligt hos elever med lavest socioøkonomisk baggrund, jf. 2.3 *Social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*.

Formålet her er således at undersøge, i hvilken udstrækning gymnasieklassers sociale kapital påvirker elever med forskellig socioøkonomisk baggrund forskelligt med henblik på at vurdere, om høj social kapital i gymnasieklasser har potentiale til at reducere socioøkonomisk ulighed i mental

sundhed. Model 6, som denne tredje og sidste del af multilevel analysen bygger på, undersøger derfor cross-level interaktion mellem elevers socioøkonomiske baggrund (level 1) og gymnasieklassers sociale kapital (level 2). Interaktionen fremgår af tabel 4.7.

Tabel 4.7: Model 6: Cross-level interaktion for elevers socioøkonomisk baggrund x gymnasieklassers sociale kapital (kontrolleret for køn, alder, etnicitet, husstand og individuel social kapital), $p=0,0548$

Kombineret variabel af individuel social kapital og gymnasieklassers sociale kapital (kontrolleret for køn, alder, etnicitet, husstandstype og individuel social kapital)	OR (95% CI)
Lav socioøkonomisk baggrund x lav social kapital i gymnasieklasse	1,86 (1,56-2,21)***
Lav socioøkonomisk baggrund x moderat social kapital i gymnasieklasse	1,48(1,25-1,75)***
Lav socioøkonomisk baggrund x høj social kapital i gymnasieklasse	1,40 (1,15-1,70)**
Moderat socioøkonomisk baggrund x lav social kapital i gymnasieklasse	1,52 (1,27-1,82)***
Moderat socioøkonomisk baggrund x moderat social kapital i gymnasieklasse	1,43 (1,22-1,69)***
Moderat socioøkonomisk baggrund x høj social kapital i gymnasieklasse	1,14 (0,94-1,39) ^{ns}
Høj socioøkonomisk baggrund x lav social kapital i gymnasieklasse	1,66 (1,38-1,99)**
Høj socioøkonomisk baggrund x moderat social kapital i gymnasieklasse	1,37 (1,16-1,62)***
Høj socioøkonomisk baggrund x høj social kapital i gymnasieklasse	1
<i>Klassevariation (SE)</i>	0,07 (0,02)
<i>Skolevariation (SE)</i>	0,03 (0,01)

Modellen viser OR for daglige emotionelle symptomer ved kombinationer af elevers socioøkonomiske baggrund og gymnasieklassers sociale kapital. Cross-level interaktionen skaber ni mulige kombinationer, som fremgår af tabel 4.7. For alle tre kategorier af socioøkonomisk baggrund gælder det, at odds for daglige emotionelle symptomer stiger ved reduktion i gymnasieklassers sociale kapital sammenlignet med elever med høj socioøkonomisk baggrund i gymnasieklasser med høj social kapital. Dog med undtagelse af elever med moderat socioøkonomisk baggrund i klasser med høj social kapital, hvor forskellene ikke er signifikante. Kombinationen af at have lav socioøkonomisk baggrund og gå i en klasse med lav social kapital er associeret med de højeste odds (OR= 1,86, $p < 0,001$) for daglige emotionelle symptomer.

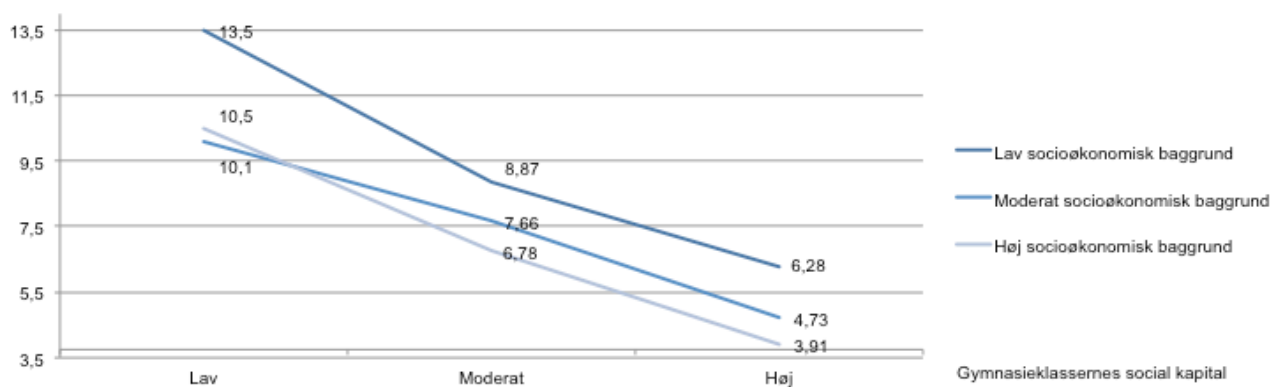
Likelihood Ratio test viser dog, at interaktionen overordnet er insignifikant ($p = 0,0548$) og dermed for usikkert et grundlag for yderligere fortolkninger. Likelihood Ratio testen afprøver, om vi får en bedre forklaring ved at tage højde for interaktionen. Det kan jeg ikke vise, da jeg ikke kan påvise, at effekten af social kapital er forskellig for elever med forskellige socioøkonomiske baggrunde. Der-

for må vi alt andet lige gå ud fra, at alle elever har gavnlige effekter af højere niveauer af gymnasieklassers sociale kapital, som model 5b viste.

På den baggrund kan jeg således konkludere, 1) at social kapital i gymnasieklasser kan reducere odds for gymnasieelevers daglige emotionelle symptomer, og 2) at det på baggrund af anvendte datamateriale *ikke* kan påvises, at social kapital i gymnasieklasser kan reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed signifikant.

En anden – og mere intuitiv – måde at vise dette resultat er ved at omregne OR-værdier til forventede sandsynligheder, som illustrerer sammenhængen, jf. figur 4.1.

Figur 4.1: Forventede sandsynligheder for daglige emotionelle symptomer for elever med lav, moderat og høj socioøkonomisk baggrund i henholdsvis gymnasieklasser med lav, moderat og høj social kapital



Figur 4.1 illustrer, hvordan gymnasieelevers forventede sandsynligheder for daglige emotionelle symptomer falder med gymnasieklassers stigende social kapital, når der er justeret for køn, alder, etnicitet, husstandstype og individuel social kapital. Men der kan ikke påvises forskellige effekter afhængigt af elevernes socioøkonomiske baggrund. Gymnasieklassers sociale kapital reducerer med andre ord ikke sandsynlighederne for daglige emotionelle symptomer *mere* for elever med lav socioøkonomisk baggrund end for elever med høj socioøkonomisk baggrund. Elever med lav socioøkonomisk baggrund i klasser med lav social kapital har en sandsynlighed på 13,5% for at opleve daglige emotionelle symptomer. Går denne type elever i stedet i klasser med høj social kapital, har de i stedet en sandsynlighed på 6,28%. Elever med høj socioøkonomisk baggrund i gymnasieklasser med lav social kapital har en sandsynlighed på 10,5% for at opleve daglige emotionelle symptomer. Går denne type elever i stedet i klasser med høj social kapital er deres sandsynlighed 3,91%.

På baggrund af cross-level analysen kan det altså konstateres, at høj social kapital reducerer risikoen for at opleve daglige emotionelle symptomer for alle elever – uanset baggrund – men ikke mindsker uligheden. Dermed kan tesen om, at *høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*, ikke bekræftes.

4.3 Metodiske refleksioner

Jeg vil nu vende mig mod en vurdering af kvaliteten af den viden, der er produceret i analysen. Det vil jeg gøre ved at følge op på de metodiske valg, jeg har truffet undervejs for især at skabe klarhed over hvilke mangler og usikkerheder disse valg – og til tider kompromisser – har medført. Nedenfor vil jeg belyse forhold, der kan have betydning for validiteten og reliabiliteten af analysens resultater og præsentere metodiske refleksioner og forbehold, som på den baggrund er nødvendige at tage for at drage konklusioner om, *i hvilken udstrækning gymnasieklasser social kapital kan reducere ulighed i mental sundhed*. Jeg vil konkret belyse styrker og svagheder ved specialets fund samt de videre forskningsmæssige perspektiver.

4.3.1 Specialets styrker

Specialet har tre væsentlige styrker. For det første er en styrke ved specialet den store studiepopulation, analysen hviler på ($n = 57.347$). Overordnet vurderes studiepopulationen at være repræsentativ, hvad angår køn og herkomst. Derudover vurderes det på baggrund af de informationer, jeg har haft adgang til, at frasorterede observationer ikke adskiller sig væsentligt fra studiepopulationen, hvad angår forældres uddannelses- og indkomstmæssige baggrunde (se bilag 3.1). Det skaber et relativt stærkt grundlag at drage konklusioner på, som er generaliserbart til danske gymnasieelever. Det er en væsentlig styrke ved specialet. I et videre arbejde med datamaterialet bør missing values analyseres nærmere, end jeg har gjort. Det kan ske ved at inddele studiepopulationen i to grupper – missings og responders – på de mest centrale variable (køn, alder, etnicitet, socioøkonomisk baggrund, mental sundhed o.l.) for at undersøge, hvordan disse grupper besvarer forskellige centrale variable (se bilag 3.1). Derudover kan generaliserbarheden undersøges yderligere ved en non-response analyse og yderligere sensitivitetanalyser. Derudover udgør det store antal gymnasieklasser ($n = 2.774$), som udgør det niveau, gymnasiers kollektive sociale kapital måles på, en styrke.

Tidligere studier har fundet risiko for bias ved for få antal observationer (væsentlig færre end 100) på højere niveauer end individniveau (Mass & Hox 2005). Dette er ikke en udfordring her.

En anden styrke er, at analysen er baseret på multilevel regressioner, som for det første har vist sig at være nødvendigt, fordi analysen finder korrelation mellem elever inden for samme gymnasieklasse, og data dermed overskrider forudsætningen om uafhængighed, som gælder for almindelige regressioner, jf. *4.2.1 Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt danske gymnasieelever*. For det andet gør anvendelsen af multilevel regressioner det muligt at undersøge både kompositionelle og kontekstuelle faktorer. Det styrker specialets mulighed for at undersøge om det, at elever tilhører en bestemt gymnasieklasse – og dermed et givent niveau af social kapital – har betydning for elevers mentale sundhed, som ligger ud over sammensætningen af klassens elever (Kawachi et al. 2008).

En tredje styrke er analysens undersøgelse af cross-level effekter. Subramanian (2004) anbefaler, at sådanne effekter altid overvejes i undersøgelser af social kapital og folkesundhed. For specialet betyder det helt konkret, at det bliver muligt at afprøve specialets tese og derved undersøge, om betydningen af gymnasieklassers sociale kapital varierer afhængigt af elevers socioøkonomiske baggrund. Denne undersøgelse danner grundlag for at besvare specialets problemformulering.

4.3.2 Specialets svagheder

Der er tilsvarende nogle svagheder ved specialet. De væsentligste er knyttet til metodiske udfordringer ved at undersøge social kapital med anvendte datamateriale.

Den første svaghed, jeg vil fremhæve, er forbundet med definatoriske udfordringer ved specialets operationalisering af social kapital. For det første er det en udfordring, at specialet anvender et datamateriale, som ikke er udviklet med henblik på at måle social kapital (De Silva 2006). Det har medført, at jeg har måttet anlægge en pragmatisk tilgang til udvælgelsen af items til specialets skala for social kapital. Det aktualiserer en konceptuel svaghed – nemlig sondringen mellem kilder til social kapital og fordele opnået gennem social kapital (Kawachi & Berkman 2000). Det væsentligste eksempel i denne sammenhæng er brugen af itemet ”På mit gymnasium er der rart at være”, som kan anfægtes for i højere grad at være et produkt af snarere end en kilde til social kapital. Det leder mig videre til en anden væsentlig udfordring, der handler om, hvor grænsen mellem indikatorer for social kapital og mental sundhed går. I visse tilfælde er der ikke langt fra dele af operationaliserin-

gen af social kapital til dele af operationaliseringen af mental sundhed. Det kan således ikke udelukkes, at der for eksempel er en vis sammenhæng mellem elevers opfattelse af, om de synes, deres gymnasium er rart at være på og hvor ofte de oplever at være kede af det. I forlængelse heraf kan en svaghed være, at nogle af de anvendte items formentlig er kausalt forbundet snarere end forbundet af samme underliggende faktor (Ferlander 2007). Lad mig igen fremhæve itemet ”På mit gymnasium er der rart at være” som kan være et produkt af elevers opfattelse af ”Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra klassekammerater, når du har brug for det?”. De to items kan dermed være kausalt forbundet, som Ferlander (2007) advarer mod. De definatoriske udfordringer omkring operationaliseringen af social kapital svækker specialets validitet. Det svækker mine muligheder for at drage konklusioner om social kapitalers effekter for elevers mentale sundhed og risikerer i værste fald at føre til fejlslutninger. Det betyder, at specialets konklusioner må drages med stor forsigtighed.

En anden svaghed forbundet med specialets mål for social kapital er, at det ikke adskiller effekterne af forskellige former for social kapital (Ferlander 2007). Og dermed for eksempel heller ikke skelner mellem kvantitet og kvalitet af sociale netværk: Én meget nær ven, kan potentielt udgøre en mere trofast emotionel støtte og dermed være en stærkere kilde til at nedbringe stressfaktorer end den, der kan hentes blandt klassekammeraterne. Men specialet giver ikke mulighed for at sondre mellem effekter af forskellige typer af sociale relationer (Kawachi & Berkman 2000). Det udgør en svaghed for specialet, fordi forskellige elementer af social kapital har forskellige sundhedsmæssige konsekvenser (Harpham 2008), jf. 3.3.3 *Potentiel effektmediator: Social kapital*. Men det er på baggrund af dette speciales datagrundlag ikke muligt at præcisere denne sammenhæng i det konkrete tilfælde.

En tredje svaghed, jeg vil fremhæve, er risikoen for residual confounding. Med residual confounding mener jeg, at kontrollen for confounding kan være ufuldstændig. For eksempel fordi confounderinformationen kan være for upræcist målt eller for groft inddelt (Juul 2008:248). Selvom jeg i analysen har kontrolleret for elevers individuelle social kapital, kan kontrollen altså være ufuldstændig som en konsekvens af, at målet for elevers individuelle social kapital er for upræcist eller for groft inddelt. Målet kan være upræcist, fordi jeg har været nødt til at foretage en pragmatisk operationalisering af begrebet social kapital, som betyder, at de anvendte items formentlig ikke indfanger begrebet fuldstændigt. Målet kan være for groft inddelt, fordi kategoriseringen af social kapital (lav, moderat, høj) medfører tab af information. Jeg har ikke haft mulighed for at adressere det første problem med det datamateriale, jeg har anvendt. Det andet problem kunne til dels være imødekommet ved at have anvendt fulde skalaer for social kapital. Samlet set svækker det mine kon-

klusioner og betyder, at særligt konklusioner om et eventuelt forebyggelsespotentialt ved gymnasieklassers sociale kapital må drages med forsigtighed jf. 4.2.2 *Social kapital og gymnasieelevers mentale sundhed* og 4.3.2 *Social kapital og mental sundhed*.

Disse tre første svagheder udgør en validitetsudfordring i og med, at jeg har operationaliseret social kapital begrebet teoretisk, men samtidig har været nødt til at tilpasse min operationalisering – og dermed måling – af begrebet de items, jeg har haft til rådighed. Det svækker validiteten – især indholds- og konstruktionsvaliditeten – og rejser spørgsmålet om, hvorvidt målet reelt er et udtryk for social kapital eller måske nærmere eksempelvis social støtte, som kan siges at udgøre en del af social kapital.

En fjerde og sidste svaghed, jeg vil fremhæve, er en generel svaghed ved at bruge cross-sectional data. Gymnasieklasseeffekter er aldrig uafhængige af de elever, som går i klassen. Kontekstuelle effekter af gymnasieklassers sociale kapital vil derfor aldrig være uafhængige af de elever, som går i klassen. Brugen af cross-sectional data betyder, at jeg ikke kan afgøre retningen for association mellem unges mentale sundhed og gymnasieklassers sociale kapital og dermed ikke kan udelukke omvendt kausalitet: Altså muligheden for, at elever med daglige emotionelle symptomer ”slider” på klassens sociale kapital for eksempel fordi, de emotionelle symptomer, de oplever, holder dem tilbage i forhold til at deltage i klassefællesskaber, hvilket mindsker den sociale tillid i gymnasieklassen og samhørigheden mellem eleverne (Ferlander 2007). Dette er en svaghed ved specialet. Det vil kræve analyser foretaget på longitudinale data for at kunne afgøre sammenhængens retning.

4.4 Vurdering af social kapitalens evne til at mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

På baggrund af specialets analyse og de metodiske refleksioner ovenfor har jeg nu skabt grundlag for at vurdere den tese, jeg formulerede i specialets teoriafsnit, jf. 2.4. *Tese om social kapital potentialt til at mindske socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*. Nedenfor matches de teoretiske forventninger med analysens empiriske fund i forhold til socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, social kapital og mental sundhed samt social kapitalens evne til at reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Der tages samtidig højde for især de metodiske svagheder, som er fremhævet ovenfor. Det sker for at kunne vurdere forklaringskraften for specialets tese.

4.4.1 Socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

I specialets teoriafsnit opstillede jeg en forventning om socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever (Ravens-Sieberer et al. 2007; Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b; Nielsen et al. 2015). Det afspejles ved en højere forekomst af dårlig mental sundhed blandt elever med lavest uddannede forældre (Schneiders et al. 2003; Call & Nonnemarker 1999; Goodman 1999; Goodman et al. 2003) samt fra økonomisk dårligst stillede hjem (Prescott-Clarke & Primatesta 1998; Richer 2005; Drukker et al. 2004; Glendinning 1992; Call & Nonnemakker 1999; Goodman 1999; Goodman et al 1999; Holstein et al. 2009; Nielsen et al. 2015b).

Analysen bekræfter den teoretiske antagelse, og specialet følger sig til de mange studier, som tegner et billede af socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Den højeste forekomst af daglige emotionelle symptomer findes blandt elever, hvis forældre har de lavest indkomster (9,64 %), mens andelen er lavere blandt elever med forældre med moderat (7,61%) og højt indkomstniveau (6,84%). Samtidig finder specialets analyse en højere forekomst af daglige emotionelle symptomer blandt elever med lavt uddannede forældre (9,54%) samt med faglærte forældre og forældre med korte videregående uddannelser (8,32%) sammenlignet med elever med højere uddannede forældre (7,75%). Den højere andel elever med daglige emotionelle symptomer i elevgrupper med forældre med lavt og moderat uddannelsesniveau forklares dog gennem forældrenes indkomstniveau og skyldes formentlig, at forældre med højere uddannelsesniveau også tjener mere end forældre med lavt og moderat uddannelsesniveau. Der findes kun statistisk signifikante forskelle mellem odds for elever med forældre med lavt (OR = 1,27, $p < 0,001$) og højt indkomstniveau.

I forhold til tidligere studier bidrager dette speciale altså med den indsigt, at socioøkonomisk ulighed i mental sundhed også findes blandt danske gymnasieelever. Samtidig viser specialet, at uligheden er relativt lille. Dette kan formentlig tilskrives, at der er tale om en segregeret gruppe. Endelig viser specialet, at socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt denne population er direkte associeret med forældres indkomstniveau og indirekte associeret med forældres uddannelsesniveau, når der kontrolleres for både forældres indkomst- og uddannelsesniveau.

4.4.2 Social kapital og mental sundhed

I specialets teoriafsnit opstillede jeg samtidig en forventning om, at social kapital kan forklare variation i mental sundhed blandt gymnasieelever (Almedom & Glandon 2008; Rose 2000). Mere

konkret foranledigede teori og hidtidig forskning en forventning om, at stærke bånd og uformelle netværk kan skabe emotionel støtte, som kan ruste gymnasieelever mod modgang og dermed gavne deres mentale sundhed (Brown & Harris 1978; Ferlander 2007).

På den baggrund udviklede jeg en samlet skala for elevers og gymnasieklassers sociale kapital. Skalaen beskriver nogle – men ikke alle – aspekter af social kapital. Det betyder, at specialet begrænser sig til at kunne udtale sig om betydningen af aspekter af social kapital, der vedrører stærke, uformelle, horisontale og dels vertikale bånd samt emotionel, instrumental og informationel støtte i gymnasieklasser og generaliseret tillid. Elementer, som forventes at kunne påvirke mentale sundhedsoutcomes positivt i kraft af nære relationers støtte, jf. 2.2.3 *Social kapital og mental sundhed*. Specialet kan derimod *ikke* vurdere betydningen af specifik tillid, kammeratskab samt svage og uformelle, tværgående (bridging & linking) bånd. Endvidere gør skalakonstruktionen det ikke muligt at adskille de forskellige aspekter af social kapital. På baggrund af analysen er det derfor ikke muligt at vurdere betydningen af enkelte elementer af social kapital separat.

Analysen bekræfter, at social kapital – her målt ved stærke, uformelle, horisontale og vertikale bånd samt emotionel, instrumental og informationel støtte og generaliseret tillid – kan forklare en del af variansen i mental sundhed mellem gymnasieklasser. Samtidig viser analysen, at disse aspekter af social kapital er stærkt associeret med gymnasieelevers mentale sundhed, når der kontrolleres for sociodemografiske karakteristika og socioøkonomisk baggrund. Analysen viser en signifikant stigende gradient i elevers odds for daglige emotionelle symptomer for både elevers og gymnasieklassers faldende sociale kapital. Lav (OR = 9,40, $p < 0,001$) og moderat (OR = 2,29, $p < 0,001$) individuel social kapital er associeret med højere odds for dårlig mental sundhed sammenlignet med høj individuel social kapital. Tilsvarende er det at gå i en gymnasieklasse med lav (OR = 1,43, $p < 0,001$) og moderat (OR = 1,22, $p < 0,001$) kollektiv social kapital forbundet med højere odds for dårlig mental sundhed. Analysen antyder således, at både elevers individuelle og gymnasieklassers kollektive sociale kapital prædikterer lavere odds for daglige emotionelle symptomer. Der lader altså til at være – om end et lille – forebyggelsespotentiale i de kontekstuelle forhold, gymnasieklasser skaber for elevers hverdag, som ikke alene kan forklares af elevers individuelle social kapital. Disse konklusioner drages dog med stor forsigtighed. Dels fordi anvendte data ikke gør det muligt at undersøge kausalitet: Det er ikke muligt at fastslå, om det er social kapital, der har gavnlige effekter for elevers mentale sundhed, eller om det er elevers gode mentale sundhed, der har gavnlige

ge effekter for social kapital. Dels på grund af risiko for residual confounding og usikkerhed forbundet med specialets mål for social kapital, jf. 4.3.2 *Specialets svagheder*.

4.4.3 Social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed

I specialets teoretiske afsnit opstillede jeg endelig, på baggrund af en litteraturgennemgang, en forventning om, at gymnasieklassers sociale kapital kan reducere den socioøkonomiske gradient i mental sundhed blandt gymnasieelever (Vyncke et al. 2013; Drukker et al. 2003; Elgar et al. 2010; Aminzadeh et al. 2013; De Clercq et al. 2012; Nielsen et al. 2015; van der Linden 2003), jf. 2.2.3 *Social kapital og socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*. I sammenhæng med specialets øvrige teori opstillede jeg tesen om, at *høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*.

På baggrund af specialets analyse, kan jeg *ikke* bekræfte denne tese. Foregående analysedel viste, at gymnasieklasser stigende social kapital er negativt associeret med elevers odds for at opleve daglige emotionelle symptomer. Det indikerer, at social kapital har gavnlige effekter for gymnasieelevers mentale sundhed. Derfor undersøges det, om effekten af gymnasieklassers sociale kapital varierer afhængigt af elevers socioøkonomiske baggrund. På baggrund af analysen kan det ikke påvises, at effekten af gymnasieklasser sociale kapital er forskellig for mental sundhed for elever med forskellig socioøkonomisk baggrund. Der er således ikke grundlag for at bekræfte tesen om, at høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed. Omvendt indikerer det, at gymnasieklassers øgede social kapital mindsker sandsynlighed for daglige emotionelle symptomer gymnasieelever – uanset baggrund. Disse konklusioner må dog drages med forsigtighed og med forbehold for en risiko for omvendt kausalitet, jf. 4.3.2 *Specialets svagheder*.

4.5 Perspektiver for videre forskning

På baggrund af denne konklusion, er det relevant at overveje, hvilken ny viden dette speciale bidrager med. Jeg har tidligere vist, at forskning på området – om end spinkel – har draget den konklusion, at social kapital har potentiale til at modificere sammenhængen mellem socioøkonomisk baggrund og mental sundhed. Derudover viser forskningen, 1) at børn og unge med lav socioøkonomisk baggrund i områder med høj social kapital har bedre mental sundhed end børn og unge med

lav socioøkonomisk baggrund i områder med lav social kapital, og 2) at børn og unge med lavest socioøkonomisk baggrund har størst gavnlig effekt af kollektiv social kapital.

Specialet bidrager med ny viden på flere områder. Grundlæggende udforsker specialet kollektiv social kapitalers potentiale i en kontekst, som ikke tidligere er belyst – nemlig i en europæisk, uddannelsesmæssig sammenhæng for aldersgruppen 15-25-årige (hvoraf 99,2% er mellem 15-19 år). Specialet tager kort sagt fat på en kendt problemstilling på et ikke tidligere afdækket område. Specialet viser, at kollektiv social kapital også i denne kontekst har potentiale til at forbedre elevers mentale sundhed. Selv når der kontrolleres for individuel social kapital. Unge med lav socioøkonomisk baggrund har således større sandsynlighed for bedre mental sundhed, når de går i klasser med høj social kapital, end når de går i klasser med lav social kapital. Men social kapital er ikke i stand at reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed i denne kontekst. Unge med lav socioøkonomisk baggrund nyder altså ikke større gavn af høj social kapital i en gymnasieklasse end socioøkonomisk bedrestillede klassekammerater. Det kan hænge sammen med, at danske gymnasieelever i forvejen er en relativt segregeret gruppe, hvor den socioøkonomiske ulighed er begrænset. Nielsen et. al (2015) har eksempelvis tidligere vist, at kollektiv social kapital netop har potentiale til reducere socioøkonomisk ulighed blandt en – godt nok lidt yngre, men dog – væsentligt mindre segregeret gruppe, nemlig folkeskoleelever.

I et videre arbejde med problemstillingerne, som jeg her har taget op, vil det være relevant at udforske disse fund i tilsvarende studier med fokus på unge i en uddannelsesmæssig sammenhæng for at kunne drage klarere konklusioner om social kapitalers potentiale. For det første vil det være relevant at undersøge, hvorvidt social kapital kan have tilsvarende gavnlige effekter for elever, som kun oplever moderat emotionel belastning: Kan disse elever opleve gavnlige effekter ved gymnasieklassers sociale kapital, vil forebyggelsespotentialet være langt større. For det andet er det yderligere relevant, at fremtidige studier beskæftiger sig med at udvikle og konceptualisere mål for social kapital. Studier, som kan reducere den manglende konsistens og systematisk omkring brugen af mål for social kapital, hvilket i høj grad gør sig gældende for social kapital på uddannelsesområdet (Nielsen et al. 2015; Paiva et al. 2014).

5. Konklusion

Specialet er baseret på iagttagelsen af et markant samfundsmæssigt fokus på uddannelse, der i dag kun i begrænset omfang tager højde for unges mentale sundhed. På den ene side ønsker politikere at uddanne flere, bedre. Faglig oprustning ses som vejen derhen. På den anden side udgør mentale sundhedsproblemer en stor del af sygdomsbyrden blandt unge. Og mental sundhed er afgørende for unges akademiske præstationer og fremtidige muligheder. Endelig er Danmark blandt de dårligste i OECD til at bryde negativ social arv.

Specialets har på den baggrund til formål at undersøge, i hvilken udstrækning gymnasieklassers sociale kapital kan reducere ulighed i mental sundhed. Tesen, der er formuleret på baggrund af psykosociale forklaringer på ulighed i mental sundhed samt en vekselvirkning mellem teori og forskning om social kapitalers potentiale til at modificere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed, udgør det teoretiske perspektiv, problemstillingen er behandlet i. Specialets analyse er designet som en undersøgelse af forventede sammenhænge med en deskriptiv og en multilevel analyse af 57.347 kvantitative observationer blandt danske gymnasieelever. Observationerne, der stammer fra cross-sectional data fra Ungdomsprofilen 2014, er koblet med registerdata fra Danmarks statistik. Specialets konklusion har med dette udgangspunkt til hensigt at besvare specialets problemformulering ved at fastslå omfanget af tesens forklaringskraft.

På baggrund af specialets deskriptive og multilevel analyse kan det for det første konkluderes, at forventningen om socioøkonomisk ulighed blandt gymnasieelever kan bekræftes. Forekomsten af daglige emotionelle symptomer er højest blandt elever med lavest uddannede forældre og elever fra økonomisk dårligst stillede hjem. Elevers daglige emotionelle symptomer er direkte associeret med forældres indkomstniveau og indirekte med forældres uddannelsesniveau. For det andet, kan det konkluderes, at elevers odds for daglige emotionelle symptomer er associeret med både elevers individuelle og gymnasieklassers kollektive social kapital. Desto højere individuel og kollektiv social kapital desto lavere odds for daglige emotionelle symptomer. For det tredje danner specialets analyse *ikke* grundlag for at bekræfte tesen om, at *høj social kapital i gymnasieklasser reducerer socioøkonomisk ulighed i mental sundhed*. Omvendt indikerer det, at gymnasieklassers øgede social kapital mindsker sandsynlighed for daglige emotionelle symptomer blandt gymnasieelever – uanset baggrund. Disse konklusioner må dog drages med stor forsigtighed på grund af validitetsproblemer omkring målingen af social kapital og med forbehold for en risiko for omvendt kausalitet.

Samlet kan specialet således *ikke* bekræfte tesen. Konklusionen på specialets problemformulering er derfor, at *gymnasieklassers sociale kapital ikke kan reducere socioøkonomisk ulighed i mental sundhed blandt gymnasieelever*. Samtidig kan det konkluderes, at gymnasieklassers sociale kapital til gengæld har gavnlige effekter for gymnasieelever – uanset socioøkonomisk baggrund. I et videre arbejde med samme population må den teoretiske tese derfor revideres. Det vil tillige være relevant at udforske tesens forklaringskraft blandt mindre segregerede grupper af unge, hvor den socioøkonomiske diversitet er større samt at afprøve tesen med et bredere definition af dårlig mental sundhed for at afsøge social kapitalers potentiale til at forbedre mental sundhed blandt unge, der er mindre emotionelt belastet end de elever, som her er undersøgt. Dette med henblik på at udforske omfanget af det forebyggelsespotentiale, der på baggrund af analysen trods alt lader til at være i gymnasieklassers sociale kapital.

6. Referencer

Aiken, L.S. & West, S.G. (Eds.) (1996). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park: Sage.

Almedom, A.M., & Glandon, D. (2008): *Social Capital and Mental Health: An Updated Interdisciplinary Review of Primary Evidence*". I Kawachi I., Subramanian S.V. & Kim D. (2008). *Social Capital and Health*. Springer. Boston.

Almedom, A.M. (2005): *Social capital and mental health: An interdisciplinary review of primary evidence*", *Social Science & Medicine*, 61: 943-964.

Aminzadeh, K., Denny, S., Utter, J., Milfont, T.I., Ameratunga, S., Teevale, T. et al. (2013): *Neighbourhood social capital and adolescent self-reported wellbeing in New Zealand: a multilevel analysis*. *Soc Sic Med*, Vol. 84: 13-21.

Andersen, L.B., & Boolsen, M.W. (2012). "Hypotesetest", i Jacobsen, Michael Hviid, Kasper Lippert-Rasmussen & Peter Nedergaard (red): *Videnskabsteori i statskundskab, sociologi og forvaltning*. København: Hans Reitzels Forlag.

Beyers, J.M., Bates, J.E., & Pettit, G.S. & Dodge, K.A. (2003): *Neighborhood structure, parenting processes, and the development of youths' externalizing behaviors: A multilevel analyses*. *American Journal of Community Psychology*, Vol 31: 35-53.

Bendtsen, P., Mikkelsen, S.S. & Tolstrup, J.S. (2015): *Ungdomsprofilen 2014 – Sundhedsadfærd, helbred og trivsel blandt elever på ungdomsuddannelser*. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet.

Bourdieu, P. (1984): *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste*. London: Routledge.

Bourdieu, P. (1986): "The Forms of Capital" in J. E. Richardson (Ed): *Handbook of theory for the sociology of education*. Greenwood Press: 241-258.

Bourdieu, P. & Wacquant, Loïc J. D. (1992): *An Invitation to Reflexive Sociology*. Chicago: University of Chicago Press.

Brown, G., & Harris, T. (1978). *Social Origins of Depression. A Study of Psychiatric Disorder in Women*. London: Tavistock.

Buch-Hansen, H. & Nielsen, P. (2005): *Kritisk realisme*. 2.oplag, Frederiksberg: Samfundslitteratur/ Roskilde Universitetsforlag.

Call, KT & Nonnemaker, J. (1999): Socioeconomic disparities in adolescent health: contributing factors. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 896:352–355.

Chappell, N.L., & Funk, L.M. (2010). Social Capital: Does it Add to the Health Inequalities Debate? *Soc Indic Res*, Vol. 99:357-373.

Coleman, J.S. (1988): Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, Vol. 94, Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches to the Analysis of Social Structure: 95-120.

De Clercq, B., Vyncke, V., Hublet, A., Elgar, F.J., Ravens-Sieberer, U., Currie, C., et al (2012): Social capital and social inequality in adolescents' health in 601 Flemish communities: a multilevel analysis. *Soc and Sci Med*, Vol 74: 202-210.

De Silva, M. (2006). A Systematic review of the methods used in studies of social capital and mental health. In K. McKenzie & T. Harpham (Eds.), *Social capital and mental health*. London: Jessica Kingsley.

De Vaus, D. (2014). *Surveys in Social Research*. Sixth Edition. Q: Routledge

Diez Roux, A.V. (2002). A Glossary for Multilevel Analysis. *J Epidemiolo Community Health*: 588-594.

Danmarks Statistik, uddannelsesaktivitet på STX, elever pr. 1. oktober 2014:

<http://www.statistikbanken.dk/statbank5a/selectvarval/define.asp?PLanguage=0&subword=tabel&MainTable=UDDAKT30&PXSId=186012&tablestyle=&ST=SD&buttons=0>

De Clercq, B., Vyncke, V., Hublet, A., Elgar, F.J., Ravens-Sieberer, U., Currie, C., et al. (2012). Social capital and social inequality in adolescents' health in 601 Flemish communities: a multilevel analysis. *Soc Sci Med*, Vol. 74:202-210.

Due P., Didrichsen F., Meilstrup C., Nordentoft M., Obel C., & Sandbæk A. (2014). Børn og unges mentale helbred. Forekomst af psykiske symptomer og lidelser og mulige forebyggelsesindsatser. Vidensrådet for forebyggelse. København.

Drukker, M., Feron, F.J., & van Os, J. (2004): Income inequality at neighbourhood level and quality of life – a contextual analysis. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, , 39:6:457–463.

Dukker, M., Kaplan, C., Feron, F., & van Os J. (2003): Children's health-related quality of life, neighbourhood socio-economic deprivation and social capital: A contextual analysis. *Social Science & Medicine*, Vol 57: 825-841.

Elgar, F.J., Trites, S.j., & Boyce, W. (2010): Social capital reduces socio-economic differences in child health: evidence from the canadian Health Behaviour in School-Aged Children study. *Can J Public Health*, Vol. 101 Suppl 3: 23-27.

Elsted, J.I (2000). Social inequalities in health and their explanations. NOVA rapport 9/00. Oslo: NOVA.

Eriksson, U., Hochwalder, J., Carlsund, A., & Sellstrom, E. (2012): Health outcomes among Swedish Children: the role of social capital in the family school and neighbourhood. *Acta Paediatr*, Vol 101: 513-517.

Ferlander, S. (2007). The Importance of Different Forms of Social Capital for Health. *Acta Sociologica*.

Finansministeriet (2016). Forslag til finanslov for finansåret 2017. Finanslovsforslag (fuld version) <https://www.fm.dk/publikationer/2016/ff17>

Glendinning, A., Love, JG, Hendry, LB & Shuchsmith, J. (1992): Adolescence and health inequalities: extensions to Macintyre and West. *Social Science & Medicine*, 5:679–687.

Glymour, M.M., Avendano, M. & Kawachi, I. (2014). “Socioeconomic status and health” I Berkman, L.F., Kawachi, I. & Glymour, M.M: *Social Epidemiology*. Second edition. New York: Oxford University Press.

Goodman, E. (1999): The role of socioeconomic status gradients in explaining differences in US adolescents' health. *American Journal of Public Health*, 10:1522–1528.

- Goodman, E., Huang, N., Wade, T.J. & Kahn, R.S. (2003): A multilevel analysis of the relation of socioeconomic status to adolescents' depressive symptoms: does school context matter? *The Journal of Pediatrics*, 143:4:427–429.
- Granovetter, M.S. (1973): The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, Vol. 78, No. 6:1360-1380.
- Hansen, C.D., & Petersen, A. (2013): *Social kapital og sundhed – analyser fra Nordjylland*. Aalborg: Institut for Sociologi & Socialt Arbejde, Aalborg Universitet.
- Hauglund S., & World, B. (2001). Subjective health complaints in adolescence – reliability and validity of survey methods. *J Adolesc*, Vol. 24:611-624.
- Harpham, T. (2008): *The Measurement of Community Social Capital Through Surveys*. I Kawachi, I., Subramanian, S.V. & Kim, D, *Social Capital and Health*. Boston: Springer.
- Hetland, J., Torsheim, T., & Aaro, L.E. (2002). Subjective health complaints in adolescence: dimensional structure and variation across gender and age. *Scand J Public Health*, Vol. 30:223-230.
- Holstein B.E., Currie C., Boyce W., Damsgaard M.T., Gobina I., Kökönyei G., et al. Socio-economic inequality in multiple health complaints among adolescents: international comparative study in 37 countries. *Int J Public Health* 2009;54:260-270.
- Hoyt L.T., Chase-Lansdale P.L., McDade T.W. & Adam E.K. (2012). Positive youth, healthy adults: does positive well-being in adolescence predict better perceived health and fewer risky health behaviors in young adulthood?. *Journal of Adolescent Health*. Vol. 50(1) pp. 66-73.
- Hox, J. (2002). *Multilevel Analysis – Techniques and Applications*. Utrecht University, the Netherlands.
- Järvinen, M. (2010). ”Pierre Bourdieu” i Andersen, Heine og Kaspersen, Lars Bo: *Klassisk og moderne samfundsteori*. Hans Reizels forlag, nr. 4.
- Juul, Jonas Schytz & Emilie Agner Damm (2016): *Den sociale arv er blevet stærkere i Danmark*. Arbejderbevægelsens Erhvervsråd. 29.02.2016.
http://www.ae.dk/sites/www.ae.dk/files/dokumenter/analyse/ae_den-sociale-arv-er-blevet-staerkere-i-danmark.pdf

Juul, Svend (2012). Epidemiologi og evidens. 2 ed. København: Munksgaard.

Kawachi, I. (2006). Commentary: Social capital and health: making the connections one step at a time. *International Journal of Epidemiology*, Vol. 35:989-993.

Kawachi, I & Berkman, LF. (2000). ”7. Social Capital, Social Cohesion, and Health” i Berkman, LF., Kawachi, I. & Glymour, MM. (2000). *Social epidemiology*. Second edition. New York: Oxford University Press.

Kawachi, I., Subramanian, S.V. & Kim, D. (2008). ”Social Capital and Health – A Decade of Progress and Beyond” i Kawachi I., Subramanian S.V. & Kim D. (2008). *Social Capital and Health*. Springer. Boston.

Kirkwood BR, A.C.S. *J. Medical Statistics*. 2. ed. Massachusetts, USA.: Blackwell Science; 2003.

Kunitz, S. J. (2001). ”Accounts of Social Capital: The Mixed Health Effects of Personal Communities and Voluntary Groups”, i D. A. Leon and G. Walt (eds) *Poverty, Inequality and Health. An International Perspective*:159–74. Oxford: Oxford University Press.

Larsen K. & Merlo J. (2005). Appropriate assessment of neighborhood effects on individual health: integrating random and fixed effects in multilevel logistic regression. *American journal of epidemiology*. Vol. 161(1):81-8.

Lauth, Mette (2015). Kritik: Regeringen svigter målet om at give 95 ud af 100 unge en uddannelse. Ugebrevet A4. 22.01.2015: http://www.ugebreveta4.dk/kritik-regeringen-svigter-maalet-om-at-give-95-ud-af_19969.aspx

Løvgren, Mette (2014). Danmark blandt de dårligste til at bryde social arv i uddannelse. FTF Analyse. 10.09.2014. <http://www.ftf.dk/aktuelt/ftf-analyse/artikel/danmark-blandt-de-daarligste-til-at-bryde-social-arv-i-uddannelse/>

Madsen, Peter G. H (2006). Klasseforskelle på danske gymnasier. Ugebrevet A4. 03.06.2006. http://www.ugebreveta4.dk/klasseforskelle-paa-danske-gymnasier_17486.aspx

Mass, CJM. & Hox, JJ. (2005). Sufficient sample size for multilevel modeling. *Methology*, Vol. 1(3):86-92.

- Merlo J, Chaix B, Ohlsson H, Beckman A, Johnell K, Hjerpe P, et al. (2006). A brief conceptual tutorial of multilevel analysis in social epidemiology: Using measures of clustering in multilevel logistic regression to investigate contextual phenomena. *Journal of epidemiology and community health*. 60(4):290-7.
- Mitchell, C.U., & LaGory, J. (2002). Social Capital and Mental Distress in an Impoverished Community. *City & Community* 1:195–216.
- Mitchell, M.N. (2012). *Interpreting and Visualizing Regression Models Using Stata*. Texas: Stata Press.
- Morgan, A., & Haglund, B.j. (2009): Social Capital does matter for adolescent health: evidence from the English HBSC study. *Health Promot Int*, 24: 363-372.
- Morrow, V. (2004): Children's "social capital": implications of health and well-being. *Health Education*, 104: 211-225.
- Nielsen, L., Koushede, V., Vinther-Larsen, M., Bendtsen, P., Ersbøll, A.K., Due, P., & Holstein, B.E. (2015): Does school social capital modify socioeconomic inequality in mental health? A multi-level analysis in Danish schools. *Social Science & Medicine*, Vol. 140: 35-43.
- Nielsen, L., Damsgaard, M.T., Meilstrup, C., Due, P., Madsen, K.R., Koushede, V. & Holstein, B. (2015b). Socioeconomic differences in emotional symptoms among adolescents in the Nordic countries: Recommendations on how to present inequality. *Scandinavian Journal of Public Health*, Vol. 43:83-90.
- OECD (2012). "Chapter 5 – Education Systems and the Transition to Employment" i *OECD Sick on the Job? Myths and Realities about Mental Health and Work*. OECD Publishing: http://www.gamian.eu/wp-content/uploads/2014/05/Miranda_OECD_sick-on-the-job_presentation_Vilnius-2013.pdf
- Paiva, PC., de Paica, HN., de Oliveira Filho, PM., Lamounier, JA., Ferreirara e Ferreira, E., Ferreira, RC, et al. (2014). Development and validation of social capital questionnaire for adolescent students (SCQ-AS). *PLoS ONE*, 9, e103785.

Patel, V., Flisher, A.J., Hetrick, S., & McGorry, P. (2007). Mental health of young people: a global public-health challenge. *Lancet*, 369:1302-1313.

Pedersen, CR., Holstein, BE. & Kohler, 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*, 15:4:431–436.

Petticrew, M. & Roberts, H. (2003): Evidence, hierarchies, and typologies: horses for courses. *J Epidemiol Community Health*, Vol. 57: 527-529.

Prescott-Clarke, P. & Primatesta, P. eds. (1998): Health survey for England 1997. The health of young people 1995–97. London, The Stationery Office.

Putnam, R. D. (2000): *Bowling Alone – The Collapse and Revival of American Community*. New Yourk. Simon & Schuster Paperbacks.

Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Erhart M., Nickel, J. & Richter, M. (2007): Socioeconomic inequalities in mental health among adolescents in Europe. WHO Europe Publications: 26-42.

Richter, L. (2012). Uddannelse er blevet løsningen på alt. *Information*, 27.08.2012:
<https://www.information.dk/indland/2012/08/uddannelse-blevet-loesning-paa>

Richter, M. (2005): The role of social inequality for adolescents' health. *Gesundheitswesen*, 67:10:709–718

Redder, H. (2014). Næste generation skal være den bedst uddannede. *Nyheder.tv2*, 01.12.2014:
<http://nyheder.tv2.dk/2014-12-01-naeste-generation-skal-vaere-den-bedst-uddannede>

Regeringsgrundlaget 2015 (2015). Sammen for fremtiden.
http://stm.dk/multimedia/Regeringsgrundlag_2016.pdf

Rose, R. (2000). How much does social capital add to individual health? A survey of Russians. *Social Science & Medicine*, 51, 1421–1435.

Rysgaard, Kåre Kildall (2015): Elever på velhavende skoler trivse bedst. *Ugebrevet A4*, mandag den 16.11.2015. <http://www.ugebreveta4.dk/elever-paa-velhaverskoler-trives->

bedst_20282.aspx?redir=newsletter&utm_campaign=guest_EU_Ekstralist_From_MorningNL&utm_medium=nl_top&utm_source=newsletter_Morning&nlid=NTk1&aid=20282

Sarason, B.R., Sarason, I.R., & Gurung R.A.R. (1997). "Close Personal Relationships and Health Outcomes: A Key to the Role of Social Support", i S. Duck (ed.) Handbook of Personal Relationships: Theory, Research and Interventions, 2nd edn, pp. 547–73. New York: John Wiley.

Sartorius, Norman (2003): Social capital and mental health. Current Opinion in Psychiatry, 16: 101-105.

Schneiders, J., Drukker, M., van der Ende, J., Verhulst, FC., van Os, J. & Nicolson, NA. (2003) Neighbourhood socioeconomic disadvantage and behavioural problems from late childhood into early adolescence. Journal of Epidemiology and Community Health, 57:9:699–703.

Snijders TAB, Bosker RJ. Multilevel analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling. London: SAGE Publications; 1999.

Stefansson, C. (2006): Chapter 5.5: Major public health problems – mental ill-health. Scand J Public Health 2006;34(67):87-103.

Subramanian, SV, Kim, DJ & Kawachi I (2002). "Social Trust and Self-Rated Health in US Communities: a Multilevel Analysis. Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine, Vol. 79, No. 4:21-34.

Svendsen, G. T. & G. L. H. Svendsen (2006). Social kapital – en introduktion. København. Hans Reitzels Forlag.

Sølund, S. (2012). Social arv slår hårdt I Danmark. Politiken, 23.12.2012:
<http://politiken.dk/indland/ECE1851716/social-arv-slaar-haardt-i-danmark/>

Thorning-Schmidt, Helle (2013): Flere sejre og færre nederlag i ungdomsuddannelserne. 22.02.2013. http://www.stm.dk/_p_13818.html

Twisk JWR. Applied Multilevel Analysis. Cambridge: Cambridge University Press; 2006.

UVM (2016). Aftaletekst for kommende gymnasireform, 03.06.2016:

<http://www.uvm.dk/Aktuelt/~UVM-DK/Content/News/Udd/Gym/2016/Jun/160603-Bredt-forlig-om-gymnasireform>

Van der Gaag, M., & Webber, M. (2008): "2 Measurement of Individual Social Capital. Questions, Instruments, and Measures." i Kawachi I., Subramanian S.V. & Kim D. (2008). Social Capital and Health. Springer. Boston.

Van der Linden, J., Drukker, M., Gunther, N., Feron, F., & van Os, J. (2003). Children's mental health service use, neighbourhood socioeconomic deprivation, and social capital. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, Vol. 38:507-514.

Vyncke, V., De Clercq, B., Stevens, V., Costongs, C., Barbareschi, G., Jonsson, S. H., et al. (2013): Does neighbourhood social capital aid in leveling the social gradient in the health and well-being of children and adolescents? A literature review. BMC Public Health, 13, 65.

Wad, Peter (2012): "Realistisk videnskabsteori og kritisk realisme", i Jacobsen, Michael Hviid, Kasper Lippert-Rasmussen & Peter Nedergaard (red): Videnskabsteori i statskundskab, sociologi og forvaltning. København: Hans Reitzels Forlag.

WHO (2014). Mental health: a state of well-being. http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/

7. Bilag

Bilag 3.1: sammenligning af oprindelig og endelige studiepopulation

Tabellen nedenfor viser oplyser om henholdsvis den oprindelige studiepopulation og den endeligt udvalgte studiepopulation. Igennem Statens Institut for Folkesundhed har jeg haft adgang til registerdata om elever på de gymnasier, som har deltaget i undersøgelsen. På baggrund af disse informationer har det været muligt at finde oplysninger på et forskelligt antal elever på følgende parametre: Køn, alder, etnicitet og elevers socioøkonomiske baggrund. Af tabellen fremgår det, at der på disse parametre ikke forekommer bemærkelsesværdige forskelle mellem de den oprindelige studiepopulation og den endelige studiepopulation efter frasortering af missingvalues.

Sammenligning af oprindelig og endelige studiepopulation

	Hele studiepopula- tionen % (n)	Udvalgt studiepo- pulation % (n)	Andel m. daglige emotionelle symptomer blandt hele stik- prøven % (n)	Andel m. daglige emotionelle symp- tomer blandt den endelige studiepo- pulation % (n)	p- værdi*
Individniveau		100 (57.347)	8,19 (5.018)	8,03 (4.606)	
Køn	100 (63.653)		100 (61.263)		0,000
Piger	60,9 (38.786)	61,7 (35.526)	10,7 (3.928)	10,5 (3.744)	
Drenge	39,1 (24.867)	38,4 (21.995)	4,21 (949)	4,07 (895)	
Alder	100 (63.610)		100 (61.236)		
15-16	23,2 (14.750)	23,2 (13.287)	8,87 (1.258)	8,67(1.152)	0,000
17	34,1 (21.687)	34,1 (19.570)	8,48 (1.775)	8,37 (1.638)	
18	29,1 (18.508)	29,2 (16.731)	7,66 (1.364)	7,48 (1.252)	
19	12,7 (8.09)	12,7 (7.275)	7,02 (546)	6,93 (504)	
20-25	0,91 (578)	0,87 (488)	13,0 (71)	12,4 (60)	
Etnicitet	100 (61.853)		100 (59.673)		0,000
Dansk	91,5 (56.564)	92,1 (52.765)	8,04 (4.404)	7,93 (4.184)	
Indvandre	2,46 (1.523)	2,18 (1.248)	9,94 (139)	10,1 (126)	
Efterkommer	6,09 (3.766)	5,81 (3.334)	9,33 (328)	8,88 (296)	
Forældres samlede ind- komstniveau (brutto)	100 (61.554)		100 (59.418)		
	Mean: 910.027,0	Mean: 912.617			0,000
Lav	33,3 (20.516)	33,3 (19.113)	9,77 (1.923)	9,64 (1.843)	
Medium	33,3 (20.522)	33,3 (19.128)	7,77 (1.541)	7,61 (1.456)	
Høj	33,3 (20.516)	33,3 (19.106)	6,98 (1.388)	6,84 (1.307)	

Da der ikke er bemærkelsesværdig forskelle mellem den oprindelige og den udvalgte studiepopulation laves der ikke yderligere analyser af missingvalues. I en videre analyse af datasættet kunne det dog være relevant at inddele studiepopulationen i to grupper – missings & responders – på de mest centrale variable (køn, alder, etnicitet, socioøkonomisk baggrund, mental sundhed o.l.) og undersøge, hvordan disse grupper besvarer forskellige centrale variable. Fordelingen af missings og responders undersøges ved krydstabulation med centrale variable, som eksemplificeret ved frasorterede elever på grund af mangle informationer om socioøkonomisk baggrund. Dette ville give en endnu bedre indikation af, hvorvidt der er systematisk frafald.

Andel respondenter blandt responders og missings med daglige emotionelle symptomer ^{ns}

	Responders	Missings
	% (n)	% (n)
Daglige emotionelle symptomer	8,03 (4.606)	8,80 (155)

Bilag 3.2a: Skala for gymnasieelevers social kapital

Dimension	Items	Svarmuligheder og kodning
Sociale netværk	Hvor mange nære drenge- og pigevenner har du i øjeblikket?	Ingen (1)
	... drengevenner	1 (2)
	... pigevenner	2 (3)
		3 (4)
		4 (5)
		5 eller flere (5)
	Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra lærere, når du har brug for det?	Meget ofte (5)
		Oftede (4)
		Engang imellem (3)
		Næsten aldrig (2)
	Aldrig (1)	
	Ja (1)	
	Nej (0)	
	Meget nemt (5)	
	Nemt (4)	
	Svært (3)	
	Meget svært (2)	

		Har ikke/ser ikke (1)
Antal elever i gymnasieklasse		Numerisk værdi
Gensidighed og social støtte	Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra klassekammerater, når du har brug for det?	Meget ofte (5) Ofte (4) Engang imellem (3) Næsten aldrig (2) Aldrig (1)
	Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra lærere, når du har brug for det?	Meget ofte (5) Ofte (4) Engang imellem (3) Næsten aldrig (2) Aldrig (1)
	Uden for skoletid: Hvor ofte er du sammen med dine venner?	Sjældent eller aldrig (1) 1-3 dage om måneden (2) 1-2 dage om ugen (3) 3-4 dage om ugen (4) 5-6 dage om ugen (5) Hver dag (5)
	Hvor ofte taler du med dine venner i telefon, sender dem sms-beskeder, eller har kontakt over internettet (fx via facebook, snapchat)?	Næsten aldrig eller aldrig (5) Mindre end én gang om ugen (4) Ugentligt (3) Én gang dagligt (2) Flere gange dagligt (1)
Social tillid²¹	På mit gymnasium er der rart at være.	Helt enig (5) Enig (4) Hverken/eller (3) Uenig (2) Helt uenig (1)
	Jeg føler, jeg hører til på mit gymnasium.	Helt enig (5) Enig (4) Hverken/eller (3) Uenig (2) Helt uenig (1)

²¹ Eriksson et al. (2011) anvender tilmed følgende item, som ikke er medtaget i Ungdomsprofilen 2014: "I feel safe at this school"

Bilag 3.2b: Skala for social kapital i gymnasieklasser

Dimension	Items	Svarmuligheder og kodning	Skala for social kapital
Sociale netværk	Hvor mange nære drenge- og pigevenner har du i øjeblikket?	Ingen (0)	Generes gennemsnit for samlet mål for antal nære venner i alt, for at give variabelen en variationsbredde, som tilsvarende resterende. Herefter genereres et mål for andelen i klassen, som svarer højere end gennemsnittet af alle observationer.
	... drengevenner	1 (0)	
	... pigervenner	2 (0)	
		3 (0)	
		4 (0)	
		5 eller flere (1)	
	Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra lærere, når du har brug for det?	Meget ofte (1)	Andel pr. klasse
		Ofte (1)	
		Engang imellem (0)	
		Næsten aldrig (0)	
		Aldrig (0)	
	Er du aktiv i organisationer, foreninger, politiske partier, elevråd eller andet frivilligt arbejde?	Ja (1)	Andel pr. klasse
		Nej (0)	
	Hvor nemt er det at tale med følgende personer om noget, der virkelig plager dig...	Meget nemt (1)	Andel pr. klasse
	...mor	Nemt (1)	
	...far	Svært (0)	
	...venner	Meget svært (0)	
		Har ikke/ser ikke (0)	
	Antal elever i gymnasieklasse	Numerisk værdi	Count
Gensidighed og social støtte	Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra klassekammerater, når du har brug for det?	Meget ofte (0)	Andel pr. klasse
		Ofte (0)	
		Engang imellem (0)	
		Næsten aldrig (1)	
		Aldrig (1)	
	Hvor ofte føler du, at du kan få hjælp og støtte fra lærere, når du har brug for det?	Meget ofte (0)	Andel pr. klasse
		Ofte (0)	

	Engang imellem (0) Næsten aldrig (1) Aldrig (1)	
Uden for skoletid: Hvor ofte er du sammen med dine venner?	Sjældent eller aldrig (0) 1-3 dage om måneden (0) 1-2 dage om ugen (0) 3-4 dage om ugen (1) 5-6 dage om ugen (1) Hver dag (1)	Andel pr. klasse, der ligger over gennemsnittet for alle observationer (3,28)
Hvor ofte taler du med dine venner i telefon, sender dem sms-beskeder, eller har kontakt over internettet (fx via facebook, snapchat)?	Næsten aldrig eller aldrig (0) Mindre end én gang om ugen (0) Ugentligt (0) Én gang dagligt (0) Flere gange dagligt (1)	Andel pr. klasse, der ligger over gennemsnittet for alle observationer (4,5)

Social tillid²²	På mit gymnasium er der rart at være.	Helt enig (1) Enig (1) Hverken/eller (0)	Andel pr. klasse
	Jeg føler, jeg hører til på mit gymnasium.	Uenig (0) Helt uenig (0)	

²² Eriksson et al. (2011) anvender tilmed følgende item, som ikke er medtaget i Ungdomsprofilen 2014: "I feel safe at this school"

Bilag 4.1: Fuld multilevel analyse for individ- og klassefaktorer relateret til odds for daglige emotionelle symptomer

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5a	Model 5b	Model 6
Fixed effects							
<i>Individniveau</i>	57.347	57.347	57.347	57.347	57.347	57.347	57.347
Køn							
Dreng		1	1	1	1	1	1
Pige		2,75***	2,73***	2,55***	2,62***	2,51***	2,51***
Alder							
15-16		1	1	1	1	1	1
17		0,99 ^{ns}	0,98 ^{ns}	0,89**	0,92*	0,87**	0,87**
18		0,89*	0,87**	0,74***	0,77***	0,71***	0,71***
19		0,84**	0,79***	0,63***	0,67***	0,60***	0,60***
20-25		1,82***	1,54**	1,12 ^{ns}	1,30 ^{ns}	1,06 ^{ns}	1,10 ^{ns}
Etnicitet							
Dansk		1	1	1	1	1	1
Indvandre		1,31*	1,17 ^{ns}	1,05 ^{ns}	1,15 ^{ns}	1,04 ^{ns}	1,04 ^{ns}
Efterkommer		1,06 ^{ns}	0,98 ^{ns}	0,84*	0,94 ^{ns}	0,83**	0,83**
Husstandstype							
Bor m. begge forældre u. søskende			1	1	1	1	1
Bor m. begge forældre m. søskende			0,94 ^{ns}	0,96 ^{ns}	0,95 ^{ns}	0,97 ^{ns}	0,96 ^{ns}
Bor ikke m. begge forældre u. søskende			1,40***	1,20***	1,36***	1,19***	1,19***
Bor ikke m. begge forældre m. søskende			1,25***	1,11 ^{ns}	1,23***	1,11 ^{ns}	1,11 ^{ns}
Bor alene			1,94***	1,49***	1,87***	1,48***	1,48***
Forældres indkomstniveau							
Lav			1,27***	1,15**	1,24***	1,14**	
Moderat			1,06 ^{ns}	1,07 ^{ns}	1,04 ^{ns}	1,02 ^{ns}	
Høj			1	1	1	1	
Individuel social kapital							
Lav				10,0***		9,40***	9,39***
Moderat				2,33***	-	2,29***	2,28***
Høj				1		1	1
Klasseniveau							
Gymnasieklassens social kapital							
Lav social kapital					2,37***	1,43***	
Modrat social kapital					1,57***	1,22***	

Forældres indkomst # klassens social kapital

Lav#lav	1,86***
Lav#Moderat	1,48***
Lav#Høj	1,40**
Moderat#Lav	1,52***
Moderat#Moderat	1,43***
Moderat#Høj	1,14 ^{ns}
Høj#Lav	1,66**
Høj#Moderat	1,37***
Høj#Høj	1

Random effect

<i>Klasseniveau</i>	2.774	2.774	2.774	2.774	2.774	2.774	2.774
Variation (SE)	0,16 ***	0,12 (0,02) ***	0,11 (0,02) ***	0,08 (0,02) ***	0,03 (0,02) ***	0,07 (0,02) ***	0,07 (0,02) ***
Konfidensinterval	(0,12-0,21)	(0,08-0,17)	(0,07-0,16)	(0,05-0,14)	(0,01-0,10)	(0,04-0,12)	(0,04-0,12)
ICC (%)	4,53	3,46	3,15	2,37	0,87	1,99	1,99
MOR	1,46	1,39	1,37	1,31	1,18	1,28	1,28
<i>Skoleniveau</i>	119	119	119	119	119	119	119
Variation (SE)	0,03 ***	0,03 (0,01) ***	0,02 (0,01) ***	0,03 (0,01) ***	0,02 (0,01) ***	0,03 (0,01) ***	0,03 (0,01) ***
Konfidensinterval	(0,02-0,06)	(0,02-0,05)	(0,01-0,05)	(0,02-0,05)	(0,01-0,04)	(0,02-0,06)	(0,02-0,06)
ICC (%)	1,01	0,83	0,71	0,89	0,66	0,97	0,96
MOR	1,19	1,17	1,16	1,18	1,15	1,19	1,19

NS not statistically significant; * p < .05; ** p < .01; *** p < .001

Bilag 4.2: Multilevel analyse for forældres uddannelses- og indkomstniveau relateret til odds for daglige emotionelle symptomer

	Model 1	Model 2	Model 3
Fixed effects			
Individniveau	57.347	57.347	57.347
Forældres uddannelsesniveau			
Lav		1,23**	1,08 ^{ns}
Moderat		1,08*	1,01 ^{ns}
Høj		1	
Forældres indkomstniveau			
Lav			1.41***
Moderat			1,11*
Høj			1
Random effect			
Klasseniveau			
Variation (SE)	2.774	2.774	2.774
	0,16	0,15 (0,02)	0,15 (0,02)
	***	***	***
Konfidensinterval	(0,12-0,21)	(0,12-0,21)	(0,11-0,20)
ICC (%)	4,53	4,50	3,58
MOR	1,46	1,46	1,39
Skoleniveau			
Variation (SE)	119	119	119
	0,03	0,03 (0,01)	0,02 (0,01)
	***	***	***
Konfidensinterval	(0,02-0,06)	(0,02-0,06)	(0,01-0,05)
ICC (%)	1,01	0,99	0,87
MOR	1,19	1,19	1,18

Bilag 4.3: Multilevel analyse for forældres uddannelses- og indkomstniveau relateret til odds for daglige emotionelle symptomer

	Model
Fixed effects	
<i>Individniveau</i>	57.347
<i>Køn</i>	
Dreng	1
Pige	2,62***
<i>Alder</i>	
15-16	1
17	0,92*
18	0,77***
19	0,68***
20-25	1,30***
<i>Etnicitet</i>	
Dansk	1
Indvandre	1,15 ^{ns}
Efterkommer	0,95 ^{ns}
<i>Husstandstype</i>	
Bor med begge forældre u. søskende	1
Bor med begge forældre m. søskende	0,95 ^{ns}
Bor ikke med begge forældre u. søskende	1,36***
Bor ikke med begge forældre m. søskende	1,23***
Bor alene	1,86***
<i>Forældres indkomstniveau</i>	
Lav	1,23***
Moderat	1,04 ^{ns}
Høj	1
<i>Individuel social kapital</i>	
Lav	-
Moderat	
Høj	
Klasseniveau	

<i>Ulighed i gymnasieklassen</i>	
Lav	1
Moderat	1,00 ^{ns}
Høj	0,95 ^{ns}
<i>Gymnasieklassens social kapital</i>	
Lav social kapital	2,37***
Moderat social kapital	1,57***
Høj social kapital	
Random effect	
<i>Klasseniveau</i>	
	2.774
Variation (SE)	0,03 (0,02)***
Konfidensinterval	(0,01-0,10)
ICC (%)	0,86
MOR	1,17
<i>Skoleniveau</i>	
	199
Variation (SE)	0,02 (0,01)***
Konfidensinterval	(0,01-0,01)
ICC (%)	0,66
MOR	1,15
