

# Læringsmiljøets betydning i arbeid med problematferd i skolen

Marie Kristiansen Degrum



Masteroppgave i Pedagogikk  
Det utdanningsvitenskapelige fakultet  
Institutt for pedagogikk

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2015

«Alle elevar i grunnskolar og vidaregåande skolar har rett til eit godt fysisk og psykososialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring» (Opplæringslova § 9a-1).

© Forfatter

2015

Læringsmiljøets betydning i arbeid med problematferd i skolen

Marie Kristiansen Degrum

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

# Sammendrag

**TITTEL:**

Læringsmiljøets betydning i arbeid med problematferd i skolen

**AV:**

Marie Kristiansen Degrum

**EKSAMEN:**

Masteroppgave i pedagogikk, studieretning  
pedagogisk-psykologisk rådgivning

**SEMESTER:**

Vår 2015

**STIKKORD:**

Problematferd

Læringsmiljø

Klasseledelse

Relasjoner

Forebygging

## **Problemområde**

Hensikten med denne oppgaven er å belyse hvilke forhold ved skolens læringsmiljø som kan forebygge eller redusere elevers problematferd. Problematferd er en stor utfordring i skolen, og lærere opplever at de har liten kompetanse i å møte elever med atferdsproblemer på en hensiktsmessig måte. Forståelsen av problematferd har tradisjonelt tatt utgangspunkt i et individentsentrert perspektiv. I dette perspektivet blir problemene forklart med mangler eller svakheter hos individet. I dag er det imidlertid vanlig å vurdere atferd ut i fra et systemperspektiv, der utvikling forstås som en gjensidig prosess mellom individuelle faktorer og miljøfaktorer over tid. For å kunne utvikle virksomme tiltak i skolen, er det derfor av betydning å identifisere miljørelaterte faktorer som kan forebygge eller redusere problematferd. Denne oppgaven retter fokuset på det kontekstuelle perspektivet i skolen.

## **Metodisk tilnærming og kilder**

Litteraturstudie benyttes som metodisk tilnærming for å belyse oppgavens problemstilling. Dette innebærer å systematisk samle inn og vurdere forskning på det aktuelle fagfeltet. Med utgangspunkt i problemstillingen har det blitt foretatt søk i anerkjente relevante databaser. Søkeprosessen resulterte i 13 relevante studier. Dette er nasjonale og internasjonale studier av nyere dato (publisert mellom 2000 og 2015), som omhandler forholdet mellom en eller flere læringsmiljøvariabler og problematferd. De inkluderte studiene har ulike design, der både ekte eksperimentelle design, kvasi-eksperimentelle design, longitudinelle design og tverrsnittdesign er benyttet.

## **Hovedfunn og konklusjoner**

Funnene fra studiene som er inkludert i denne litteraturgjennomgangen indikerer at det er en sammenheng mellom skolens læringsmiljø og elevers problematferd. Et positivt læringsmiljø var relatert til lavere grad av problematferd.

Særlig viste det seg at gode sosiale relasjoner i klasserommet kan forebygge og redusere elevers problematferd. Lærer-elev-relasjonen ser ut til å ha størst betydning for problematferd hos de yngste elevene, og elev-elev-relasjonen ser ut til å ha størst betydning for problematferd hos elever på ungdomstrinnet. Dette kan ses i sammenheng med at emosjonell nærhet mellom lærer og elev er størst de første årene på skolen. Når elevene blir eldre søker de gradvis mindre støtte fra voksenpersoner, og er i stedet mer opptatt av å ha et nært forhold

til venner. Videre ble det funnet at positive lærer-elev-relasjoner kan moderere den negative påvirkningen som svak selvregulering kan ha på utvikling av eksternalisert problematferd. Resultatene viste også at god relasjon med lærer kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot utvikling av depresjon hos gutter med svak selvregulering. Det ble også funnet at positive lærer-elev-relasjoner kan moderere sammenhengen mellom foreldre-barn-konflikter og utvikling av eksternalisert problematferd, men ikke sammenhengen mellom foreldre-barn-konflikter og utvikling av depressive symptomer. Også autonomi og medbestemmelse, regler og struktur, og samarbeid mellom skole og hjem ser ut til å ha en viss betydning for problematferd. Styrken på sammenhengene i de inkluderte studiene synes å være liten til moderat størrelse.

# Forord

Etter flere år på Blindern skal jeg snart legge studenttilværelsen på hylla og ta fatt på et nytt kapittel i livet. Arbeidet med denne masteroppgaven har vært en lærerik og utfordrende prosess. Å få muligheten til å fordype meg i et valgfritt tema har vært givende og gøy, men nå føles det godt å snart være ferdig.

Det er flere som har hjulpet meg med å komme i mål med denne oppgaven. Først og fremst vil jeg takke min veileder, Gunnar Bjørnebekk, som har gitt meg veiledning og tilbakemeldinger gjennom hele prosessen. Videre ønsker jeg å takke Marit Kise for verdifulle innspill. Med sin solide kunnskap om utforming av akademiske tekster har hennes innspill gitt oppgaven et løft. Jeg vil også rette en takk til Anne Berit Pedersen som har tatt seg tid til å lese korrektur.

En spesiell takk til mamma, som har vært tilgjengelig mange helger dette halvåret til å være barnevakt og til å reflektere med meg i skriveprosessen. Videre vil jeg takke Embla og familien for at dere har stilt opp som barnevakt og gjort hyggelig ting med Elisa. Jeg er heldig som har en familie som dere.

Til slutt vil jeg takke jentene på PPR-masteren for godt samhold, diskusjoner og lunsjpauser. Dere gjorde det hyggelig å komme på lesesalen hver dag.

Oslo, 21. mai 2015

Marie Kristiansen Degrum





# Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon .....	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema .....	1
1.1.1	Samfunnsmessig aktualitet og betydning .....	1
1.1.2	Faglig relevans .....	1
1.2	Oppgavens formål og problemstilling .....	2
1.3	Disposisjon for oppgaven .....	3
2	Problematferd i skolen .....	4
2.1	Innledning .....	4
2.2	Problematferd .....	4
2.2.1	Lærings- og undervisningshemmende atferd .....	5
2.2.2	Norm- og regelbrytende atferd .....	6
2.2.3	Internalisert problematferd .....	6
2.2.4	Alvorlige atferdsproblemer .....	6
2.3	Omfang av problematferd i skolen .....	9
2.3.1	Er omfanget av problematferd i skolen økende? .....	9
2.4	Teoretiske perspektiver .....	10
2.4.1	Individorientert tilnærming til problematferd .....	10
2.4.2	Systemorientert tilnærming til problematferd .....	11
2.5	Oppsummering .....	13
3	Skolens læringsmiljø .....	15
3.1	Innledning .....	15
3.2	Begrepet læringsmiljø .....	15
3.2.1	Klasseledelse .....	17
3.2.2	Regler, rutiner og forventninger .....	17
3.2.3	Relasjonen mellom lærer og elev .....	18
3.2.4	Relasjonen mellom elever .....	19
3.2.5	Samarbeid mellom skole og hjem .....	20
3.3	Oppsummering .....	21
4	Metode .....	22
4.1	Forskningsdesign .....	22
4.1.1	Ekte eksperimentelle design .....	23

4.1.2	Kvasi-eksperimentelle design .....	23
4.1.3	Longitudinelle design og tverrsnittsundersøkelser.....	24
4.2	Litteraturstudie som design .....	25
4.3	Inklusjonskriterier og søkestrategier .....	26
4.4	Validitet .....	29
4.4.1	Begrepsvaliditet.....	29
4.4.2	Ytre validitet.....	30
4.4.3	Statistisk validitet .....	31
4.4.4	Indre validitet .....	31
4.5	Effektstørrelse - resultatets praktiske betydning .....	34
5	Resultat.....	36
5.1	Oversikt over forskningsartiklene .....	36
5.2	Presentasjon av studiene .....	40
6	Diskusjon.....	54
6.1	Innledning.....	54
6.2	Metodologiske styrker og begrensninger .....	54
6.2.1	Forskningsdesign og indre validitet .....	54
6.2.2	Ytre validitet.....	56
6.2.3	Begrepsvaliditet.....	57
6.3	Drøfting av hovedfunn.....	58
6.3.1	Lærer-elev-relasjonen og lærers emosjonelle støtte.....	59
6.3.2	Relasjonen mellom elever .....	61
6.3.3	Autonomi og medbestemmelse .....	62
6.3.4	Klasseledelse, struktur og regler .....	63
6.3.5	Samarbeid mellom skole og hjem .....	64
6.3.6	Læringsmiljøets modererende effekt.....	65
6.4	Oppsummering av sentrale resultater .....	66
6.5	Implikasjoner .....	67
6.5.1	Pedagogiske implikasjoner.....	67
6.5.2	Implikasjoner for videre forskning.....	68
	Litteraturliste .....	70

<i>Figur 1: Relasjonen mellom læringsmiljøet og andre sentrale faktorer i skolen. ....</i>	16
<i>Tabell 1: Søkeord og resultater fra ERIC, PsycInfo og Web of Science. ....</i>	28
<i>Tabell 2: Oversikt over begreper som inngikk i emneordene. ....</i>	28
<i>Tabell 3: Oversikt over studienes forfatter(e), læringsmiljøvariabler, type problematferd, hvilket land undersøkelsen er utført i, utvalg og resultater. ....</i>	37



# 1 Introduksjon

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

### 1.1.1 Samfunnsmessig aktualitet og betydning

I Stortingsmelding 31 (2007-2008) *Kvalitet i skolen*, vises det til at vi går mot et mer kunnskapsbasert samfunn hvor utdanning bidrar til inkludering i arbeidslivet. Videre blir det påpekt at det er mye bråk, uro og læringshemmende atferd i den norske skolen. Dette fører til at mange elever får et svakere læringsutbytte enn det evner skulle tilsi. Konsekvensen av dette kan bli at elevene får en svakere tilknytning til arbeidslivet.

I arbeidet med å dempe uro, bråk og mobbing trekker Stortingsmeldingen fram betydningen av systematisk arbeid med læringsmiljøet (Kunnskapsdepartementet, 2008). I 2009 satte Utdanningsdirektoratet i gang et nasjonalt satsingsprosjekt for å styrke elevers læringsmiljø (Utdanningsdirektoratet, 2009). Det overordnede målet med satsingen er at alle elever skal oppleve et godt og inkluderende læringsmiljø som fremmer trygghet, trivsel og helse. Departementet vurderer det som nødvendig å jobbe helhetlig og systematisk med læringsmiljøet for å forebygge og redusere problematferd.

### 1.1.2 Faglig relevans

Problematferd er en stor utfordring i skolen, og lærere opplever at de har liten kompetanse i å møte elever med atferdsproblemer på en hensiktsmessig måte (Nordahl, Sørli, Manger & Tveit, 2005; Overland, 2007). Atferden hemmer elevenes læring og utvikling, og hindrer positiv samhandling med andre (Ogden, 2012b). Ifølge Drugli (2013) har vi i mange år i Norge iverksatt tiltak på elever med atferdsvansker som ikke har hatt en dokumentert effekt. Evidensbasert kunnskap er viktig for å sikre at tiltakene man implementerer, faktisk virker slik man har tenkt (Drugli, 2013). I den senere tid har man hatt større fokus på at tiltak skal være forankret og legitimert gjennom evidensbasert kunnskap. Ogden (2012b) påpeker at skolens praksisutvikling ikke i tilstrekkelig grad bygger sin virkning på forskning og kunnskap, og at dette er et paradoks for sektoren.

Atferdsproblemer som et fenomen er mangfoldig og komplisert. Utvikling og forekomst av atferdsvansker i skolen er avhengig av en rekke ulike faktorer, og det er nødvendig å ha en bred tilnærming når man skal forstå, kartlegge og jobbe med disse elevene (Drugli, 2013). Det finnes ingen enkeltteori som kan forklare hvorfor og hvordan barn utvikler atferdsproblemer. I dag er det vanlig å vurdere atferd ut i fra et systemperspektiv, der utvikling av atferdsvansker forstås som en gjensidig påvirkning mellom individuelle faktorer og miljøfaktorer over tid (Earls & Mezzacappa, 2002; Nordahl et al., 2005). En elevs atferd vil i større eller mindre grad være påvirket av miljøet atferden oppstår i. I noen tilfeller kan miljøet føre til større problemer, og i andre tilfeller kan miljøet føre til at problemene avtar. Det kan også være forhold ved skolen som skaper atferdsvansker hos barn som aldri har hatt det før (Drugli, 2013).

I denne oppgaven rettes fokuset på funn i studier som har forsket på det kontekstuelle perspektivet i skolen. Retten til et godt læringsmiljø er forankret i Opplæringsloven § 9a -1, der det står at «Alle elevar i grunnskolar og vidaregåande skolar har rett til eit godt fysisk og psykososialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring» (Opplæringslova, 1998). Dersom endringer i læringsmiljøet kan bidra til å redusere og forebygge problematferd, kan dette gi læreren handlingskraft og verktøy til å endre en vanskelig situasjon. Oppgavens tema, kunnskap om faktorer i læringsmiljøet som kan forebygge eller redusere elevers problematferd, er derfor en aktuell problemstilling i dagens skole.

## **1.2 Oppgavens formål og problemstilling**

Formålet med denne oppgaven er å få innsikt i hvilke forhold ved skolens læringsmiljø som kan forebygge eller redusere utviklingen av problematferd. Jeg mener det er nyttig å ha kunnskap om hvilke faktorer i læringsmiljøet skolen kan jobbe med i møte med atferdsproblematikk. På denne måten fokuseres det mindre på feil og mangler hos eleven, i tillegg til at det kan gi læreren verktøy til å møte problematferd på hensiktsmessig måte.

Med dette som utgangspunkt er problemstillingen for oppgaven:

*Hvilke forhold ved skolens læringsmiljø kan forebygge eller redusere elevers problematferd?*

Forskningslitteraturen på området er svært omfattende. Litteraturstudie ble derfor valgt som design. Gjennom søk og evaluering av forskningsfunn kan en litteraturstudie gi indikasjoner på hvilke tiltak som er hensiktsmessige i møtet med atferdsproblematikk i skolen. Av hensyn til oppgavens omfang vil det i hovedsak fokuseres på eksternalisert problematferd. Fordi det ikke alltid er hensiktsmessig eller mulig å skille eksternalisert og internalisert problematferd, vil kapittel 2 også inneholde et avsnitt som gjør rede for internalisert problematferd. Det ligger til grunn for at oppgaven inkluderer studier som har forsket på begge former for problematferd.

### 1.3 Disposisjon for oppgaven

Foruten dette introduksjonskapittelet inneholder oppgaven følgende kapitler:

**Kapittel 2 og 3** utgjør oppgavens teoretiske grunnlag. Her er formålet å sette problemstillingen inn i en bredere faglig sammenheng. Begreper som er sentrale for problemstillingen defineres og gjøres rede for underveis.

**Kapittel 4** presenterer de ulike forskningsdesignene som er benyttet i studiene som er inkludert i denne oppgaven. Deretter gjøres det rede for litteraturstudie som design. Videre redegjøres for søkestrategier som benyttes, samt inklusjons- og eksklusjonskriterier. Kapittelet avsluttes med å presentere Cook og Campbells validitetssystem, og deretter en kort redegjørelse av effektstørrelsesmål.

**Kapittel 5** gir en oversikt og presenterer studier som tilfredsstillende oppgavens inklusjons- og eksklusjonskriterier.

**Kapittel 6** drøfter metodologiske styrker og begrensninger ved de inkluderte studiene. Deretter drøftes hovedfunnene fra studiene. Kapittelet avsluttes med en oppsummering av sentrale resultater hvor oppgavens problemstilling blir besvart, samt peker på noen mulige pedagogiske implikasjoner og behovet for videre forskning.

## 2 Problematferd i skolen

### 2.1 Innledning

I kapittel 2 gjøres det først rede for begrepet problematferd og hvordan det kommer til syne i skolen. Alvorlige atferdsproblemer knyttes opp mot diagnosesystemet ICD-10. Deretter rettes søkelyset på omfanget av problematferd i skolen og ulike teoretiske perspektiver på utvikling av atferdsproblemer. Kapittelet avsluttes med en oppsummering.

### 2.2 Problematferd

Atferdsproblemer blant barn og unge kan variere fra milde former for normbrytende atferd til store og alvorlige avvik. Med utgangspunkt i Ogden (2012b, s. 18) kan atferdsproblemer i skolen defineres som «... elevatferd som bryter med skolens regler, normer og forventninger. Atferden hemmer undervisnings- og læringsaktiviteter og dermed også elevens læring og utvikling, og den vanskeliggjør positiv samhandling med andre.» I definisjonen ligger det ingen klar avgrensning for hva slags atferd som kan karakteriseres som problematferd. Definisjonen sier heller ingen ting om hva problemene består i. Det vil si at både utagerende (eksternalisert) atferd og innagerende (internalisert) atferd kan falle inn under denne definisjonen. Atferden må imidlertid virke hemmende for elevenes læring og utvikling, og den må hindre positiv samhandling med andre. Denne type atferd oppstår i de fleste klasser, og kan i mange tilfeller betegnes som normalt (Ogden, 2012b). Alle barn og unge vil fra en tid til annen vise negativ atferd uten at dette er bekymringsfullt eller kan karakteriseres som problematferd. Det er først når omfanget av den normbrytende atferden er stor, og når den skaper alvorlige konsekvenser for eleven selv eller andre, at det er grunn til bekymring.

I hvilken grad et barn utviser negativ atferd vil også avhenge av alder og utviklingsløp. Det er for eksempel vanlig at en toåring har sterk vilje og får jevnlig raserianfall (Drugli, 2013). Ogden (2012b) påpeker at normative betraktninger i stor grad påvirker hva som betraktes som problematferd. I dette ligger det at ulike individer og skoler kan være uenige i deres oppfatning av problematferd. Fordi normer for akseptabel atferd endres over tid, vil også hva som betraktes som problematferd endres. Det er ifølge Ogden (2015) mye som tyder på at normer for atferd i skole og samfunn har blitt romsligere. Det finnes likevel enkelte normer det er lite uenighet om. Det gjelder for eksempel synet på mobbing, skulk og vold.



I definisjonen over ligger det en forståelse av problematferd som manglende samsvar mellom skolens krav og forventninger, og barnets evne eller vilje til å møte dem. Elevenes problematferd trenger ikke nødvendigvis komme av mangler hos individet, men kan være et resultat av ugunstige reaksjoner og betingelser i miljøet. Ogden (2012b) påpeker at det meste av problematferd som registreres i skolen antagelig er en reaksjon på det miljøet elevene møter der.

Begrepet *problematferd* er et uklart begrep som forstås på mange forskjellige måter. Begrepet er vidt og dekker negativ atferd av svært varierende alvorlighetsgrad. Det kan omfatte vansker som kan inngå i en diagnose og vansker som ikke er knyttet til noen diagnose. I tillegg benytter faglitteraturen en rekke betegnelser for å beskrive negativ atferd, og begrepene brukes om hverandre og relativt tilfeldig (Nordahl et al., 2005). Dette er betegnelser som *tilpasningsvansker, atferdsvansker, sosiale og emosjonelle vansker, psykososiale vansker, utagerende vansker, antisosial atferd, samspillsvansker, tilpasningsvansker, relasjonsvansker, innadvendte vansker, aggressiv atferd* og lignende (Haugen, 2008; Nordahl et al., 2005; Ogden, 2012b). I Norge har det blitt vanlig å differensiere mellom fire ulike former for problematferd (Nordahl et al., 2005; Ogden, 2012b; Overland, 2007). Selv om ulike forskere begrepsfester kategoriene forskjellig, er meningsinnholdet i hver kategori omtrent det samme. Med utgangspunkt i Ogden (2012b) kan problematferd deles inn i 1. lærings- og undervisningshemmende atferd, 2. norm- og regelbrytende atferd, 3. internalisert problematferd og 4. alvorlig atferdsproblemer.

### **2.2.1 Lærings- og undervisningshemmende atferd**

Lærings- og undervisningshemmende atferd er den vanligste formen for problematferd i skolen. Under denne kategorien faller atferd som bråk, uro, dagdrømming, å bli lett distraheret, avbrytelser, urolighet, forstyrrelser og protester. Omtrent alle elever vil i varierende grad utvise lærings- og undervisningshemmende atferd i løpet av sin skolegang. Dette er atferd som kan korrigeres av læreren ved hjelp av enkle midler (Ogden, 2012b). Isolert sett gir denne type problematferd liten grunn til bekymring. Atferden kan likevel være et problem dersom mange små utfordringer skaper så mye uro og bråk at det blir vanskelig for læreren å undervise og vanskelig for elevene å lære. Da er man i en situasjon som krever konkrete endringstiltak for å gjenopprette et trygt og produktivt læringsmiljø (Bergkastet, Amundsen & Skjæret, 2010).

### **2.2.2 Norm- og regelbrytende atferd**

Norm- og regelbrytende atferd kan karakteriseres som problematferd av moderat alvorlighet, og omfatter elever som befinner seg i en «gråson» der omfanget av negativ atferd går i perioder. Denne atferden er utfordrende for skolen å håndtere, og kan innebære elever som blir fort sinte, svarer de voksne tilbake ved irettesettelser, hærverk, trusler, tyveri, rus og skulking (Nordahl et al., 2005; Ogden, 2012b). Generelt vises det at omfanget av fysisk utagerende atferd i norsk skole er størst på barnetrinnet og synker deretter gradvis med elevenes alder. Omfanget av verbal utagering har på en annen side sitt toppunkt på slutten av ungdomskolen, før den avtar når elevene går på videregående skole (Nordahl et al., 2005).

### **2.2.3 Internalisert problematferd**

Internalisert (innagerende) problematferd kan dreie seg om å føle seg ensom på skolen, deprimert, sosial angst, usikkerhet, overdreven bekymring, engstelighet og tilbaketrukkethet. Det er vanlig å dele internalisert atferd i fire hovedtyper: depresjon, angst, psykosomatiske problemer og sosial tilbaketrekking (Bru, 2011). Fra 14-års alderen forekommer internalisert problematferd oftere blant jenter enn hos gutter. Før dette er det små kjønnsforskjeller (Lund, 2012). Til tross for at omfanget av internalisert og eksternalisert (utagerende) problematferd blant barn og unge er omtrent like store, har internalisert atferd fått langt mindre oppmerksomhet enn eksternalisert atferd (Lund, 2012; Nordahl et al., 2005). En årsak til dette er ifølge Nordahl et al. (2005), at man i større grad legger merke til de utagerende barna og at det er de som provoserer omgivelsene i størst grad. Det er likevel ikke alltid hensiktsmessig å skille eksternalisert og internalisert problematferd, og elever kan streve med både eksternaliserte og internaliserte atferdsproblemer. Blant annet er det høy komorbiditet mellom depresjon og atferdsforstyrrelse (Haugen, 2008). I tillegg er mange av tiltakene som er rettet mot barn med atferdsproblemer, egnet både for elever med eksternalisert atferd og for elever med internalisert atferd (Nordahl et al., 2005).

### **2.2.4 Alvorlige atferdsproblemer**

Barn og unge som faller inn under denne kategorien utviser store avvik fra aksepterte normer for atferd, og kjennetegner elever som krangler, blir sinte og slåss oftere og mer intenst enn andre (Ogden, 2012b). Mange nekter å samarbeide med voksne og er i konstant opposisjon. Barn og unge med alvorlige atferdsproblemer er ingen homogen gruppe, men kan innbefatte

handlinger som trusler, vold, overgrep, innbrudd, ran, omfattende mobbing, trakassering, omfattende skulking og misbruk av rusmidler (Nordahl et al., 2005). Denne elevgruppen kan ha svake sosiale ferdigheter og/eller vise lite empati for andre. Dette, sammen med den aggressive atferden, fører til at de lett blir avvist av medelever og lærere (Ogden, 2012b). Elever med alvorlige atferdsproblemer utgjør mellom 2 og 5 % av elevkullet, med en klar overvekt av gutter (Ogden, 2012b).

Nyere forskning indikerer at det finnes to forskjellige «utviklingsbaner» til atferdsforstyrrelse hos barn som viser alvorlig atferdsproblemer i tidlig alder: *callous-unemotional* og *serve anger dysregulation* (Marini, Dane & Kennedy, 2010; Pardini & Frick, 2013). Barn med *callous-unemotional (CU)*-trekk viser gjerne lite empati og forståelse for andres følelser. Videre opplever de lav grad av skyldfølelse og uttrykker få negative emosjoner (Pardini & Frick, 2013). Disse barna uttrykker spesielt sjeldent emosjoner som frykt, angst og tristhet. Man antar at negativ atferd hos denne gruppen ofte er planlagt, kontrollert og målbevisst.

Den andre kategorien av alvorlig atferdsforstyrrelse hos barn er *serve anger dysregulation* (vansker med emosjonsregulering) (Pardini & Frick, 2013), og kjennetegner barn som viser høy grad av negative emosjoner (frykt, angst, sinne, frustrasjon og irritabilitet) og har svak selvregulering og emosjon- og impuls kontroll (Marini et al., 2010). Barn i denne kategorien misforstår ofte andres sosiale signaler og oppfatter de som truende, noe som fører til at barn med denne formen for atferdsforstyrrelse ofte responderer med aggresjon (Pardini & Frick, 2013). De opplever sinne og frustrasjon med høy intensitet når de blir hindret i å gjøre noe de ønsker, og blir gjerne redde i stressende situasjoner (Marini et al., 2010). Mens barn med CU-trekk som regel utviser proaktiv aggresjon (planlagt, instrumentell og målrettet), vil barn med emosjonsreguleringsvansker som regel utvise reaktiv aggresjon (emosjonell, fremprovosert og defensiv).

Forskning indikerer at barn som har CU-trekk og barn som har vansker med emosjonsregulering responderer forskjellig på påvirkninger fra miljøet. Pardini og Frick (2013) påpeker at det finnes lite systematisk forskning på effekten av å tilpasse intervensjon ut i fra hvilke av de to kategoriene barnets problematferd kan plasseres i. Nyere forskning indikerer likevel at sensitive og varme omsorgspersoner kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot utvikling av CU-trekk over tid. Gode og trygge foreldre-barn-relasjoner har vist å hindre økning av CU-trekk hos aggressive barn, i tillegg til at det har hindret utvikling av alvorlig atferdsforstyrrelse hos barn som har sterke CU-trekk (Pardini &

Frick, 2013). Når det gjelder nyere forskning på barn som har vansker med emosjonsregulering, er det en gjennomgående tendens at disse barna reagerer mer negativt på hard og inkonsekvent oppdragelsesstil enn andre barn (Marini et al., 2010). Man har videre funnet en sammenheng mellom foreldre som har en autoritativ oppdragelsesstil og økt selvkontroll hos disse barna. Autoritativ foreldrestil er preget av varme foreldre som setter standard for akseptabel atferd, men som er villig til å forklare bakgrunnen for standardene og er åpne for diskusjon (Ertesvåg, 2014).

## Diagnoser

I diagnostisk sammenheng er det vanlig å skille mellom to hovedtyper av alvorlig problematferd: *Atferdsforstyrrelse (conduct disorder)* og *opposisjonell atferdsforstyrrelse (oppositional defiant disorder)* (Skogen & Torvik, 2013). Det finnes to anerkjente systemer for diagnoseklassifikasjoner: «Diagnostic Statistical of Mental Disorders» (DSM-V) og «International Classification of Diseases» (ICD-10). Helseinstitusjoner i Norge er pålagt å benytte ICD-10. I ICD-10 (2015, s. 199) beskrives *atferdsforstyrrelse* som gjentagende og vedvarende mønster av dyssosial, aggressiv eller utfordrende atferd. Atferden må avvike klart for alderen og ha vedvart i minst seks måneder. Eksempler på denne type atferd er høy forekomst av slåssing eller tyrannisering, grusomhet overfor dyr eller andre mennesker, alvorlig ødeleggelsestrang, ildspåsettelse, stjeling, gjentatt lyving, skulking fra skole eller rømming, uvanlig hyppige eller alvorlige raserianfall, utfordrende og provoserende atferd og vedvarende alvorlig ulydighet. Det finnes flere undergrupper av atferdsforstyrrelser i ICD-10, der en av de er *opposisjonell atferdsforstyrrelse*. Opposisjonell atferdsforstyrrelse vises som regel hos barn som er yngre enn 9-10 år, og kjennetegnes ved markant trass, ulydighet og provoserende atferd som ikke omfatter kriminelle og alvorlige usosiale og aggressive handlinger (ICD-10, 2015, s. 200). Disse barna blir ofte sinte, bitre og de blir lett irritert på andre. Det er vanlig at de gir andre skylden for egne feil eller problemer. De har gjerne lav frustrasjonsterskel og mister lett besinnelsen. Atferden deres oppfattes som provoserende for omgivelsene fordi disse barna ofte starter konfrontasjoner og generelt opptrer uhøflig, mangler samarbeidsvilje og utviser opprør mot autoriteter. Mange anser opposisjonell atferdsforstyrrelse som en mindre alvorlig variant av atferdsforstyrrelse.

## 2.3 Omfang av problematferd i skolen

Det er vanskelig å anslå omfanget av problematferd i norske skoler. Dette skyldes blant annet at empiriske studier definerer begrepet forskjellig og benytter ulike kartleggingsmetoder. I tillegg vil kulturelle og normative betraktninger påvirke hva som ses på som problematferd (jf. pkt. 2.2). Ifølge Ogden (2012b, s. 40) indikerer flere nordiske undersøkelser at omtrent 10 % av elevene har problemer som er så alvorlige at de kan sies å ha utviklet atferdsvansker eller at de befinner seg i risikozonen for utvikling av slike. Videre anslås det at omtrent 2-5 % av elevpopulasjonen har alvorlige atferdsproblemer. I en kunnskapsoppsummering utarbeidet av Folkehelseinstituttet anslås det at 1,7 % av norske barn under 18 år har alvorlig atferdsforstyrrelse og 1,8 % har opposisjonell atferdsforstyrrelse (Skogen & Torvik, 2013). Videre fant de at forekomsten av diagnostiserbar atferdsforstyrrelse er noe lavere i Norge og Norden enn i andre vestlige land, og at denne forskjellen antas å være reell.

### 2.3.1 Er omfanget av problematferd i skolen økende?

Gjennom media og ulike offentlige dokumenter gis det inntrykk av at vold, mobbing, kriminalitet og annen problematferd er et stadig økende problem i skolen (Nordahl et al., 2005; Ogden, 2012b). Denne påstanden kan imidlertid problematiseres. Ifølge Ogden (2012b) finnes det få kartleggingsstudier fra Norge som gir grunnlag for sammenligninger over tid. Vi har likevel en større norsk undersøkelse fra 2013 som delvis kan gi oss innblikk i dette. Ungdata startet opp i 2010, og er et nasjonalt prosjekt som årlig kartlegger ulike sider ved norske ungdommers livssituasjon ved bruk av spørreundersøkelser. Dataene fra 2013 baserer seg på selvrapporterte svar fra mer enn 63.000 ungdomsskoleelever på 8.-10. trinn og 15.000 elever fra første trinn i den videregående skole (Bakken, 2014). Sammenlignet med Ungdataundersøkelsen fra 2010-2012, viser resultatene fra 2013 at omfanget av ungdomskriminalitet, rus og vold stadig blir mindre, og at færre ungdommer skulker. Dette samsvarer med en tendens man har sett i ungdomsmiljøene fra årtusenskiftet, der omfanget av rus- og atferdsproblematikk har sunket jevnlig (Bakken, 2014). Derimot har andelen elever som blir utsatt for mobbing ikke endret seg. Undersøkelsen tyder også på at omfanget av psykiske og emosjonelle plager (internalisert problematferd) hos jenter har økt. Mange jenter rapporterer at de føler seg ensomme, at de opplever alt som håpløst og at de er mye bekymret og stresset.

I Ungdata studien har man sett på livssituasjonen til elever i ungdomskolen og til elever på første trinn i den videregående skole. På bakgrunn av disse dataene kan man derfor ikke si noe om omfanget av atferdsproblemer på barnetrinnet har økt. En annen begrensning ved undersøkelsen er at den kun benytter selvrappoteringer som måleinstrument. Ved kartlegging av barn og unges sosiale, emosjonelle og atferdsmessige fungering anbefales det en bred tilnærming, der både barnets, foreldrenes, lærernes perspektiv blir undersøkt (Kraemer et al., 2003).

I en nyere studie utført av Sørli og Ogden (2014) sammenligner de to skoleundersøkelser som ble gjennomført med ti års mellomrom (fra henholdsvis 1998 og 2008). Undersøkelsene tok utgangspunkt i lærernes rapportering av problematferd hos elever på 1. til 7. trinn. Resultatene viste at den gjennomsnittlige forekomsten av problematferd var omtrent den samme i de to undersøkelsene, men at andelen av daglige innslag av problematferd var betydelig lavere i 2008 enn i 1998. Den positive utviklingen gjaldt både for alvorlig problematferd og for mindre alvorlig problematferd. Til tross for en tilsynelatende positiv utvikling, konkluderer Sørli og Ogden (2014) med at det fortsatt er mange skoler som sliter med mye problematferd og at evidensbaserte tiltak er nødvendig.

## **2.4 Teoretiske perspektiver**

Historisk har det individentsentrerte perspektivet fått mest oppmerksomhet når det gjelder å forklare hvorfor barn og unge utvikler atferdsproblemer. I kapittel 1 ble det påpekt at barn og unges atferd bør forstås ut i fra et systemperspektiv, der enkeltindividet er i gjensidig transaksjon med omgivelsene (jf. pkt. 1.1.2). Selv om individperspektivet ikke kan gi en fullstendig forståelse av barns problematferd, må individuelle forhold tas hensyn til når en skal forstå utvikling av atferdsproblemer (Nordahl et al., 2005). Nedenfor utdypes derfor et individorientert perspektiv på problematferd, så vel som et systemisk perspektiv.

### **2.4.1 Individorientert tilnærming til problematferd**

Den individorienterte tilnærmingen har en lang tradisjon innen spesialpedagogikken, og har lenge vært det mest brukte perspektivet når man skal forklare atferdsmessige utfordringer i skolen. Overland (2007) påpeker at den aller vanligste måten å forklare problematferd i skolen, er å se på forhold ved eleven. Dette kommer blant annet til uttrykk i PPTs

(pedagogisk-psykologisk-tjeneste) sterke vektlegging av utredningsarbeid, der retten til spesialundervisning lenge var forbeholdt elever som evnemessig avvok mye fra det normale eller som hadde spesifikke diagnoser. Problemene ble i hovedsak forklart med mangler eller svakheter hos individet. I det individorienterte perspektivet rettes oppmerksomheten mot den enkelte elev og i langt mindre grad mot den pedagogiske praksisen i skolen (Nordahl, 2012).

I et individorientert perspektiv er man opptatt av sammenhengen mellom atferd og egenskaper hos barnet. Dette kan være sosiale ferdigheter, temperament og biologiske, genetiske og nevrokognitive funksjoner. Nordahl et al. (2005) påpeker at kritikken mot den individorienterte tilnærmingen ikke innebærer at dette perspektivet skal forkastes. Det handler mer om å forkaste ensidigheten i forståelsen og tilnærmingen, og heller vektlegge et flerdimensjonalt perspektiv i forhold til atferdsproblemer. Ifølge Ogden (2004) har skolen en tendens til å legge for liten vekt på det elevene har til felles, og for stor vekt på det som skiller. Man bør først og fremst iverksette tiltak som tar utgangspunkt i det generelle i undervisningen og læringsmiljøet. Når fellesskapsløsningene er presset til det ytterste, bør man implementere individuelle løsninger og opplegg.

#### **2.4.2 Systemorientert tilnærming til problematferd**

I et systemperspektiv tenker man seg at alle aktører påvirker systemet de er en del av, samtidig som de selv blir påvirket av denne helheten. Barn og unge er medlemmer av ulike sosiale systemer som hele tiden virker inn på hvordan de handler. For å forstå og møte en elev på en god måte, må man kjenne mønstrene og strukturen i det sosiale systemet atferden oppstår i. En systemorientert tilnærming tydeliggjør også hvorfor et barn kan vise store atferdsproblemer i visse settinger, men hensiktsmessig atferd i andre settinger. I dette perspektivet legges det vekt på at elevenes problemer må ses i sammenheng med kontekstuelle betingelser i skolen. Man tenker seg at dersom omgivelsene endres, vil interaksjonen endres, og dermed også atferden påvirkes (Nordahl et al., 2005).

En teori som ser på problematferd som en funksjon av en interaksjon mellom omgivelsene og individet, er Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell (Klefbeck & Ogden, 2003). Denne modellen viser hvordan ulike systemer samspiller og virker inn på individets utviklingsprosess. Teorien tydeliggjør viktigheten av at det er en *sammenheng* mellom de ulike miljøene barnet deltar i. For eksempel vil samarbeidet mellom foreldre og skole kunne ha stor betydning for barnets fungering i skolen (Drugli, 2013). Bronfenbrenners teori har

bidratt til at man, i tillegg til å se på individuelle faktorer, også retter oppmerksomheten mot faktorer i omgivelsene som forklaring på utviklingsvansker (Aasen, Nordtug, Ertesvåg & Leirvik, 2002).

En begrensning ved Bronfenbrenners opprinnelige teori er at den ikke i stor nok grad tar høyde for hvordan egenskaper ved individet påvirker interaksjonen med miljøet (Nordahl et al., 2005). I sine senere arbeider endrer Bronfenbrenner ståsted, og understreker det gjensidige samspillet mellom individet og omgivelsene. En modell som ser på utvikling som en prosess der egenskaper ved individ og miljø påvirker hverandre gjensidig over tid, er transaksjonsmodellen til Sameroff (2009). Transaksjonsmodellen er forenelig med både et systemorientert perspektiv og Bronfenbrenners økologiske perspektiv på utvikling (Drugli, 2013). I transaksjonsmodellen ser man på barnet som en aktiv aktør i sin egen utvikling, der barnets egen virkelighetsforståelse er viktig for å kunne forstå og avhjelpe atferdsvansker (Drugli, 2013; Nordahl et al., 2005). Earls og Mezzacappa (2002) argumenterer for at den beste måten å forstå utvikling av alvorlige atferdsproblemer på, er å se utvikling i lys av transaksjonsmodellen. Barn blir født med en unik genetisk utrustning som samspiller med miljøet det møter. Hvordan genene kommer til uttrykk avhenger i stor grad av miljøet barnet lever i (Drugli, 2013). Det vil si at barn som er i risiko for å utvikle atferdsvansker, ikke behøver å utvikle atferdsvansker dersom de møter et godt nok miljø. I noen tilfeller virker imidlertid barnets biologiske og genetiske forutsetning så sterkt inn på deres utvikling, at de utviser atferdsproblemer selv i et godt miljø. I henhold til transaksjonsmodellen vil man likevel kunne begrense de negative konsekvensene av risikofaktorene ved å tilrettelegge miljøet rundt barnet på en mest mulig hensiktsmessig måte (Drugli, 2013). Ifølge transaksjonsmodellen er både individ og miljø i stadig forandring, der positive endringer kan skje hele livet. For å kunne utvikle virksomme tiltak, er det av betydning å identifisere skolerelaterte risikofaktorer for utvikling av atferdsproblemer.

## **Risikofaktorer**

Med utgangspunkt i en kontekstuell tilnærming til barn og unges problematferd hører en forståelse av risikofaktorer i og rundt eleven (Drugli, 2012). «En risikofaktor er et kjennetegn, en erfaring eller hendelse som øker sannsynligheten for et bestemt utfall eller resultat og som er dårligere enn det en forventer blant barn flest» (Kazadin et al. 1997, referert i Ogden, 2012b, s. 63). En variabel klassifiseres som en risikofaktor dersom den korrelerer med



problematferd, uavhengig om det er et årsaksforhold (Moffit & Scott, 2008). Det finnes en rekke kjente risikofaktorer for utvikling av atferdsproblemer. Nordahl et al. (2005) påpeker at en risikofaktor bør anses som en forløpsindikator eller et faresignal for atferdsproblemer, men at det på ingen måte automatisk fører til atferdsproblemer. Oppvekst som kjennetegnes av et høyt antall risikofaktorer har som regel en negativ påvirkning på barnets utvikling (Drugli, 2013; Smith & Ulvund, 1999).

### Risikofaktorer i skolen

Skolen er en særlig viktig arena når det gjelder utvikling av barns problematferd (Drugli, 2013). Skolerelaterte faktorer som henger sammen med forekomst og utvikling av atferdsproblemer er (Nordahl et al., 2005):

- Uklare regler og inkonsistent regelhåndhevelse
- Konfliktpreget klassemiljø
- Svak relasjon mellom lærer og elev
- Undervisning med lite variasjon, struktur, elevorientering og engasjement
- Manglende felles holdninger og strategier i forebyggende arbeid og takling av problematferd
- Skoler med høyt innslag av elever med lav skolemotivasjon og mye skulking
- Manglende tilsyn

Også strukturelle og organisatoriske forhold (som for eksempel skole- og klassestørrelse og gruppeinndeling) har en viss innvirkning på elevers atferd, men betydning av slike forhold er gjennomgående lavere enn betydningen av sosiale og pedagogiske forhold (Nordahl et al., 2005).

## **2.5 Oppsummering**

Problematferd i skolen er et omfattende problem som fører til at elevenes læring og utvikling hemmes, og atferden vanskeliggjør god samhandling med andre. I definisjonen til Ogden (2012b) vil atferd som bryter med skolens regler, normer og forventninger, karakteriseres som problematferd. Det vil si at normative betraktninger påvirker hvorvidt elevenes atferd

oppleves som problematisk. Problematferd innbefatter atferd av svært varierende alvorlighetsgrad, og inkluderer både innagerende og utagerende atferd. Man deler gjerne problematferd i fire kategorier: 1. lærings- og undervisningshemmende atferd, 2. norm- og regelbrytende atferd, 3. internalisert problematferd og 4. alvorlige atferdsproblemer. Omtrent 10 % av elevene i den norske skole har atferdsvansker, der 2-5 % har alvorlige atferdsvansker. Fordi det eksisterer få sammenlignbare studier, er det vanskelig å si noe om omfanget av problematferd i skolen har økt. Med utgangspunkt i studiene til Bakken (2014) og Sørli og Ogden (2014), kan det se ut til at omfanget av eksternalisert problematferd har sunket de siste 10-15 årene (med unntak av mobbing som har holdt seg stabilt). Når det gjelder internalisert problematferd, indikerer resultatene fra Ungdata-undersøkelsen fra 2013 at omfanget av internalisert problematferd har økt blant jenter i tenårene. Det finnes ulike teoretiske perspektiver som kan forklare utvikling av problematferd. I dag er det vanlig å vurdere atferd ut i fra et systemperspektiv, der utvikling av atferdsvansker forstås som en gjensidig påvirkning mellom individuelle faktorer og miljøfaktorer over tid.

# 3 Skolens læringsmiljø

## 3.1 Innledning

I kapittel 3 gjøres det rede for begrepet læringsmiljø før de enkelte faktorene som utgjør begrepet utdypes. Kapitlet avsluttes med en oppsummering.

## 3.2 Begrepet læringsmiljø

Alle elever har rett til et trygt og inkluderende læringsmiljø som fremmer læring, utvikling, helse og trivsel (Utdanningsdirektoratet, 2015). Å skape ro, orden og trygge læringsmiljøbetingelser, bidrar til å nå målet om tilpasset opplæring for elevene i skolen (Bergkastet et al., 2010). Å jobbe med å bevare og forbedre læringsmiljøet er dermed en oppgave skolen kontinuerlig må arbeide med. Læringsmiljøet i skolen kan defineres som «... de miljømessige faktorene i skolen som har innflytelse på elevenes sosiale og faglige læring samt elevenes generelle situasjon i skolehverdagen» (Nordahl, Ertesvåg, Gustavsen, Nergaard & Tveit, 2009). Ifølge Thapa, Cohen, Guffey og Higgins-D'Alessandro (2013) er det godt empirisk grunnlag for å hevde at skolens læringsmiljø (school climate) har stor betydning for elevers psykiske og fysiske helse. De definerer læringsmiljø som: «School climate is based on patterns of people's experiences of school life and reflects norms, goals, values, interpersonal relationships, teaching and learning practices, and organizational structures» (s. 358).

Forståelsen av læringsmiljøbegrepet er noe ulik i definisjonene over, der definisjonen til Thapa et al. (2013) vektlegger *elevenes opplevelse* av læringsmiljøet. Det samme læringsmiljøet kan dermed oppfattes på ulike måter, og det er elevenes subjektive opplevelser og erfaringer som er avgjørende. Begge definisjonene er relativt brede, og kan inkludere mange faktorer i skolen. Det kan derfor være oppklarende å se hva som *ikke* inngår i læringsmiljøet. Følgende figur kan benyttes til å avgrense læringsmiljøet opp mot andre viktige forutsetninger og betingelser i skolen (Nordahl et al., 2009):



Figur 1: Relasjonen mellom læringsmiljøet og andre sentrale faktorer i skolen.

Alle variablene i de små sirklene i figur 1 er forhold i skolen som har innflytelse på læringsmiljøet, men som ikke er en del av det. Læringsmiljø er ikke *undervisning* (bruk av mål, innhold, arbeidsmåter og vurderingsformer i de enkelte fag), *barns forutsetninger* (f.eks. intelligens, temperament, sosioøkonomisk bakgrunn etc.), *ytre rammefaktorer* (økonomi, lovverk, rammeplan, bygninger) eller *læringsutbytte*. Begrepet læringsmiljø bør så langt det er mulig knyttes til forhold som skolen og læreren kan påvirke og gjøre noe med (Nordahl, 2005). Med utgangspunkt i Nordahl et al. (2009) kan læringsmiljø deles inn i følgende faktorer: *Klasseledelse, normer og regler, relasjoner mellom lærer og elev, relasjoner mellom elever og samarbeid mellom hjem og skole.*

### **3.2.1 Klasseledelse**

Til tross for at man alltid har vært opptatt av hva som kjennetegner god klasseledelse, var det først på 1960/70-tallet man begynte å systematisk forske på temaet (Marzano, 2003; Ogden, 2015). I dag er det bred enighet om at læreren er den enkeltfaktoren som har størst betydning for læringsmiljøet i klassen og for elevens læringsutbytte (Marzano, 2003; Nordahl, 2010).

Klasseledelse handler om hva læreren gjør for å skape arbeidsro og frigjøre tid til undervisning og læring (Ogden, 2015). Det har å gjøre med lærerens uformelle kompetanse i å organisere, planlegge og lede elevenes arbeid i klassen. Formålet med god klasseledelse er å skape et godt læringsmiljø der elevene får utnyttet læringsmulighetene sine optimalt (Nordahl et al., 2009; Ogden, 2004).

### **3.2.2 Regler, rutiner og forventninger**

I enhver kontekst eksisterer det skrevne og uskrevne regler som styrer hva vi gjør og hvordan vi samhandler med hverandre (Nordahl et al., 2005). Regler, rutiner og forventninger er viktige komponenter i klasseledelse og er avgjørende for å skape et trygt og godt læringsmiljø. Regler og rutiner skaper trygghet og forutsigbarhet der elevene vet hva som forventes av dem. Elever med store atferdsproblemer synes å være mer sårbare for uklare regler og inkonsekvent håndhevelse, enn andre elever (Nordahl et al., 2005). Mange skoler har for mange og uklare regler som elevene forventes å følge (Arnesen, Ogden & Sørli, 2006). På disse skolene vil voksne være inkonsekvente i håndhevelsen av regelbrudd, noe som skaper regelbrudd, uforutsigbarhet, uoverensstemmelser, konflikter og utrygghet. Dersom alle lærere, assistenter, skolens ledelse og sosiallærer/rådgiver kommuniserer de samme forventningene, vil også handlingsrommet for negativ atferd innskrenkes (Bergkastet et al., 2010).

Regler formidler hva elevene kan eller ikke kan gjøre, og hva som forventes av dem i skolen (Ogden, 2015). For at elevene skal forstå reglene bedre kan læreren demonstrere, forklare, begrunne og drøfte reglene med klassen. Reaksjoner på regelbrudd bør være forutsigbare, umiddelbare, konsekvente og helst oppleves rimelige fra elevenes synspunkt. Læreren bør sammen med klassen regelmessig evaluere hvordan reglene fungerer og om man bør justere eller bytte ut noen av dem. Dersom elevene gradvis får større ansvar i å utforme og overholde reglene, øker elevenes selvregulering (Nordenbo, Larsen, Tiftikci, Wendt & Østergaard, 2008). En annen fordel med at elevene er med på å drøfte regler og konsekvenser av

regelbrudd, er at de vil forstå reglene bedre og føle seg mer forpliktet til å følge dem (Ogden, 2012a). Ifølge Ogden (2012a) kan det lett oppstå konflikter mellom lærer og elev dersom elevene opplever at det er for mange regler, at reglene er urimelige eller håndheves på en dårlig måte.

### 3.2.3 Relasjonen mellom lærer og elev

Med relasjoner menes hva slags innstilling til eller oppfatning mennesker har til hverandre, og hva de betyr for hverandre (Nordahl et al., 2005; Overland, 2007). Relasjonelle forhold er et grunnlag for sosial samhandling og kommunikasjon, og relasjonen mellom lærer og elev er en forutsetning for at undervisning skal fungere (Drugli, 2012; Nordahl, 2010; Ogden, 2015; Overland, 2007). Fordi lærerens ledelse alltid foregår i samhandling med elevene, henger begrepene klasseledelse og relasjon nært sammen. Kvaliteten på lærer-elev-relasjonen påvirker barnets evner til å danne gode relasjoner med jevnaldrende, emosjonell utvikling, selvregulering, problemløsningsferdigheter og selvtillit (Pianta, 1999). Positive relasjoner mellom lærer og elev kjennetegnes av blant annet nærhet, støtte, anerkjennelse, omsorg, åpenhet, involvering, tillit og respekt (Drugli, 2012). For å skape en positiv lærer-elev-relasjon er det avgjørende at eleven opplever læreren som emosjonelt støttende (Ertesvåg, 2014). Forskning indikerer at kvaliteten på lærer-elev-relasjonen er størst i førskolealder og i de tidlige årene i barneskolen (Jerome, Hamre & Pianta, 2009). Deretter er det en jevn nedgang i emosjonell nærhet mellom lærer og elev.

Lærer-elev-relasjonen har mye å si på hvordan lærer og elev har det i skolehverdagen, og for elevens motivasjon og læringsutbytte (Drugli, 2012; Hattie, 2009; Sabol & Pianta, 2012). Elever som har et godt forhold til læreren, vurderer også undervisningen som mer engasjerende og variert (Overland, 2007). I *Visible Learning* sammenfatter Hattie (2009) over 800 metaanalyser som har undersøkt faktorer som fremmer prestasjon og læring hos skoleelever. Han vurderte blant annet hvilke egenskaper ved læreren som fremmer læring hos elevene, og fant at lærere som har etablert en god lærer-elev-relasjon har elever som presterer over gjennomsnittet. Hattie (2009) henviser til metaanalysen til Cornelius-White (2007), som fant at hovedgrunnen til at elevene mistriivdes og/eller ikke kom på skolen, var fordi elevene mislikte læreren. Videre fant Cornelius-White (2007) at lærere som var orientert mot eleven som person, og ikke bare mot elevenes faglige prestasjon, fremmet elevenes deltagelse,

tilfredshet og motivasjon for skolearbeid. En konsekvens av dette er at lærere bør etterstrebe å skape gode relasjoner med elevene sine.

### 3.2.4 Relasjonen mellom elever

Alle elever har rett på et inkluderende læringsmiljø. Dette vektlegges også i Kunnskapsløftet der det fremheves at skolen skal tilrettelegge for et inkluderende sosialt fellesskap hvor elevene får erfaring med ulike former for samhandling, problem- og konflikthåndtering (Kunnskapsdepartementet, 2012). Videre påpekes det i den generelle delen av læreplanen at elevenes personlige evner og identitet formes i samspill med andre mennesker (Kunnskapsdepartementet, 2011). Relasjoner mellom jevnaldrende er en svært viktig del av læringsmiljøet, spesielt slik elevene opplever det (Nordahl, Flygare & Drugli, 2013). Det avgjørende er altså hvorvidt elevene selv mener de har gode relasjoner til andre elever i klassen eller på skolen. Dette er i tråd med definisjonen til Thapa et al. (2013), hvor *elevenes* opplevelse av læringsmiljøet var en sentral del av definisjonen (jf. pkt. 3.2). Det kan være utfordrende for en lærer å få innblikk i hvordan elevene opplever sin relasjon til medelever. Dette bør ses i sammenheng med lærer-elev-relasjonen, hvor lærere som har gode relasjoner til elevene sine, lettere får innblikk i elevenes verden.

Å ha venner og nære relasjoner til jevnaldrende er svært viktig for barn, spesielt i ungdomsalderen (Overland, 2007). De ønsker å være en del av et sosialt fellesskap der de opplever samhørighet, trygghet og trivsel. Positive relasjoner mellom jevnaldrende påvirker utviklingen av en rekke forhold, som blant annet sosial fungering i skolen, skoleprestasjoner og generell selvoppfatning (Neuharth-Pritchett & Ma, 2006). Ifølge Ogden (2015) er vennskap barns viktigste arena for sosial utfoldelse. Venner fungerer som sosiale modeller og som kilder til bekreftelse og sosial støtte, og gjennom vennskap lærer barn grunnleggende sosiale ferdigheter. Mange elever rapporterer at det å være sammen med venner er noe av det viktigste ved å gå på skolen (Nordahl et al., 2009).

Skolen er en arena for sosialt samspill, og evnen til å mestre det sosiale samspillet er av stor betydning for elevenes identitetsutvikling og dannelse. I dag tilbringer barn og unge store deler av livene sine i barnehage og skole, der elevenes sosialisering og utvikling er avhengig av kvaliteten på relasjonen mellom jevnaldrende. Det medfører at konsekvensen av å stå utenfor det sosiale fellesskapet er større i dag enn det har vært tidligere (Nordahl et al., 2013). Lærere bør derfor ha bevissthet rundt skolen som en sosial arena, der de tilrettelegger

undervisningen slik at elevene bruker og utvikler sin sosiale kompetanse. Elever med atferdsvansker har større risiko for å ha negative relasjoner til jevnaldrende (Nordahl et al., 2013). Dette er barn og unge som lett blir avvist, og som vil trenge mye emosjonell og sosial støtte fra læreren for å bygge opp sosiale ferdigheter som gjør at de fungerer bedre i sosialt samspill med andre.

### **3.2.5 Samarbeid mellom skole og hjem**

Foresatte er skolens viktigste samarbeidspartner når det gjelder arbeid med læringsmiljøet (Bergkastet et al., 2010). Et godt samarbeid mellom hjem og skole vektlegges i styringsdokumentene til skolen. I opplæringsloven § 1-1 heter det at opplæringa skal foregå i samarbeid og forståelse med hjemmet (Opplæringslova, 1998). Videre påpekes det i den generelle delen av læreplanen at foreldrene har hovedansvaret for sine barn, og at skolen i forståelse og samarbeid med foreldrene skal bistå i barnas utvikling (Kunnskapsdepartementet, 2011). Læreplanverket vektlegger at et godt samarbeid mellom skole og hjem har stor betydning for å skape et positivt læringsmiljø. Samarbeidet skal baseres på gjensidig kommunikasjon om elevenes faglige og sosiale utvikling og trivsel (Kunnskapsdepartementet, 2012, s. 5). Målet for samarbeidet mellom hjem og skole skal altså primært være elevenes skolefaglige og sosiale læring og utvikling (Nordahl, 2007).

I kapittel 2 ble det redegjort for Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell, som blant annet vektlegger hvor viktig relasjonen mellom de ulike systemene er for barnets utvikling. Kontakten mellom et sett av mikrosystemer, kalles et mesosystem. Et velfungerende mesosystem kjennetegnes av mange og varierte kontakter mellom mikrosystemene, samt fravær av alvorlige verdikonflikter mellom dem (Klefbeck & Ogden, 2003). Samarbeid mellom skole og hjem er et eksempel på et mesosystem. Dette systemet kan virke utviklingsstimulerende dersom skole og foreldre har tett og hyppig kontakt, der samarbeidet kjennetegnes av gjensidighet og har et varierende innhold (Klefbeck & Ogden, 2003). Dette skaper gode muligheter for harmonisering av forventninger og samordninger av påvirkninger, og man unngår misforståelser og konflikter.

Klefbeck og Ogden (2003) påpeker at det er spesielt viktig med en god skole-hjem-relasjon for barn som utviser problematisk atferd. Forskning indikerer at foreldre som har barn som er problematiske på skolen, oftere har negativ erfaring med samarbeidet til skolen, enn det andre foreldre har (Overland, 2007). Foreldre i denne gruppen opplever at det er utfordrende å ta



opp aktuelle problemer med skolen. Mangelen på samarbeid kan i slike tilfeller gjøre det vanskelig å endre elevens situasjon, og kan dermed bidra til at problematferden opprettholdes, vedvarer eller øker. Motsatt kan et godt samarbeid virke forebyggende ved at man kan ligge i forkant av en vanskelig situasjon og tilrettelegge bedre for eleven (Westergård & Fandrem, 2011).

### **3.3 Oppsummering**

Et godt og inkluderende læringsmiljø er avgjørende for elevenes læring og utvikling i skolen. Det samme læringsmiljøet kan oppfattes på ulike måter, og det er elevenes subjektive opplevelse som er av betydning (Nordahl, 2005). Skolens læringsmiljø inkluderer faktorer som klasseledelse, normer og regler, relasjoner mellom lærer og elev, relasjoner til jevnaldrende og samarbeid mellom hjem og skole (Nordahl et al., 2009). Læreren er den enkeltfaktoren som har størst betydning for elevenes læringsutbytte (Marzano, 2003; Nordahl, 2010), og begrepet læringsmiljø bør så langt det er mulig knyttes til forhold som skolen og læreren kan påvirke og gjøre noe med (Nordahl et al., 2005).

Klasseledelse handler om hva læreren gjør for å skape arbeidsro og frigjøre tid til undervisning og læring (Ogden, 2015). Sentrale komponenter i klasseledelse er regler, rutiner og forventninger. Gode lærer-elev-relasjoner virker positivt inn på elevenes motivasjon, trivsel og læring (Cornelius-White, 2007; Drugli, 2012; Hattie, 2009; Sabol & Pianta, 2012). Relasjonen til jevnaldrende er en viktig del av læringsmiljøet, og påvirker elevs sosiale fungering i skolen, skoleprestasjoner og generelle selvoppfatning (Neuharth-Pritchett & Ma, 2006). Å være en del av et sosialt fellesskap gir en opplevelse av samhørighet, trygghet og trivsel. Elever med atferdsvansker har ofte problemer med å utvikle positive relasjoner til jevnaldrende. Samarbeidet mellom skole og hjem er også en sentral faktor i skolens læringsmiljø. Mangelen på samarbeid kan fungere som en opprettholdende faktor til barns atferdsproblemer, og føre til at problematferden vedvare eller øker (Overland, 2007).

## 4 Metode

Hensikten med denne oppgaven er å få innsikt i hvilke forhold ved skolens læringsmiljø som kan forebygge eller redusere elevers problematferd. I kapittel 4 presenteres først forskningsdesignene som er benyttet i undersøkelsene. Deretter gjøres det rede for litteraturstudie som design. Videre redegjøres det for inklusjonskriterier og valg av søkestrategier som benyttes for framskaffelse av relevant forskning. Kapittelet avsluttes med en presentasjon av Cook og Campbells validitetssystem og en gjennomgang effektstørrelsesmål.

### 4.1 Forskningsdesign

Et design er forskerens plan eller skisse for hvordan undersøkelsen skal foregå (Ringdal, 2013), og det finnes mange forskjellige forskningsdesign å velge mellom. Nedenfor gjennomgås designene som er benyttet i studiene som er inkludert i denne oppgaven. Valg av design vil påvirke validiteten av de tolkningene eller slutninger forskeren gjør (Lund, 2002d).

Denne oppgaven har litteraturstudie som design. Ut fra formålet bygges søkestrategier opp for å finne studier som har målt kausale sammenhenger. Eksperimenter med randomiserte grupper er det designet som med størst sikkerhet kan måle årsakssammenhenger (Lund, 2002a). I mange tilfeller vil imidlertid kravene til et ekte eksperiment være vanskelig å tilfredsstille i samfunnsvitenskapelige undersøkelser. Også etiske, økonomiske og tidsmessige årsaker kan redusere muligheten for å velge et ekte eksperimentelt design. Da kan kvasi-eksperimentelle eller ikke-eksperimentelle design være et godt alternativ (Shadish, Soydan & Sundell, 2011).

I pedagogisk forskning er det vanlig å benytte tverrsnittdesign eller longitudinelle design. Dette er ikke-eksperimentelle design der man studerer variablene slik de er uten noen form for påvirkning (Kleven, 2002b). En fordel med longitudinelle design er at man får mulighet til å studere sosiale og individuelle endringer og livsbaner. Fordi man kjenner til tidsrekkefølgen mellom variablene kan man estimere troverdige kausalforklaringer i longitudinelle undersøkelser (Ringdal, 2013).

### **4.1.1 Ekte eksperimentelle design**

Ekte eksperimentelle design regnes som gullstandarden når man ønsker å avdekke årsakssammenhenger (Ringdal, 2013). Det finnes mange varianter av ekte eksperimentelle design, men felles for alle er at de innebærer manipulasjon av minst en uavhengig variabel og kontroll over andre irrelevante variabler (Bordens & Abbott, 2013). I et eksperiment har man minst en uavhengig variabel og en eller flere avhengige variabler. Forskeren manipulerer den uavhengige variabelen og undersøker om denne manipulasjonen fører til endringer i den avhengige variabelen. Manipulasjon sikrer årsaksrekkefølgen mellom uavhengig og avhengig variabel. Man ønsker med andre ord å undersøke om endringer i avhengig variabel oppstår (delvis) som et resultat av endringer i uavhengig variabel. Den individgruppen som får manipulasjon kalles eksperimentgruppe og den gruppen som ikke får manipulasjonen kalles kontrollgruppe. Et eksempel på manipulasjon kan være et pedagogisk tiltak.

Knyttet til denne oppgaven vil uavhengig variabel være en eller flere faktorer i læringsmiljøet og avhengig variabel være problematferd. Videre kjennetegnes et eksperiment ved at forskeren har stor kontroll. Målet er at det kun er manipulasjonen som fører til endringer på den avhengige variabelen, og ikke andre ukontrollerte variabler. Dersom man med stor sikkerhet kan trekke slutning om at den uavhengige variabelen forårsaket endringene på den avhengige variabelen, har undersøkelsen god indre validitet (se avsnitt 4.4.4 om indre validitet). Denne kontrollen kan oppnås blant annet ved at andre variabler holdes konstante og ved randomisering (Bordens & Abbott, 2013). Ved at forsøkspersonene tilfeldig fordeles over betingelser, vil systematiske forskjeller mellom gruppene jevnes ut dersom utvalgene er store nok. På denne måten kan man med større sikkerhet vite at det er forskerens manipulasjon som har ført til de observerte endringene, og ikke egenskaper ved gruppene. En av studiene som er inkludert i denne oppgaven er gjennomført med et ekte eksperimentelt design (blandet design).

### **4.1.2 Kvasi-eksperimentelle design**

I tilfeller der det ikke er ønskelig eller mulig å gjennomføre et ekte eksperiment, kan et kvasi-eksperiment være et godt alternativ. Kvasi-eksperimentelle design ligner ekte eksperimenter ved at en eller flere uavhengige variabler manipuleres av forskeren. Man har dermed kontroll over årsaksrekkefølgen. Det som gjør designet til et kvasi (uekte) eksperiment er at det ikke har tilfeldig individfordeling (randomisering) over grupper (Lund, 2002c). Kontroll over

irrelevante faktorer er dermed svakere i kvasi-eksperimentelle design enn i ekte eksperimentelle design.

I pedagogisk forskning er det ofte vanskelig å tilfredsstille kravet om tilfeldig individfordeling, og det benyttes gjerne eksisterende grupper. Et eksempel på dette er når en skoleklasse fungerer som eksperimentgruppe og prøver ut et pedagogisk tiltak, mens en annen skoleklasse fungerer som kontrollgruppe og fortsetter undervisningen som vanlig. En ulempe med kvasi-eksperimentelle design er at eksperiment- og kontrollgruppen kan være systematisk forskjellige i utgangspunktet, og man kan derfor ikke med sikkerhet vite om manipulasjonen/tiltaket/intervensjonen har ført til de observerte endringene på avhengig variabel. Dersom designet inkluderer pretest har man likevel den fordel at man kan undersøke om gruppene er systematisk forskjellige, og deretter statistisk kontrollere for disse forskjellene. Lund (2002c) påpeker at det finnes mange ulike former for statistisk kontroll og at det er generelt usikkert hvilken som er best. En av studiene som er inkludert i denne oppgaven er gjennomført med et kvasi-eksperimentelt design.

### **4.1.3 Longitudinelle design og tverrsnittsundersøkelser**

Longitudinelle design baserer seg på gjentatte målinger av et fenomen over tid og har til hensikt å beskrive og forklare stabilitet og endring (Menard, 2002). Tverrsnittsundersøkelser innebærer innsamling av (store mengder) data på ett tidspunkt. En typisk tverrsnittsundersøkelse er store spørreundersøkelser der hver person bare spørres én gang (Ringdal, 2013). Felles for longitudinelle design og tverrsnittsundersøkelser er at begge kan betegnes som ikke-eksperimentelle design. I ikke-eksperimentelle undersøkelser ønsker man å studere tingenes tilstand slik de er, og forskeren vil ikke forsøke å påvirke variablene i noen grad (Kleven, 2002b). Det bør imidlertid påpekes at longitudinelle design ikke nødvendigvis må være ikke-eksperimentelle. I prinsippet kan longitudinelle undersøkelser gjennomføres med både ekte eksperimentelle, kvasi-eksperimentelle og ikke-eksperimentelle design (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Fordi uavhengig variabel ikke manipuleres i ikke-eksperimentelle design, har man følgelig lavere forutsetning for å trekke kausale slutninger enn det man har i eksperimentelle undersøkelser. Dersom man finner en statistisk signifikant sammenheng mellom læringsmiljø og problematferd i en ikke-eksperimentell undersøkelse, er det ikke sikkert at det er skolens læringsmiljø som fører til mindre problematferd. For eksempel ser man at elever med eksternaliserte atferdsproblemer ofte har negative relasjoner

til læreren preget av konflikter (Pianta, Hamre & Stuhlman, 2003; Sabol & Pianta, 2012). Altså er det en korrelasjon mellom problematferd og negativ lærer-elev-relasjon. Her kan det være vanskelig å vurdere om det er elevenes problematferd som har ført til negativ lærer-elev-relasjon eller om det lærer-elev-relasjonen som har skapt problematferden. Dette kalles *retningsproblemet* og omtales nærmere under avsnittet 4.4.4 om indre validitet. Det kan også hende det ikke er en direkte sammenheng mellom læringsmiljø og problematferd i det hele tatt, men en indirekte sammenheng via for eksempel motivasjon. Dette kalles *tredjevariabelproblemet* (Kleven, 2002b).

Det er ikke mulig å oppnå samme grad av kontroll i ikke-eksperimentelle design som man har i et randomisert eksperiment (Kleven, 2002b). I ikke-eksperimentelle design vil en statistisk sammenheng alltid åpne opp for flere mulige tolkninger om kausalitet. I slike situasjoner anbefaler Kleven (2002b) en rasjonal argumentasjon der forskeren vurderer alternative tolkninger av resultatet. Det krever at forskeren har solid teoretisk kunnskap om temaet. Sammenlignet med tverrsnittstudier, gir longitudinelle studier langt bedre grunnlag for årsaksanalyser (Ringdal, 2013). I longitudinelle undersøkelser fastsettes tidsrekkefølgen på variablene nøyaktig, og man kan dermed fjerne all variasjon på avhengig variabel som skyldes faktorer som er konstante over tid (Finseraas & Kotsadam, 2013). I både eksperimentelle og ikke-eksperimentelle undersøkelser kan statistiske analyser benyttes for å analysere dataene (Ringdal, 2013). I en tverrsnittsundersøkelse kan man statistisk kontrollere for alternative forklaringer gjennom for eksempel regresjonsanalyse eller stianalyse (Kleven, 2002b). I tillegg kan man estimere de uavhengige variablenes unike bidrag på avhengig variabel. Kleven (2002b) påpeker at et problem med alle former for statistisk kontroll er at det bare kontrolleres for de variabler forskeren velger å ta med i analysen. Syv av studiene som er inkludert i denne oppgaven er gjennomført med et longitudinelt design og fire studier har benyttet tverrsnittdesign.

## 4.2 Litteraturstudie som design

Litteraturstudie er benyttet som fremgangsmåte for besvare oppgavens problemstilling. Dette er en egnet metode når man ønsker å få oversikt over eksisterende kunnskap på et felt og dermed avdekke hva som mangler av kunnskap og hvilket behov det er for videre forskning på feltet. Metoden kan også benyttes til å undersøke en hypotese eller problemstilling, som for eksempel effekten av en intervensjon (Petticrew & Roberts, 2006). De siste årene har det blitt

mer fokus på at praksisarbeidet skal være forankret i forskning (Petticrew & Roberts, 2006). Å overføre forskning til praksis kan imidlertid være en utfordring, da det ofte eksisterer store mengder forskning av varierende kvalitet og relevans som det kan være vanskelig å orientere seg i. Som nevnt i kapittel 1 holder ikke skolens praksisutvikling tritt med kunnskapsutviklingen (Ogden, 2012b). Ifølge Petticrew og Roberts (2006) kan nettopp kunnskapen man får fra systematiske litteraturgjennomganger være en nøkkelkilde til å legitimere og videreutvikle et praksisfelt.

### 4.3 Inklusjonskriterier og søkestrategier

**Design:** Grunnet oppgavens problemstilling var det ønskelig å inkludere studier som har benyttet ekte eksperimentelle design. I mange tilfeller vil imidlertid kravene til ekte eksperimenter være vanskelig å tilfredsstille i pedagogisk forskning. Av den grunn ble også studier med kvasi-eksperimentelle design, longitudinelle design og tversnittsdesign inkludert.

**Utvalg:** Deltagerne er begrenset til grunnskoleelever. Studier som fulgte deltagerne fra førskolealder og inn i skolen, eller fra grunnskolen og inn i den videregående skole, ble også inkludert. Studier som kun har undersøkt førskolebarn eller ungdommer i den videregående skole ble ekskludert.

**Kontekst:** Studier som har grunnskolen som kontekst, ble inkludert. Studier som kun har familie, hjem eller fritid som kontekst, ble ekskludert fra oppgaven.

**Variabler:** Studier som har undersøkt sammenhengen mellom minst én læringsmiljøvariabel og eksternalisert problematferd ble inkludert i oppgaven. Det vil si at studier som har undersøkt sammenhengen mellom eksternalisert (og evt. internalisert) problematferd og variablene klasseledelse, regler, lærer-elev-relasjon, elev-elev-relasjon eller samarbeid mellom skole og hjem, ble inkludert. Studier som har undersøkt både eksternalisert og internalisert problematferd ble inkludert. Av hensyn til tidsrammene i denne oppgaven ble studier som kun har undersøkt internalisert problematferd ekskludert.

Studier som har undersøkt sammenhengen mellom elevenes problematferd og lærerens bruk av ros, forsterkninger og andre atferdsteoretiske prinsipper (behavioral management), ble ekskludert fra oppgaven. Ut ifra en forståelse av begrepet læringsmiljøet slik det fremstilles i kapittel 3, faller disse studiene utenfor oppgavens rammer.

**Tidsperiode:** For å finne fram til nyere forskning ble søkene begrenset til forskningsartikler som ble publisert mellom år 2000 og 2015.

**Om søket:** For å finne fram til aktuelle studier ble det foretatt søk i relevante databaser. Valg av databaser og søkestrategier ble utført med veiledning fra Universitetsbiblioteket i Oslo. Databasene som ble brukt til søk av forskningsartikler var ERIC, Web of Science og PsycInfo. Dette er internasjonale databaser knyttet til mange forskjellige tidsskrifter. ERIC er en internasjonal litteraturliterturdatabase innen pedagogikk med over 300 000 artikler. Web of Science er en tverrfaglig internasjonal litteraturliterturdatabase med referanser til mer enn 10 000 tidsskrifter. PsycInfo er en internasjonal database med innhold fra mer enn 2400 tidsskrifter. PsycInfo dekker hovedsakelig psykologisk fagstoff, men også beslektede fagområder som utdanning, pedagogikk, medisin, psykiatri og helse.

Søkeord og resultater er oppgitt i tabell 1. Søkene er gjort i engelskspråklige databaser, og derfor er søkeordene oversatt til engelsk. Det ble foretatt søk i samtlige databaser, der ulike kombinasjoner av søkeordene ga ulik mengde treff. For å sikre funn av relevante studier, ble søkeordene koblet mot emneord. Dette var mulig å gjøre i ERIC og PsycInfo, og disse funnene er markert med \* i tabell 1. I de databasene det var mulig, ble søkene begrenset til å finne studier i samsvar med gjeldende inklusjonskriterier (utvalg og tidsperiode). Disse funnene er presentert i parentes. Tabell 2 gir en oversikt over begreper som inngikk i emneordene. Flere av søkene ga svært mange treff med lavt antall relevante studier. Treffene overlappet hverandre også i noen grad. Ved utvelgelse av studier ble først forskningsartiklenes titler, og deretter sammendragene (abstract), lest og vurdert. De artiklene som sto igjen ble lest i fulltekst for å identifisere de studiene som har størst relevans for oppgavens problemstilling. Til tross for at det ble lagt mye tid til gjennomgåelse av søketreffene, kan det ikke ses bort fra at relevante publikasjoner kan ha blitt utelatt. Søkeprosessen resulterte til slutt i 13 relevante studier.

**Merknader til tabell 1:**

( ) = Søkene er begrenset til kun å inkludere studier som er publisert mellom år 2000 og 2015, og hvor utvalget er elever i grunnskolen.

\* = Søkene er koblet opp mot emneordene.

Tabell 1: Søkord og resultater fra ERIC, PsycInfo og Web of Science.

Søkerord		Resultater		
		ERIC	PsycInfo	Web of Science
<b>1</b>	(behavior problems OR emotional problems) AND (classroom environment OR learning environment)	1052 (303)*	225 (62)*	330
<b>2</b>	(behavior problems OR emotional problems) and relationships AND school	1064 (378)*	885 (320)*	335
<b>3</b>	(behavior problems OR emotional problems) AND classroom management	291 (102)*	411 (87)*	230

Tabell 2: Oversikt over begreper som inngikk i emneordene.

Problematferd		Læringsmiljø		
<i>Behavior problems</i>	<i>Emotional problems</i>	<i>Classroom environment or learning environment</i>	<i>Relationship</i>	<i>Classroom management</i>
problem children	emotional adjustment	school environment	Interpersonal relationship	Classroom techniques
problem behavior	social difficulties	classroom climate	parent school relationship	Teaching methods
misconduct	emotional disturbances	school climate	peer relationship	Classroom discipline
conduct behavior		classroom situation	student school relationship	
misbehavior		Educational environment	Teacher student relationship	
antisocial behavior				
behavioral difficulties				



## 4.4 Validitet

I alle undersøkelser trekker forskeren flere slutninger og gjør tolkninger for å belyse forskningsspørsmålet. Validitet handler om *gyldigheten* av disse slutningene (Lund, 2002d). For å kunne vurdere forskningsartiklene i oppgaven er det nødvendig å se på om studiene innfrir kravene til god validitet. Denne oppgaven tar utgangspunkt i Cook og Campbells validitetssystem for kausale undersøkelser. Systemet omfatter fire former for validitet som er knyttet til ulike slutninger forskeren gjør: begrepsvaliditet, ytre validitet, statistisk validitet og indre validitet (Lund, 2002d).

### 4.4.1 Begrepsvaliditet

I pedagogikk og andre samfunnsvitenskapelige fag forskes det på mange teoretiske begreper som er abstrakte og ikke direkte målbare. For å gjøre begrepene tilgjengelig for empirisk forskning, operasjonaliseres variablene til målbare indikatorer. Eksempler på slike uobserverbare variabler er intelligens, angst, trivsel, motivasjon, sosial kompetanse, læringsmiljø og problematferd. Fordi det ikke er mulig å observere motivasjon direkte, observerer vi forhold som vi tar som tegn på motivasjon. Når vi benytter observerbare forhold som indikatorer på noe som ikke er observerbart, innebærer det en del usikkerhet (Kleven, 2002a). Ett teoretisk begrep kan ha mange mulige indikatorer, hvor det ikke er åpenbart hvilke indikatorer som er de viktigste og mest sentrale. Forskeren må foreta valg, og dette vil føre til at ulike undersøkelser benytter forskjellige indikatorer som mål på det samme teoretiske begrepet. Begrepsvaliditet kan defineres som «...grad av samsvar mellom begrepet slik det er definert teoretisk og begrepet slik vi lykkes med å operasjonalisere det» (Kleven, 2002a, s. 150). Undersøkelsen har god begrepsvaliditet dersom uavhengig og avhengig variabel måler de teoretiske begrepene i forskningsproblemet.

Når man tolker resultatene til forskningsartiklene som er inkludert i denne oppgaven, er det viktig å huske at resultatene er direkte knyttet til de operasjonaliserte begrepene.

Operasjonalisering er alltid nødvendig, men er som oftest utilstrekkelig (Kleven, 2002a).

Forskeren behandler et fenomen som om det består av de valgte indikatorene. Men indikatorene vil aldri kunne omfatte alle detaljer om fenomenet, og ulike målefeil vil påvirke datainnsamlingen. Disse feilene kalles trusler mot begrepsvaliditet.

Trusler mot begrepsvaliditet kan deles inn i *tilfeldige målefeil* og *systematiske målefeil* (Kleven, 2002a). Tilfeldige målefeil opptrer tilfeldig og vil derfor jevne seg ut i det lange løp. I den grad dataene er fri for tilfeldige målefeil har testen god reliabilitet (pålitelighet). Reliabilitet handler om hvor nøyaktig en test måler det den skal måle (Kleven, 2002a). Cronbach's alpha ( $\alpha$ ), som måler undersøkelsens indre konsistens, er et vanlig mål på reliabilitet. Som en tommelfingerregel har en indeks tilfredsstillende reliabilitet hvis alpha ( $\alpha$ ) er over .70 (Pedhazur & Schmelkin, 1991). Man kan øke en undersøkelses reliabilitet ved å standardisere måleprosedyren. Mange av undersøkelsene i denne oppgaven benytter standardiserte spørreskjemaer, noe som reduserer sjansen for at resultatet er påvirket av tilfeldige målefeil og styrker dermed reliabiliteten. Den tilfeldige målefeilen kan også nøytraliseres ved å øke antall observatører eller øke antall spørsmål i et spørreskjema.

I tillegg til tilfeldige målefeil vil begrepsvaliditeten også svekkes av systematiske målefeil. Systematiske målefeil er feil som fører til konsistent skjevhet i målingen. Systematiske målefeil oppstår når de valgte indikatorene ikke dekker viktige sider ved det teoretiske begrepet som skal måles, eller når irrelevante forhold blander seg inn og man måler noe som egentlig ikke er relevant for begrepet (Kleven, 2002a).

#### **4.4.2 Ytre validitet**

I forskning ønsker man ofte at undersøkelsens resultater skal kunne overføres til andre personer, situasjoner og tider. Det er derfor viktig at forskeren foretar valg som gjør at de empiriske resultatene kan generaliseres på en mest mulig valid måte. Ytre validitet handler om «...hvor sikkert vi kan generalisere resultatene til og over de relevante individene, situasjonene og tidene som forskningsproblemet impliserer» (Lund, 2002b, s. 125). I en undersøkelse har man ikke mulighet til å studere alle individene (eller tider og situasjoner) i en relevant populasjon. Man må derfor foreta et utvalg der målet er at de individer, situasjoner osv. som inkluderes i undersøkelsen skal ligne de man ønsker å si noe om. Altså må utvalget være representativt for populasjonen.

Utvelging av individer fra tilgjengelig populasjon kan foretas på mange måter, men det er vanlig å skille mellom *sannsynlighetsutvelging* og *ikke-sannsynlighetsutvelging* (Lund, 2002b). Ved sannsynlighetsutvelging har alle individene i populasjonen en kjent sannsynlighet for å inkluderes i utvalget, og denne sannsynligheten er større enn null. Ved ikke-sannsynlighetsutvelging er denne sannsynligheten ukjent, og mange av individene i

populasjonen kan ha null sannsynlighet for å bli inkludert i utvalget. Ved sannsynlighetsutvalg sikrer man seg et representativt utvalg. Man kan dermed benytte statistiske metoder som angir hvor mye resultatet kan avvike fra populasjonen gjennom et konfidensintervall (statistisk generalisering). Statistisk generalisering forutsetter sannsynlighetsutvalg. Ved ikke-sannsynlighetsutvelgelse er det problematisk å vurdere grad av representativitet. Kleven (2008) påpeker at statistisk generalisering er lite brukt i kvantitativ pedagogisk forskning. En av grunnene til dette er at det ofte er vanskelig å foreta et sannsynlighetsutvalg i pedagogisk forskning. Dersom man generaliserer til andre situasjoner og tider foretar man alltid en ikke-statistisk generalisering. I disse tilfellene må man gjøre en skjønnsmessig generalisering eller overføring basert på rasjonal argumentasjon (Kleven, 2008). Generalisering til andre tider dreier seg om nærhet i tid og om å diskutere hvorvidt viktige endringer har oppstått. Generalisering over situasjoner og individer dreier seg om likheter og forskjeller mellom situasjonene og individene.

#### **4.4.3 Statistisk validitet**

Statistisk validitet handler om sannsynligheten for å få et gitt resultat ved rene tilfeldigheter. Sagt på en annen måte handler statistisk validitet om vi kan stole på resultatet vårt. En undersøkelse har god statistisk validitet dersom det kan trekkes en holdbar slutning om at sammenhengen mellom uavhengig variabel (i denne oppgaven læringsmiljø) og avhengig variabel (i denne oppgaven problematferd) er statistisk signifikant og rimelig sterk (Lund, 2002d). Trusler mot statistisk validitet er 1. brudd på statistiske forutsetninger og 2. lav statistisk styrke (power). Statistisk styrke påvirkes blant annet av utvalgsstørrelsen, signifikansnivå, populasjonshomogenitet, om man benytter enhalet eller tohalet test, effektstørrelsen i populasjonen og usystematiske målingsfeil (reliabilitet).

#### **4.4.4 Indre validitet**

Pedagogikk handler i mange sammenhenger om å skape endringer i form av for eksempel spesialpedagogiske tiltak, undervisningsmetoder, gruppesammensetning etc. Pedagogikken trenger kausalitetsbegrepet for å kunne begrunne valg av tiltak og videre vurdere virkning av disse (Kvernbekk, 2002). Denne oppgaven ønsker å se på hvilke forhold ved skolens læringsmiljø som kan forebygge eller redusere elevers problematferd. Oppgavens problemstilling gjør det dermed aktuelt å vurdere kausale slutninger. En undersøkelse har god

indre validitet dersom det kan sannsynliggjøres at det foreligger en kausal relasjon mellom avhengig og uavhengig variabel, slik variablene er operasjonalisert (Lund, 2002d). Indre validitet handler om å stole på tolkningen om at en observert sammenheng/korrelasjon representerer en årsakssammenheng (Kleven, 2008). Menard (2002) lister opp tre kriterier som må være tilstede for at man kan konkludere med en kausal sammenheng: 1. Uavhengig og avhengig variabel må korrelere med hverandre. 2. Det finnes ingen andre variabler som kan forklare relasjonen mellom uavhengig og avhengig variabel. Sammenhengen kan med andre ord ikke være spuriøs. 3. Årsaken (uavhengig variabel) må komme før effekten (avhengig variabel) i tid. Fordi irrelevante variabler kan påvirke resultatet, vil det alltid være usikkerhet knyttet til tolkning om et årsaksforhold mellom to variabler. Nedenfor belyses de 9 vanligste truslene mot indre validitet.

### **Trusler mot indre validitet**

Retningsproblemet oppstår når det er vanskelig å avgjøre hva som er årsak og hva som er virkning (Lund, 2002d). Denne trusselen er uaktuell ved eksperimentelle design der årsaken vil være den manipulerede variabelen. Man kan også unngå retningsproblemet i longitudinelle design fordi man følger variablene over tid og kan dermed observere at uavhengig variabel kommer før avhengig variabel. I tverrsnittsundersøkelser kan imidlertid denne trusselen være et problem.

Historie er hendelser som påvirker den avhengige variabelen og som oppstår uavhengig av tiltaket. Vi vet for eksempel at det er mange andre faktorer enn læringsmiljøet som påvirker barns problematferd. Man må derfor vurdere om det har oppstått en annen begivenhet som kan ha påvirket barnets problematferd. Historie vil ikke være et problem i eksperimentelle undersøkelser der det bare foretas én måling eller der begge persongruppene blir utsatt for samme hendelse. I tverrsnittsundersøkelser og i longitudinelle design kan imidlertid historie utgjøre en trussel mot indre validitet (Bordens & Abbott, 2013).

Modning vil si at biologiske forhold påvirker avhengig variabel samtidig med at undersøkelsen finner sted. Denne trusselen er særlig aktuell i studier av barn og ungdom i vekstperioder (Lund, 2002d). I eksperimentelle design vil modning utgjøre en trussel dersom man har lange tiltaksperioder hvor gruppene modnes ulikt, men det utgjør som regel ikke et problem i randomiserte eksperimenter. I longitudinelle design kan derimot modning utgjøre en alvorlig trussel. Som nevnt i kapittel 2 (pkt. 2.2.2) kommer problematferd til uttrykk på

forskjellige måter hos barn i ulike aldre, der omfanget av fysisk utagerende atferd er størst på barnetrinnet og omfanget av verbal utagering er størst på slutten av ungdomskolen (Nordahl et al., 2005). Dersom man i et longitudinelt design undersøker problematferd hos barn i denne aldergruppen, kan forskeren feiltolke endringen av atferd som et resultat av et tiltak.

Testing eller *retest-effekt* oppstår når måling før intervensjon påvirker resultatet ved en senere måling. Denne trusselen forutsetter pretestmåling og er en viktig feilkilde i pedagogisk og psykologisk forskning (Lund, 2002d). Deltagerne kan for eksempel ha lært noe fra pretestmålingen som gjør til at de presterer bedre på posttestmålingen. Andre kilder til retest-effekten er utmattelse/kjedsomhet, vane, pretestsensitivisering, kontrast og tilpasning (Bordens & Abbott, 2013). Det finnes likevel gode grunner for å inkludere pretesting i et eksperiment (Lund, 2002a). Dette belyses nærmere under redegjørelsen av *seleksjon* og *fracfall*.

Instrumentering vil si at resultatet påvirkes av forhold ved måleinstrumentet eller måleprosedyren. Gulv- og takeffekter er eksempler på instrumentering, og oppstår når måleinstrumentet ikke fanger opp alle verdiene en variabel kan ha. Dette er vanlig når måleinstrumentet ikke er validert for den populasjonen som skal undersøkes. Instrumentering kan unngås ved å benytte godt standardiserte måleprosedyrer (Lund, 2002d).

Seleksjon vil si at man har en ikke-tilfeldig individfordeling over forsøksbetingelser. Det kan føre til at eventuelle gruppeforskjeller etter tiltak skyldes at gruppene var systematisk forskjellige i utgangspunktet. Man klarer dermed ikke å skille effekten uavhengig variabel har på avhengig variabel, fra de systematiske forskjellene som i utgangspunktet var der. Seleksjonstrusselen forutsetter minst to persongrupper (Lund, 2002d). Seleksjon er en alvorlig trussel i kvasi-eksperimentelle design. Dersom designet inkluderer pretestmåling, kan man til en viss grad fjerne systematiske gruppeforskjeller gjennom statistisk kontroll (jf. pkt. 4.1.2).

Frafall oppstår når personer som i utgangspunktet har stilt seg positive til å delta i undersøkelsen, av ulike grunner velger å trekke seg. Alle som er med i et forskningsprosjekt har til enhver tid rett til å avbryte sin deltagelse, uten at dette får negative konsekvenser for dem (Kalleberg, 2006). Frafall kan utgjøre en trussel mot indre validitet dersom det fører til at gruppene blir systematisk forskjellige. Konsekvensen blir da det samme som ved seleksjon. Frafall kan med andre ord føre til at et planlagt randomisert design blir redusert til et ikke-randomisert design. Lund (2002a) påpeker at det er ønskelig med pretest når man planlegger

et randomisert eksperiment. Ved å sammenligne pretestmålingene får man mulighet til å teste om frafallet er systematisk ulikt i gruppene, og man får dermed en indikasjon på om man har lykket med randomiseringen. I tillegg kan man, som nevnt over, statistisk kontrollere for systematiske forskjeller. Frafall er for øvrig et vanlig problem i longitudinelle design (Bordens & Abbott, 2013).

*Statistisk regresjon/regresjon mot gjennomsnittet* vil si at grupper som er selektert på bakgrunn av høye/lave pretestskårer har en generell tendens til å nærme seg gjennomsnittet ved neste måling (Lund, 2002d). Dette er en trussel mot indre validitet i undersøkelser der man velger ut tiltaksgrupper basert på pretestskårene. Dersom man for eksempel prøver ut et tiltak på elever med store atferdsvansker er det sannsynlig at elevenes atferd vil forandre seg fra pretest til posttest uavhengig av en eventuell tiltakseffekt.

*Atypisk kontrollgruppeatferd* oppstår når kontrollgruppen endrer atferd fordi de ikke er med i intervensjonsgruppen. Ved utprøving av et leseforståelsesprogram kan det hende at kontrollgruppen jobber ekstra hardt for å vise at de også kan bli bedre lesere. Eller kanskje de mister motivasjonen og derfor presterer svakere enn vanlig. Atypisk kontrollgruppeatferd er en trussel mot indre validitet fordi forskjellen mellom eksperiment- og kontrollgruppe ikke kan tilskrives intervensjonen.

## **4.5 Effektstørrelse - resultatets praktiske betydning**

Effektstørrelse handler om hvor stor grad av sammenheng det er mellom variablene i undersøkelsen. Effektstørrelse brukes til å vurdere om resultatet har en praktisk betydning og påvirkes ikke av utvalgsstørrelsen (Christophersen, 2002). Til tross for viktigheten av effektstørrelsen, har den tradisjonelt fått lite oppmerksomhet. Det har vært størst fokus på om undersøkelsen har signifikante resultater (Kleven, 2013). Howitt og Cramer (2014) påpeker at denne uheldige trenden forsterkes ved signifikante resultater ofte er en forutsetning for å få studien publisert. Et problem med signifikanstesting er at dersom man har store nok utvalg, vil selv de minste sammenhenger bli signifikante. Man bør derfor diskutere effektstørrelser, i tillegg til signifikante resultater.

I undersøkelser der man er interessert i å se på årsakssammenhenger kan effektstørrelsen si noe om hvor stor effekt et tiltak kan ha. I eksperimentelle undersøkelser er effektstørrelsen vanligvis et mål på differansen mellom gjennomsnittene til eksperiment- og kontrollgruppen,

der Cohen's  $d$  er mye brukt (Howitt & Cramer, 2014). En generell tolkning av Cohen's  $d$  er at 0,2 er en svak effektstørrelse, 0,5 er moderat og 0,8 er sterk. I tverrsnittstudier og longitudinelle studier er det vel så vanlig å benytte korrelasjons- og regresjonskoeffisient som mål på effektstørrelse (Christophersen, 2002). Pearsons korrelasjon er et svært vanlig mål på effektstørrelsen mellom to variabler (Howitt & Cramer, 2014). Her kan  $r=0.10$  tolkes som en svak sammenheng,  $r=0.30$  tolkes som en moderat sammenheng og  $r=0.50$  tolkes som en sterk sammenheng. Styrken på standardiserte regresjonskoeffisienter ( $\beta$ ) kan tolkes på samme måte som Pearsons korrelasjon.

## 5 Resultat

Etter gjennomgang av forskningsartiklens tittel og sammendrag, resulterte søkeprosessen til slutt i 13 relevante studier. Én studie benyttet et ekte eksperimentelt design, én studie benyttet et kvasi-eksperimentelt design, syv studier benyttet longitudinelle design og fire studier hadde et tverrsnittdesign. Som nevnt i kapittel 4, var det et inklusjonskriterium at studiene hadde undersøkt sammenhengen mellom en eller flere læringsmiljøvariabler og eksternalisert (og evt. internalisert) problematferd (jf. pkt. 4.3). I dette kapitlet gis det en oversikt over forskningsartiklene denne oppgaven baserer seg på. For å gjøre det oversiktlig for leseren lages det en oppsummeringstabell over de inkluderte studiene (jf. tabell 3). Deretter presenteres studiene hver for seg.

### 5.1 Oversikt over forskningsartiklene

I tabell 3 gis en oversikt over inkluderte forskningsartikler. Studiene er ordnet på bakgrunn av undersøkelsenes læringsmiljøvariabler. I oversiktstabellen inkluderes de variablene som er aktuelle for oppgavens problemstilling. Mange av studiene tok for seg flere forhold ved læringsmiljøet samtidig. Noen av studiene har også undersøkt andre variabler i tillegg til læringsmiljøet, blant annet foreldre-barn-relasjoner. I flere av undersøkelsene er lærerens emosjonelle støtte benyttet som et mål på læringsmiljøet. Lærerens emosjonelle støtte bør ses i sammenheng med lærer-elev-relasjonen, og kan i mange av undersøkelsene fungere som et uttrykk for lærer-elev-relasjonen slik den er fremstilt i avsnitt 3.2.



Tabell 3: Oversikt over studienes forfatter(e), læringsmiljøvariabler, type problematferd, hvilket land undersøkelsen er utført i, utvalg og resultater.

Forfatter(e)	Variabler		Land	Design	Utvalg	Resultater
	Læringsmiljø	Problematferd				
O'Connor, Dearing og Collins (2011)	Lærer-elev-relasjon	Eksternalisert og internalisert problematferd	USA	Longitudinell, 5 år	1033 elever fulgt fra 1.-5. trinn	Positive lærer-elev-relasjoner predikerte mindre eksternalisert problematferd. Det vises ingen direkte sammenheng mellom relasjon til lærer og internalisert problematferd. Resultatet viste at lærer-elev-relasjonen kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot videre utvikling av internaliserte vansker.
Runions et al. (2014)	Lærer-elev-relasjon	Fysisk aggresjon	Australia	Longitudinell, 3 år	497 elever ble fulgt fra de var 4-7 år.	Studien viste få signifikante resultatet. Lærer-elev-relasjonen predikerte ikke utviklingen av aggresjon. For barn som utviste aggresjon da de var 4 år, fant studien en signifikant predikasjon mellom lærer-elev-relasjonen og aggresjonens alvorlighetsgrad på 1. trinn.
Wang, Brinkworth og Eccles (2013)	Lærer-elev-relasjon	Depresjon og eksternalisert problematferd	USA	Longitudinell, 5 år	1479 elever ble fulgt fra de var 13-18 år.	Relasjonen mellom lærer og elev hadde en sammenheng med nedgang i depresjon. Resultatet viste også at positive lærer-elev-relasjoner kan virke beskyttende mot utvikling av depresjon hos gutter med svak selvregulering. I tillegg hadde lærer-elev-relasjonen en sammenheng med nedgang i eksternalisert problematferd.
Dymnicki (2014)	Elev-elev-relasjon, lærer-elev-relasjon, kollegasamarbeid og problematferd	Eksternalisert problematferd	USA	Randomisert eksperiment, «blandet design»	2625 på 6. trinn	Skolen læringsmiljø modererte til en viss grad effekten av et universelt intervensjonsprogram mot aggresjon og vold. Elevene som fikk tiltaket og som gikk på skoler med et godt læringsmiljø (positive relasjoner og lite problematferd), var mer negative til vold og aggresjon etter intervensjonen, enn elevene som var i kontrollgruppen og som gikk på skoler med et godt læringsmiljø. Videre viste resultatet at intervensjonen førte til en økning i problematferd dersom skolen i utgangspunktet hadde et dårlig læringsmiljø.

Gage, Prykanowski og Larson (2014)	Lærer-elev-relasjon og elev-elev-relasjon	Mobbing	England	Longitudinell, 3 år	4743 elever på 3.-12.trinn	På små- og mellomtrinnet predikerte lærer-elev-relasjonen en nedgang i mobbing. Denne effekten var størst i klasser med mye mobbing. Videre predikerte elev-elev-relasjonen nedgang i mobbing i klasser med mye mobbing på mellom- og ungdomstrinnet. Elev-elev-relasjonen hadde ingen signifikant sammenheng med mobbing på barneskolen, og lærer-elev-relasjonen hadde ingen signifikant sammenheng med mobbing på ungdomskolen.
Henricsson og Rydell (2006)	Lærer-elev-relasjon og sosial kompetanse	Internalisert og eksterialisert problematferd	Sverige	Longitudinell, 6 år	95 elever ble fulgt fra 1.-6.trinn	Lærer-elev-relasjonen hadde ingen signifikant effekt på utvikling av eksterialisert problematferd. Ved sammenligning av gruppene eksterialisert problematferd/ingen problematferd, modererte ikke sosial kompetanse den videre utviklingen av eksterialisert problematferd. Derimot fant forskerne at sosial kompetanse modererte den videre utviklingen av problematferd når de sammenlignet gruppene internalisert problematferd/ingen problematferd.
Way, Reddy og Rhodes (2007)	Lærer-elev-relasjon, elev-elev-relasjon, autonomi og regler	Eksterialisert problematferd og depresjon	USA	Longitudinell, 3 år	1451 elever ble fulgt fra 6.-8.trinn	Økt autonomi, regler, lærer-elev-relasjon og elev-elev-relasjon predikerte en nedgang i eksterialisert problematferd og depressive symptomer.
Wang og Dishion (2012)	Klasseledelse, faglig støtte, lærer-elev-relasjon, og elev-elev-relasjon	Eksterialisert problematferd	USA	Longitudinell, 2 år	1030 elever ble fulgt fra 6.-8.trinn	Bedring i elevenes opplevelse av klasseledelse, faglig støtte, lærer-elev-relasjon og relasjon til jevnaldrende hadde en signifikant sammenheng med nedgang i lærerrapportert problematferd.
Roland og Galloway (2002)	Klasseledelse og sosial struktur	Mobbing	Norge	Tverrsnitt	2002 elever på 5.-7. trinn	Svak klasseledelse og svak sosial struktur var relatert til mobbing. I tillegg viste resultatet at klasseledelse hadde en indirekte sammenheng med mobbing via sosial struktur.
Thuen og Bru (2009)	Autonomi, emosjonell og faglig støtte fra lærer, veiledning,	Off-task atferd, emosjonelle og atferdsmessige vansker	Norge	Kvasi-eksperiment (pretest-posttest design)	119 elever (14-16 år)	Reduksjon i emosjonelle vansker hadde en sammenheng med økning i autonomi, emosjonell støtte, oppfølging og tilpasset undervisning. Reduksjon i eksternaliserte vansker hadde en sammenheng med økt faglig støtte,

	oppfølging og tilpasset undervisning			med en gruppe)		oppfølging og emosjonell støtte.
Bru, Stephens og Torsheim (2002)	Emosjonell støtte, faglig støtte, elevmedvirkning og oppfølging	Off-task atferd, motsette seg lærer og mobbing	Norge	Tverrsnitt	3834 elever på 6.-9. trinn	Det ble funnet en negativ korrelasjon mellom lærerens emosjonelle støtte, lærerens faglige støtte, elevmedvirkning, oppfølging og elevenes problematferd. De unike bidragene til lærerens faglige støtte, elevmedvirkning og oppfølging var imidlertid tilnærmet null.
McCormick, Cappella, O'Connor og McClowry (2013)	Kommunikasjon mellom skole og hjem, foreldreinvolvering og lærers emosjonelle støtte	Eksternalisert problematferd	USA	Tverrsnitt	255 førskoleelever (5 år)	Det ble funnet en positiv sammenheng mellom problematferd og kommunikasjon mellom skole og hjem. Foreldreinvolvering og lærerens emosjonell støtte hadde en negativ sammenheng med problematferd.
Stewart (2003)	Engasjement, lærer-elev-relasjon, aksept for skolens regler, venners problematferd og foreldreinvolvering	Eksternalisert problematferd	USA	Tverrsnitt	10578 elever på 10.trinn	Med unntak av skoleengasjement, hadde alle læringsmiljøvariablene en negativ sammenheng med problematferd.

## 5.2 Presentasjon av studiene

### O'Connor, Dearing og Collins (2011)

I en longitudinell studie ønsket O'Connor et al. (2011) å undersøke om det er en sammenheng mellom kvaliteten på lærer-elev-relasjonen og eksternalisert og internalisert problematferd hos amerikanske barneskoleelever (elementary school). De fulgte 1033 barn som deltok i *NICHD Study of Early Child Care and Youth Development*. NICHD er et nasjonalt prosjekt i USA som har fulgt barn fra fødsel til de ble 15 år. De undersøker hvordan barnets helse, atferd, skoleprestasjon og andre utviklingsområder kan relateres til ulike oppvekstforhold (2012). Barn med lærevansker, barn som bodde i utsatte områder og barn som hadde en mor som ikke snakket engelsk ble ekskludert fra undersøkelsen.

I studien til O'Connor et al. (2011) tok de utgangspunkt i data fra første, tredje og femte trinn. Eksternalisert og internalisert problematferd ble vurdert av foreldrene med *Child Behavior Checklist (CBCL)* da barna gikk i første, tredje og femte klasse. CBCL er et standardisert spørreskjema med 113 spørsmål som kartlegger et bredt spekter av barns atferd. CBCL anses å ha god reliabilitet og begrepsvaliditet (O'Connor et al., 2011). I Norge benyttes CBCL mye av blant annet PPT og BUP (Vogt, 2008).

Videre ble det kartlagt hvor mye kontakt det var mellom skole og hjem, og kvaliteten på denne kontakten. Relasjonen mellom lærer og elev ble vurdert av lærerne med *Student-Teacher Relationship Scale (STRS)*. I tillegg ble strukturerte observasjoner gjennomført i klasserommet ved bruk av *The Classroom Observation System (COS)*. Alle observatørene fikk opplæring og ble sertifisert før de utførte observasjonene i klasserommene.

Forskerne benyttet logistisk regresjonsanalyse for å undersøke i hvilken grad lærer-elev-relasjon predikerte eksternalisert og internalisert problematferd. Etter å ha kontrollert for familieforhold, individuelle egenskaper (kjønn, antall timer barna var i barnehage og språklige ferdigheter) og andre forhold i skolen, viste resultatet at kvaliteten på lærer-elev-relasjoner var en av de sterkeste prediktorene på endring av eksternalisert problematferd. De fant ingen direkte sammenheng mellom lærer-elev-relasjon og internalisert problematferd. Ved analyse av modererende variabler fant de imidlertid at elever som hadde høy grad av internaliserte vansker og dårlig relasjon til læreren i første klasse, hadde større sjanse for å ha

store internaliserte vansker i femte klasse, enn førsteklasselever med høy grad av internalisert problematferd og god relasjon med læreren. De elevene som hadde store internaliserte vansker og god relasjon til læreren i første klasse, hadde samme grad av internalisert problematferd på femte trinn som de elevene som hadde lite internalisert problematferd i første klasse. Dette kan indikere at god lærer-elev-relasjon kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot videre utvikling av vansker for elever med internalisert problematferd.

Til forskjell fra internalisert problematferd, modererte ikke positive lærer-elev-relasjoner videre utvikling av eksterne vansker. Det vil si at elever som hadde store eksterne vansker i første klasse og god relasjon med læreren, også hadde store eksterne vansker i femte klasse. Positive lærer-elev-relasjoner fungerte med andre ord ikke som en beskyttelsesfaktor for elever med store eksterne vansker.

### **Runions et al. (2014)**

Runions et al. (2014) undersøkte sammenhengen mellom lærer-elev-relasjon, foreldre-barn-relasjon og barns fysiske aggresjon. Utvalget besto av barn fra et tilfeldig utvalg av barnehager i Australia. Barna ble kartlagt med spørreskjemaer tre ganger i løpet av tre år. Første kartlegging foregikk da barna var 4 år, og siste da barna gikk i første klasse. 497 4-åringer ble kartlagt med barnehagelærervurderinger og 375 barn ble kartlagt med foreldrevurderinger. Ved neste måling ble det samlet inn data på 403 barn (81,1 % av forrige måling) via barnehagelærervurderinger og 296 barn (76,7 % av forrige måling) via foreldrevurderinger. Når barna gikk i første klasse besto dataene av 370 lærervurderinger (91,8 % av forrige måling) og 276 foreldrevurderinger (93,2 % av forrige måling).

For å sikre dataenes validitet undersøkte forskerne om deltagerne som falt ut av undersøkelsen skilte seg ut på sentrale variabler fra deltagerne som deltok i alle fire målingene. Resultatet viste at det var ingen forskjeller i lærervurdert hyperaktivitet, fysisk aggresjon eller mellom kjønn. Forskerne fant imidlertid at de barna som falt ut av undersøkelsen ble vurdert å ha lærer-elev-relasjoner preget av mindre nærhet og mer konflikter. Barnas fysiske aggresjon og hyperaktivitet ble kartlagt med at foreldrene og lærerne besvarte *Social Behavior Questionnaire (SBQ)*. Videre besvarte foreldrene *Child Rearing Practices Report* som måler foreldrenes varme, kontroll, kaldhet og psykologisk kontroll. Til slutt ble lærer-elev-relasjonen kartlagt med kortversjonen av *Student-Teacher Relationship Scale (STRS)* som lærerne fylte ut hvert år. For å undersøke hvilke

førskolevariabler som predikerte elevenes aggresjon ble longitudinelle data analysert med vekstkurvmodeller.

Resultatet viste få signifikante sammenhenger. Forskerne fant imidlertid at omfanget av fysisk aggresjon sank fra førskolealder til første klassetrinn ( $\beta = -.31$ ). Kjønn var den eneste indikatoren som predikerte endringer i aggresjon. Gutters reduksjon i aggresjon var brattere sammenlignet enn jenters. Lærerrapportert hyperaktivitet ved 4-års alderen var den eneste førskolevariabelen som signifikant predikerte sannsynligheten for å utvise fysisk aggresjon i første klasse ( $\beta = .27$ ). For barn som utviste aggresjon da de var 4 år, var lærer-elev-relasjonen den eneste av variablene som predikerte aggresjonens alvorlighetsgrad på 1. trinn ( $\beta = .39$ ). «Cross-lagged» analyser viste at foreldrenes varme ved første måling signifikant predikerte aggresjon ved neste måling ( $r = .38$ ), og at lærer-elev-konflikt ved andre måling signifikant predikerte aggresjon ved siste måling ( $r = .22$ ). Forskerne tolker dette som at foreldre er viktige for barns sosiale utvikling ved skolestart, men at lærer-elev-relasjonen får en større rolle senere.

### **Wang, Brinkworth og Eccles (2013)**

Wang et al. (2013) ønsket å undersøke hvordan barns temperament (i denne studien effortful control), foreldre-barn-konflikter og lærer-elev-relasjoner er i interaksjon med hverandre og påvirker depresjon og problematferd hos 13-18 år gamle elever. Et hovedformål med studien var å undersøke om positive lærer-elev-relasjoner kan moderere den negative innflytelsen som svak selvregulering (effortful control) og konfliktfylte foreldre-barn-relasjoner har på depresjon og problematferd over tid.

Wang et al. (2013) fulgte 1479 amerikanske ungdommer fra de var 13 til de var 18 år gamle. I løpet av disse årene var det fire runder med datainnsamling. I datainnsamlingsrunde 2, 3 og 4 var henholdsvis 87 %, 79 % og 74 % av de som deltok i første runde, fremdeles med. For å sikre dataenes validitet ønsket forskerne å undersøke om deltagerne som falt ut av undersøkelsen skilte seg ut på sentrale variabler fra deltagerne som deltok i alle fire målingene. Resultatet indikerte at individene som deltok i alle målingene ikke var signifikant forskjellige fra de individene som droppet ut av studien.

Depressive symptomer ble kartlagt da elevene var 13, 15, 17 og 18 år via *Children's Depression Inventory*. Dette er et spørreskjema elevene besvarer og som anses for å ha god

reliabilitet og validitet. Problematferd ble kartlagt da elevene var 13, 15, 17 og 18 år ved at elevene besvarte et spørreskjema om egen aggresjon, regelbrytende atferd og lovovertridelser. Det er ikke oppgitt om det ble benyttet et standardisert spørreskjema. Lærer-elev-relasjon ble kartlagt med *School Climate Survey* da elevene var 13 år gamle. Elevenes selvregulering ble kartlagt med deler av *Early Adolescence Temperament Questionnaire – Revised (EATQ-R)* da elevene var 13 år gamle. Konflikter mellom foreldre og barn ble undersøkt da elevene var 13 år ved at elevenes primæromsorgsperson besvarte et spørreskjema forskerne hadde utformet. Hierarkisk multippel regresjon ble benyttet for å analysere sammenhengen mellom variablene. Kjønn, etnisitet og sosioøkonomisk status ble lagt inn som kontrollvariabler.

Resultatet viste signifikante sammenhenger mellom de uavhengige variablene (prediktorvariablene) og depresjon. Elever med høy grad av selvregulering ( $\beta = -.35$ ), få konflikter med foreldrene ( $\beta = .17$ ) og positive relasjoner med lærere ( $\beta = -.28$ ), var mindre deprimerte da de var 13 år. Videre viste resultatet at depressive symptomer sank raskere for elever som hadde høy grad av selvregulering ( $\beta = -.23$ ), få konflikter med foreldrene ( $\beta = .17$ ) og positive relasjoner med lærere ( $\beta = -.20$ ) da de var 13 år.

Analysen viste også at sammenhengen mellom elevenes selvregulering ved 13 årsalderen og utvikling av depressive symptomer, var avhengig av lærer-elev-relasjonen. Den modererende effekten av lærer-elev-relasjonen var større for gutter enn for jenter. Gutter som hadde liten grad av selvregulering og negative relasjoner med læreren, hadde sterkest økning i depressive symptomer. Gutter som hadde liten grad av selvregulering og positive relasjoner med læreren hadde en markant nedgang i depressive symptomer fram til 18 års alderen. Det ble ikke funnet signifikante endringer i depressive symptomer hos gutter som hadde positive relasjoner med læreren og høy grad av selvregulering. Derimot økte de depressive symptomene hos gutter som hadde negative relasjoner med læreren og høy grad av selvregulering. Disse resultatene indikerer at positive lærer-elev-relasjoner kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot utvikling av depresjon hos gutter med svak selvregulering. Videre kan negative lærer-elev-relasjoner utgjøre en risiko for utvikling av depresjon hos gutter uavhengig av nivået på selvregulering. Forskerne fant ingen signifikante interaksjoner mellom lærer-elev-relasjoner og konflikter med foreldre.

Resultatet viste også signifikante sammenhenger mellom de uavhengige variablene og elevenes problematferd i en alder av 13 år: høy grad av selvregulering ( $\beta = -.29$ ), få konflikter

med foreldre ( $\beta = .20$ ) og positive lærer-elev-relasjoner ( $\beta = -.22$ ). Videre hadde endringer i problematferd en signifikant sammenheng med nivået på de uavhengige variablene: høy grad av selvregulering ( $\beta = -.22$ ), få konflikter med foreldre ( $\beta = .19$ ) og positive lærer-elev-relasjoner ( $\beta = -.20$ ).

Når det gjelder utviklingen av problematferd hos elever mellom 13-18 år viste testing av moderatorer at effekten av både selvregulering og konflikt med foreldre, var avhengig av lærer-elev-relasjonen. Elever med lav selvregulering og svak relasjon til læreren utviklet mer problematferd enn elever med lav selvregulering og god relasjon til læreren. Tilsvarende utviklet elever som hadde mye konflikter med foreldrene og svak relasjon til læreren mer problematferd enn elever som hadde mye konflikter med foreldrene og positiv relasjon med læreren.

### **Dymnicki (2014)**

I denne studien undersøkes det hvorvidt skolens læringsmiljø modererer effekten av et universelt tiltaksprogram mot vold og aggresjon. Dymnicki (2014) benytter data fra det fem år lange prosjektet, *the Multisite Violence Prevention Project (MVPP)*. MVPP sammenlignet effekten av et universelt intervensjonsprogram og et selektert intervensjonsprogram mot aggresjon og vold blant amerikanske 6. klasseelever. 37 skoler ble tilfeldig fordelt på fire grupper, der gruppe 1 fikk det universelle tiltaket, gruppe 2 fikk det selekterte tiltaket, gruppe 3 fikk en kombinasjon av begge tiltakene og gruppe 4 var kontrollgruppe.

Resultatet viste at effekten av de tre intervensjonsbetingelsene var små (The Multisite Violence Prevention Project, 2009). Forskerne oppdaget imidlertid at individuelle risikofaktorer til en viss grad modererte effekten av det universelle programmet, der såkalte høyrisikoelever viste en nedgang i aggresjon og lavrisikoelevne viste en liten økning i aggresjon. Dette fikk forskerne til å lure på om også andre variabler modererte effekten av det universelle programmet. I studien til Dymnicki (2014) undersøkes det om faktorer i læringsmiljøet kan fungere som modererende variabler.

Dymnicki (2014) sammenlignet elevene som fikk det universelle intervensjonsprogrammet (N=1360) med elevene i kontrollgruppen (N=1255). Det universelle tiltaksprogrammet, *The GREAT Student and Teacher Program*, har to moduler: en for elevene og en for lærerne. I elevmodulen jobber man med å (1) øke elevenes problemløsningsferdigheter, (2) styrke



elevenes evne til å benytte seg av ikke-voldelige konfliktløsningsstrategier og (3) innføre gode normer og regler. Lærermodulet fokuserer på å gi lærerne kunnskap om ulike former for aggresjon, styrke lærernes klasseledelse og vise hvordan lærerne kan støtte elever som blir utsatt for mobbing og krenkende atferd. Skolens baseline læringsmiljø ble vurdert av lærerne via et spørreskjema som forskerne hadde utarbeidet.

Spørreskjemaet delte læringsmiljøet inn to kategorier: (1) kvalitet på relasjoner i skolen og (2) problematferd. *Kvaliteten på relasjoner* handlet om samarbeidet mellom kollegaer og støtte fra ledelsen, elev-elev-relasjoner, lærer-elev-relasjoner, og hvordan elevene reagerer på problematferd (f.eks. sier ifra til en voksen når noen blir mobbet). Videre ble elevenes *problematferd* kartlagt ved at lærerne vurderte grad av konflikter, ran, tyveri, bråk etc. Posttestmålinger besto av elev- og lærervurderinger, der de svarte på spørsmål om problematferd på skolen og elevenes holdninger til vold og aggresjon.

Resultatet viste at skolens læringsmiljø til en viss grad modererte effekten av det universelle tiltaket. De elevene som fikk det universelle tiltaket og som var på skoler med et godt læringsmiljø (positive relasjoner og lite problematferd), var mer negative til vold og aggresjon etter intervensjon ( $\beta = .23$ ), enn elever som var i kontrollgruppen og som var på skoler med et godt læringsmiljø. De elevene som fikk det universelle tiltaket og som var på skoler med et dårlig læringsmiljø (få positive relasjoner og mye problematferd) hadde en større økning i mobbing ( $\beta = .19$ ) og lærerrapportert problematferd ( $\beta = .12$ ), enn elever som var i kontrollgruppen og som var på skoler med et dårlig læringsmiljø. De resterende sammenhengene var ikke signifikante.

### **Gage, Prykanowski og Larson (2014)**

I denne longitudinelle studien undersøkes sammenhengen mellom skolens læringsmiljø og omfang av mobbing. Deltagerne besto av 4742 engelske skoleelever som ble fulgt fra de gikk 3.-12. klassetrinn. Elevene besvarte et spørreskjema to ganger i året i tre år, hvorav 60 % deltok på alle målingene. Læringsmiljø og mobbing ble kartlagt med *Meriden school climate survey-Student version (MSCS-SV)*. Måleinstrumentet stiller spørsmål om lærer-elev-relasjon, elev-elev-relasjon og aggresjon mot andre. I tillegg ble omfanget av mobbing målt ved at elevene svarte på spørsmål om elever på skolen sprer usanne rykter om andre, truer andre, sårer andres følelser og om elevene føler seg trygge på skolen og på skoleveien.

Gjennom strukturell modellering (SEM) estimerte Gage et al. (2014) sammenhengen mellom elevenes opplevelse av læringsmiljøet og elevrapportert mobbing. Forskerne delte elevene inn i aldersgrupper: småtrinn (3.-5. klasse), mellomtrinn (5.-7. klasse) og ungdomsskole (7.-12. klasse). I tillegg ble skoleklasser kategorisert ut ifra om eleven rapporterte stor eller liten forekomst av mobbing. Standardiserte regresjonskoeffisienter ( $\beta$ ) ble benyttet for beskrive læringsmiljøvariablenes påvirkning på mobbing.

Resultatet viste at på småtrinnet predikerte kvaliteten på lærer-elev-relasjonen omfanget av mobbing i klasser med både liten og stor forekomst av mobbing. Sammenhengen var sterkere i klasser med mye mobbing ( $\beta = -.25$ ) enn i klasser med liten forekomst av mobbing ( $\beta = -.12$ ). Det vil si at positive lærer-elev-relasjoner signifikant predikerte nedgang i mobbing, og at denne effekten var størst i klasser med mye mobbing. Effektstørrelsen på de andre læringsmiljøvariablene var tilnærmet null. For elever på mellomtrinnet predikerte positive lærer-elev-relasjoner en nedgang i mobbing i klasser med både mye ( $\beta = -.17$ ) og lite ( $\beta = -.11$ ) mobbing. Positive elev-elev-relasjoner predikerte en nedgang i mobbing kun hos elever som gikk i klasser med mye mobbing ( $\beta = -.17$ ). For elever på ungdomsskolen var effektstørrelsen på lærer-elev-relasjonen tilnærmet null. For elever i klasser med mye mobbing predikerte derimot elev-elev-relasjoner ( $\beta = -.14$ ) en nedgang i mobbing. Resultatene kan indikere at venner i større grad enn lærere fungerer som beskyttelsesfaktor mot mobbing på ungdomstrinnet, mens lærer-elev-relasjonen er mer avgjørende på mellom- og barnetrinnet.

### **Henricsson og Rydell (2006)**

I denne studien følges et tilfeldig utvalg av 95 svenske elever fra 1. til 6. trinn. Elevene ble delt inn i tre grupper: internalisert problematferd (N=25), eksternalisert problematferd (N=26) og en kontroll gruppe med uproblematisk atferd (N=44). Formålet med studien var å undersøke hvilken effekt elevenes sosiale kompetanse og lærer-elev-relasjoner har for elever med og uten problematferd. Sosial kompetanse og elevenes internaliserte og eksternaliserte problematferd ble vurdert av lærerne da elevene gikk i 1., 3. og 6. klasse med *the Social Competence Inventory (SCI)* og *Children's Behavior Questionnaire (CBQ)*. I tillegg ble elevenes problematferd vurdert av foreldrene da barna gikk i 3. klasse. For å undersøke elevenes sosiale atferd ble strukturelle observasjoner gjennomført da elevene gikk i 2. klasse. Lærerne vurderte også relasjonen til elevene da de gikk i 3. klasse med *Student-Teacher Relationship Scale (STRS)*. I tillegg ble det samlet inn data om foreldrenes utdannelse og

elevenes prestasjon på skolen. Hierarkisk multippel regresjon ble benyttet som analyseverktøy.

Resultatet viste at det ikke var noen signifikant forskjell mellom gruppene når det gjaldt foreldrenes utdanning. Utviklingen av problematferd var stabil, der elever med problematferd på 1. trinn hadde mer problematferd på 3. og 6. trinn enn elever uten problematferd. Nivået på lærer-elev-relasjonen predikerte ikke utviklingen av internalisert problematferd eller eksternalisert problematferd. Videre undersøkte forskerne hvorvidt elevenes sosiale kompetanse hadde en effekt på elevenes problematferd på 6. trinn. Når man sammenlignet elevene med eksternalisert problematferd og ingen problematferd, modererte ikke sosial kompetanse videre utvikling av problematferd. Derimot fant forskerne at sosial kompetanse modererte videre utvikling av problematferd når de sammenlignet elevene med internalisert problematferd og ingen problematferd. For elever med internalisert problematferd predikerte sosial kompetanse lavere nivå av internalisert problematferd på 6. trinn ( $\beta = -.27$ ).

### **Way, Reddy og Rhodes (2007)**

I denne longitudinelle studien ble 1451 amerikanske elever fra 22 forskjellige skoler fulgt fra begynnelsen av 6. klasse og til slutten av 8.klasse. Forskerne ønsket å undersøke sammenhengen mellom endringer av elevenes oppfatning av læringsmiljøet og endringer i sosioemosjonelle vansker. Læringsmiljø ble operasjonalisert som elevenes oppfattelse av lærer-elev-relasjoner, elev-elev-relasjoner, autonomi i klasserommet og klare og konsise regler. Dataene besto av spørreskjemaer elevene besvarte en gang i året i tre år. Dataene ble hentet fra en større longitudinell undersøkelse. De deltagerne der det ikke eksisterte data for alle tre årene, ble ekskludert fra undersøkelsen. Analyser viste at de deltagerne som ikke droppet ut hadde større sannsynlighet for å være jenter, være hvite, komme fra et hjem med to foreldre og ha mødre med høyere utdanning.

Læringsmiljøvariablene ble kartlagt med deler av *Perceived School Climate Scale*. Perceived School Climate Scale er utviklet med utgangspunkt i *Classroom Environment Scale*.

Sosioemosjonelle vansker ble operasjonalisert som problematferd, selvtillit og depressive symptomer. Deler av *Delinquency Scale of Youth Self-Report*, *Self-Evaluation Questionnaire* og *Children's Depressive Inventory* ble brukt som verktøy for å måle sosioemosjonelle vansker. Sosioøkonomisk status og kjønn ble benyttet som kontrollvariabler. I dataanalysen benyttet forskerne kyss-domene vekstkurve modellering for å avdekke om endringer i

læringsmiljø hadde en sammenheng med endringer i sosioemosjonelle vansker. Dette er en form for strukturell modellering der man kan beregne styrken på ulike «stier». En annen fordel med strukturell modellering er at man kan estimere målingsfeilenes størrelse, og dermed ta hensyn til disse (Kleven, 2002b).

Resultatet viste at alle de fire læringsmiljøvariablenes gjennomsnittsverdier sank i løpet av de tre årene. Videre rapporterte elevene om en gjennomsnittlig økning i depressive symptomer, atferdsvansker og en nedgang i selvtillit. Standardiserte regresjonskoeffisienter er benyttet som effektstørrelsesmål på sammenhengen mellom endringer i elevenes opplevelse av læringsmiljøet og endringer i sosioemosjonelle vansker. Reduksjon i depressive symptomer var relatert til elevenes opplevelse av økt autonomi ( $\beta = -.35$ ), klare og tydelige regler ( $\beta = -.75$ ), økt kvalitet på lærer-elev-relasjon ( $\beta = -.77$ ) og økt kvalitet elev-elev-relasjon ( $\beta = -.75$ ). En reduksjon i problematferd var relatert til elevenes opplevelse av økt lærer-elev-relasjon ( $\beta = -.83$ ), økt elev-elev-relasjon ( $\beta = -.40$ ), økt autonomi ( $\beta = -.34$ ) og klare og tydelige regler ( $\beta = -.40$ ).

### **Wang og Dishion (2012)**

Wang og Dishion (2012) ønsket å undersøke hvordan elevenes oppfattelse av faglig støtte, klasseledelse, lærer-elev-relasjon og relasjoner til jevnaldrende endret seg fra 6. trinn til 8. trinn. Videre ønsket de å undersøke om endringene i oppfattelsen av disse fire variablene hadde en sammenheng med endringer i elevenes problematferd.

Utvalget besto av 1030 amerikanske elever på 6. trinn. Datainnsamlingene ble utført i tre omganger, hvorav 91 % av deltagerne deltok i alle tre rundene. For å sikre dataenes validitet ønsket forskerne å undersøke om deltagerne som falt ut av undersøkelsen skilte seg ut på sentrale variabler fra deltagerne som deltok i alle fire målingene. Resultatet indikerte at individene som deltok i alle målingene ikke var signifikant forskjellige fra de individene som droppet ut av studien. Datainnsamlingsmetodene besto av spørreskjemaer som ble besvart av lærere og elever. *Teacher Perception of Risk (TRISK)* ble benyttet for å kartlegge lærernes oppfattelse av elevenes eksternaliserte problematferd. Dette er et standardisert måleinstrument som regnes for å ha god reliabilitet og validitet (Wang & Dishion, 2012). I tillegg svarte elevene på et skjema som kartla hvor ofte de var sammen med jevnaldrende som utviste negativ atferd (f.eks. venner som stjeler, røyker, slåss mye). Elevenes opplevelse av de fire læringsmiljøvariablene ble undersøkt med *The School Climate Measure*. Fordi det samme

miljøet kan oppleves forskjellig, var det viktig for forskerne å få innblikk i elevenes individuelle tolkning og opplevelse av læringsmiljøet. Dette er i overensstemmelse med aktørperspektivet (jf. pkt. 2.4.2).

I denne undersøkelsen ble faglig støtte operasjonalisert som i hvilken grad skolen vektlegger og skaper et støttende læringsmiljø med høye faglige forventninger. Klasseledelse ble operasjonalisert som hvorvidt skolen har klare og tydelige regler og voksne som behandler elevene på en rettferdig måte. Lærer-elev-relasjon ble operasjonalisert som elevenes opplevelse av å ha en lærer som bryr seg om dem, som er støttende og behandler elevene med respekt. Relasjoner mellom jevnaldrende ble operasjonalisert som elevenes opplevelse av å ha venner og å inngå i positive interaksjoner med jevnaldrende. Etnisitet og kjønn ble benyttet som kontrollvariabler.

Resultatet viste at kvaliteten læringsmiljøet sank fra 6. trinn til 8. trinn. Derimot økte elevenes tilhørighet til jevnaldrende som hadde problematferd. Videre fant de en moderat sammenheng mellom de fire læringsmiljøvariablene og lærerrapportert problematferd: faglig støtte ( $\beta = -.34$ ), lærer-elev-relasjon ( $\beta = -.39$ ) og relasjon til jevnaldrende ( $\beta = -.34$ ). Opplevd klasseledelse hadde en sterk signifikant sammenheng med lærerrapportert problematferd ( $\beta = -.65$ ).

For å undersøke sammenhengen mellom endringer i oppfattet læringsmiljø og problematferd benyttet Wang og Dishion (2012) strukturell modellering som analyseverktøy. Resultatet viste at endringer i alle de fire læringsmiljøvariablene hadde en signifikant sammenheng med endringer i lærerrapportert problematferd: faglig støtte ( $\beta = -.10$ ), lærer-elev-relasjon ( $\beta = -.19$ ), relasjoner til jevnaldrende ( $\beta = -.20$ ) og klasseledelse ( $\beta = -.10$ ). Videre var det en positiv korrelasjon mellom å tilbringe tid sammen med jevnaldrende med problematferd og økning av egen problematferd. Denne sammenhengen ble moderert gjennom god klasseledelse. God klasseledelse så med andre ord ut til å veie opp for de negative effektene av det å ha venner med problematferd.

### **Roland og Galloway (2002)**

I denne studien ble det sett på sammenheng mellom klasseledelse, den sosiale strukturen i klassen og forekomst av mobbing. Et utvalg på 2002 elever og 99 lærere fra skoler i Sør-Norge deltok i undersøkelsen. Elevene gikk på 5-7. trinn (10-13 år). Dette var en

tverrsnittsundersøkelse, der lærere og elever besvarte to forskjellige spørreskjemaer. Det blir ikke oppgitt hvilke måleinstrumenter som er benyttet. For å måle klasseledelse svarte elevene på spørsmål om lærernes emosjonelle støtte, undervisningskompetanse, oppfølging og reaksjon på uakseptabel atferd. I tillegg svarte elevene på spørsmål om mobbing i klassen. Klassens sosiale struktur ble undersøkt med lærerbesvarte spørreskjemaer. Sosial struktur ble operasjonalisert som uformelle relasjoner mellom elever, konsentrasjon i skolearbeidet og uformelle normer. Gjennom stianalyse undersøkte Roland og Galloway (2002) sammenhengene.

Resultat viste at både klasseledelse ( $\beta = -.22$ ) og sosial struktur ( $\beta = -.32$ ) hadde en direkte sammenheng med mobbing. I tillegg viste resultatet at klasseledelse hadde en indirekte sammenheng med mobbing via sosial struktur ( $\beta = .33$ ). Dette kan indikere at læreren, gjennom sin klasseledelse, har flere mulige innfallsvinkler i arbeidet mot mobbing.

### **Thuen og Bru (2009)**

Thuen og Bru (2009) ønsket å undersøke om endringer i elevenes oppfattelse av læringsmiljøet påvirket elevenes emosjonelle og atferdsmessige vansker. De gjennomførte en studie med et pretest-posttest design med en intervensjonsgruppe, men uten kontrollgruppe. Dette er et kvasi-eksperimentelt design (Lund, 2002c). Ved pretest besto utvalget av 158 14-16 år gamle norske elever ved én skole, og ved posttest var 119 (75 %) av deltagerne fremdeles med i undersøkelsen.

Flere tiltak ble iverksatt over en 1-års periode der man fokuserte på økt elevmedvirkning, autonomi, mindre helklasseundervisning og økt direkte kontakt mellom lærer og elev. Ifølge Thuen og Bru (2009) har elever med eksternalisert problematferd ofte vansker med selvregulering. Forskerne var derfor usikre på om økt selvbestemmelse og autonomi kunne føre til mer problematferd hos denne elevgruppen. Læringsmiljøet og emosjonelle og atferdsmessige vansker ble kartlagt med både selvutformede og noe modifiserte standardiserte spørreskjemaer som elevene besvarte. Emosjonelle og atferdsmessige vansker ble operasjonalisert som off-task atferd, eksternaliserte vansker og emosjonelle vansker. Læringsmiljø ble operasjonalisert som elevmedvirkning (autonomi), lærerens emosjonelle og faglig støtte, veiledning fra læreren, tilpasset undervisning, oppfølging og om elevene opplever skolearbeidet som meningsfullt. Multivariat variansanalyse ble benyttet som analyseverktøy.

Resultatet viste at elevenes gjennomsnittlige opplevelse av læringsmiljøet forbedret seg etter intervensjon. Videre analyse av de enkelte læringsmiljøvariablene viste imidlertid at det kun var endringene i elevmedvirkning som var signifikante. Det ble også funnet en svak signifikant økning i emosjonell støtte og oppfølging. Analysen av emosjonelle og atferdsmessige problemer viste en signifikant nedgang i off-task atferd og en svak signifikant nedgang i emosjonelle vansker. Når det gjaldt eksternaliserte vansker, fant man en signifikant økning.

Sammenhengen mellom endringer i elevenes opplevelse av læringsmiljøet og endringer i emosjonelle og atferdsmessige vansker ble illustrert med Pearson korrelasjonskoeffisient. Reduksjon i emosjonelle vansker hadde en signifikant sammenheng med økt elevmedvirkning (-.23), faglig støtte (-.21), opplevelsen av skolearbeidet som meningsfullt (-.21), emosjonell støtte (-.19), oppfølging (-.19) og tilpasset undervisning (-.15). En reduksjon i eksternaliserte vansker hadde en signifikant sammenheng med faglig støtte (-.23), oppfølging (-.23) og emosjonell støtte (-.21).

### **Bru, Stephens og Torsheim (2002)**

Denne tverrsnittsundersøkelsen så på sammenhengen mellom elevenes opplevelse av lærerens klasseledelse og selvrapportert problematferd. Undersøkelsen fokuserte på fire dimensjoner av klasseledelse: emosjonell støtte, faglig støtte, elevmedvirkning (autonomi) og regulering og oppfølging av atferd og skolearbeid. Problematferd ble operasjonalisert som off-task atferd, å motsette seg læreren (opposisjon) og mobbing. Kjønn, klassetrinn, klassestørrelse og foreldreoppfølging ble brukt som kontrollvariabler.

Utvalget besto av et representativt utvalg av 3834 norske elever fra 6. til 9. trinn.

Måleinstrumentene var spørreskjemaer forskerne selv hadde utviklet i samarbeid med Læringsmiljøsentret ved Universitetet i Stavanger. De statistiske analysene besto av Pearson korrelasjon, ulike versjoner av faktoranalyse og hierarkisk multippel regresjon. I regresjonsanalysen ble kontrollvariablene først lagt inn, og deretter ble mål på klasseledelse lagt inn. På denne måten ble det kontrollert for andre variabler, og klasseledelsens unike bidrag på problematferd kunne estimeres.

Resultatene viste at noen av kontrollvariablene forklarte variansen i elevenes problematferd. Sammenlignet med gutter, utviste jenter mindre mobbing ( $\beta = -.22$ ), off-task atferd ( $\beta = -.09$ )

og mindre opposisjon mot læreren ( $\beta = -.16$ ). Videre predikerte foreldreoppfølging lavere grad av mobbing ( $\beta = -.20$ ) off-task atferd ( $\beta = -.16$ ) og opposisjon ( $\beta = -.20$ ). Klassestrinn og klassestørrelse hadde svært små effekter. Av klassemiljøvariablene var det lærerens emosjonelle støtte som viste sterkest sammenheng med problematferd: mobbing ( $\beta = -.10$ ), off-task atferd ( $\beta = -.25$ ) og opposisjon ( $\beta = -.29$ ). Lærerens faglige støtte, elevmedvirkning og læreroppfølging ga kun små unike bidrag til problematferden.

### **McCormick, Cappella, O'Connor og McClowry (2013)**

I en tverrsnittundersøkelse ønsket McCormick et al. (2013) å se på sammenhengen mellom foreldre-skole-samarbeid, lærerens emosjonelle støtte og elevenes problematferd. Utvalget besto av 255 minoritets elever fra lavinntektsfamilier. Elevene gikk på en førskole i New York (kindergarten classrooms), og var 5 år da undersøkelsen foregikk. Både foreldre og lærere besvarte spørreskjemaer. I tillegg ble strukturerte observasjoner gjennomført i klasserommene. Foreldre-skole-samarbeid ble kartlagt med *Family Involvement Questionnaire for Elementary School (FIQ-E)*. I FIQ-E svarer foreldre på spørsmål om foreldrenes involvering i barnas skolegang og skole-hjem-samarbeid. Elevenes problematferd ble vurdert av lærerne med *Sutter-Eyberg Student Behavior Inventory (SESBI)*. SESBI stiller blant annet spørsmål om elevenes utagerende atferd, raserianfall, verbale utbrudd, slåssing, hyperaktivitet og rastløshet. Lærernes emosjonelle støtte ble kartlagt med *Classroom Assessment Scoring System (CLASS)*. CLASS er et strukturert observasjonsverktøy som kartlegger lærernes emosjonell støtte, organisering og undervisning i klassen.

I undersøkelsen til McCormick et al. (2013) fokuseres det på lærerens emosjonelle støtte, som handler om relasjonen mellom lærer og elev. I tillegg ble ulike kontrollvariabler undersøkt: lærervurderte matematikk- og leseferdigheter (avkodingsferdigheter), alder, kjønn, foreldrenes alder, foreldrenes jobbstatus, foreldrenes sivilstatus og foreldrenes utdanning. Hierarkisk multipl regressjon ble brukt som analyseverktøy.

Resultatet viste en positiv signifikant sammenheng mellom lærerrapportert problematferd og kommunikasjon mellom skole og hjem ( $\beta = .42$ ). Forskerne tolker dette som at når en elev viser utfordrende atferd i skolen, fører dette ofte til økt kontakt mellom skole og hjem. Ifølge McCormick et al. (2013) er dette spesielt vanlig i familier med lav sosioøkonomisk status, der kontakten mellom skole og hjem er gjennomsnittlig lavere. Resultatet viste derimot at foreldreinvolvering hadde en negativ sammenheng med lærerrapportert problematferd ( $\beta = -$



.27). Det vil si at de foreldrene som var mer involvert i barnas skolegang, også hadde barn som utviste mindre problematferd. Videre viste resultatet at lærerens emosjonelle støtte hadde en signifikant sammenheng med elevenes problematferd ( $\beta = -.36$ ).

### **Stewart (2003)**

I denne tverrsnittstudien undersøkes sammenhengen mellom ulike faktorer i læringsmiljøet og problematferd. Dataene ble hentet fra en stor amerikansk nasjonal studie der et representativt utvalg av 10578 elever på 10.trinn besvarte et spørreskjema. For å måle problematferd ble elevene spurt om hvor ofte de bryter skolens regler og normer, utvisning, gjensitting og slåssing. Læringsmiljø ble operasjonalisert som lærer-elev-relasjoner, skoleinvolvering, skoleengasjement, aksept for skolens regler, å ha venner med positiv atferd, foreldrenes involvering i skolen (delta på foreldremøter, kontakt med lærer, følge opp og hjelpe til med barnas lekser). Hierarkisk multippel regresjon ble brukt som analyseverktøy.

Resultat viste at med unntak av skoleengasjement, hadde alle læringsmiljøvariablene en direkte sammenheng med problematferd. Å ha venner med positiv atferd hadde sterkest sammenheng med problematferd ( $\beta = -.43$ ). Videre ble problematferd predikert av elevenes aksept for skolens regler ( $\beta = -.40$ ), positive lærer-elev-relasjoner ( $\beta = -.21$ ), skoleinvolvering ( $\beta = -.15$ ) og foreldreinvolvering ( $\beta = -.14$ ).

# 6 Diskusjon

## 6.1 Innledning

Hensikten med denne oppgaven har vært å få innsikt i nyere forskning som har undersøkt hvilke forhold ved skolens læringsmiljø som kan forebygge eller redusere elevers problematferd. Med utgangspunkt i problemstillingen ble det foretatt søk i flere relevante databaser. Søkene resulterte i svært mange treff. Ved utvelgelse av studier ble først artiklens titler, og deretter sammendragene (abstractene) lest og vurdert. Etter den kritiske gjennomgangen satt jeg igjen med 13 studier som tilfredsstilte inklusjonskriteriene, og som dermed ble med tatt med i litteraturgjennomgangen. Alle inkluderte studier har undersøkt sammenhengen mellom en eller flere læringsmiljøvariabler og problematferd.

Både læringsmiljø og problematferd er uklare begreper som kan forstås på forskjellige måter. Ved valg av studier ble det derfor lagt vekt på at undersøkelsene hadde operasjonalisert variablene i mest mulig samsvar med begrepene slik de er redegjort for i kapittel 2 og 3. Fordi det var ønskelig med funn fra nyere forskning, ble kun forskningsartikler publisert mellom år 2000 og 2015 inkludert. Utvalget besto av skoleelever mellom 5-16 år. Studier som fulgte deltagerne fra førskolealder og inn i skolen, eller fra grunnskolen og inn i den videregående skole, ble også inkludert.

De inkluderte studiene har ulike design. I kapittel 6 diskuteres metodologiske styrker og begrensninger ved de ulike studiene. Deretter drøftes hovedfunnene fra studiene. Kapitlet avsluttes med en oppsummering av sentrale resultater hvor oppgavens problemstilling blir besvart, samt peker på noen mulige pedagogiske implikasjoner og behovet for videre forskning.

## 6.2 Metodologiske styrker og begrensninger

### 6.2.1 Forskningsdesign og indre validitet

Litteraturstudie som metode har både styrker og svakheter når det gjelder å besvare oppgavens forskningsspørsmål. Styrken er å kunne hente kunnskap fra forskning som allerede er utført, slik at ny forskning kan bygge på allerede etablert kunnskap eller erkjennelse av

mangel på kunnskap. Studier med like utfall kan ses i sammenheng og gis større tyngde enn funn fra enkeltstudier gjør alene.

Det innebærer også begrensninger ved å benytte litteraturstudie for å besvare denne oppgavens problemstilling. En åpenbar svakhet er at studier fra land med annen kulturell bakgrunn og pedagogisk plattform kan ha funn som til tross for signifikans, likevel er vanskelig å generalisere til en norsk sammenheng. Det er også en risiko for at studier med «negative» resultater ikke blir publisert i tidsskrifter. Publikasjonsbias er alltid en risiko som må tas med i vurdering av funnene. En annen svakhet er at valg av eksisterende forskning og tolkning av disse kan være påvirket av skjønn. Det kan ikke ses bort fra at relevante publikasjoner kan ha blitt utelatt fra denne oppgaven. Det er også en svakhet at søkenes resultat kun ble gjennomgått av én leser.

Studiene som er inkludert i denne oppgaven har ulike metodologiske styrker og begrensninger. Fordi denne oppgaven har en kausal problemstilling er det ønskelig at studiene har benyttet et ekte eksperimentelt design (jf. pkt. 4.1.1). Av de 13 studiene som er inkludert i denne oppgaven har kun en undersøkelse benyttet et ekte eksperimentelt design (blandet design). Dette var forventet da ekte eksperimenter sjeldent blir brukt i pedagogisk forskning (Kleven, 2011). I tillegg gjør oppgavens problemstilling det vanskelig å oppfylle eksperimentets krav om randomiserte grupper. Å undersøke skolens eller klassens læringsmiljø fører følgelig til at gruppene består av eksisterende skoler eller klasser. I tillegg er det mange av læringsmiljøvariablene som er vanskelige å manipulere direkte. Man iverksette et tiltak og måle om tiltaket fører til endringer i relasjonen mellom elev og lærer, men man kan ikke direkte manipulere relasjonen. Eriksen, Hegna, Bakken og Lyng (2014) påpeker at det i tillegg er metodologiske problemer knyttet til det å måle kausale effekter av skolebaserte læringsmiljøtiltak. Hovedutfordringen ligger i å finne gode sammenligningsgrupper. Fordi alle skoler er pålagt å føre et aktivt læringsmiljøarbeid, er det vanskelig å finne en kontrollskole som ikke jobber med forbedre faktorer i læringsmiljøet.

To av undersøkelsene benyttet eksperimentelle design. I undersøkelsen til Thuen og Bru (2009) er eksperimentets krav til intervensjon oppfylt, men fordi undersøkelsen inkluderer kun én gruppe, er ikke kravet om kontrollgruppe tilfredsstilt. Dette gjør designet til denne studien kvasi-eksperimentelt. Dermed svekkes også undersøkelsens indre validitet, og eventuelle tolkninger om årsak-virkning må gjøres med forsiktighet.

Studien til Dymnicki (2014) inneholder en kombinasjon av både eksperimentelle og ikke-eksperimentelle uavhengige variabler, og kalles derfor for et blandet design (Lund, 2002a). Det er et ekte eksperiment fordi undersøkelsen har tilfeldig individfordeling over grupper (det var tilfeldig hvilke elever som fikk tiltaket). I tillegg ble individene kategorisert i grupper på bakgrunn av klassens læringsmiljø. Fordi undersøkelsen ikke har tilfeldig individfordeling over læringsmiljøkategorier, er læringsmiljø i denne studien en ikke-eksperimentell variabel. Man må derfor være forsiktig med å trekke kausale slutninger på bakgrunn av endringer i denne variabelen.

Syv av studiene benyttet longitudinelle design og fire benyttet tverrsnittdesign. I longitudinelle design forsøker man å kontrollere årsaksrekkefølgen ved å følge deltagerne over tid. I både longitudinelle design og tverrsnittsundersøkelser forsøker man å måle kausale relasjoner ved å kontrollere for andre variabler. Tverrsnittsundersøkelser fanger kun opp korrelasjoner mellom variabler på et gitt tidspunkt, og er derfor det svakeste designet til å estimere kausale sammenhenger. Ved bruk av slike design er det en fordel at undersøkelsen har inkludert mange kontrollvariabler. Som tidligere nevnt (se pkt. 4.1.3) er problemet med alle former for statistisk kontroll at det bare kontrolleres for de variablene forskeren selv velger å ta med i analysen (Kleven, 2002b). Å tolke en eventuell sammenheng mellom læringsmiljø og problematferd som en kausal relasjon må derfor gjøres med forsiktighet når det benyttes et slikt design.

### **6.2.2 Ytre validitet**

Med unntak av Thuen og Bru (2009), Henricsson og Rydell (2006) og McCormick et al. (2013), har alle studiene som er inkludert i denne oppgaven relativt store utvalg, og kan derfor gi grunnlag for generalisering forutsatt at utvalget er representativt for populasjonen. I flere av studiene er det ikke oppgitt om det er benyttet sannsynlighetsutvalg, noe som gjør statistisk generalisering problematisk. Frafall er vanlig i longitudinelle design, og utgjør en trussel mot undersøkelsens ytre validitet (Bordens & Abbott, 2013). Generalisering blir et problem dersom deltagerne som blir igjen i studien systematisk avviker fra deltagerne som dropper ut. I fem av studiene ble karakteristika knyttet til deltagerne som falt ut av studien analysert og vurdert (McCormick et al., 2013; Runions et al., 2014; Wang & Dishion, 2012; Wang et al., 2013; Way et al., 2007). I undersøkelsen til Runions et al. (2014) fant de at barna som droppet ut av undersøkelsen ble vurdert å ha lærer-elev-relasjoner preget av mindre nærhet og mer

konflikter. Way et al. (2007) fant at de deltagerne som ikke droppet ut hadde større sannsynlighet for å være jenter, være hvite, komme fra et hjem med to foreldre og ha mødre med høyere utdanning. Noen av studiene hadde også relativt homogene utvalg, der alle deltagerne var barn med for eksempel lav sosioøkonomisk bakgrunn eller en bestemt etnisk opprinnelse. Dette gjør at undersøkelsenes funn ikke nødvendigvis kan generaliseres til populasjoner med svært forskjellige karakteristika.

Det er av betydning å se på elevenes kjønn og alder. Det var omtrent like mange gutter som jenter i alle undersøkelsene. Når det gjelder alder er det gjort flest studier på elever på mellomtrinnet (5.-7. trinn), men også noen av studiene har undersøkt elever på småtrinnet og ungdomsskolen. Et annet aspekt ved generalisering er studienes geografiske spredning. Syv undersøkelser er fra USA, tre fra Norge, en fra Sverige, en fra England og en fra Australia. Det er positivt at fire av de 13 studiene var fra Norden. Ved generalisering må det tas hensyn til om det er betydningsfulle forskjeller mellom norske forhold og landene undersøkelsene er implementert i. Ytre validitet påvirkes også av tidspunktet for datainnsamlingene. Selv om alle studiene er fra nyere tid, er det noen av undersøkelsene som har benyttet eksisterende data fra noen år tilbake. For eksempel benyttet O'Connor et al. (2011) data som var samlet inn i 1991, Way et al. (2007) benyttet data fra 1995-1997 og Stewart (2003) benyttet data fra 1990. De resterende undersøkelsene benyttet data som var samlet inn på 2000-tallet. Jeg velger å ikke legge vekt på tidsperspektivet fordi alle studiene er av nyere dato.

### **6.2.3 Begrepsvaliditet**

Det er en styrke at mange av studiene har benyttet standardiserte måleinstrumenter. Dette reduserer sjansen for at resultatet er påvirket av tilfeldige målefeil og øker dermed studienes reliabilitet. En svakhet er at mange av studiene benyttet standardiserte måleinstrumenter uten å oppgi informasjon om instrumentet var validert for den populasjonen som ble undersøkt. De fleste undersøkelsene benyttet Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) som mål på reliabilitet. Alphaverdiene ( $\alpha$ ) i undersøkelsene varierte fra .59 - .95, hvor de fleste målingene hadde en alpha høyere enn .70. Der undersøkelsene ikke oppga alpha, eller der alpha var lavere enn .70, kan validiteten være svekket. I én av undersøkelsene ble ikke alpha oppgitt, og i seks av undersøkelsene var alpha lavere enn .70 på ett eller flere av instrumentene.

Metode for innsamling av data kan påvirke begrepsvaliditeten. Å benytte seg av flere forskjellige datainnsamlingsmetoder (triangulering) er generelt positivt for begrepsvaliditeten

(Kleven, 2002a). De fleste undersøkelsene benyttet seg av standardiserte spørreskjemaer som enten lærere og/eller elevene besvarte. Dersom man vektlegger at en forståelse av læringsmiljøet bør baseres på elevenes subjektive opplevelse og erfaring (jf. pkt. 3.2), er det en styrke at omtrent alle undersøkelsene kartla læringsmiljøet med elevbesvarte spørreskjemaer. Kleven (2002a) påpeker imidlertid at hovedsvakhetene med at personer skal gi opplysninger om seg selv, er at de ikke har tilstrekkelig selvinnsikt, eller at de kan svare det de tror er sosial akseptabelt.

Ifølge Thapa et al. (2013) indikerer en mengde forskning at lærere og elever er opptatt av ulike faktorer i læringsmiljøet. Man har blant annet sett at lærere er mer sensitive til faktorer som klasseledelse og elevers bråk og uro. Elevene på sin side, er mer sensitive til faktorer som lærer-elev-relasjoner og autonomi og frihet. Fordi lærere og elever er sensitive til ulike deler av læringsmiljøet, anbefaler Thapa et al. (2013) at man benyttet både lærer- og elevvurderinger når man skal kartlegge læringsmiljøet. Flere av undersøkelsene har benyttet svar fra både foreldre, elever og lærere. Dette gjorde at forskerne kunne sammenligne de ulike svarene og dermed få et mer valid mål på læringsmiljø og problematferd. For å styrke undersøkelsenes begrepsvaliditet ytterligere, kunne forskerne også benyttet andre innsamlingsmetoder. Kun tre av undersøkelsene benyttet observasjon som en del av datainnsamlingsmetodene (Henricsson & Rydell, 2006; McCormick et al., 2013; O'Connor et al., 2011). I det neste avsnittet vil jeg gå et steg videre og drøfte hovedfunnene fra studiene.

### **6.3 Drøfting av hovedfunn**

Hensikten med denne oppgaven har vært å undersøke hvilke forhold ved skolens læringsmiljø som kan forebygge eller redusere elevers problematferd. For å svare på oppgavens problemstillingen har det blitt presentert forskning som har undersøkt sammenhengen mellom variablene læringsmiljø og problematferd. Undersøkelsenes funn viste varierende grad av sammenheng mellom skolens læringsmiljø og elevenes problematferd. Det er vanskelig å konkludere med hvilke læringsmiljøfaktor som kan ha størst betydning i forebygging eller reduksjon av problematferd. Effektstørrelsene i de ulike studiene synes å være av liten til moderat betydning. Det kan ses i sammenheng med at barn og unges atferd skapes og opprettholdes av mange ulike faktorer. (jf. pkt. 2.4). Nedenfor drøftes læringsmiljøvariablene hver for seg.

### 6.3.1 Lærer-elev-relasjonen og lærers emosjonelle støtte

Læringsmiljøvariabelen lærer-elev-relasjonen/lærerens emosjonelle støtte er den eneste variabelen som ble undersøkt i alle de 13 inkluderte studiene. Begrepene lærer-elev-relasjonen og lærerens emosjonelle støtte ble brukt om det samme fenomenet. I den grad studiene skilte mellom begrepene, ble lærer-elev-relasjonen ansett som et videre begrep hvor positiv relasjon mellom lærer og elev er avhengig av emosjonell støtte fra lærer. I to av studiene ble lærer-elev-relasjonen ikke benyttet som et eget mål, men var en del av målene på klasseledelse og læringsmiljø (Dymnicki, 2014; Roland & Galloway, 2002).

I syv longitudinelle studier ble det undersøkt hvorvidt en positiv relasjon mellom lærer og elev predikerte utvikling av problematferd. Av disse syv, undersøkte tre studier eksternalisert problematferd og fire studier undersøkte både eksternalisert og internalisert problematferd. I fem av syv studier ble det funnet sammenhenger mellom positive lærer-elev-relasjoner og nedgang i eksternalisert problematferd. Styrken på de fleste sammenhengene var relativt beskjedne ( $\beta$  varierte for det meste mellom  $-.20$  og  $-.25$ ). En av studiene fant imidlertid sterke sammenhenger ( $\beta = -.83$ ). Betakoeffisienten i denne studien illustrerte sammenhengen mellom endringer i læringsmiljø og endringer i problematferd.

I studiene til Runions et al. (2014) og Henricsson og Rydell (2006) fant de ingen signifikante sammenhenger mellom lærer-elev-relasjonen og utvikling av eksternalisert problematferd. Studien til Runions et al. (2014) undersøkte kun fysisk aggresjon, og skiller seg dermed fra de andre studiene i måten problematferd ble operasjonalisert på. I denne studien predikerte ikke lærer-elev-relasjonen utviklingen av fysisk aggresjon. Hos barn som viste aggresjon som 4-åringer, predikerte derimot lærer-elev-relasjonen aggresjonens alvorlighetsgrad på et senere tidspunkt. Dette indikerer at relasjonen mellom lærer og elev kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot videre utvikling av aggresjon hos små barn. I undersøkelsen til Henricsson og Rydell (2006) predikerte ikke lærer-elev-relasjonen utviklingen av eksternalisert problematferd. En mulig forklaring på dette kan være at elevene som var med i undersøkelsen hadde alvorlige eksternaliserte atferdsproblemer. Det er mulig at positive lærer-elev-relasjoner alene ikke utgjør en forskjell i møtet med elever med så omfattende atferdsvansker. Ifølge Ogden (2012b) vil tiltak for barn med alvorlige atferdsproblemer vanligvis dreie seg om en kombinasjon av tiltak i hjem og skole, samt tiltak rettet mot det sosiale nettverket som omgir barnet.

I studien til Gage et al. (2014) predikerte positive lærer-elev-relasjoner en nedgang i mobbing kun hos elever på barneskolen. Det ble ikke funnet signifikante sammenhenger for elever på ungdomstrinnet. Dette kan ses i sammenheng med at ungdomstiden er en periode i livet der relasjonen til voksenpersoner og jevnaldrende endrer seg. Emosjonell nærhet mellom lærer og elev er størst de første skoleårene, og synker deretter gradvis (jf. pkt. 3.2.3). De yngste barna er opptatt av å ha venner de kan leke med, men søker gjerne støtte og omsorg fra voksenpersoner (Bakken, 2014). I ungdomsårene søker man gradvis mindre støtte fra voksenpersoner, og er i stedet mer opptatt av å ha et nært forhold til venner (Bakken, 2014).

I to av de longitudinelle studiene fant man en direkte sammenheng, der positive lærer-elev-relasjoner predikerte nedgang i internalisert problematferd. Videre indikerte resultatet til O'Connor et al. (2011) at gode relasjoner mellom lærer og elev kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot videre utvikling av internaliserte vansker hos elever som allerede har store internaliserte vansker.

Alle tverrsnittsundersøkelsene fant en korrelasjon mellom lærer-elev-relasjonen og problematferd. I undersøkelsen til Roland og Galloway (2002) ble lærer-elev-relasjonen brukt som et av flere mål på klasseledelse. Det var derfor ikke mulig å estimere lærer-elev-relasjonens unike bidrag med problematferd. Også i den kvasi-eksperimentelle studien til Thuen og Bru (2009) hadde endringer i emosjonelle og atferdsmessige vansker en signifikant sammenheng med endringer i lærerens emosjonelle støtte.

En av studiene inkluderte også andre variabler som kan være av betydning for elevenes problematferd: manglende selvregulering og foreldre-barn-konflikter. Manglende selvregulering er en risikofaktor for utvikling av alvorlige atferdsproblemer hos barn og unge (Ogden, 2015). Wang et al. (2013) undersøkte om positive lærer-elev-relasjoner modererte den negative påvirkningen som manglende selvregulering kan ha for utvikling av problematferd. Resultatet indikerte at en god relasjon med lærer kan fungere som beskyttelsesfaktor mot utvikling av depresjon hos gutter med svak selvregulering. Gutter med svak selvregulering, med en god relasjon til lærer og som skåret høyt på depressive symptomer da de var 13 år, opplevde en markant nedgang i depressive symptomer over tid. Denne effekten fant de ikke hos jenter. Resultatet viste også at utvikling av eksternalisert problematferd hos elever med svak selvregulering, økte dersom elevene hadde negative relasjoner til læreren. Videre var det en nedgang i eksternalisert problematferd dersom lærer-elev-relasjonen var positiv. Disse funnene oppsto uavhengig av kjønn. Dette indikerer at



positive lærer-elev-relasjoner kan forebygge og redusere eksternalisert problematferd hos elever med svak selvregulering.

Hyppige og eskalerende foreldre-barn-konflikter er en risikofaktor for utvikling av depresjon og eksternalisert problematferd hos barn og unge (Ogden, 2015). Wang et al. (2013) undersøkte hvilken betydning foreldre-barn-konflikter har for elevers problematferd, og om lærer-elev-relasjonen modererte effekten av negative foreldre-barn-relasjoner. Resultatet viste at elevenes depressive symptomer og eksternaliserte problematferd reduserte raskere for ungdommer som hadde få konflikter med foreldrene sine. Analysen viste videre at positive lærer-elev-relasjoner modererte sammenhengen mellom foreldre-barn-konflikter og eksternalisert problematferd, men ikke sammenhengen mellom foreldre-barn-konflikter og utvikling av depressive symptomer. Dette indikerer at positive relasjoner til lærer kan fungere som en beskyttelsesfaktor mot videre utvikling av eksternalisert problematferd hos elever som har et konfliktfylt forhold til foreldrene sine.

Samlet sett tyder resultatene på at relasjonen mellom lærer og elev og emosjonell støtte fra lærer kan forebygge og redusere elevers problematferd. Funnene til Wang et al. (2013) indikerer at positive lærer-elev-relasjoner kan moderere utviklingen av eksternalisert problematferd hos elever med svak selvregulering og hos elever som har et konfliktfylt forhold til foreldrene. Videre ble det funnet at positive lærer-elev-relasjoner kan moderere utvikling av depresjon hos gutter med svak selvregulering. I studien til Gage et al. (2014) predikerte lærer-elev-relasjonen en nedgang i mobbing kun hos de yngste elevene. Dette kan indikere at relasjonen mellom lærer og elev er spesielt viktig de første årene på skolen.

### **6.3.2 Relasjonen mellom elever**

Fem studier omhandlet relasjoner mellom elever, hvorav tre var longitudinelle, én hadde tverrsnittdesign og én var eksperimentell. I tillegg var det én studie som tok for seg sammenhengen mellom å ha venner med positiv atferd og egen problematferd (Stewart, 2003). Alle studiene fant signifikante sammenhenger med visse forbehold. Styrken på funnene varierte mellom  $-.20$  og  $-.40$ . I tverrsnittstudien til Roland og Galloway (2002) ble relasjoner mellom elever brukt som et av flere mål på klassens sosiale struktur. Forskerne oppga ikke relasjonens direkte samvariasjon med problematferd, men kun som en del av sumskåren til klassens sosiale struktur. Det samme var tilfellet i den eksperimentelle undersøkelsen til Dymnicki (2014), der relasjoner var en del av målet på læringsmiljø. En av

studiene undersøkte sammenhengen mellom endringer i elev-elev-relasjoner og utvikling av depresjon (Way et al., 2007). Denne sammenhengen var signifikant og sterk. Den sammen studien fant også at positive elev-elev-relasjoner predikerte endringer i eksternalisert problematferd.

Når det gjelder sammenhengen mellom mobbing og relasjoner til medelever fant Gage et al. (2014) i deres longitudinelle undersøkelse, at positive relasjoner mellom elever predikerte nedgang i mobbing hos elever på 5.-12. trinn. Denne effekten var størst i klasser med mye mobbing. I denne undersøkelsen hadde elev-elev-relasjonen ingen signifikant sammenheng med mobbing hos elever på 1.-5. trinn. Samlet sett indikerer funnene til Gage et al. (2014) at lærer-elev-relasjonen har størst betydning for de yngste elevene og at relasjonen til jevnaldrende har størst betydning for elever på ungdomstrinnet. I tverrsnittundersøkelsen til Stewart (2003) fant man en relativt sterk negativ korrelasjon mellom det å ha venner med positiv atferd og egen problematferd hos elever på 10. trinn ( $\beta = -.43$ ).

Funnene fra disse undersøkelsene indikerer at positive relasjoner til jevnaldrende predikerer nedgang i eksternalisert problematferd og depresjon. Når det gjelder mobbing, predikerte elev-elev-relasjonen en nedgang kun hos elever på 5.-12. trinn. Dette kan indikere at jevnaldrende har en spesiell stor betydning for problematferd hos de eldre elevene. Jevnaldrenes betydning hos eldre elever kommer også til uttrykk i studien til Stewart (2003), der det ble funnet sterkest negativ samvariasjon mellom det å ha venner med positiv atferd og egen problematferd.

### **6.3.3 Autonomi og medbestemmelse**

Tre av 13 studier inkluderte autonomi og medbestemmelse som en faktor ved læringsmiljøet. Designene som ble brukt i disse undersøkelsene var kvasi-eksperimentelt, longitudinelt og tverrsnitt. Flere av forskerne hadde en hypotese om at autonomi i klasserommet øker elevenes indre motivasjon og gjør at de blir mer aktive i sin egen læringsprosess. Dette vil kunne føre til at elevene jobber bedre og er mer konsentrert om skolearbeidet. Thuen og Bru (2009) var usikre på om mer selvbestemmelse og autonomi kunne føre til en økning av problematferd hos elever med reguleringsvansker. Resultatet fra undersøkelsen støttet ikke denne hypotesen, men indikerte derimot at økt autonomi har en sammenheng med redusert problematferd hos elever med reguleringsvansker. Denne sammenhengen var forøvrig ikke signifikant. Videre fant de at en reduksjon i emosjonelle vansker hadde en signifikant sammenheng med økt

elevmedvirkning. Resultatet fra tverrsnittsundersøkelsen til Bru et al. (2002) viste at selvbestemmelse kun hadde små unike sammenhenger med mobbing, off-task atferd og opposisjon mot lærer. Den longitudinelle undersøkelsen til Way et al. (2007) viste en moderat sammenheng mellom økt autonomi og nedgang i depresjon og eksternalisert problematferd.

Basert på funnene fra disse studiene er det vanskelig å trekke en konklusjon om sammenhengen mellom økt autonomi og reduksjon i problematferd. Det var kun tre av de inkluderte studiene som hadde undersøkt denne sammenhengen, der en av undersøkelsene ikke fant signifikante sammenhenger og en annen kun fant relativt beskjedne sammenhenger. Det ble funnet sammenhenger av moderat styrke mellom autonomi og depresjon, og mellom autonomi og emosjonelle vansker.

#### **6.3.4 Klasseledelse, struktur og regler**

Struktur og regler går ofte inn under begrepet klasseledelse, og blir derfor plassert sammen i diskusjonen. Blant studiene som ble inkludert i denne oppgaven, var det fem som undersøkte sammenhengen mellom lærerens klasseledelse/struktur og regler og elevenes problematferd. I tverrsnittsundersøkelsen til Bru et al. (2002) ble klasseledelse delt opp i fire indikatorer: lærers emosjonelle støtte, faglig støtte, elevmedvirkning og oppfølging. Av disse variablene var det kun for lærers emosjonelle støtte det ble funnet en signifikant sammenheng med elevenes problematferd. I undersøkelsen til Roland og Galloway (2002) ble lærers emosjonelle støtte, undervisningskompetanse og reaksjon på uakseptabel atferd benyttet som et samlet mål på klasseledelse. Resultatet fra denne tverrsnittsundersøkelsen viste at klasseledelse hadde en svak direkte sammenheng med mobbing. I tillegg hadde klasseledelse en indirekte sammenheng med mobbing via klassens sosiale struktur. Styrken på denne sammenhengen var moderat stor. Forskerne tolker dette som at læreren, gjennom sin klasseledelse, har flere mulige innfallsvinkler i arbeidet mot mobbing.

I den longitudinelle undersøkelsen til Wang og Dishion (2012) ble klasseledelse operasjonalisert som hvorvidt skolen har klare og tydelige regler og voksne som behandler elevene på en rettferdig måte. De fant en relativt beskjeden, men signifikant sammenheng mellom endringer i elevrapportert klasseledelse og endringer i lærerrapportert problematferd. I den longitudinelle studien til Way et al. (2007) undersøkte de sammenhengen mellom depresjon, eksternalisert problematferd og grad av klare og tydelige regler. Studiens resultater viste at bruk av klare og tydelige regler predikerte både redusert eksternalisert problematferd

og redusert depresjon med moderat styrke. Relasjonen mellom tydelige regler og redusert depresjon var imidlertid sterkere enn relasjonene mellom tydelige regler og redusert eksterne problematferd. I tverrsnittundersøkelsen til Stewart (2003) ble sammenhengen mellom problematferd og aksept for skolens regler undersøkt. Det ble funnet en moderat signifikant sammenheng. Forskerne tolker dette i lys av *sosial kontrollteori*, hvor individer som er integrert og opplever en tilhørighet til samfunnets basisinstitusjoner (f.eks. familie og skole), i større grad vil akseptere og følge institusjonenes normer og regler.

Oppsummert kan en konkludere med at klasseledelse, avhengig av hvordan det ble operasjonalisert, hadde en viss sammenheng med elevers problematferd. I de undersøkelsene der skolens/klassens regler ble undersøkt, viste resultatene at klare og konsise regler predikerte en reduksjon i både depresjon og eksterne problematferd.

### **6.3.5 Samarbeid mellom skole og hjem**

Det var vanskelig å finne studier som har undersøkt sammenhengen mellom skole-hjem-samarbeid og elevers problematferd. Blant studiene som er inkludert i denne oppgaven, har kun to tverrsnittstudier undersøkt forhold som angår foreldrenes samarbeid eller involvering i skolen.

I undersøkelsen til McCormick et al. (2013) ble det funnet en positiv relasjon mellom elevenes problematferd og *kommunikasjon* mellom skole og hjem. Det vil si at de foreldrene som hadde hyppigere kontakt med skolen i form av for eksempel møter eller telefon, også hadde barn med mer problematferd. Dette var et overraskende funn, og står i kontrast med teorien i kapittel 3. I avsnitt 3.2.5 hevdes det at tett og hyppig kontakt mellom skole og hjem, preget av likeverd og gjensidighet, fremmer gode utviklings- og læringsvilkår for barn og unge. Deltagerne i undersøkelsen til McCormick et al. (2013) var familier med lav sosioøkonomisk status. Forfatterne påpeker at kontakten mellom skole og hjem er gjennomsnittlig dårligere når foreldrene har lav sosioøkonomisk status. I tillegg har foreldre som har barn med problematisk atferd ofte negativ erfaring med samarbeidet med skolen (jf. pkt. 3.2.5). Forskerne tolker derfor dette resultatet som at når elevene viser utfordrende atferd i skolen, kan dette føre til økt kontakt mellom skole og hjem. Den kontakten som har vært mellom skole og hjem i denne undersøkelsen, kan ha hatt en form som i liten grad var forebyggende for barnas problematferd.

Videre viste resultatet at foreldrenes *involvering* i skolen hadde en negativ sammenheng med elevenes problematferd. Foreldrene som var mer involverte i barnas skolegang, hadde barn med lavere grad av problematferd. Dette samsvarer med funnet til Stewart (2003), der resultatet viste en svak negativ sammenheng mellom foreldrenes *engasjement* og elevenes problematferd.

Fordi det er inkludert kun to undersøkelser, hvorav begge er tverrsnittstudier, er det problematisk å vurdere hvordan samarbeidet mellom hjem og skole påvirker utvikling av problematferd. Funnene fra de to undersøkelsene indikerer at det er svak negativ sammenheng mellom foreldres engasjement/involvering og elevenes problematferd.

### **6.3.6 Læringsmiljøets modererende effekt**

En av studiene undersøkte om effekten av et universelt tiltaksprogram mot vold og aggresjon var avhengig av skolens læringsmiljø. Læringsmiljø ble operasjonalisert som elevers problematferd, relasjoner mellom kollegaer, relasjoner mellom lærer og elev og relasjoner til jevnaldrende. Resultatet viste at elever som var på skoler med et godt læringsmiljø var mer negative til vold og aggresjon etter intervensjon. Videre viste resultatet at elever som gikk på skoler med et dårlig læringsmiljø, hadde en økning i mobbing og lærerrapportert problematferd etter intervensjon. Det vil si at tiltaket førte til en økning av problematferd hos elever som gikk på skoler med et dårlig læringsmiljø og mye problematferd.

Forskerne presenterer ulike hypoteser på hvorfor dette var tilfellet. Dymnicki (2014) viser blant annet til forskning som indikerer at tiltak hvor man samler ungdom med problematferd for å fremme relasjoner og redusere aggresjon, ofte har motsatt effekt. I stedet for at problematferden reduseres, blir den forsterket og problemene eskalerer. En annen grunn til at problematferden økte kan være at intervensjonen førte til større bevissthet og kjennskap til ulike former for aggresjon blant ungdommene og ansatte. Det vil si at økningen av problematferd ikke var reell, men at det i stedet symboliserte økt bevissthet som første til høyere skåre på spørreskjemaene som målte problematferd.

## 6.4 Oppsummering av sentrale resultater

Formålet med denne oppgaven har vært å få innsikt i følgende problemstilling: *Hvilke forhold ved skolens læringsmiljø kan forebygge eller redusere elevers problematferd?* De 13 studiene som danner grunnlag for å besvare problemstillingen har operasjonalisert begrepet problematferd ulikt. Problematferd er brukt om blant annet mobbing, depresjon, aggresjon, emosjonelle vansker, eksternalisert problematferd og internalisert problematferd. Følgende forhold ved skolens læringsmiljø framstår som de mest sentrale resultatene:

- Funnene til de inkluderte studiene indikerer at det er en negativ relasjon mellom skolens læringsmiljø og elevers problematferd. Effektstørrelsene synes å være av liten til moderat størrelse.
- Det viste seg at særlig gode sosiale relasjoner i klasserommet kan forebygge og redusere elevers problematferd. Lærers emosjonelle støtte og lærer-elev-relasjonen ser ut til å ha størst betydning for de yngste elevene, mens betydningen av positive relasjoner til jevnaldrende øker med elevenes alder.
- Også autonomi og medbestemmelse, regler og struktur, og samarbeid mellom skole og hjem ser ut til å ha en viss betydning for problematferd. Når det gjelder bruk av klare og konsise regler og elevers autonomi ble det i denne oppgaven stort sett funnet relativt beskjedne, men signifikante sammenhenger. Der hvor elevene aksepterte skolens regler, var styrken på sammenhengen mellom regler og problematferd av moderat styrke.
- Funnene indikerer at positive lærer-elev-relasjoner kan *moderere* den negative påvirkningen som svak selvregulering kan ha på utvikling av eksternalisert problematferd. Videre viste resultatet at god relasjon med lærer fungerte som beskyttelsesfaktor mot utvikling av depresjon hos gutter med svak selvregulering. Det ble også funnet at positive lærer-elev-relasjoner modererte sammenhengen mellom foreldre-barn-konflikter og utvikling av eksternalisert problematferd, men ikke sammenhengen mellom foreldre-barn-konflikter og utvikling av depressive symptomer.

## 6.5 Implikasjoner

### 6.5.1 Pedagogiske implikasjoner

Problematferd som er vanskelig å håndtere i skolen er som regel et sammensatt problem knyttet til risikofaktorer i eleven selv (individuelle faktorer), familie, venner, skole og lokalmiljø (miljøfaktorer) (Ogden, 2012b). Denne oppgaven har fokusert på hva skolen og læreren kan gjøre for å forebygge og redusere problematferd. Dette kan ses i sammenheng med et systemperspektiv på problematferd, der man tenker seg at barns atferd påvirkes av endringer i omgivelsene (jf. pkt. 2.4.2). Det er mye forskning som viser at læreren er den enkeltfaktoren som har størst betydning for klassens læringsmiljø (Marzano, 2003; Nordahl, 2010). Resultatene fra de 13 studiene som er inkludert i denne oppgaven indikerer at faktorer i læringsmiljøet kan bidra til å forebygge og redusere elevers problematferd. Gjennom arbeid med læringsmiljøet kan dermed læreren forebygge og dempe elevers problematferd. Kartlegging av atferdsproblematikk i skolen bør derfor innebære en vurdering av kvaliteten på læringsmiljøet.

Vi vet at det er viktig for barn og unge å ha venner og å være en del av et fellesskap (jf. pkt. 3.2.4). Funnene fra studiene viser at relasjonen til jevnaldrende har størst betydning for eldre elever. For elever med negativ atferd kan det å forstyrre undervisningen være hensiktsmessig dersom eleven tror dette gir sosial status. Det å være populær og attraktiv er viktig for barn og unge, og elever benytter ulike sosiale strategier for å oppnå dette (Nordahl, Sørlie, Manger & Tveit, 2014). Som lærer blir det derfor av betydning å skape en klassekultur hvor det å vise positiv atferd er sosialt attraktivt for elevene.

Retten til et godt læringsmiljø er forankret i Opplæringsloven § 9a-1, som fremhever at alle elever har rett på et godt psykososialt miljø (Opplæringslova, 1998). Funnene fra disse undersøkelsene tilsier at skolen kan bidra i å forebygge og redusere elevers depressive symptomer. På bakgrunn av resultatene fra Ungdata 2013, vet vi at norsk ungdom føler seg mer ensomme enn før, og er mye bekymret og stresset (jf. pkt. 2.3.1). Et mulig tiltak for å bremse denne utviklingen kan være å styrke elevenes relasjoner til både medelever og lærere.

Funnene i denne oppgaven indikerer at når elevene aksepterer skolens normer og regler, er det også større sannsynlighet for at de vil følge dem. Vi vet at autonomi og medbestemmelse kan føre til at elevene i større grad aksepterer skolens regler (jf. pkt. 3.2.2). Det innebærer at

skolen bør vektlegge elevenes deltagelse i utvikling av regler og hvilke konsekvenser brudd på regler bør ha. Da vil elevene kunne forstå reglene bedre og føle seg mer forpliktet til å følge dem.

Oppsummert kan det hevdes at faktorer i læringsmiljøet er viktige, men ikke tilstrekkelige i arbeidet med å forebygge og redusere elevers problematferd. Man må også ta i betraktning forhold utenom skolen, som opplevelser i hjemmet, på fritiden og sammen med venner. Det vil ofte være nødvendig med et tverrfaglig samarbeid, der flere systemer samarbeider i arbeidet med atferdsproblematikk (Ogden, 2015).

### **6.5.2 Implikasjoner for videre forskning**

Det ble funnet relativt få studier som har undersøkt sammenhengen mellom læringsmiljø og elevers problematferd. Det er derfor behov for mer forskning som vurderer hvilke forhold ved læringsmiljøet som ser ut til å forebygge eller redusere elevers problematferd. For at resultatene med større sikkerhet skal kunne generaliseres til norske elever, bør studiene fortrinnsvis utføres i norske og nordiske forhold. Videre var det en skjevhet i hvilke faktorer ved læringsmiljøet studiene undersøkte. Det var spesielt vanskelig å finne studier som har sett på samarbeidet mellom skole og hjem. Det er derfor aktuelt med forskning som ser nærmere på betydning av skole-hjem-samarbeid.

Det er behov for mer forskning som gir muligheten til å kunne trekke slutninger om kausale effekter, altså ekte eksperimentelle undersøkelser. Her bør tiltakene være kontrollerte, slik at alle deltagerne gjennomfører intervensjonen så likt som mulig. I de undersøkelsene som er inkludert i denne oppgaven er det for eksempel vanskelig å vite hva lærerne legger i klare og konsise regler, og hvordan reglene er håndhevet. Vi har ikke informasjon om hvor mange regler klassen har eller om elevene har fått være med på å diskutere reglene.

Et flertall av de inkluderte studiene undersøkte elever på mellom- og ungdomstrinnet. Det at relativt få studier tok utgangspunkt i de yngste elevene, kan komme av praktiske årsaker. Alle undersøkelsene benyttet spørreskjemaer som måleinstrument, noe som ofte er lettere å gjennomføre på eldre barn. Observasjon som metode kan være mer ressurskrevende og vanskeligere å tolke. Likevel vil man kunne få et mer valid mål på læringsmiljø ved bruk av flere ulike datainnsamlingsmetoder (Kleven, 2002a). Det er en klar svakhet at kun to av de



inkluderte studiene benyttet observasjon i tillegg til spørreskjemaer. Dette er noe man bør ta hensyn til i den videre forskningen på læringsmiljøet i skolen.

For å få bedre innsikt i forholdet mellom skolens læringsmiljø og problematferd kan det også suppleres med bruk av kvalitativ metode. En kombinasjon av eksperimentell forskning og kvalitativ forskning kan være et godt grunnlag for å avdekke kausalsammenhenger, og i tillegg få innsikt i hvordan eller hvorfor sammenhengen er som den er (Kleven, 2008).

De studiene som forsket på barn med alvorlige atferdsvansker, trakk ikke et skille mellom elever emosjonsreguleringsvansker og elever med CU-trekk (se pkt. 2.2.4). Det finnes lite systematisk forskning på effekten av å tilpasse tiltak i skolen ut i fra hvilken kategori barnets problematferd kan plasseres i. Eksisterende forskning har fokusert på tiltak i hjemmet, og resultatene fra disse undersøkelsene indikerer at barn med CU-trekk og barn med emosjonsreguleringsvansker har behov for ulike tiltak. Nære og trygge foreldre-barn-relasjoner ser ut til å fremme en positiv utvikling hos barn med CU-trekk. For barn med emosjonsreguleringsvansker kan klare og tydelige regler, sammen med medbestemmelse, fremme en positiv utvikling. Antagelig vil disse barna også respondere ulikt på tiltak i skolen. Det er derfor behov for forskning som undersøker hvordan de forskjellige læringsmiljøvariablene påvirker elever med CU-trekk elever med emosjonsreguleringsvansker.

Skolens utfordring med atferdsproblemer løses ikke alene ved å lære av internasjonale studier. Det foregår lokale og systematiske tiltak som den enkelte skole opplever å ha effekt på skolens utfordringer med problematferd. Thomas Dahl, professor og forskningsleder ved faggruppe for utdanningsledelse, NTNU, hevder i et debattinnlegg i Aftenposten at forskning i mange tilfeller brukes ukritisk med merkelappen «evidens» (Dahl, 2015). Han peker på at store internasjonale studier ikke alltid kan gi informasjon om hva som fungerer best for den enkelte elev eller på den enkelte skole i Norge. I mange tilfeller må kunnskapen og tiltakene tilpasses lokale forhold. «Forskning er til for å utfordre og forbedre skolen innenfra, ikke for å styre den (Dahl, 2015).»

# Litteraturliste

- Aasen, P., Nordtug, B., Ertesvåg, S. K. & Leirvik, B. (2002). *Atferdsproblemer. Innføring i pedagogisk analyse*. Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.
- Arnesen, A., Ogden, T. & Sørli, M.-A. (2006). *Positiv atferd og søttende læringsmiljø i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bakken, A. (2014). *Ungdata. Nasjonale resultater 2013*. (NOVA Rapport 10/14). Oslo: NOVA.
- Bergkastet, I., Amundsen, H. & Skjæret, S. B. (2010). *Uro i skolen - hva gjør vi? Klasseledelse, effektive tiltak, læringsmiljø*. Oslo: Pedlex norsk skoleinformasjon.
- Bordens, S. K. & Abbott, B. B. (2013). *Research, Design and Methods: A process approach*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Bru, E. (2011). Emosjonelt sårbare og sosialt passive elever. I U. V. Midthassel, E. Bru, S. K. Ertesvåg & E. Roland (Red.), *Sosiale og emosjonelle vansker: Barnehagens og skolens møte med sårbare barn og unge* (s. 17-36). Oslo: Universitetsforlaget.
- Bru, E., Stephens, P. & Torsheim, T. (2002). Students' perceptions of class management and reports of their own misbehavior. *Journal of School Psychology, 40*(4), 287-307.
- Christophersen, K.-A. (2002). Metaanalyse: Syntesedanning av forskningsresultater. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 287-322). Oslo: Unipub AS.
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 77*(1), 113-143.
- Dahl, T. (2015, 06. mai). Skal evidens styre skolen?, *Aftenposten*. Lastet ned fra <http://www.aftenposten.no/meninger/Skal-evidens-styre-skolen-8009436.html>
- Drugli, M. B. (2012). *Relasjonen lærer og elev - avgjørende for elevenes læring og trivsel*. Oslo: Cappelen Damm.
- Drugli, M. B. (2013). *Atferdsvansker hos barn. Evidensbasert kunnskap og praksis*. Oslo: Cappelen Damm.
- Dymnicki, A. B. (2014). Moderating effects of school climate on outcomes for the Multisite Violence Prevention Project universal program. *Journal of Research on Adolescence, 24*(2), 383-398. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jora.12073>
- Earls, F. & Mezzacappa, E. (2002). Conduct and Oppositional Disorders. I M. Rutter & E. Taylor (Red.), *Child and Adolescent Psychiatry*. Oxford: Blackwell.
- Eriksen, I. M., Hegna, K., Bakken, A. & Lyng, S. T. (2014). *Felles fokus: En studie av skolemiljøprogrammer i norsk skole*. (NOVA Rapport 15/2014). Oslo: NOVA.

- Ertesvåg, S. K. (2014). Klasseledelse - teoretiske perspektiv. I J. H. Stray & L. Wittek (Red.), *Pedagogikk - en grunnbok*. Oslo: Cappelen Damm.
- Finseraas, H. & Kotsadam, A. (2013). Hvordan identifisere årsakssammenhenger i ikke-eksperimentelle data? – En ikke-teknisk introduksjon. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 54(03), 371-387.
- Gage, N. A., Prykanowski, D. A. & Larson, A. (2014). School climate and bullying victimization: A latent class growth model analysis. *School Psychology Quarterly*, 29(3), 256-271.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Haugen, R. (2008). Hva er sosiale og emosjonelle vansker? I R. Haugen (Red.), *Barn og unges læringsmiljø 3 – Med vekt på sosiale og emosjonelle vansker*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Henricsson, L. & Rydell, A.-M. (2006). Children with behaviour problems: the influence of social competence and social relations on problem stability, school achievement and peer acceptance across the first six years of school. *Infant and Child Development*, 15(4), 347-366. doi: 10.1002/icd.448
- Howitt, D. & Cramer, D. (2014). *Introduction to statistics in psychology* (6 utg.). Harlow: Pearson.
- ICD-10 (2015). *Den internasjonale statistiske klassifikasjon av sykdommer og beslektede helseproblemer*. Oslo: Sosial og helsedirektoratet.
- Jerome, E. M., Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2009). Teacher-Child Relationships from Kindergarten to Sixth Grade: Early Childhood Predictors of Teacher-perceived Conflict and Closeness. *Social Development*, 18(4), 915-945. doi: 10.1111/j.1467-9507.2008.00508.
- Kalleberg, R. (2006). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteer.
- Klefbeck, J. & Ogden, T. (2003). *Nettverk og økologi. Problemløsende arbeid med barn og unge* (2 utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Kleven, T. A. (2002a). Begrepsoperasjonalisering. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 141-184). Oslo: Unipub AS.
- Kleven, T. A. (2002b). Ikke-eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 265-286). Oslo: Unipub AS.
- Kleven, T. A. (2008). Validity and validation in qualitative and quantitative research. *Nordic Studies in Education*, 28(03), 219-233.

- Kleven, T. A. (2011). Hvilke mulige forklaringer er mulige? Spørsmålet om indre validitet. I T. A. Kleven (Red.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Kleven, T. A. (2013). Effektstrørrelse. Lastet ned 15.01, 2015, fra <http://www.uio.no/studier/emner/uv/iped/PED4010/h13/effektstorrelse%5B1%5D.pdf>
- Kraemer, H. C., Measelle, J. R., Ablow, J. C., Essex, M. J., Boyce, W. T. & Kupfer, D. J. (2003). A new approach to integrating data from multiple informants in psychiatric assessment and research: Mixing and matching contexts and perspectives. *American Journal of Psychiatry*, 160(9), 1566-1577.
- Kunnskapsdepartementet (2008). *Kvalitet i skolen*. (St.meld. nr. 31 2007-2008). Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Kunnskapsdepartementet (2011). *Generell del av læreplanen*. Oslo: Utdanningsdirektoratet  
Lastet ned fra [http://www.udir.no/Upload/larerplaner/generell\\_del/generell\\_del\\_lareplanen\\_bm.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/larerplaner/generell_del/generell_del_lareplanen_bm.pdf?epslanguage=no).
- Kunnskapsdepartementet (2012). *Prinsipp for opplæringa*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.  
Lastet ned fra [http://www.udir.no/Upload/larerplaner/Fastsatte\\_lareplaner\\_for\\_Kunnskapsloftet/prinsipper\\_lk06.pdf?epslanguage=no](http://www.udir.no/Upload/larerplaner/Fastsatte_lareplaner_for_Kunnskapsloftet/prinsipper_lk06.pdf?epslanguage=no).
- Kvernbekk, T. (2002). Vitenskapsteoretiske perspektiver. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 19-78). Oslo: Unipub AS.
- Lund, I. (2012). *Hun sitter jo bare der! Om innagerende atferd hos barn og unge* (2 utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Lund, T. (2002a). Ekte eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 185-218). Oslo: Unipub AS.
- Lund, T. (2002b). Generaliseringsproblematikk. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 125-140). Oslo: Unipub AS.
- Lund, T. (2002c). Kvasi-eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 219-264). Oslo: Unipub AS.
- Lund, T. (2002d). Metodologiske prinsipper og referanserammer. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 79-123). Oslo: Unipub AS.
- Marini, A. Z., Dane, V. A. & Kennedy, E. R. (2010). Multiple Pathways to Bullying: Tailoring Educational Practices to Variations in Students' Temperament and Brain Function. I M. Ferrai & V. Ljiljana (Red.), *Developmental Relations among Mind, Brain and Education* (s. 257-292). New York: Springer.
- Marzano, R. J. (2003). *Classroom Management That Works Research-Based Strategies for Every Teacher*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision & Curriculum Development (ASCD).

- McCormick, M. P., Cappella, E., O'Connor, E. E. & McClowry, S. G. (2013). Parent Involvement, Emotional Support, and Behavior Problems: An Ecological Approach. *Elementary School Journal*, 114(2), 277-300.
- Menard, S. W. (2002). *Longitudinal research* (2 utg. Vol. 07-76). Thousand Oaks: SAGE publications.
- Moffitt, T. E. & Scott, S. (2008). Conduct Disorders of Childhood and Adolescence. I M. Rutter, D. Bishop, D. Pine, S. Scott, J. Stevenson, E. Taylor & A. Thapar (Red.), *Rutter's Child and Adolescent Psychiatry*. Oxford: Blackwell.
- Neuharth-Pritchett, S. & Ma, I. (2006). Review of Research: Temperament and Peer Relationships. *Childhood Education*, 83(1), 38-43. doi: 10.1080/00094056.2006.10522875
- NICHHD. (2012). NICHD Study of Early Child Care and Youth Development (SECCYD). Lastet ned 28.03, 2015, fra <https://www.nichd.nih.gov/research/supported/Pages/seccyd.aspx>
- Nordahl, T. (2005). *Læringsmiljø og pedagogisk analyse. En beskrivelse og evaluering av LP-modellen*. (NOVA rapport 10/05). Oslo: NOVA.
- Nordahl, T. (2007). *Hjem og skole: Hvordan skape et bedre samarbeid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Nordahl, T. (2010). *Eleven som aktør. Fokus på elevens læring og handlinger i skolen* (2 utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Nordahl, T. (2012). Elever som mislykkes i skolen. I T. Nordahl (Red.), *Bedre læring for alle elever*. Oslo: Gyldendal.
- Nordahl, T., Ertesvåg, S. K., Gustavsen, A., Nergaard, S. & Tveit, A. (2009). *Helhetlig arbeid med læringsmiljøet*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Nordahl, T., Flygare, E. & Drugli, M. B. (2013). *Relasjoner mellom elever*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Nordahl, T., Sørli, M.-A., Manger, T. & Tveit, A. (2005). *Atferdsproblemer blant barn og unge. Teoretiske og praktiske tilnærminger*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Nordahl, T., Sørli, M.-A., Manger, T. & Tveit, A. (2014). Et helhetlig syn på atferdsvansker hos barn. Lastet ned 20.02, 2015, fra <http://psykologisk.no/2014/10/et-helhetlig-syn-pa-atferdsvansker-hos-barn/>
- Nordenbo, S. E., Larsen, M. S., Tiftikci, N., Wendt, R. E. & Østergaard, S. (2008). *Lærerkompetanser og elevers læring i barnehage og skole: Et systematisk review utført for Kunnskapsdepartementet*, Oslo. København: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag og Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning.

- O'Connor, E. E., Dearing, E. & Collins, B. A. (2011). Teacher-Child Relationship and Behavior Problem Trajectories in Elementary School. *American Educational Research Journal*, 48(1), 120-162. doi: 10.3102/0002831210365008
- Ogden, T. (2004). *Kvalitetsskolen*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ogden, T. (2012a). *Klasseledelse: Prakis, teori og forskning*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ogden, T. (2012b). *Sosial kompetanse og problematferd i skolen* (2 utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ogden, T. (2015). *Sosial kompetanse og problematferd blant barn og unge*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Opplæringslova - oppl. LOV-1998-07-17-61 (1998).
- Overland, T. (2007). *Skolen og de utfordrende elevene. Om forebygging og reduksjon av problematferd*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Pardini, D. & Frick, P. J. (2013). Multiple developmental pathways to conduct disorder: Current conceptualizations and clinical implications. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 22(1), 20-25.
- Pedhazur, E. J. & Schmelkin, L. P. (1991). *Measurement, Design, and Analysis: An Integrated Approach*. New York & London: Psychology Press.
- Petticrew, M. & Roberts, H. (2006). *Systematic Review in the Social Sciences. A practical Guide*. Malden: Blackwell Publishing.
- Pianta, R. (1999). *Enhancing Relationships Between Children and Teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pianta, R., Hamre, B. K. & Stuhlman, M. W. (2003). Relationships Between Teachers and Children. I W. M. Reynolds, G. E. Miller & I. B. Weiner (Red.), *Handbook of Psychology* (s. 199-234). New York: Wiley.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3 utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Roland, E. & Galloway, D. (2002). Classroom influences on bullying. *Educational Research*, 44(3), 299-312. doi: 10.1080/0013188022000031597
- Runions, K. C., Vitaro, F., Cross, D., Shaw, T., Hall, M. & Boivin, M. (2014). Teacher-Child Relationship, Parenting, and Growth in Likelihood and Severity of Physical Aggression in the Early School Years. *Merrill Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 60(3), 274-301.
- Sabol, T. J. & Pianta, R. C. (2012). Recent trends in research on teacher-child relationships. *Attachment and Human Development*, 14(3), 213-231. doi: 10.1080/14616734.2012.672262

- Sameroff, A. (2009). *The transactional model of development: how children and contexts shape each other*. Washington, D. C: American Psychological Association.
- Shadish, W. R., Soydan, H. & Sundell, K. (2011). Randomized Controlled Studies and Alternative Designs in Outcome Studies. *Research on Social Work Practice, 21*(6), 636-643. doi: 10.1177/1049731511403324
- Skogen, J. C. & Torvik, F. A. (2013). *Atferdsforstyrrelser blant barn og unge i Norge: Beregnet forekomst og bruk av hjelpetiltak*. (Rapport 2013:14). Oslo: Folkehelseinstituttet.
- Smith, L. & Ulvund, S. E. (1999). *Spedbarnsalderen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Stewart, E. A. (2003). School social bonds, school climate, and school misbehavior: A multilevel analysis. *Justice Quarterly, 20*(3), 575-604. doi: 10.1080/07418820300095621
- Sørli, M.-A. & Ogden, T. (2014). Mindre problematferd i grunnskolen? Lærervurderinger i et 10-års perspektiv. *Norsk pedagogisk tidsskrift, 98* (03), 190-202.
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S. & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A Review of School Climate Research. *Review of Educational Research, 83*(3), 357-385.
- The Multisite Violence Prevention Project. (2009). The ecological effects of universal and selective violence prevention programs for middle school students: A randomized trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*(3), 526-542. doi: 10.1037/a0014395
- Thuen, E. & Bru, E. (2009). Are Changes in Students' Perceptions of the Learning Environment Related to Changes in Emotional and Behavioural Problems? *School Psychology International, 30*(2), 115-136.
- Utdanningsdirektoratet (2009). *Bedre læringsmiljø*. Oslo: Utdanningsdirektoratet Lastet ned fra <http://www.udir.no/Laringsmiljo/Laringsmiljo/Bedre-laringsmiljo2/>.
- Utdanningsdirektoratet (2015). *Læringsmiljø*. Oslo: Utdanningsdirektoratet Lastet ned fra <http://www.udir.no/Laringsmiljo/>.
- Vogt, A. (2008). Vurdering: Hvordan kartlegge når barn og unge antas å ha sosial og emosjonelle vansker? I R. Haugen (Red.), *Barn og unges læringsmiljø 3 -med vekt på sosiale og emosjonelle vansker* (s. 229-270). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Wang, M.-T. & Dishion, T. J. (2012). The Trajectories of Adolescents' Perceptions of School Climate, Deviant Peer Affiliation, and Behavioral Problems during the Middle School Years. *Journal of Research on Adolescence*(1), 40-53.
- Wang, M. T., Brinkworth, M. & Eccles, J. (2013). Moderating Effects of Teacher-Student Relationship in Adolescent Trajectories of Emotional and Behavioral Adjustment. *Developmental Psychology, 49*(4), 690-705. doi: 10.1037/a0027916

Way, N., Reddy, R. & Rhodes, J. (2007). Students' Perceptions of School Climate During the Middle School Years: Associations with Trajectories of Psychological and Behavioral Adjustment. *American Journal of Community Psychology*, 40(3-4), 194-213. doi: 10.1007/s10464-007-9143-y

Westergård, E. & Fandrem, H. (2011). *Samarbeid mellom hjem og skole*. Stavanger: Universitetet i Stavanger, Senter for atferdsforskning.