

## Fra 15 til 22 elever i klassen: Hvordan påvirker større klasse elevenes læringsmiljø og trivsel?

12. des. 2015

**Vår studie viser at klassestørrelse ikke nødvendigvis spiller noen rolle for elevenes trivsel på skolen, i klassen og i friminuttene. Læringsmiljøet ble imidlertid mer preget av uro og bråk, skriver Camilla Lauritzen og kolleger.**

TEKST: Camilla Lauritzen, Frode Adolfsen, Lene-Mari Rasmussen og Astrid Strandbu

Når det handler om trivsel og trygghet på skolen, er norske elever i verdenstoppen ([Danielsen, 2010a](#)). I ungdomsundersøkelsen Ungdata svarer 94 % av ungdommene at de trives nokså godt eller svært godt på skolen, og bare rundt 6 % trives svært dårlig eller dårlig ([NOVA, 2013](#)). Elevundersøkelsen fra 2013 viser at nærmere 90 % av elevene på mellomtrinnet trives godt eller svært godt på skolen ([Wendelborg, Røe & Federici, 2014](#)). Studier viser at et godt forhold til læreren har en sterk sammenheng med elevenes skoletrivsel ([Danielsen 2010a](#); [Sabol & Pianta, 2012](#)). Ifølge Danielsen er elevenes opplevelse av omsorg og vennlighet fra lærerne viktigere enn for eksempel støtte fra medelever.

Begrepet trivsel er vanskelig å operasjonalisere. Det er mange indikatorer som kan tenkes å beskrive begrepet trivsel, eksempelvis det å like seg, finne seg til rette, muligheter, vekst, utvikling, utfoldelse, fremgang, behag og velvære. Disse indikatorene dekker imidlertid ikke begrepet fullt ut da de sannsynligvis ikke er tilfredsstillende ([Kleven, Kvernbekk & Christophersen, 2002](#)). Ifølge Danielsen ([2012](#)) er begrepsbruken på dette området uklar, og det vises til en forskningslitteratur der operasjonalisering av skoletrivsel er svært varierende. I denne sammenhengen definerer vi skoletrivsel slik:

*Trivsel refererer til elevens kapasitet til å kunne reagere med positive eller negative affekter avhengig av i hvilken grad eleven får tilfredsstillende forventninger til intellektuelle og kreative ytelser samt sosiale samværsformer.*

*([Haugen, 1994](#).)*

Det er som sagt vanskelig å operasjonalisere et subjektivt begrep som trivsel, men ifølge Danielsen ([2012](#)) er det mye som tyder på at sosial støtte i skolehverdagen betyr

mye for norske elevers opplevelse av skoletrivsel. Det er vanlig å dele skoletrivsel i to: sosial trivsel og faglig trivsel ([Skaalvik & Skaalvik, 2005](#)). Ifølge Nordahl og Hausstätter ([2009](#)) har elevenes opplevelse av trivsel først og fremst sammenheng med sosial deltakelse på skolen. Trivsel er imidlertid også et vanlig begrep blant folk flest for å beskrive det subjektive «gode liv». Hva den enkelte opplever som et godt liv, varierer med kjønn, alder, bosted, livssituasjon og en rekke andre forhold ([Helsedirektoratet, 2015](#)).

Mange snakker om trivsel i skolen, for eksempel er begrepet sentralt i ungdata-undersøkelsene til NOVA og i Utdanningsdirektoratets elevundersøkelser. Det finnes imidlertid ingen enkel og entydig definisjon, da ulike aktører legger ulike ting til grunn for sin forståelse. Når NOVA tematiserer trivsel i skolen, snakker de i stor grad om «et godt læringsmiljø som oppleves som positivt av det store flertallet av elevene» ([NOVA, 2013](#), s. 23). Utdanningsdirektoratet henviser også i stor grad til et godt læringsmiljø når de snakker om trivsel i skolen: «Et godt og inkluderende læringsmiljø hvor elevene trives, vil være positivt for elevenes sosiale og personlige utvikling» ([udir.no/Laringsmiljo](#)). Helsedirektoratet sier at «skoletrivsel som begrep reflekterer om eleven føler seg inkludert i det psykososiale miljøet på skolen, grad av tilpasning i skolemiljøet og elevens glede og generelle vurdering av egne erfaringer på skolen» ([Helsedirektoratet, 2015](#), s. 8).

Med læringsmiljø menes «de samlede kulturelle, relasjonelle og fysiske forholdene på skolen som har betydning for elevenes læring, helse og trivsel» ([udir.no/Laringsmiljo](#)). Når det gjelder forskning på sammenhengen mellom læringsmiljø og skoletrivsel, viste en gjennomgang fra 2003 av empiriske undersøkelser at skoletrivsel var assosiert med skolepraksiser der man tok høyde for elevers behov for tilhørighet, kompetanse og autonomi (Baker mfl., referert i [Danielsen, 2012](#)). Ifølge Furlong og Christenson ([2008](#)) er det slik at elever som trives i skolen og opplever at de er sosialt inkludert, i større grad tar aktivt del i læringsmiljøet. Et viktig element i elevers læringsmiljø blir dermed elevenes klassetilhørighet. Klassens størrelse kan i denne sammenhengen tenkes å være relevant. I kapittel 9a i opplæringsloven er det formulert at «alle elevar i grunnskolar og videregående skolar har rett til eit godt fysisk og psykososialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring». Et godt skolemiljø er viktig for å kunne lære. Kapittel 9a i opplæringsloven er det nærmeste elever kommer en «arbeidsmiljølov». I denne artikkelen vil vi omtale det psykososiale miljøet som fremmer helse, trivsel og læring, som *læringsmiljø*. Et godt læringsmiljø for elevene (og lærerne) kan være med på å skape et inkluderende og trygt skolemiljø.

Når det gjelder studier av klassestørrelse, har fokus tradisjonelt vært rettet mot læringsutbyttet i store versus små klasser ([Jakobsson, Persson & Svensson, 2013](#)). Ifølge Jakobsson og kolleger finnes det god dokumentasjon på at redusert klassestørrelse har en positiv effekt på læringsutbyttet. Hattie ([2005](#)) argumenterer derimot for at effektene på læringsutbytte av å redusere klassestørrelse er små i den samlede forskningslitteraturen, med typiske effektstørrelser på 0,1–0,2. Imidlertid

henger de små effektene av redusert klassestørrelse sammen med undervisningsstrategi og metode, og årsaken til de små effektene på læring hevdes å være manglende tilpasning av opplæringsmetoder til små grupper ([Hattie, 2005](#)). Hattie konkluderer med at det er sannsynlig at reduserte klassestørrelser kan få større effekt på elevers læringsutbytte dersom undervisningsmetodene også tilpasses små grupper.

Klassestørrelsens betydning for elevenes psykososiale miljø og trivsel i skolen er derimot et mindre undersøkt område. Elever som trives i skolehverdagen, har større sjanse for å utvikle seg i en positiv retning, og dette kan i sin tur bety positive utslag i prestasjoner, utholdenhet, kreativitet, selvfølelse og økt generell livstilfredshet ([Ryan & Deci, 2000](#)). Unge som opplever faglig og sosialt engasjement, har økt sannsynlighet for å fullføre videregående skole ([Markussen, 2010](#)). Ifølge en svensk kunnskapsoppsummering av forskningslitteraturen om skole og psykososial helse og trivsel er studiene begrenset til organisasjons- og undervisningsfaktorer, læreplaner, ressurser og karakterer ([Gustafsson, Allodi, Åkerman, Eriksson, Eriksson, Fischbein & Persson, 2010](#)). I en stor britisk studie fant man at for de yngste elevene hadde mindre klasser betydning for elevenes trivsel og selvtilitt ([Blatchford, Goldstein, Martin & Browne, 2002](#)). En oppsummering av den amerikanske forskningslitteraturen viste også at små klasser på rundt 15 elever per klasse hadde betydning for hvordan de yngste elevene fant seg til rette på skolen, og man så også et økt læringsutbytte for elevene ([Blatchford & Mortimore, 1994](#)). I en annen studie har man imidlertid ikke funnet sammenheng mellom klassestørrelse og trivsel i skolen, selv ikke blant de yngste elevene ([Milesi & Gamoran, 2006](#)). I Skandinavia har ikke dette blitt studert i nevneverdig grad. Jakobsson og kolleger publiserte en studie i 2013 om sammenhengen mellom klassestørrelse og trivsel blant niendeklassinger, der man ikke fant noen sammenheng ([Jakobsson mfl., 2013](#)). Nasjonale tall fra Elevundersøkelsen fra mellomtrinnet (5. og 7. klasse) viste ingen forskjeller i trivsel sett i forhold til lærertetthet på skolen ([Wendelborg, Røe & Federici, 2014](#)).

Det kan likevel være meningsfullt å studere klassestørrelse og trivsel ut fra ulike teoretiske perspektiver. Tilhørighet til en klasse og trivselen på skolen kan ha stor betydning for elevers utvikling og motivasjon for læring ([Wigfield & Wentzel, 2009](#)). NOVA viser til at elever i ungdomsårene rapporterer om nedadgående trivsel og motivasjon for skolearbeid ([NOVA, 2013](#)), og det kan dermed være vesentlig å studere sider ved skolehverdagen som kan tenkes å påvirke trivsel. Liten klassestørrelse kan således ses på som et virkemiddel for å stimulere til god sosial integrering blant medelever og tilrettelegge for gode læringsmiljø ([Helsedirektoratet, 2015](#)).

Et annet viktig perspektiv er lærerens betydning for den enkelte elev. Det kan tenkes at i små klasser er det bedre rom for oppfølging av hver enkelt elev, samt å legge til rette for læring og trivsel gjennom tilpassede undervisningsformer. Læreren er dermed en nøkkelperson for å motivere til læring, og elevenes opplevelse av kompetanse kan støttes ved å gi dem klare forventninger, passende utfordringer og tilbakemeldinger på

skolearbeidet ([Reeve, 2002](#)). Elevenes opplevelse av tilhørighet til læreren kan påvirke verdien skolearbeidet har for elevene, og fremme deres indre motivasjon ([Danielsen, 2010b](#)). Elever som opplever tilhørighet med læreren, ser ut til i større grad å oppleve indre motivasjon, verdi og betydning av skolearbeidet ([Niemiec & Ryan, 2009](#)).

I tillegg til læreren er de andre elevene i klassen sentrale for elevenes trivsel. På skolen treffer barn og unge jevnaldrende, og vennerelasjoner etableres ofte med medelever i klassen, gjennom samvær med medelever i friminutt og gjennom arbeid i klasserommet. I skolehverdagen kan barn og unge få tilfredsstilt behovet for sosial tilhørighet ([Helsedirektoratet, 2015](#)). I små klasser kan det imidlertid være færre valgmuligheter i etablering av vennskap, og man kan tenke seg at større klasser vil kunne bety økte muligheter for etablering av gode jevnalderrelasjoner. Det er derfor viktig at man også studerer elevers trivsel i friminutt og i klasseromssammenheng.

### **Om prosjektet «Trivsel i skolen»**

Trivsel i skolen er et prosjekt som ble gjennomført ved en barneskole i en middels stor bykommune i 2013 og 2014. Bakgrunnen var at kommunen vedtok at skolen på grunn av økonomiske innsparinger og synkende elevtall måtte slå sammen klasser for å spare penger. Sammenslåingen medførte omstrukturering av klassene, fra tre parallelle klasser på hvert trinn til to paralleller. Fra skoleåret 2012/2013 til skoleåret 2013/2014 endret elevtallet i hver klasse seg fra i gjennomsnitt 15 elever i hver klasse til 22 elever i hver klasse. For skolen i vår studie betydde det at tre klasser med tre kontaktlærere ble gjort om til to klasser med to kontaktlærere. I hver av klassene var det i gjennomsnitt syv flere elever ved skolestart høsten 2013, i tillegg til at mange av elevene også fikk ny kontaktlærer.

Målet med studien har vært å kartlegge elevenes læringsmiljø i form av arbeidsro, forstyrrelser i klasserommet og tilgang på hjelp fra læreren, samt elevenes egenrapporterte trivsel på skolen, i klassen og i friminuttene før sammenslåingen (T0: våren 2013), rett etter (T1: høsten 2013), og etter ett år (T2: våren 2014).

## **Metode**

### **Deltakere**

I skoleåret 2013/2014 var det på den aktuelle skolen 321 elever i 1. til 7. klasse. Ved første måletidspunkt T0 (før sammenslåingen) deltok 1–6. klasse ( $N = 274$ ). Elevene i 7. klasse ble ekskludert da de skulle slutte på skolen og gå over i ungdomsskolen og følgelig ikke kunne delta ved de to neste måletidspunktene. Ved måletidspunkt 2 og 3 deltok ikke 1. klasse, da de ikke var elever ved skolen på første måletidspunkt, og ikke hadde vært elever på skolen mens det enda var tre paralleller. Det var noe variasjon i antall elever på de ulike trinnene, fra 39 elever på trinnet med færrest elever til 51 elever på trinnet med flest elever.

Av det totale antallet elever som deltok i spørreundersøkelsen, var det 234 (85,4 %) som besvarte spørreskjema ved første måletidspunkt, 254 (92,7 %) som svarte ved andre måletidspunkt, og 256 (93,4 %) som besvarte spørreskjema ved tredje måletidspunkt. Totalt deltok 361 jenter (48,8 %) og 379 gutter (51,2 %) summert på alle tre tidspunktene. Det var ingen signifikante forskjeller på guttenes og jentenes svar på våre spørsmål.

## **Rekruttering**

Foreldrearbeidsutvalget (FAU) ved skolen tok initiativ til et samarbeid med Universitetet i Tromsø om denne undersøkelsen. I samarbeid med FAU og skolen ble en trivselsundersøkelse med flere måletidspunkter igangsatt.

Studien ble forankret i skolens ledelse, som stilte seg positiv til gjennomføring av undersøkelsen. I forkant av første datainnsamling deltok flere av forskerne på fellesmøte med skolens ledelse og lærere. På dette møtet informerte rektor om bakgrunnen for den forestående sammenslåingen av klassene. Vi presenterte design og prosedyre for gjennomføring av datainnsamlingen. Lærerne formidlet et sterkt ønske om at også de yngste elevene skulle delta i undersøkelsen, til tross for de metodiske utfordringer dette medfører. Vi diskuterte oss frem til at spørreskjemaet måtte gjennomgås muntlig med elevene og følges opp av læreren. Elevenes foresatte fikk informasjon om prosjektet via foreldremøter og ranselpost med informasjonsskriv. Det ble opplyst om anledning til å reservere seg fra prosjektet. Ingen valgte å reservere seg.

## **Måleredskaper i spørreundersøkelsen**

*Elevkarakteristika.* Personlige demografiske variabler inkluderte: klassetrinn og kjønn.

*Trivsel i skolen.* Følgende temaer ble inkludert i spørreskjemaet: Trives du godt på skolen? Trives du sammen med elevene i gruppa/klassen din? Trives du i friminuttene? (*Besvart med: Trives svært godt – Trives godt – Trives litt – Trives ikke noe særlig – Trives ikke i det hele tatt*), Trives du sammen med lærerne dine? Har du lærere som gir deg lyst til å jobbe med fagene? (*Besvart med: I alle eller de fleste fag – I mange fag – I noen fag – I svært få fag – Ikke i noen fag*), Er lærerne hyggelige mot deg? (*Besvart med: Svært ofte eller alltid – Ofte – Av og til – Sjelden – Aldri*), Elevene i klassen er gode venner, Klassekameratene liker meg, Jeg har mange venner i klassen (*Besvart med: Helt uenig – Litt uenig – Verken eller – Litt enig – Helt enig*). Reliabilitetsanalyse ga en Chronbach's alfa på 0,74.

*Karakteristika ved elevenes læringsmiljø.* Følgende spørsmål var stilt: Jeg blir ofte forstyrret av andre elever når jeg arbeider på skolen, Det er god arbeidsro i timene, Elevene er stille og hører etter når lærerne snakker, I klassen min synes vi det er fint å være flinke på skolen (*Besvart med: Helt uenig – Litt uenig – Verken eller – Litt enig – Helt enig*), Får du god hjelp av lærerne dine hvis det er noe du ikke greier på egen hånd? (*Besvart med: Alltid – Ofte – Noen ganger – Sjelden – Aldri*), I skoletimene tør jeg å si hva jeg mener, Jeg tør å spørre læreren om hjelp når det er noe jeg ikke forstår,

I timene later jeg som om jeg forstår mer enn jeg egentlig gjør (*Besvart med: I alle eller de fleste fag – I mange fag – I noen fag – I svært få fag – Ikke i noen fag*), Jeg føler meg trygg på skolen, Jeg føler at lærerne bryr seg om meg (*Besvart med: Omtrent ikke – Noen ganger – Ofte – Nesten alltid*). Reliabilitetsanalyse ga en Chronbachs alfa på 0,77.

### Prosedyre og analyser

Studien har en longitudinell design med tre måletidspunkter: *før sammenslåingen* (T0, vår–13), *rett etter sammenslåingen* (T1, høst–13), og *ett år etter sammenslåingen* (T2, vår–14).

Det samme spørreskjemaet ble fylt ut hver gang for å måle eventuelle endringer i rapportering på trivsel og læringsmiljø. De samme elevene besvarte undersøkelsen på alle tre tidspunktene, men vi identifiserte ikke elevene på individnivå. Elevene fikk utdelt spørreskjema av læreren på skolen, som sørget for at de besvarte spørreskjemaet i skoletiden. Besvarelsene ble manuelt importert til analyseverktøyet SPSS. Vi testet nivåforskjeller mellom ulike måletidspunkter på enkeltspørsmål i spørreskjemaet ved hjelp av ordinal og lineær regresjon. Analysene fokuserte på elevene som gikk i 2.–6. klasse på første måletidspunkt, og sammenligningene ble gjort mellom disse og elevene som gikk i 2.–6. klasse ved de to påfølgende målingene. Analysen ble gjort separat for hvert klassetrinn slik at forutsetningen om uavhengige data kunne holdes; en forutsetning som kreves i ordinal og lineær regresjon. 2.-klassingene ved tid 1 ble derfor sammenlignet med 2.-klassingene ved tid 2 og 3, 3.-klassingene på tid 1 ble sammenlignet med tilsvarende gruppe på tid 2 og 3, osv. På denne måten fikk vi sammenlignet elevene på en slik måte at potensielle alderseffekter ved repeterte målinger kunne kontrolleres. Signifikansnivå ble satt til 0,05 på alle analysene. SPSS versjon 22 ble brukt til alle analysene. Vi beregnet effektstørrelser (Cohens  $d$ ) ved hjelp av en nettbasert kalkulator (<http://www.uccs.edu/~lbecker/>) der gjennomsnitt og standardavvik for T0 og T1 samt T0 og T2 var utgangspunktet for beregningene. Ifølge Cohens kriterier er Cohens  $d = 0,80$  ansett som en stor effekt,  $d = 0,50$  regnes som en middels effekt og  $d = 0,30$  regnes som en liten effekt (Cohen, 1998).

Undersøkelsen er godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD).

### Resultater

På spørsmålet: «Trives du godt på skolen?» svarer flertallet av elevene at det gjør de. Det er generelt ingen endringer i elevenes egenrapporterte trivsel fra T0 til T1 og fra T0 til T2. Det er imidlertid en liten økning i trivsel blant elevene som går i 6. klasse fra T0 til T2, og denne økningen er signifikant. Flertallet av elevene sier at de også trives godt sammen med elevene i klassen både før og etter omstruktureringen, men endringen er ikke signifikant bortsett fra for elevene i 6. klasse. For 6.-klassinger øker trivselen med



elevene i klassen signifikant fra T0 til T1. Når det gjaldt trivsel i friminuttene, var denne også stort sett uendret blant elevene generelt. Unntaket her var 5.-klassingene, som hadde en signifikant nedgang i trivsel i friminuttene fra T0 til T1. Ved T2 var imidlertid denne trivselen økt noe, og trivsel i friminuttene for 5.-klassinger fra T0–T2 var ikke signifikant.

**TABELL 1:** Endring i elevers trivsel på klassenivå målt på tre tidspunkter.

Variabel	T0 (N = 234)	T1 (N = 254)	T2 (N = 256)	T0–T1		T0–T2		T0–T1	T0–T2
	M/SD	M/SD	M/SD	$\beta$	$t(p)$	$\beta$	$t(p)$	Cohens $d$	Cohens $d$
Trives du godt på skolen?									
2. klasse	4,36/0,81	4,25/0,95	4,66/0,53	–0,06	–0,48 (0,63)	0,22	1,82 (0,07)	–0,12	0,16
3. klasse	4,45/0,71	4,28/0,83	4,45/0,71	–0,11	–1,04 (0,30)	0,00	0,00 (1,00)	–0,22	0,00
4. klasse	4,43/0,66	4,39/0,77	4,47/0,71	–0,03	–0,23 (0,82)	0,03	0,27 (0,27)	–0,05	0,06
5. klasse	4,42/0,53	4,18/0,65	4,38/0,68	–0,21	–1,89 (0,06)	–0,03	–0,31 (0,76)	–0,40	–0,07
6. klasse	4,28/0,50	4,40/0,66	4,64/0,49	0,11	0,99 (0,32)	0,35	3,36 (0,01)	0,20	0,56
Trives du sammen med elevene i klassen din?									
2. klasse	4,42/0,78	4,12/1,03	4,26/0,70	–0,16	–1,28 (0,21)	0,11	–0,86 (0,40)	–0,33	–0,22
3. klasse	4,52/0,63	4,26/0,74	4,45/0,63	–0,19	–1,74 (0,09)	–0,06	–0,52 (0,61)	–0,38	–0,11
4. klasse	4,52/0,60	4,51/0,62	4,56/0,58	–0,01	–0,04 (0,97)	0,04	0,34 (0,74)	–0,02	0,06
5. klasse	4,44/0,62	4,37/0,62	4,30/0,70	–0,06	–0,54 (0,59)	–0,11	–1,02 (0,31)	–0,11	–0,21
6. klasse	4,52/0,48	4,45/0,69	4,73/0,45	–0,05	–0,48 (0,63)	0,23	2,06 (0,04)	–0,12	0,45
Trives du i friminuttene?									
2. klasse	4,32/0,71	4,35/0,92	4,66/0,53	0,01	0,12 (0,91)	0,11	0,86 (0,39)	0,04	0,54
3. klasse	4,45/0,63	4,61/0,69	4,45/0,71	0,12	1,07 (0,29)	0,05	0,43 (0,67)	0,24	0,00
4. klasse	4,44/0,61	4,59/0,83	4,47/0,71	0,10	0,86 (0,91)	0,03	0,23 (0,82)	0,21	0,04
5. klasse	4,57/0,53	4,17/0,76	4,38/0,68	–0,30	–2,84 (0,01)	–0,15	–1,34 (0,19)	–0,61	–0,31
6. klasse	4,43/0,54	4,50/0,57	4,62/0,49	0,06	0,53 (0,60)	0,16	1,49 (0,14)	0,12	0,37

Note: Svarkategorier: 1 = svært dårlig, 2 = dårlig, 3 = verken eller, 4 = godt, 5 = svært godt.

Når det gjelder læringsmiljø (tabell 2), rapporterer elevene at de blir mer uenige i at det er god arbeidsro i timene fra T0 til T2. Denne endringen er signifikant for alle klassesetrinn. Det samme resultatet får vi når elevene skal ta stilling til påstanden «Jeg blir forstyrret av andre elever når jeg arbeider». Her svarer samtlige klassesetrinn bortsett fra 5. klasse at de blir signifikant mer enige i at de blir forstyrret av andre elever i klassen. Sagt på en annen måte, elevene opplevde at det var bedre arbeidsro før sammenslåingen, og at de ble mer forstyrret av medelevene når de jobbet, etter sammenslåingen. På spørsmål om elevene fikk hjelp fra lærerne, svarte elevene i 3.–5. klasse at de ofte eller alltid fikk hjelp, og dette ser vi ingen signifikante endringer på ved de ulike måletidspunktene. For elevene i 2. klasse er det signifikante endringer i om de opplever å få hjelp av lærerne. Det er færre som oppgir at de alltid får hjelp fra T0 til T1 og fra T0 til T2. Når det gjaldt sjetteklassingene, er endringen motsatt. Signifikant flere elever i 6. klasse oppgir at de ved T2 ofte eller alltid får hjelp av læreren enn ved T0.

**TABELL 2:** Ordinal regresjonsanalyse av endring i elevenes læringsmiljø på

klassenivå.

Variabel	T0 (N = 234) M/SD	T1 (N = 254) M/SD	T2 (N = 256) M/SD	T0–T1 Wald (p)	T0–T2 Wald (p)	Cohens d T0–T1	Cohens d T0–T2
<b>Det er god arbeidsro i timene?</b>							
2. klasse	2,25/1,26	2,88/1,29	3,45/0,94	4,21 (0,04)	16,73 (0,00)	0,49	–1,08
3. klasse	2,38/1,15	2,86/1,18	3,65/0,95	3,67 (0,06)	22,08 (0,00)	0,41	–1,20
4. klasse	2,78/1,02	2,50/1,13	3,59/0,86	1,30 (0,26)	13,46 (0,00)	0,26	–0,86
5. klasse	2,54/1,09	2,36/1,07	3,57/1,20	0,65 (0,42)	15,10 (0,00)	0,17	–0,39
6. klasse	2,59/1,04	1,76/1,10	4,24/0,70	14,87 (0,00)	31,36 (0,00)	0,78	–1,86
<b>Jeg blir ofte forstyrret av andre elever når jeg arbeider?</b>							
2. klasse	3,52/1,16	3,22/1,46	2,55/1,06	0,46 (0,50)	10,06 (0,01)	0,23	0,87
3. klasse	3,71/1,09	3,31/1,24	2,33/1,13	2,05 (0,15)	22,35 (0,00)	0,34	1,24
4. klasse	3,44/1,13	3,65/0,95	2,55/1,16	0,55 (0,46)	10,82 (0,01)	–0,20	0,78
5. klasse	4,25/0,81	3,34/0,97	3,36/1,15	0,26 (0,61)	0,01 (0,92)	1,02	0,89
6. klasse	4,38/0,81	4,12/1,10	2,17/1,18	14,15 (0,00)	12,18 (0,00)	0,27	2,18
<b>* Får du god hjelp av lærerne hvis det er noe du ikke greier?</b>							
2. klasse	4,60/0,71	4,00/1,11	4,10/0,96	5,68 (0,02)	5,65 (0,02)	–0,64	–0,59
3. klasse	4,48/0,80	4,25/0,97	4,24/0,88	1,65 (0,20)	2,05 (0,15)	0,26	0,29
4. klasse	4,25/0,81	4,50/0,66	4,48/0,74	2,01 (0,16)	2,08 (0,15)	–0,34	–0,30
5. klasse	4,38/0,61	4,33/0,82	4,22/0,96	0,05 (0,83)	0,05 (0,82)	0,07	0,20
6. klasse	4,38/0,81	4,57/0,62	4,76/0,48	0,99 (0,32)	5,75 (0,02)	0,26	0,57

Note: Spørsmålene går fra 1 = helt enig til 5 = helt uenig. \* Spørsmålene går fra 1 = aldri til 5 = alltid.

## Diskusjon

Når vi analyserer enkeltspørsmålene om trivsel, ser vi at elevene samlet stort sett rapporterer om økt trivsel *på skolen* fra mai 2013 til mai 2014. For sjetteklassinger er denne økningen signifikant fra T0 til T2. Om elevene trives med de andre elevene *i klassen*, er det ingen særlig endring fra T0 til T2 bortsett fra for 6. klasse, som også her oppgir en signifikant økning i egenrapportert trivsel. Når det gjaldt *trivsel i friminuttene*, er det ingen særlig endring i svarene fra T0 til T2. Det bør likevel nevnes at elevene skårer høyt på disse spørsmålene, noe som betyr at de trives godt eller svært godt. Sammenliknet med Elevundersøkelsen for 2013 ( $M = 4,38$ , for 5.–7. trinn) er disse svarene svært like (Wendelborg, Røe & Federici, 2014). Elevene oppgir at de



trives i stor grad, både med den nye klassekonstellasjonen, med læreren og i friminuttene. Resultatene på den deltakende skolen er dermed i tråd med nasjonale funn om skoletrivsel.

Effekten av endringen i skoletrivsel er riktignok svært liten, og det kan være betimelig å stille spørsmål om denne endringen har en praktisk signifikans. Statistisk signifikans formidler at forskjellene i trivsel før sammenslåingen og etter sammenslåingen antakeligvis ikke skyldes tilfeldigheter. Likevel kan man diskutere hvorvidt en økning fra gjennomsnittsverdi på 4,28 til 4,64 har stor betydning. Både ved svaralternativet 4 (= trives godt) og svaralternativ 5 (= trives veldig godt) er resultatet uansett positivt. Elevene trives i stor grad på skolen, og spørsmålet blir da om økningen i trivsel er for triviell å regne. Det skal imidlertid store utvalg til for å få trivielle forskjeller til å framstå som trivielle, og ved å gjøre analysene på klassenivå i stedet for samlet har vi tatt høyde for dette. Vi tenker dermed at elevenes økte trivsel har en viss praktisk signifikans. Nettopp derfor kan det være viktig å diskutere begrepet trivsel.

Vi kan i denne undersøkelsen ikke finne at det er en sammenheng mellom trivsel i skolen og økt klassestørrelse. Det vi kan se, er at elevene rapporterer om økende bråk og uro etter sammenslåingen av klasser. Dette har ført til at vi setter et spørsmålstegn ved begrepet trivsel og om det er et anvendbart begrep i studier av elevers læringsmiljø.

I en nasjonal undersøkelse gjennomført av Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring ([NOVA, 2013](#)) fremgår det at norske elever stort sett trives godt på skolen i hele landet. Resultatene på den deltakende skolen i vår undersøkelse er dermed i tråd med nasjonale funn om skoletrivsel. Hvis man går bak begrepet trivsel, for å redegjøre for hva som ligger i det, viser det seg at det slett ikke foreligger en entydig definisjon. Trivselsbegrepet er mangfoldig og inneholder elementer i en spennvidde fra mellommenneskelige relasjoner på den ene siden til mer materialistiske faktorer på den andre siden. Trivsel er altså et svært mangesidig begrep som rommer store individuelle forskjeller knyttet til hva som har betydning når det gjelder trivsel, og dette gjør en objektiv definisjon svært vanskelig ([Sosial- og helsedepartementet, 2001](#)).

Det er mange svakheter knyttet til å anvende begrepet trivsel i forskning der datamaterialet samles inn gjennom spørreskjemaer fylt ut av elever. Hva fanger vi egentlig opp når vi spør om elever trives i den norske skolen? Det vi egentlig ønsker å ta rede på, er hvorvidt elevene har det bra på skolen knyttet til skolens målsetting om læring og elevens sosiale utvikling, men er det dette elevene svarer på? For elevene kan trivsel innebære et stort spekter av ulike faktorer. Med flere elever i klassen er sjansene større for at elevene kan skaffe seg flere venner i klassen. Mange av elevene driver med fritidsaktiviteter, og kanskje kom flere av lagkompisene/-venninnene i samme klasse. For enkelte elever kan dette bidra til økt trivsel, selv om det ikke nødvendigvis er positivt for elevenes læringsutbytte.

Ved norske skoler gjennomføres det brukerundersøkelser for at elever, lærere og foreldre skal få si sin mening om læring og trivsel på skolen i regi av Utdanningsdirektoratet. Utdanningsdirektoratet benytter elevundersøkelsen som en del av sitt nasjonale kvalitetsvurderingssystem. Utdanningsdirektoratet mener at det at elevene trives på skolen, er et viktig mål i seg selv, og alle elever i norsk skole har en individuell rett til et miljø på skolen som fremmer trivsel, helse og læring (§ 9a-1 i opplæringsloven). Vi er ikke uenige i dette. Selv om det ikke foreligger forskning som kan dokumentere sammenheng mellom trivsel, helse og læring, kan man tenke seg at dette henger sammen. Usikkerheten, slik vi ser det, er knyttet til begrepet trivsel. Spørsmålet «Trives du på skolen?» gir oss begrenset informasjon om hvorvidt elevene har et godt fysisk og psykososialt miljø som fremmer helse og læring (§ 9a-1). Å etablere et læringsmiljø som kan ha en positiv effekt på elevenes sosiale og personlige utvikling, vil selvsagt også kunne innebære at elevene trives.

Vi tror vi må bruke mye mer nyanserte og spissede spørsmål enn trivsel generelt for å ta rede på detaljer i barn og unges psykososiale miljø. Resultatene i vår studie viser at selv om elevene rapporterer en signifikant økning i uro og støy i klasserommet, oppgir de likevel at de trives i skolen. Siden trivsel er et vanskelig begrep, knytter ikke elevene dette nødvendigvis til at det har blitt dårligere læringsforhold i klassen. Vi mener imidlertid at det kan reises spørsmål ved om ikke dette er tilfellet ved en gjennomsnittlig økning på 7 elever i hver klasse. Man kan sette et spørsmålstegn ved sammenhengen mellom økt bråk og skoletrivsel. Kan man trives på skolen selv om bråk og uro i klasserommet øker? Sett i sammenheng med at trivsel har en sterk forankring i sosial tilhørighet, så kan man selvsagt det ([Baker, Dilly, Aupperlee & Patilm, 2003](#)). Vi må likevel ikke glemme at også autonomi og kompetanse henger sammen med elevenes skoletrivsel. Det er vanskeligere å jobbe selvstendig og å tilegne seg kompetanse i et bråkete klasserom, og det kan dermed tenkes at bråk og uro vil påvirke elevenes skoletrivsel i negativ retning.

### **Metodiske begrensninger**

En viktig begrensning med denne studien er at designen er en pre-, post- og oppfølgingsstudie uten kontrollgruppe. Dersom vi hadde inkludert en kontrollskole i utviklingen av prosjektet, ville dette styrket studien metodologisk. Ettersom enkeltelever ikke ble identifisert ved hjelp av et unikt identifikasjonsnummer, kunne ikke endring innenfor enkeltelever vurderes i analysen. Dette gjør at vi i analysene ikke klarer å ta hensyn til avhengighet i data som oppstår som følge av repeterte målinger innenfor samme elev. Vi måtte derfor gjøre separate analyser på klassetrinnsnivå, og ettersom antallet elever på hvert trinn er ganske lavt, vil bare store effekter forventes å kunne bli avdekket med stor sannsynlighet.

Studien er gjennomført med en kvasiekperimentell forskningsdesign. Forskjeller mellom klassene ble testet før sammenslåingen i tillegg til ved to oppfølgingstidspunkt. Videre var frafallet underveis i studien ubetydelig. Totalt sett vurderes validiteten å være tilfredsstillende, men en sammenligningsskole eller kontrollskole ville styrket

validiteten og generaliserbarheten av resultatene.

Bruk av spørreskjema kan gi en del feilkilder fordi det kan være store forskjeller i elevenes leseferdigheter. I vår undersøkelse er det elever helt ned i 6-årsalderen som har svart, noe som gjør at vi må være forsiktige med bruken av svarene vi har fått inn. I tillegg kan det være barn som har svart på en sosialt ønskelig måte, og rapporterer det de tror vil være normalt å rapportere ([Merrell, 2003](#)).

Trivsel i seg selv er muligens ikke et godt mål på hvordan endringer i rammebetingelser som klassestørrelse virker inn på elevenes skolehverdag, da norske unger generelt oppgir at de trives godt i skolen. Vi framholder at selv om norske elever skårer høyt på skoletrivsel, så er dette gjennomsnittstall, og det finnes selvsagt også elever som ikke trives i den norske skolen. Elevundersøkelsen 2013 viser en tendens til at elever i store kommuner (<50000) skårer høyere på trivsel enn elever i små kommuner (>2500), noe som kan passe med våre data fra en middels stor bykommune. Det kunne derfor vært interessant å få svar fra elevene selv om deres forhold til for eksempel trivsel, formulert gjennom begreper de selv ville brukt for å fortelle om trivsel og mistrivsel på skolen og hva som er gode læringsbetingelser. I denne studien framkommer ikke lærernes syn på sammenslåingen.

## Konklusjon

Denne longitudinelle studien viser at klassestørrelse ikke nødvendigvis spiller noen rolle for elevenes trivsel på skolen, i klassen og i friminuttene. Elevene rapporterte om høy trivsel, samtidig som studien viste at elevene ble oftere forstyrret i klassen etter sammenslåingen. Trivsel i skolen kan ikke nødvendigvis sees som et godt mål på om elevene har et godt læringsmiljø. Dersom man ønsker å studere faktorer som har betydning for elevenes sosiale og personlige utvikling i skolen, må man operasjonalisere begrepet trivsel ytterligere, da begrepet i seg selv gir lite kunnskap om hvordan skolehverdagen til elevene ser ut.

## Referanser

- Baker, J. A., Dilly, L. J., Aupperlee, J. A. & Patil, S. A. (2003). The developmental context of school satisfaction: Schools as psychologically healthy environments. *School Psychology Quarterly*, 18(2), 206–221.
- Blatchford, P. & Mortimore, P. (1994). The issue of class size for young children in schools: What can we learn from research? *Oxford Review of Education*, 4, 411–429.
- Blatchford, P., Goldstein, H., Martin, C. & Browne, W. (2002). A study of class size effects in English school reception year classes. *British Educational Research Journal*,

2, 169–185. doi: [10.1080/01411920120122130](https://doi.org/10.1080/01411920120122130).

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. utg.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Danielsen, A. G. (2010a). *Perceived psychosocial support, students' self-reported academic initiative and perceived life satisfaction*. (Doktorgradsavhandling, Det Psykologiske fakultet, Universitetet i Bergen).

Danielsen, A. G. (2010b). Supportive and motivating environments in school: Main factors to make well-being and learning a reality. *Norsk epidemiologi*, 20, 33–39.

Danielsen, A. G. (2012). Hva henger sammen med skoletrivselen til norske ungdomsskoleelever? *Nordic Studies of Education*, 32, 114–125.

Furlong, M. J. & Christenson, S. L. (2008). Engaging students at school and with learning: A relevant construct for all students. *Psychology in the Schools*, 45, 365–368. doi: [10.1002/pits.20302](https://doi.org/10.1002/pits.20302).

Gustafsson, J. E., Allodi M. W., Åkerman, A., Eriksson, C., Eriksson, L., Fischbein, S. & Persson, R. S (2010). *School, Learning and Mental Health: A systematic review*. Stockholm, The Royal Swedish Academy of Sciences, The Health Committee.

Haugen, R. (1994). Trivsel, selvoppfatning og sosialt miljø i klassen. En analyse av sammenhenger. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 94, 163–174.

Hattie, J. (2005). The paradox of reducing class size and improving learning outcomes. *International Journal of Educational Research*, 43, 387–425.

Helsedirektoratet (2015). *Trivsel i skolen*. Rapport 06/2015. Oslo: Helsedirektoratet.

Jakobsson, N., Persson, M. & Svensson, M. (2013). Class-size effects on adolescents mental health and well-being in Swedish schools. *Education Economics*, 3, 248–263. doi: [10.1080/09645292.2013.789826](https://doi.org/10.1080/09645292.2013.789826).

Kleven, T. A., Kvernbekk, T., Christophersen, K.-A. (2002). I T. Lund (red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub forlag.

Markussen, E. (2010). Valg og gjennomføring av videregående opplæring før Kunnskapsløftet. *Acta Didactica Norge*, 4, 1–18.

Merrell, K. W. (2003). *Behavioral, social, and emotional assessment of children and adolescents*. Mahwah, New Jersey: Lawrence. Erlbaum.

Milesi, C. & Gamoran, A. (2006). Effects of class size and instruction on kindergarten achievement. *American Educational Research Association*, 28, 287–313. doi: [10.3102/01623737028004287](https://doi.org/10.3102/01623737028004287).

Niemiec, C. P. & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the

classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7, 133–144. doi: [10.1177/1477878509104318](https://doi.org/10.1177/1477878509104318).

NOVA (2013). *Ungdata. Nasjonale resultater 2010–2012*. NOVA Rapport 10/13. Oslo, NOVA.

Nordahl, T. & Hausstätter, R. S. (2009). Spesialundervisningens forutsetninger, innsatser og resultater: Situasjonen til elever med særskilte behov for opplæring i grunnskolen under Kunnskapsløftet. Elverum: Høgskolen i Hedmark.

Reeve, J. (2002). Self-determination theory applied to educational settings. I: E. L. Deci & R. M. Ryan (red.), , s. 183–203. Rochester, New York: The University of Rochester Press.

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67. doi: [10.1006/ceps.1999.1020](https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020).

Sabol, T. J. & Pianta, R. C. (2012). Patterns of school readiness forecast achievement and socioemotional development at the end of elementary school. *Child Development*, 1, 282–299 doi: [10.1111/j.1467-8624.2011.01678.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01678.x).

Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2005). *Skolen som læringsarena*. Oslo: Universitetsforlaget.

Sosial- og helsedepartementet (2001). *Helse og trivsel i konsekvensutredninger*. Rapport 2001-019. Sandvika: Asplan Viak AS.

Wendelborg, C., Røe, M. & Federici, R. A. (2014). [Elevundersøkelsen 2013](#). Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.

Wigfield, A. & Wentzel, K. R. (2009). *Handbook of motivation at school*. New York: Routledge.

#### Citation

Lauritzen, C., Adolfsen, F., Rasmussen, L.-M., & Strandbu, A. (2015). Fra 15 til 22 elever i klassen: Hvordan påvirker større klasse elevenes læringsmiljø og trivsel? [Increasing class size – how does it affect the work atmosphere and well-being of pupils?]. *Scandinavian Psychologist*, 2, e16.  
<http://dx.doi.org/10.15714/scandpsychol.2.e16>

#### Abstract

**Increasing class size – how does it affect the work atmosphere and well-being of pupils?**

Due to reduced school budgets, several schools in Northern Norway have had to increase their class sizes and reduce the number of teachers. This has led to changes for the pupils in terms of larger classroom groups, new teachers, and different class arrangements. In this pre/post one-year follow-up study, we evaluated the well-being and learning atmosphere among the pupils at three distinct points in time: 1) before the changes; 2) four months after the changes took place; and 3) one year after the changes materialized. The aim was to monitor whether these changes led to a drop in self-reported well-being among the students. The results were somewhat paradoxical. On the one hand, the pupils reported an increase in well-being. On the other hand, in terms of everyday life in the classroom, they reported the learning atmosphere as poorer. We believe the existing measures to assess well-being in schools can be questioned.

**Keywords:** class size, learning environment, well-being.

**Author affiliation:** Camilla Lauritzen, Frode Adolfsen, Lene-Mari Rasmussen, & Astrid Strandbu – The Regional Center for Child and Adolescent Mental Health and Child Welfare, Faculty of Health Sciences, University of Tromsø – The Arctic University of Norway, Tromsø, Norway.

**Contact information:** [Camilla Lauritzen](#), The Regional Center for Child and Adolescent Mental Health and Child Welfare, Faculty of Health Sciences, University of Tromsø – The Arctic University of Norway, Gimleveien 78, N-9037 Tromsø, Norway. Email: [camilla.lauritzen@uit.no](mailto:camilla.lauritzen@uit.no).

**Received:** 2 March 2015. **Accepted:** 18 November 2015. **Published:** 12 December 2015.

**Language:** Norwegian.

**Competing interests:** The authors report no conflict of interest. The authors alone are responsible for the contents and writing of this paper.

This is a peer-reviewed paper.

### **Camilla Lauritzen**

Camilla Lauritzen er [førsteamanuensis](#) ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge (RKBU) Nord, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.

### **Frode Adolfsen**

Frode Adolfsen er [førstelektor](#) og forsker ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge (RKBU) Nord, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.

### **Lene-Mari Rasmussen**



Lene-Mari Rasmussen er [stipendiat](#) ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge (RKBU) Nord, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.

### **Astrid Strandbu**

Astrid Strandbu er [førsteamanuensis](#) ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge (RKBU) Nord, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet.