



Universitetet  
i Stavanger

DET HUMANISTISKE FAKULTET

## MASTEROPPGAVE

Studieprogram:	Vårsemesteret, 2017
Master i utdanningsvitenskap - Spesialpedagogikk	Åpen
Forfatter: Therese Svela Ramm	..... (signatur forfatter)
Veileder: Førsteamanuensis Oddny Judith Solheim	
Tittel på masteroppgaven: Organisering av lærerressurser på 1.-4. trinn	
Engelsk tittel: Organization of teaching resources on grades 1-4	
Emneord: Lærerressurser Lærertetthet Klassestørrelse Tolærerordning Assistent	Antall ord: 23187 + vedlegg/annet: 22 sider  Stavanger, 08.06.17

## Sammendrag

Denne oppgaven handler om bruken av lærerressurser på 1.-4. trinn, og om hvordan slike ressurser blir utnyttet i norskundervisningen på 1. trinn. Utgangspunktet var et ønske om å finne ut om Opplæringsloven § 1-3 *Tilpassa opplæring og tidleg innsats* blir fulgt. Her står det at det skal være en særlig høy lærertetthet i norsk og matematikk på 1-4. trinn, og at dette spesielt skal komme elever med svake ferdigheter i lesing og regning til gode.

I løpet av våren 2016 innhentet jeg data gjennom to spørreundersøkelser, en til skoleledere og en til lærere som underviste i norsk på 1. trinn. Respondentene er hentet fra de 151 skolene som hadde takket ja til å bli en del av Two Teachers-studien fra og med høsten 2016. Det endelige utvalget ble de som besvarte hele undersøkelsen, og dette gjaldt 132 skoleledere og 68 lærere (henholdsvis 87 % og 60 % av bruttoutvalgene).

Resultatene fra undersøkelsene indikerer at Opplæringslovens § 1-3 i hovedsak blir fulgt. Norsk og matematikk blir høyest prioritert når det gjelder bruk av lærerressurser, og det blir satt inn mer ressurser jo yngre elevene er. Undersøkelsene viste også at mange skoleledere er villige til oppgi sin lokale handlefrihet for å få økte ressurser til å redusere klassestørrelsene. Flertallet av skolelederne og lærerne mener at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte. Lærerne rapporterer at undervisningen og elevenes atferd stort sett er bedre når de har en ekstra lærer enn når de har assistent, men forskjellene er ikke store. Undervisningen blir organisert noe ulikt avhengig av om det blir satt inn ekstra lærer eller assistent. Assistenten blir i større grad brukt til å holde ro i klasserommet, mens undervisningsansvaret oftere fordeles når det er to lærere.

# Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b> .....	ii
<b>Innholdsfortegnelse</b> .....	iii
<b>1 Innledning</b> .....	1
1.1 Introduksjon .....	1
1.2 Formål og forskningsspørsmål .....	3
1.3 Organisering av oppgaven .....	4
<b>2 Teori</b> .....	6
2.1 Utdanningspolitiske idealer .....	6
2.1.1 Sosial utjevning .....	6
2.1.2 Tilpasset opplæring.....	7
2.1.3 Tidlig innsats.....	8
2.2 Utnyttelse av lærerressurser .....	9
2.2.1 Ressursparadokset .....	9
2.2.2 Rammer for klassestørrelse.....	10
2.3 Effekt av økt lærertetthet.....	12
2.3.1 Ulike mål på lærertetthet.....	12
2.3.2 Effekt av redusert klassestørrelse .....	12
2.3.3 Grupper som har stor effekt av redusert klassestørrelse.....	13
2.3.4 Lærerne og effekt av klassestørrelse .....	15
2.3.5 Effekt av tolærerordninger .....	17
2.3.6 Effekt av assistentordninger .....	18
<b>3 Metode</b> .....	22
3.1 Valg av metode.....	22
3.2 Utvalg .....	23
3.3 Spørreundersøkelsene .....	26
3.3.1 Utforming.....	26
3.3.2 Innhold.....	27
3.3.4 Distribuering.....	30
3.3.5 Analyse.....	31

3.4	Kvaliteten på forskningen og datamaterialet.....	32
3.4.1	Reliabilitet .....	33
3.4.2	Validitet .....	33
3.4.3	Generalisering.....	34
3.5	Forskningsetiske vurderinger .....	35
3.5.1	Krav om personvern .....	35
3.5.2	Krav om fritt informert samtykke.....	36
<b>4</b>	<b>Resultater</b> .....	<b>37</b>
4.1	I hvilke fag og på hvilke trinn settes det inn ekstra lærerressurs? .....	37
4.1.1	På hvilke trinn settes det inn ekstra ressurser? .....	38
4.1.2	I hvilke fag settes det inn ekstra ressurser? .....	40
4.2	Lærertetthet og grad av faste føringer .....	44
4.2.1	Bør den tallfestede grensen for klassestørrelse gjeninnføres? .....	44
4.2.2	Bør det innføres en tallfestet grense for lærertetthet?.....	45
4.2.3	Kan normer for lærertetthet svekke fleksibiliteten ved den enkelte skole?.....	46
4.3	Ekstra lærerressurs og elevenes læringsutbytte .....	46
4.3.1	Underviser lærerne ofte på samme måte selv om de er to eller flere? .....	47
4.3.2	Er lærerne flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre TPO? .....	48
4.3.3	Fører økt lærertetthet til mer ro og orden i klasserommet?.....	49
4.3.5	Er lærertettheten på 1. til 4. trinn god nok? .....	51
4.4.	Organisering av ekstra ressurs i norskopplæringen på 1. trinn .....	51
4.4.1	Lærernes opplevde sammenheng av hvordan undervisningen og elevene blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen .....	51
4.4.2	De vanligste måtene å organisere undervisningen på ved ekstra lærer kontra ved assistent.....	57
<b>5</b>	<b>Drøfting</b> .....	<b>59</b>
5.1	I hvilke fag og på hvilke trinn settes det inn ekstra lærerressurs? .....	59
5.1.1	Bli § 1-3 i Opplæringsloven fulgt? .....	59
5.1.2	Har skolene en bevisst bruk av lærer og assistent? .....	60
5.1.3	Mer lærerressurser i engelsk på 3. og 4. trinn.....	62
5.2	Hvor faste føringer mener skoleledere at det bør være når det gjelder lærertetthet? .....	62

5.3 I hvilken grad opplever lærere og skoleledere at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte? .....	65
5.3.1 Underviser lærerne på samme måte selv om de er to eller flere? .....	65
5.3.2 Utnyttes økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring?.....	66
5.3.3 Fører økt lærertetthet til mer ro og orden?.....	67
5.3.4 Fører økt lærertetthet til mer læring for den enkelte elev? .....	67
5.3.5 Er lærertettheten på 1.-4. trinn god nok? .....	68
5.3.6 Hvorfor svarer mange respondenter at de hverken er enige eller uenige?.....	68
5.4 Hvordan opplever lærere at elevene og undervisningen blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen? .....	69
5.4.1 Hvordan blir elevenes atferd påvirket? .....	69
5.4.2 Hvordan blir samhandlingen mellom elevene påvirket? .....	70
5.4.3 Hvordan blir lærerens undervisning påvirket? .....	70
5.5 Varierer lærere måtene å organisere undervisningen på avhengig av om de får en ekstra lærer eller en assistent, og i tilfelle hvordan? .....	71
5.5.1 De vanligste arbeidsformene når det er ekstra lærer .....	71
5.5.2 De vanligste arbeidsformene når det er assistent .....	72
5.5.3 Observasjon forekommer ikke når det er ekstra lærer .....	73
5.5.4 Assistenter og ro i klasserommet.....	73
<b>6 Avslutning</b> .....	75
6.1 Oppsummering .....	75
6.2 Begrensninger .....	77
6.3 Perspektivering .....	78
<b>Referanser</b> .....	80
Vedlegg 1: Spørreundersøkelse, skoleledere .....	86
Vedlegg 2: Spørreundersøkelse, lærere.....	98

## Figurliste

<i>Figur 1. Andel skoler som setter inn henholdsvis ekstra lærer, assistent eller ingen ekstra ressurs (summert for alle fag, og fordelt på trinn).....</i>	<i>38</i>
<i>Figur 2. Gjennomsnittlig klassestørrelse sett i forhold til bruk av en eller to lærere.....</i>	<i>39</i>
<i>Figur 3. Andel skoler som setter inn ekstra lærer i de ulike fagene.....</i>	<i>40</i>
<i>Figur 4. Andel skoler som setter inn assistent i de ulike fagene.....</i>	<i>42</i>
<i>Figur 5. Hvordan skoleledernes svar fordeler seg på spørsmålet om den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres.....</i>	<i>44</i>
<i>Figur 6. Hvordan skoleledernes svar fordeler seg på spørsmålet om det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet.....</i>	<i>45</i>
<i>Figur 7. Hvordan skoleledernes svar fordeler seg på spørsmålet om normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skole.....</i>	<i>46</i>
<i>Figur 8. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om lærerne på deres skole ofte underviser på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet.....</i>	<i>47</i>
<i>Figur 9. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om lærerne på deres skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring.....</i>	<i>48</i>
<i>Figur 10. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om økt lærertetthet fører til mer ro og orden i klasserommet på deres skole.....</i>	<i>49</i>
<i>Figur 11. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om økt lærertetthet fører til mer læring for den enkelte elev på deres skole.....</i>	<i>50</i>
<i>Figur 12. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om lærertettheten på 1. til 4. trinn er god nok på deres skole.....</i>	<i>51</i>
<i>Figur 13. Andel lærere som mener at elevenes atferd blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet.....</i>	<i>53</i>
<i>Figur 14. Andel lærere som mener at samhandlingen mellom elevene blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet.....</i>	<i>54</i>
<i>Figur 15. Andel lærere som mener at deres undervisning blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent.....</i>	<i>55</i>
<i>Figur 16. De vanligste måtene å organisere undervisningen på når det er henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen.....</i>	<i>57</i>

## Tabelliste

<i>Tabell 1. Gjennomsnittlig antall timer hvor det settes inn ekstra lærer per uke.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabell 2. Gjennomsnittlig antall timer hvor det settes inn assistent per uke.....</i>	<i>43</i>

# 1 Innledning

I dette kapitlet vil jeg starte med å introdusere og aktualisere temaet for oppgaven. Deretter vil jeg beskrive formålet og forskningsspørsmålene som skal virke styrende for alt innholdet. Til slutt vil jeg gjennomgå organiseringen av oppgaven, og forklare hvilke elementer som skal være med og hvorfor.

## 1.1 Introduksjon

I arbeidet med denne oppgaven har jeg opplevd at temaet jeg har valgt, lærerressurser, har blitt mer og mer fremtredende i den offentlige debatten. Spørsmål omkring lærertetthet og klassestørrelse, og hvordan lærerressurser blir utnyttet, har fått stadig mer oppmerksomhet i media. Det ser ut til at denne tematikken, når vi nå nærmer oss valgkamp, i ukene og månedene fremover kan bli enda mer aktuell.

Lærernes største fagorganisasjon, Utdanningsforbundet, har i flere år arbeidet for å gjeninnføre en øvre grense for antall elever per klasse (Utdanningsforbundet, 2011). De mener at det skal være maks 15 elever per lærerårsverk fra 1.-4. trinn, og maks 20 elever per lærerårsverk fra 5.-10. trinn. Dette skal gjelde for hver enkelt skole, og ikke på kommunenivå. Både Elevorganisasjonen og Foreldreutvalget for grunnopplæringen stiller seg bak dette kravet, men foreløpig har det kun politisk støtte hos KrF og SV. I februar la KrF og SV frem et forslag om en minstenorm for lærertetthet for Kirke-, utdannings- og forskningskomiteen, men de fikk ikke flertall hos de andre partiene (Ghosh, 2017).

Selv om ikke alle partier er enige i at det bør gjeninnføres en tallfestet grense for lærertetthet, er det bred politisk enighet om at økt lærertetthet er et sentralt virkemiddel for å oppnå målet om at alle elever skal tilegne seg grunnleggende ferdigheter i lesing, skriving og regning. De siste årene har det derfor blitt satt av stadig mer penger til tidlig innsats. I 2015 opprettet Utdanningsdirektoratet en tilskuddsordning som skulle gjøre



kommunene bedre i stand til å øke lærertettheten på 1.-4. trinn (Utdanningsdirektoratet, 2016a) og regjeringen bevilget nylig 100 millioner kroner for 2017 til lokal skoleutvikling (Suvatne, 2017).

I mars 2017 presenterte statsministeren og kunnskapsministeren en ny stortingsmelding kalt *Lærelyst – Tidleg innsats og kvalitet i skolen*. Her slås det fast at alle elever på 1.-4. trinn som blir hengende etter i lesing, skriving eller regning skal få tilbud om intensiv opplæring tidlig i skoleløpet (Suvatne, 2017). Arbeiderpartiet har kritisert Høyre for at dette i hovedtrekk er en kopi av deres "lese-, skrive- og regnegaranti", og at flere lærere og bedre kommuneøkonomi må være en selvsagt del av en troverdig satsing på tidlig innsats (Frøjd & Hågensen, 2017).

Opplæringsloven § 1-3 *Tilpassa opplæring og tidleg innsats* stadfester at hver elev skal få en tilpasset opplæring. Videre står det at kommunene skal sørge for en særlig høy lærertetthet i norsk/samisk og matematikk på 1.-4. trinn, og at dette spesielt skal komme elever med svake ferdigheter i lesing og regning til gode (Opplæringslova, 1998). For å finne ut om dette faktisk skjer, må vi gå til Grunnskolens Informasjonssystem (GSI) – hovedkilden for den nasjonale grunnskolestatistikken. Skolelederne må innen 1. oktober hvert år rapportere inn informasjon om elevtall, årstimer, ressurser, spesialundervisning, språklige minoriteter, målform, fremmedspråk, fysisk aktivitet, leksehjelp, SFO, valgfag og PPT til GSI (Utdanningsdirektoratet, 2016b).

Disse tallene gir mye informasjon om den totale ressursbruken i skolen, og hvorvidt det differensieres mellom småskoletrinnet, mellomtrinnet og ungdomsskolen. Det er imidlertid ingen som vet hvordan disse ressursene fordeler seg innenfor fagene og trinnene 1.-4, 5.-7. og 8.-10. Vi ser at det brukes mer på småskoletrinnet enn på mellomtrinnet, men vi vet ikke i hvilke fag og på hvilke timer ressursene settes inn. Dette er bakgrunnen for at jeg ønsket å undersøke om Opplæringslovens § 1-3 faktisk følges, eller om dette i praksis er en "sovende paragraf".

## 1.2 Formål og forskningsspørsmål

Formålet med denne oppgaven er todelt. For det første ønsker jeg å finne ut om det er en særlig høy lærertetthet i norsk og matematikk på 1.-4. trinn. For det andre ønsker jeg å finne ut hvordan lærerne velger å organisere undervisningen når det blir satt inn ekstra lærerressurs.

Med dette formålet som utgangspunkt har jeg formulert følgende forskningsspørsmål:

1. I hvilke fag og på hvilke trinn blir det satt inn ekstra lærerressurs?
2. Hvor faste føringer mener skoleledere at det bør være når det gjelder lærertetthet?
3. I hvilken grad opplever lærere og skoleledere at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte?
4. Hvordan opplever lærere at elevene og undervisningen blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen?
5. Varierer lærere måtene å organisere undervisningen på avhengig av om de får en ekstra lærer eller en assistent, og i tilfelle hvordan?

Disse forskningsspørsmålene vil ikke bare kunne gi noen svar på om Opplæringslovens § 1-3 blir fulgt, men også gi meg verdifull informasjon om hvordan skoleledere og lærere opplever bruken av lærerressurser. Det blir spennende å finne ut om skoleledere ønsker seg fastere føringer for klassestørrelse og lærertetthet, eller om de er mer opptatt av å beholde et større lokalt handlingsrom. Det blir også interessant å se på om lærere opplever en forskjell på sin undervisning og på elevenes atferd når de har en ekstra lærer og når de har assistent i klassen. Videre blir det interessant å finne ut om lærere legger opp undervisningen sin annerledes når de har en ekstra lærer enn når de har assistent, og i så fall hvordan. Ettersom det brukes en del assistenter i skolen, vil det også være viktig å se på

i hvor stor grad assistenter blir brukt som ekstra ressurs i undervisningen. Derfor vil jeg ikke bare spørre skoleledere om hvilke fag og hvilke trinn de velger å sette inn ekstra lærer (jfr. forskningsspørsmål 1), men også be dem gjøre det samme når det gjelder assistenter.

Opplæringslovens § 1-3 omhandler trinnene 1-4 og fagene norsk, samisk og matematikk. Jeg vil legge mest vekt på de aller yngste elevene, det vil si 1. trinn, og det største faget, altså norsk.

### **1.3 Organisering av oppgaven**

Teoribakgrunnen for oppgaven er samlet i kapittel to, og her vil jeg belyse ulik teori som er relevant i forhold til forskningsspørsmålene mine. I den første delen av teorien beskriver jeg tre sentrale utdanningspolitiske idealer som ligger til grunn for den norske skolen: Sosial utjevning, tilpasset opplæring og tidlig innsats. De to sistnevnte idealene nevnes eksplisitt i Opplæringslovens § 1-3, mens sosial utjevning er et mer overordnet ideal som tilpasset opplæring og tidlig innsats skal bidra til.

Bruk av lærerressurser er et sentralt virkemiddel for å forsøke å oppnå de nevnte utdanningspolitiske idealene. I den andre delen av teorikapitlet vil jeg ta for meg utnyttelsen av lærerressurser. Først gir jeg en kort beskrivelse av det som kalles ressursparadokset i norsk skole, og hva som skjedde i forbindelse med det såkalte "PISA-sjokket". Deretter ser jeg på rammer for klassestørrelse, og hvordan en øvre grense for klassestørrelse stadig diskuteres.

Det har over lang tid blitt debattert om reduksjon i klassestørrelse er en effektiv måte å utnytte lærerressurser i skolen på. I den tredje delen av teorikapitlet tar jeg for meg relevant forskning om effekter av redusert klassestørrelse. Jeg vil starte med å beskrive ulike mål på lærertetthet, for selv om klassestørrelse utvilsomt er det mest omtalte, er det ikke det eneste. Deretter viser jeg til resultater fra ulike metastudier på effekten av klassestørrelse, og hvilke elevgrupper som opplever den største effekten. Videre ser jeg på hvordan lærere opplever reduksjon i klassestørrelse, og i hvilken grad de utnytter det økte

handlingsrommet de får når de har færre elever å forholde seg til. Til slutt vil jeg ta for meg studier av tolærerordninger og bruk av assistenter.

Beskrivelsen av metoden som skal brukes, blir samlet i kapittel tre. Her vil jeg først gi en begrunnelse for mitt valg av spørreundersøkelse som forskningsmetode. Videre vil jeg beskrive utvalget for undersøkelsene, og deretter redegjøre for hvordan undersøkelsene skal utformes. Jeg vil også ta for meg spørreundersøkelsenes innhold, og hvordan de ulike spørsmålene knytter seg til forskningsspørsmålene. Videre vil jeg forklare hvordan undersøkelsene skal distribueres, og hvordan jeg vil foreta analysene av resultatene. Deretter vil jeg ta for meg kvaliteten på forskningen og datamaterialet, og vurdere reliabilitet, validitet og overførbarhet i forhold til mitt datamateriale. Til slutt vil jeg drøfte forskningsetiske vurderinger. Her vil jeg ta for meg kravet om personvern og kravet om fritt informert samtykke, og vurdere disse opp mot mine egne data.

I kapittel fire vil jeg presentere resultatene fra spørreundersøkelsene, og beskrive dem i tekst og figurer. Det femte kapitlet inneholder drøftingen. Her vil jeg diskutere resultatene i forhold til forskningsspørsmålene og teorien beskrevet i kapittel to. I det avsluttende kapitlet (kapittel seks) vil jeg oppsummere funnene mine, drøfte begrensninger ved studien og redegjøre for hva som kan være aktuell videre forskning på bruk av lærerressurser.

## 2 Teori

I dette kapitlet vil jeg belyse ulike teoretiske spørsmål som vil være relevante i forhold til forskningsspørsmålene mine. I den første delen beskriver jeg de tre utdanningspolitiske idealene sosial utjevning, tilpasset opplæring og tidlig innsats. I den andre delen tar jeg for meg utnyttelsen av lærerressurser, og i den tredje delen ser jeg på effekter av økt lærertetthet – først og fremst i forhold til klassestørrelse (som det er mest forskning på), men også i forhold til tolærerordning og bruk av assistenter.

### 2.1 Utdanningspolitiske idealer

I juni 2014 mottok Stortinget et representantforslag om tidlig innsats i grunnskolen gjennom økt lærertetthet på 1.-4. trinn (Dokument 8:100 S (2013-2014), 2014). Kirke-, utdannings og forskningskomiteen ga sin innstilling til dette forslaget i februar 2015. Da slo de fast at lærerne må ha tilstrekkelig tid dersom de skal kunne tilpasse undervisningen til hver enkelt elev, og at dette igjen er en forutsetning for å kunne sette inn tidlig innsats (Innst. 161 S (2014-2015), 2015). Dette illustrerer hvor tett sammenvevd tidlig innsats, tilpasset opplæring og lærerressurser er i den norske skolen. Felles for alle disse begrepene er at de skal bidra til å nå overordnede idealer som inkludering og sosial utjevning.

#### 2.1.1 Sosial utjevning

Enhets skolen, den felles obligatoriske skolen for alle, har en lang tradisjon i den norske skolehistorien. Tilbake på 1850-tallet gikk elevene på ulike skoler ut i fra hvilken samfunnsklasse de tilhørte, men i 1920 (etter flere reformer) fattet Stortinget det avgjørende vedtaket om folkeskolen – en obligatorisk enhetsskole for alle barn mellom syv og fjorten år. Denne enhetsskolen skulle virke samlende nasjonalt, og danne grunnlag for økt demokratisk deltakelse og politisk engasjement. Den skulle også virke sosialt forsonende og sosialt utjevnende (Meld. St. 16 (2006-2007), 2006).

Til tross for at man nå i nesten hundre år har hatt en målsetning om at skolen skal virke sosialt utjevnende, har resultatet allikevel vært at de sosiale forskjellene i befolkningen har

økt. Internasjonale undersøkelser av ferdigheter i lesing og regning på 1990-og 2000-tallet viste at mange land lyktes bedre enn Norge med dette utjevningsarbeidet (Meld. St. 33 (2002-2003), 2003). Norge hadde en stor andel av elever med svake grunnleggende ferdigheter, og var et av landene med høyest ulikhet i læringsutbytte mellom elevene (Meld. St. 16 (2006-2007), 2006). Samtidig så man at elevpopulasjonen ble stadig mer sammensatt, blant annet på grunn av at antallet minoritetspråklige elever stadig har steget (Støren, 2005). I Stortingsmelding 16 ”...og ingen sto igjen. Tidlig innsats for livslang læring” (2006-2007) ble det derfor understreket at skolen skal bidra til å sikre alle elever de sentrale ferdigheter for å lykkes, og utjevne betydningen av foreldrenes utdanningsnivå, inntekt og etniske eller kulturelle bakgrunn. Begrepet *tilpasset opplæring* har dermed blitt et populært politisk virkemiddel i målet om å oppnå store mål som sosial utjevning, inkludering og økt læringsutbytte.

### **2.1.2 Tilpasset opplæring**

En tilpasset opplæring er en undervisningssituasjon der opplæringen blir tilrettelagt for elevens evner og forutsetninger, og § 1-3 i Opplæringsloven stadfester at eleven har krav på at opplæringen skal skje på en slik måte. Retten til tilpasset opplæring har vært lovfestet i norsk grunnskole siden 1975, men det var først i 2008 at det ble skilt ut som en egen paragraf. Denne endringen skulle tydeliggjøre at tilpasset opplæring ikke skal forstås som et mål for læring, men snarere et virkemiddel som skal fungere som et gjennomgående prinsipp gjennom hele opplæringen (Meld. St. 16 (2006-2007), 2006).

Innholdet i begrepet *tilpasset opplæring* har blitt gitt mange ulike betydninger opp gjennom årene – alt etter hva som har vært den politiske agenda, og hvilke partier og politikere som har styrt skolen. Jenssen og Lillejord (2009) har i sin artikkel *Tilpasset opplæring: politisk dragkamp om pedagogisk praksis* gjennomgått hvordan begrepet tilpasset opplæring har blitt benyttet i en rekke stortingsmeldinger fra 1975-2009. De kom frem til fire ulike politiske epoker og fire ulike oppfatninger av dette begrepet.

I den første epoken (1975-1991) ble tilpasset opplæring oppfattet som *integrering*, et viktig virkemiddel for å få marginaliserte grupper integrert i fellesskapet. I den neste epoken

(1990-1996) ble tilpasset opplæring oppfattet som *inkludering*. Nå skulle elevene inkluderes i fellesskapet, og i minst mulig grad bli tatt ut av klassen for å få spesialundervisning. Tilpasset opplæring som *individualisering* preget den tredje epoken (1997-2005). Her ble tilpasset opplæring redusert til hovedsakelig å gjelde de grunnleggende ferdighetene. Internasjonale tester og sammenligninger av elevenes ferdigheter fikk økt viktighet, og tilpasset opplæring ble knyttet til Norges konkurransedyktighet internasjonalt. Man skulle hente mest mulig ut av den enkelte elevs talent gjennom en individuell tilpasset opplæring.

Den fjerde epoken tok til i 2005, og nå begynte den sterke individualiseringsbølgen fra forrige epoke å gå tilbake til fordel for en ny runde med vektlegging på fellesskapet. Nå blir tilpasset opplæring oppfattet som *læringsfellesskap og undervisningskvalitet*. Tilpasset opplæring skal ikke være noe "utenom det vanlige" eller noe som hører til i spesialundervisningen, det skal være god og variert undervisning som blir gitt på en slik måte at flest mulig elever får læringsutbytte av den. Jenssen og Lillejord (2009) konkluderer med at tilpasset opplæring må være et politisk vellykket begrep fordi ulike regimer kan fylle det med ulikt innhold, og at det er nettopp derfor tilpasset opplæring som begrep har bestått.

### **2.1.3 Tidlig innsats**

Tidlig innsats ble for alvor satt på dagsorden i Stortingsmelding 16 *...og ingen sto igjen. Tidlig innsats for livslang læring* (2006-2007), og er – i likhet med tilpasset opplæring – et politisk initiert begrep. Disse begrepene henger nøye sammen, og i følge Stortingsmelding 16 er tidlig innsats en nøkkel i arbeidet med å tilrettelegge opplæringen på en god måte for den enkelte elev. Tidlig innsats handler både om at man skal sette inn en ekstra innsats på et tidlig tidspunkt i barnets liv, og om at man skal foreta en tidlig inngripen dersom det skulle oppstå problemer. Siktemålene med den tidlige innsatsen er å forbedre kvaliteten i opplæringssystemet. Dette for å øke elevenes skolefaglige nivå og å benytte utdanningssystemet som et redskap for sosial utjevning (Meld. st. 16 (2006-2007), 2006).

I doktorgradsavhandlingen *Tidlig innsats i skole og barnehage: Forutsetninger for forståelser av tidlig innsats som pedagogisk prinsipp* (2015) diskuterer Stine Vik begrepet tidlig innsats, og viser til flere ulike måter å forstå det på. På bakgrunn av forskningslitteratur på feltet har hun identifisert tre ulike hovedperspektiver rundt prinsippet om tidlig innsats. Det første perspektivet er det *sosialfaglige*, og handler i stor grad om en forebyggende strategi rettet mot spesielt utsatte barn og deres familie. Fokuset er ikke kun på barnet som individ, men også på det større samfunnet rundt det. Den amerikanske Early Intervention-tradisjonen hører til under dette perspektivet.

Det andre perspektivet handler om tidlig innsats som *spesialundervisningsstrategi*, slik man for eksempel finner i den finske skolen. Her iverksettes tiltak på et tidlig tidspunkt i barnets liv, og innsatsen styres direkte mot ulike vansker (for eksempel lese- og skrivevansker). Kartlegginger av evner legges til grunn for intervensjoner for de som havner utenfor, og i følge kritikere blir normalitetsnormen gjerne redusert ved dette perspektivet. Det tredje perspektivet er det som har dominert bruk av tidlig innsats i Norge, og handler om tidlig innsats som *allmennpedagogisk* strategi. Her skal tidlig innsats være *for alle*, noe som springer ut av prinsippet om tilpasset opplæring for alle (Vik, 2015).

## **2.2 Utnyttelse av lærerressurser**

### **2.2.1 Ressursparadokset**

Stortingsmelding 33 *Om ressursituasjonen i grunnsopplæringen m.m.* (2002-2003) gir en beskrivelse av hvordan ressursituasjonen i norsk grunnskole har vært fra 80-tallet og frem til begynnelsen av 2000-tallet. Ressursparadokset, det vil si mangelen på sammenheng mellom ressurser og elevers læring, blir også presentert:

*(...) det norske samfunnet har svært gode forutsetninger for å kunne gi alle elever en opplæring av høy kvalitet. Norge er et rikt land som prioriterer ressurser til utdanning høyt. I tillegg har befolkningen høyt utdanningsnivå. Internasjonale undersøkelser viser imidlertid at norsk skole ikke oppnår gode nok resultater (ibid, s. 38).*



Stortingsmelding 33 kom ut i kjølvannet av det såkalte "PISA-sjokket", som gikk ut på at mange ble overrasket over at man i Norge – hvor det ble lagt så mye ressurser i utdanning – allikevel endte opp med middelmådige resultater i internasjonale undersøkelser av elevenes ferdigheter. Dette hadde imidlertid begynt å vise seg allerede i 1990-91, da en leseundersøkelse i regi av The International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) viste at norske 14-åringer kun lå på gjennomsnittet, mens finske og svenske elever lå helt på topp (Warwick, 1992). Matematikk- og naturfagsundersøkelsen Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) – også i regi av IEA – som ble gjennomført i 1995, viste også gjennomsnittlige resultater (Lie, Angell & Kjærnsli, 2010).

Sjokket kom allikevel med undersøkelsen Programme for International Student Assessment (PISA) som ble offentliggjort i 2001. Denne viste at norske elevers resultater i leseforståelse lå litt over OECD-snittet, mens i matematikk og naturfag lå de omtrent rett på gjennomsnittet. Forskjellen mellom norske og finske elever utgjorde et helt årstrinn, og man begynte å stille spørsmålstegn ved ressursbruken i den norske skolen (Lie, Kjærnsli, Roe & Turmo, 2001). Internasjonal forskning på ressursparadokset har vist at økt ressurstilgang, så fremt et visst ressursnivå er passert, i liten grad har en klar positiv effekt på læringsresultatene. Dette ble bekreftet av det norske forskningsprosjektet *Fra ressurs til resultat*, som viste at mindre enn én prosent av forskjellene i elevenes læring kunne tilskrives ressurstilgangen på skolene (Birkemo, 2002).

### **2.2.2 Rammer for klassestørrelse**

Enhver skole har en gitt pott med ressurser som skal fordeles på ulike utgiftsposter, og avlønning av lærerne er den desidert største av disse. For alle skoler er lærerlønn den største enkeltkomponenten av driftskostnadene (Meld. St. 33 (2002-2003), 2003). Dersom skoler har fått økte ressurser, har de først og fremst brukt dem til å redusere klassestørrelsen eller til å sette inn ekstra lærere i klassene. Det er vanlig å gå ut fra at høyere lærertetthet automatisk vil gi høyere kvalitet på undervisningen, men det er faglig strid om det finnes en klar sammenheng her. Det er imidlertid ikke tvil om at dette er en veldig kostnadskrevende måte å forsøke å øke kvaliteten på (ibid). Flertallet av norske foreldre er allikevel opptatt av at barna deres ikke skal gå i for store klasser. En nylig

undersøkelse viste at 80 % av foreldrene mente at det er viktig for trivselen at elevene ikke går i for store klasser, mens nær 90 % mente at det er viktig for læringsutbyttet (Korsmo, 2017).

Frem til 2003 var det en fast ramme for hvor mange elever det kunne være i hver enkelt klasse. Organiseringen av elevene på hver skole ble nøye regulert av Opplæringsloven og klassesdelingsreglene. Loven stadfestet at alle elever hadde rett til å tilhøre en klasse, og klassesdelingsreglene regulerte hvor mange elever det kunne være i hver klasse. Her var det klare tallfestede normer, på barnetrinnet var maksimumsgrensen 28 elever og på ungdomstrinnet var grensen 30 elever. Dette definerte et minimumsnivå for lærerressursen – én lærertime til hver undervisningstime i hver klasse (Meld. St. 33 (2002-2003), 2003).

I kjølvannet av Stortingsmelding 33 ble Opplæringsloven endret. I 2003 ble § 8-3 om klassesdelingstall og § 8-4 om pedagogressurs i første klasse opphevet. Klassesdelingstallene ble i § 8-2 *Organisering av elevane i klassar eller basisgrupper* erstattet med setningen "Klassane, basisgruppene og gruppene må ikkje vere større enn det som er pedagogisk og tryggleiksmessig forsvarleg" (Opplæringslova, 1998). Hva som er pedagogisk og sikkerhetsmessig forsvarlig i hver enkelt opplærings situasjon må vurderes etter skjønn. Man må se på alt fra elev- og alderssammensetning til antall tilgjengelige pedagoger og fysiske rammevilkår.

Lovendringen ble i Stortingsmelding 33 begrunnet med et ønske om å øke den lokale handlefriheten. Det ble hevdet at både lover, forskrifter og arbeidsavtaler satte begrensninger på skolene og skoleeierens fleksibilitet rundt organisering og arbeidsmetoder. Videre ble det vist til støtte fra internasjonal forskning, samt positive erfaringer og vellykkede forsøk med skoler og kommuner som fikk unntak fra loven om klassesdelingstall (Meld. St. 33 (2002-2003), 2003).

Lærernes største interesseorganisasjon, Utdanningsforbundet, har i en årrekke arbeidet for at en nasjonal standard for lærertetthet skal gjeninnføres. De peker på at lærertettheten har gått ned og klassestørrelsen tilsvarende opp, og at forskjellene er økende mellom og innenfor kommuner (Utdanningsforbundet, 2011). I februar la KrF og SV frem et forslag om

en minstenorm for lærertetthet for Kirke-, utdannings- og forskningskomiteen, men de fikk ikke flertall hos de andre partiene (Ghosh, 2017).

## **2.3 Effekt av økt lærertetthet**

### **2.3.1 Ulike mål på lærertetthet**

Lærertetthet handler enkelt forklart om hvor mange elever det er per lærer på en gitt skole. I den engelske litteraturen benyttes ofte begrepet t-s ratio. Dette står for *teacher-student ratio*, altså forholdet mellom antall elever og lærere. Dette forholdet er ikke konstant, ettersom lærertetthet ikke tar høyde for at lærerne også bruker tid på andre ting enn undervisning (Blatchford, 2010; i Utdanningsforbundet, 2011).

Klassestørrelse er ikke synonymt med lærertetthet. Klassestørrelse er antallet elever en lærer er ansvarlig for i løpet av en vanlig skoletime (Lewit & Baker, 1997; i Hattie, 2005). Disse to begrepene kan imidlertid gjerne forveksles ettersom de fleste studiene omkring lærertetthet handler om klassestørrelse, og begrepene ofte brukes synonymt i forskningen (Utdanningsforbundet, 2011). Enten man snakker om klassestørrelse eller lærertetthet så har hovedfokuset vært effekten på elevenes læringsutbytte. Læringsutbytte kan defineres som den enkelte elevs læring målt i karakterer eller resultater på ulike tester (ibid).

Det finnes studier som tar for seg effekt av lærertetthet på andre måter, eksempelvis bruk av tolærerordning eller inndeling i smågrupper. Tolærerordning kan defineres som en klasse der to lærere har felles ansvar for undervisningen. De planlegger, gjennomfører og tilpasser undervisningen i samarbeid. Smågrupper dreier seg om klasser der elevene blir inndelt i mindre grupper hvor undervisningen blir tilpasset deres evner og nivå.

### **2.3.2 Effekt av redusert klassestørrelse**

John Hattie har fått stor oppmerksomhet for sin syntese av 500 metastudier omkring klassestørrelse. I artikkelen *The paradox of reducing class size and improving learning outcomes*, hvor han presenterer funnene sine, starter han med å ta opp disse spørsmålene: "Hva er effektene av å redusere klassestørrelse?", "Hvor viktige er disse

effektene?”, ”Hvordan kan vi forbedre utbyttet når klassestørrelsen reduseres?” og – først og fremst – ”Hvorfor har ikke reduksjon i klassestørrelse ført til store forbedringer i elevenes læring?”. Hovedmålet med analysen hans er å finne svaret på dette paradokset. Han synes å være enig med Hanushek, en sentral kritiker av reduksjon i klassestørrelse, i at elevenes prestasjoner ikke automatisk vil øke dersom klassestørrelsen blir redusert (Hattie, 2005).

I analysens konklusjoner kommer Hattie frem til at effekten av å redusere klassestørrelse er blant de *minst* effektive tiltakene for å øke elevenes læringsutbytte. Han lister opp ulike tiltak, hvor de fem med størst effektstørrelse (Cohens D) er tilbakemeldinger (0.81), direkte undervisning (0.81), tidligere prestasjoner (0.80), ingen forstyrrende medelever (0.79) og kvaliteten på undervisningen (0.67). Den gjennomsnittlige effektstørrelsen på den 46 punkt lange listen er 0.40. Klassestørrelse havner langt under dette snittet, og er på en 40. plass, med 0.13 i effektstørrelse (Hattie, 2005). Dette er en svært liten effekt, og Hattie stiller seg tvilende til at dette er verdt alle de milliardene med dollar som blir brukt på å redusere antallet elever per klasse.

### **2.3.3 Grupper som har stor effekt av redusert klassestørrelse**

Selv om klassestørrelse har vist liten effektstørrelse for elevenes læringsutbytte generelt, finnes det visse elevgrupper som gjennom en rekke studier har vist seg å være særlig tjent med å gå i mindre klasser.

#### **2.3.3.1 De yngste elevene**

Flere studier har vist at de yngste elevene er tjent med å gå i mindre klasser. En britisk studie på effekten av klassestørrelse i elevers første skoleår fant at små klasser var spesielt viktig de første skoleårene. Dette gjaldt særlig for de som viste svake resultater ved oppstart, og dermed hadde behov for å ta igjen det tapte (Blatchford, Goldstein, Martin & Browne, 2002).

Studien Class Size and Pupil-Adult Ratio (CSPAR) fulgte en kohort elever på over 10.000 fra de begynte på skolen til de var 11 år. Resultater herfra viste at elever på de to første

klasse-trinnene fikk bedre resultater i både lesing og matematikk dersom de fikk gå i mindre klasser. Mot slutten av det tredje året var det imidlertid ikke klare forskjeller (Blatchford, Basset, Goldstein & Martin, 2003). En metastudie av Robinson (1990) viste lignende resultater. Mange av studiene han tok for seg viste at elever på trinnene 0-3 hadde positiv effekt av å gå i mindre klasser. De viste en svak positiv effekt på 4.-8. trinn, men ingen effekt på trinnene 9-12.

### **2.3.3.2 De svake elevene**

Flere studier har vist at elever som er såkalt "svake" får bedre resultater i mindre klasser. Dette gjelder både elever som har en svak sosioøkonomisk bakgrunn (foreldre med lav inntekt og lav utdanning) og elever som er faglig svake.

I CSPAR-studien fulgte som nevnt Blatchford et al. (2003) en stor gruppe elever over en treårsperiode. Her fant de at det var en sammenheng mellom redusert klassestørrelse og økte testresultater både i lesing og matematikk, men den store effekten var hos de svake elevene og de med svak sosioøkonomisk bakgrunn.

I norsk sammenheng har Bonesrønning og Iversen (2010a) undersøkt sammenhengen mellom elevers sosioøkonomiske bakgrunn, klassestørrelse og læringsutbytte. De fant at elever som har foreldre med kun grunnskoleutdanning har størst utbytte av å gå i små klasser. Det omfattende amerikanske prosjektet Student Teacher Achievement Ratio (STAR) og en israelsk studie viste lignende resultater (Angrist & Levy, 1999). I en senere studie finner Bonesrønning og Iversen (2010b) at de elevene som har lavt utdannede foreldre presterte signifikant dårligere dersom de gikk i store klasser enn hvis de fikk gå i små klasser.

Andersson (2007) fant at elever med foreldre med lav utdanning fikk bedre gjennomsnittskarakter da lærertettheten i den svenske grunnskolen ble økt. En dansk undersøkelse som tok for seg eksamensresultater i forhold til klassestørrelse, viste at faglig svake elever hadde større fordeler enn de faglig sterke, og at elever med mødre med lav utdanning hadde større fordeler enn de som hadde mødre med høyere utdanning

(Heinesen, 2009). Robinson (1990) fant også at elever fra slike utsatte grupper oppnådde bedre resultater i små klasser.

### **2.3.3.3 Minoritetslevene**

Flere studier har vist fremgang i resultater for minoriteter dersom de får gå i mindre klasser. STAR-prosjektet viste at effektstørrelsen var nesten dobbel for minoritetslevene sammenlignet med majoritetslevene på alle prestasjonsområder. Forskjellen mellom minoritetene og majoriteten i en lesetest for første klasse ble redusert fra 14.3 % i vanlige klasser til 4.1 % i små klasser (Finn & Achilles, 1990).

Den 5-årige intervensjonsstudien The Wisconsin Student Achievement Guarantee in Education (SAGE) viste en langt høyere effektstørrelse for afro-amerikanske elever enn for hvite elever ved bruk av mindre klasser. De fant imidlertid ingen forskjell mellom klassestørrelser på 15 med én lærer sammenlignet med klassestørrelser på 30 med to lærere (Molnar, Smith & Zahorik, 2000).

## **2.3.4 Lærerne og effekt av klassestørrelse**

### **2.3.4.1 Opplevd effekt**

Det ser ut til å være et misforhold mellom lærernes opplevde effekt av en redusert klassestørrelse og effekten slike tiltak faktisk har på elevenes læringsutbytte. En studie fra Hong Kong viste at lærerne følte at reduserte klasser førte til mer individuell oppmerksomhet og økt motivasjon, men det var et gap mellom dette og det som faktisk skjedde. Observasjoner fra klasserommene viste at samhandlingen mellom lærere og elever bar preg av lukkede spørsmål, undervisningen var låst til læreboken og de enkelte elevene fikk ikke mye støtte og oppmerksomhet. Det de gjorde mest var klasseoppgaver og kryssjekking av oppgaver. Konklusjonen ble at det ikke var noen signifikant forskjell i undervisningen mellom små klasser og vanlige eller store klasser (Legislative Council Panel on Education, 2004).

Samtidig viser Hatties gjennomgang av elevgrupper på henholdsvis 15-20, 20-30, 30-80 og 80+ at det er store forskjeller i undervisningen. Han finner at jo større gruppen er, jo mer rigid blir disiplinen. Jo mindre gruppen er, jo større er mulighetene for å gruppere etter evner og for elevene selv til å fungere som "lærere" for hverandre. Han illustrerer dette i en tabell hvor han sammenligner større og mindre klasser når det gjelder pensum, undervisningstimer, undervisningen, aktivitetene og elevene. Typisk for de større klassene er en forelesning hvor læreren doserer, og elevene noterer. Typisk for de mindre klassene er en løsere struktur på timen hvor elevene er mer aktive (Hattie, 2005). Dette tyder på at det i hvert fall er mye bedre forutsetninger for å drive en undervisning som tjener elevenes læringsutbytte i mindre klasser.

#### ***2.3.4.2 Endring av undervisningspraksis***

Hovedårsaken til at reduksjon i klassestørrelse har så lav effekt på elevenes læringsutbytte er i følge Hattie (2005) lærernes manglende evne til å endre sin undervisningspraksis. De utnytter ikke mulighetene til å endre undervisningsmetodene når de får en mindre klasse, og fortsetter på samme måte som da de hadde større klasser. Yair (2000) rapporterte at lærerne fortsatt snakket selv i 80 % av tiden, og at kun 5 % var virkelig innovative og avvek fra den tradisjonelle undervisningsmodellen hvor læreren for det meste prater og instruerer foran hel klasse. Selv etter å ha deltatt i egne programmer (Ehrenberg, Brewer, Gamoran & Wilms, 2001) visste ikke lærerne hvordan de skulle tilpasse seg mindre klasser (Hargreaves, Galton & Pell, 1998). Årsaken til at lærerne fortsetter å undervise på samme måte uavhengig av klassestørrelse, er i følge Hattie (2005) at de selv opplever at det fungerer (i hvert fall for dem selv). Dette henger kanskje sammen med at de opplever mindre stress når de får undervise mindre klasser, blant annet fordi de slipper å gjøre så mange kompromisser i forhold til det pedagogiske opplegget (Blatchford, 2010).

Wösman og West (2002) undersøkte effekten av klassestørrelse på 13 år gamle elevers prestasjoner i omkring 40 land ved å bruke data fra TIMSS, og fant i liten grad en statistisk signifikant effekt av klassestørrelse på elevenes prestasjoner. De hevder at "mindre dyktige lærere" kun klarer å gjøre en god jobb når de har små klasser, mens "dyktige lærere" klarer å fremme elevenes læring like godt enten de har store eller små klasser. Hattie (2005) synes

å være enig med Hanushek i at det har vært for mye fokus på lærernes arbeidsbetingelser, og for lite på elevenes læringsutbytte. Han fremholder at lærerne må endre sin måte å undervise på når klassestørrelsen blir endret, og foreslår noe han kaller "spesialistlærere". Spesialistlærere er de lærerne som evner å undervise på en måte som er optimal for en liten klasse, og Hattie mener at disse bør få i oppdrag å lære opp andre lærere (Hattie, 2005).

En finsk studie undersøkte i hvilken grad førsteklasselærere tilpasser lese- og skriveundervisningen sin til visse typer barn. Her så man på om trekk ved læreren eller klasserommet påvirker en slik tilpasning. 307 finske barn ble testet i lese- og skriveferdigheter mot slutten av siste barnehageår. Ved begynnelsen av første klasse fylte lærerne til disse barna inn et spørreskjema i forhold til lesestøtten de hadde gitt til hvert barn. Resultatene fra denne studien viste at jo dårligere lese- og skriveferdigheter elevene utviste ved slutten av barnehagen, jo mer leseinstruksjon fikk de i første klasse. De viste også at jo mindre undervisningsbakgrunn læreren hadde og jo færre undervisningsassistenter som var i klasserommet, jo mer ble undervisningen påvirket av den enkelte elevs lese- og skriveferdigheter (Nurmi, Kiuru, Lerkkanen, Niemi, Poikkeus, Ahonen, Leskinen & Lyyra, 2013).

### **2.3.5 Effekt av tolærerordninger**

Som tidligere nevnt har de fleste studier omkring lærertetthet tatt utgangspunkt i klassestørrelse. En av de relativt få studiene på tolærerordning er *2L Rapport. Undersøgelse af effekten af tolærerordninger* fra Aarhus universitet (Andersen, Beuchert-Pedersen, Nielsen & Thomsen, 2014). Her undersøkte man effekten av tre typer tolærerordning på elever i 6. klasse ved 221 skoler. Bakgrunnen for studien var en reform for å inkludere elever som tidligere hadde hatt spesialundervisning utenfor den alminnelige skolen til vanlig undervisning i folkeskolen. Målet med studien var å øke kunnskapen om hvordan man best mulig kunne støtte lærerne som nå måtte inkludere disse elevene i undervisningen. Man ønsket derfor å finne ut hva slags tolærerordning som hadde størst effekt for de ulike elevgruppene (Andersen et al., 2014).



Skolene fikk tildelt ressurser for å ansette en ekstra person, og beskjed om hvilken av de tre typene dette skulle være: En lærerutdannet, en ressursperson eller en faglig veileder. Det ble stilt ulike krav til hva disse skulle gjøre, og hvor mange timer per uke de skulle være i klassene. Den ekstra læreren skulle samarbeide med den eksisterende læreren om forberedelse og gjennomføring av undervisningen, og delta i hver enkelt 6. klasse i minimum 10,5 skoletimer per uke. Ressurspersonen skulle ikke ha lærerutdanning, og delta i hver enkelt 6. klasse i minimum 14,5 skoletimer per uke. Den faglige veilederen skulle ha spesialkompetanse, og delta i 2,5 timer per uke (Andersen et al., 2014).

Resultatene viste at alle tre typer hadde noen positive effekter, men på ulikt vis. Noe overraskende var det ressurspersoner uten lærerutdanning som hadde den høyeste effektstørrelsen på elevenes leseferdigheter (0.10). Dette gjaldt særlig elever med lav sosioøkonomisk status (0.13). Også de lærerutdannede hadde en positiv effekt på leseferdighetene (0.06) – dette gjaldt mer for jentene (0.08) enn for guttene (0.06). De faglige veilederne hadde kun statistisk signifikante effekter på leseferdighetene i de klassene hvor det fantes elever med psykiatrisk diagnose. Det var ingen signifikant effekt på elevenes matematikkferdigheter for noen av tolærerordningene.

### **2.3.6 Effekt av assistentordninger**

Peter Blatchford står bak den svært omfattende studien Deployment and Impact of Support Staff (DISS) som omhandler bruken av assistenter i den britiske skolen. Bakgrunnen for studien var den økende og utstrakte bruken av assistenter i England og Wales (i januar 2009 utgjorde de nær en fjerdedel av de ansatte). Assistentene ble ansatt fordi man ønsket å forbedre elevenes grunnleggende ferdigheter (i lesing, skriving og regning), redusere lærernes arbeidsbyrde og inkludere elever med behov for spesialundervisning i vanlige skoler (Rubie-Davies, Blatchford, Webster, Koutsoubou & Basset, 2010).

Resultater fra DISS-studien viste imidlertid at effekten av assistentenes støtte var langt fra positiv for elevenes akademiske fremgang. Flertallet av resultatene (16 av 21) viste en *negativ* retning, og det var ingen positive effekter av assistenter på noen fag eller årstrinn. Dette til tross for at forskerne hadde kontrollert analysen for bakgrunnsvariabler som

vanligvis påvirker akademisk fremgang, som for eksempel om elevene hadde spesialundervisning eller ei (Webster, Blatchford, Basset, Brown, Martin & Russell, 2010).

Assistentene ga svært sjelden støtte til faglig sterkere elever, men hadde i stor grad ansvaret for undervisningen til elever som hadde spesialundervisning og andre elever som trengte ekstra støtte. Det viste seg imidlertid at elevene ofte ikke fikk en ekstra støtte i forhold til lærerens undervisning, men i stedet en helt annerledes støtte. Gjennom opptak i klasserommet fant man at det var store forskjeller på hvordan assistenter og lærere pratet og samhandlet med elevene. Den mest sentrale forskjellen var at lærerne hadde et større fokus på læring og på å fremme forståelse hos elevene, mens assistentene fokuserte på å hjelpe elevene å fullføre oppgaver (noen ganger ved å gi dem svarene eller å gjøre oppgavene for dem). En uheldig følge av en slik praksis er at elevene lett vil bli avhengige av assistentene, ettersom de blir vant til å få svarene i stedet for at de lærer seg verktøy for å komme frem til dem selv. Assistentene hadde også en mindre faglig, og mer hverdagslig, måte å kommunisere med elevene på. Årsaken til assistentenes uheldige praksis var nok ikke bare at de ikke hadde den samme didaktiske og pedagogiske kompetansen som læreren. Det hang trolig også sammen med at de i liten grad hadde mulighet til å forberede seg til timene og til å diskutere innholdet i undervisningen med læreren (Rubie-Davies et al., 2010).

På grunn av disse alarmerende funnene ble det iverksatt en ettårig intervensjonsstudie i den britiske skolen. Målet var å klargjøre hva rollen til assistentene skulle være og – ikke minst – hva den ikke skulle være. I løpet av dette året gjorde skolene store fremskritt i forhold til hvordan assistentene ble utnyttet i klasserommet, hvordan de samhandlet med elevene og hvordan de forberedte seg til timene. Det ble slutt på at assistentene kun tok seg av de svake elevene, og dermed fikk læreren frigjort tid som de kunne tilbringe med de som strevde mest. Praksisen hvor assistentene praktisk talt fullførte oppgavene til elevene, og gjorde dem avhengige av seg, ble redusert. Assistentene fikk også mer tid til å forberede seg til timene, og til å prate med lærerne om hva undervisningen skulle inneholde (Webster, Blatchford & Russell, 2013).

En studie i Finland har, som tidligere nevnt, vist negative effekter for bruk av assistenter i form av at lærerne tilpasset opplæringen sin i mindre grad når de hadde assistenter i klasserommet (Nurmi et al., 2013). Finsk skole kan allikevel vise til flere gode resultater gjennom flere år med bruk av assistenter, og slike ordninger er veldig utbredt her (Andersen, 2010). I følge OECD er det finske utdanningssystemet verdens beste, med en høy status for læreryrket og elever som alltid scorer høyt på store internasjonale undersøkelser som PISA (ibid). Mange andre land ønsker naturlig nok å oppnå det samme som finsk skole har gjort. Da det danske barne- og undervisningsdepartementet iverksatte en forsøksordning med undervisningsassistenter hentet de derfor inspirasjon fra den finske assistentordningen (Rambøll, 2011).

Den danske undervisningsassistentordningen varte fra 2009 til 2011, og 38 ulike kommuner og omkring 125 skoler var involvert. Assistentene var fagutdannede, ufaglærte eller lærerstudenter. Arbeidet deres bestod av praktiske oppgaver som å klargjøre IT-utstyr, finne frem bøker og rydde; men også av relasjonsarbeid i form av støtte til enkeltelever, konfliktløsning og initiering av leker i friminuttene. Resultatene viste at assistentene var i stand til å utføre disse oppgavene, og at både lærerne og skolelederne var fornøyd med assistentenes innsats. Blant lærerne var over 90 % enten fornøyd eller meget fornøyd, og blant skolelederne var tallet nær 100 % (ibid).

Lærerne var også svært fornøyd når det gjaldt undervisningsassistentordningens betydning for deres arbeidsmiljø og ivaretagelse av oppgaver. Lærerne fikk i større grad fokusere på å undervise elevene, ettersom assistentene tok seg av oppgaver som å løse konflikter, begrense avbrytelser og skape ro. Den tidligere nevnte DISS-studien viser lignende resultater (Webster et al., 2010; Blatchford, Basset, Brown & Webster, 2009).

Undervisningsassistentordningen var en del av det mer omfattende "Prosjekt Skoleudvikling" som hadde som målsetning å forbedre innsatsen for faglig svake og sosioøkonomisk svake elever. Resultatene viste at ordningen faktisk hadde en særlig positiv effekt på de sosioøkonomisk svake elevene. Disse elevene profiterte på den ekstra voksenkontakten fra assistentene – som kunne yte omsorg, skape relasjoner, løse konflikter og veilede dem i

forhold til utfordringer. Når det gjelder det faglige utbyttet konkluderer rapporten med at forsøket skapte *forutsetninger* for et bedre undervisningsmiljø (Rambøll, 2011).

Assistentenes personlige kompetanse i forhold til å arbeide med barn (gjerne at de hadde engasjement for eller erfaringer fra samme type arbeid) var avgjørende for den innsatsen de gjorde og effekten det gav (Rambøll, 2011). Resultatene viste også at skoleledelsen spilte en vesentlig rolle i å få assistentene hensiktsmessig integrert i skolen. Det var viktig at innsatsen var planlagt og fastlagt, og ikke hadde et ad hoc-preg. Dette er også kjent fra forskning om bruk av undervisningsassistenter i Finland (Rambøll, 2011).

## 3 Metode

I dette kapitlet skal jeg gjøre rede for hvordan jeg gikk fram for å få svar på forskningsspørsmålene mine. Jeg vil presentere valg av metode, utvalget, utformingen, innholdet og analysen av resultatene. Avslutningsvis vil jeg drøfte kvaliteten på datamaterialet og etiske betraktninger i forhold til undersøkelsene.

### 3.1 Valg av metode

Ordet metode kommer fra det greske ordet "methodos" som betyr å benytte en bestemt vei mot et mål (Johannesen, Tufte & Christoffersen, 2010). *Forskningsmetoder* er metoder for å registrere og analysere data når man skal studere et fenomen. Det finnes en rekke ulike forskningsmetoder å velge mellom, og de har alle sine fordeler og ulemper. Den som skal forske må i ethvert tilfelle vurdere disse opp mot hverandre når de skal velge hva slags metode(r) de ønsker å bruke. Innen samfunnsforskningen er det vanlig å skille mellom kvantitative og kvalitative metoder. Dette er ikke et absolutt og naturlig skille, men det finnes noen trekk som er typiske for hver av de to hovedkategoriene.

*Kvantitative metoder* kjennetegnes av at de tar utgangspunkt i en objektiv sosial verden og store representative utvalg. Her er omgivelsene kunstige, og det holdes avstand til de som blir studert. Undersøkelsene er teoristyrte (deduktive) og strukturerte, og man er opptatt av årsaksforklaringer. Resultatene kommer ut i tall, noe som gir utgangspunkt for statistiske analyseteknikker. *Kvalitative metoder* rommer på sin side forskningsdesign som blant annet kjennetegnes av små utvalg, nærhet til de som blir studert, naturlige omgivelser, fleksibilitet, formålsforklaringer og resultater som kommer ut i tekst (Ringdal, 2014).

Valg av forskningsmetode må alltid gjøres på grunnlag av forskningsspørsmålene som skal besvares. Jeg vurderte det slik at mine forskningsspørsmål best kunne besvares ved hjelp av metoden spørreundersøkelse (også kalt survey). En spørreundersøkelse er en systematisk metode for å samle inn data fra et utvalg personer. Alle får de samme spørsmålene stilt på samme måte, noe som betyr at utspørringen er standardisert. Dataene skal gi en statistisk

beskrivelse av populasjonen utvalget er trukket fra. Spørreundersøkelse er den aller mest brukte metoden for datainnsamling i samfunnsvitenskapen (Ringdal, 2014).

For å kunne besvare forskningsspørsmålene var det nødvendig å lage to ulike spørreundersøkelser, en til skoleledere og en til lærere. Spørsmålene om hvordan skoler velger å fordele ressurser måtte besvares av skolelederne, og spørsmålene om hvordan ressursene blir brukt i klasserommet måtte besvares av lærerne. Det tar mye tid å gjennomføre besøks- eller telefonintervju dersom man har mange respondenter. Valget mitt falt derfor på en digital spørreundersøkelse for selvutfylling. Det er langt mindre ressurskrevende, og kan dermed enklere gis til et større utvalg.

Mitt valg av metode gjorde at jeg måtte gi avkall på nærhet til forskningsobjektene og en dypere forståelse av dem (noe som er typisk for kvalitative studier), til fordel for et større utvalg og funn det var mulig å generalisere til populasjonen. Dersom jeg hadde vurdert det som en stor svakhet at jeg ikke fikk anledning til å komme dypt inn på enhetene i studien, kunne jeg valgt å metodetriangulere. Metodetriangulering vil si at man bruker to eller flere metoder for å belyse forskningsspørsmålene sine. Jeg kunne for eksempel gjort kvalitative intervjuer med noen av lærerne og skolelederne som var med i spørreundersøkelsene. Da kunne jeg gitt dem mulighetene til å utdype svarene de ga i spørreundersøkelsen. Jeg ville også fått anledning til å stille dem spørsmål i forhold til funnene fra spørreundersøkelsen, noe som kunne bidratt til å forklare ting jeg kanskje stusset på. Jeg kunne også ha foretatt observasjoner i klasserommene, enten strukturerte eller ustrukturerte. Da kunne jeg i større grad fått informasjon om hva som faktisk foregår inne i klasserommene, i tillegg til lærernes (og skoleledernes) opplevelse av hva som skjer.

### **3.2 Utvalg**

Populasjon er et begrep som skal beskrive alle enheter en studie kan ta for seg. En populasjon varierer derfor alt etter hva man ønsker å undersøke, og det er forskningsspørsmålene for studien som avgjør hva som skal betraktes som populasjonen. I

mitt tilfelle er populasjonene henholdsvis skoleledere ved grunnskoler og lærere som underviser i norsk på 1. trinn.

Ofte er det ikke gjennomførbart å bruke hele populasjoner i en studie, så også i mitt tilfelle. Jeg har derfor trukket utvalg fra de to populasjonene. Et utvalg er en andel av populasjonen som brukes for å representere hele populasjonen. For at funn som blir gjort med et utvalg skal kunne brukes til å trekke slutninger om populasjonen, er det viktig å trekke et utvalg som ligner mest mulig på populasjonen.

Gjennom Lesesenteret fikk jeg tilgang til e-postadressene til skolelederne ved de 151 skolene som hadde takket ja til å delta i deres studie om effekten av økt lærertetthet i leseundervisningen, Two Teachers. Skolene som Two Teachers-prosjektets utvalg er trukket fra ble rekruttert våren 2016, og er fordelt på 53 kommuner i 9 fylker. Alle kommunene i de 9 fylkene ble invitert til å delta, og i de kommunene hvor skoleeier viste interesse for deltagelse fikk alle skolene tilbud om å være med i studien. Den eneste forutsetningen for deltagelse var at skolen måtte ha minst to parallelle klasser på første trinn høsten 2016.

Jeg kunne ha valgt å bruke alle skolene som fikk *tilbud* om å delta i Two Teachers-studien som mitt utvalg, men omfanget på masteroppgaven tilsa at det var nok med de som hadde takket ja. Utvalget for den første spørreundersøkelsen bestod dermed av skoleledere fra disse 151 skolene.

Utvalget for den andre spørreundersøkelsen bestod av lærere som underviste i norsk på 1. trinn, og som hadde ekstra lærerressurs i dette faget. De skolelederne som oppga at skolen satte inn ekstra lærerressurs i norsk på 1. trinn, ble i sin undersøkelse bedt om å føre opp e-post adressen til den læreren som (i daværende år) underviste i norsk på 1. trinn (i klasse 1A). Lærerne de oppga e-post adressen til, ble utvalget for undersøkelsen til lærerne.

Bruttoutvalget består av alle de som er valgt ut til å delta i en undersøkelse, mens nettoutvalget er de som faktisk deltar (Johannesen et al., 2010). De som besvarer spørreundersøkelser, det vil si *responderer*, kalles gjerne respondenter. Av de 151

skolelederne som mottok undersøkelsen (bruttoutvalget), var det hele 132 respondenter (87 %) som besvarte hele undersøkelsen (nettoutvalget). 11 (7%) oppga noen svar og 8 (5 %) oppga ingen svar. Av de 113 lærerne som fikk undersøkelsen (bruttoutvalget), var det 68 respondenter (60%) som gjennomførte hele undersøkelsen (nettoutvalget). 11 (10 %) besvarte noen av spørsmålene, mens 34 (30%) åpnet aldri undersøkelsen. De respondentene som kun besvarte deler av undersøkelsen er ikke blitt en del av analysene.

Vanligvis er svarprosenten på spørreundersøkelser 30-40 prosent, og mer enn 50 prosent regnes som en bra svarrespons (Johannesen et al., 2010). Begge mine undersøkelser hadde en svarprosent på over 50 prosent (henholdsvis 87 % for skolelederne og 60 % for lærerne), og kan dermed sies å ha en god svarrespons.

Skolelederne som besvarte undersøkelsen kommer fra de 53 kommunene Arendal, Askøy, Aurskog-Høland, Austrheim, Bergen, Bømlo, Etne, Farsund, Fitjar, Flekkefjord, Frogn, Halden, Haugesund, Hole, Holmestrand, Horten, Hå, Jevnaker, Karmøy, Kongsberg, Kvinesdal, Lier, Lillesand, Lund, Lyngdal, Lørenskog, Mandal, Modum, Nes, Nøtterøy, Oppedgård, Os, Randaberg, Re, Ringerike, Rygge, Røyken, Råde, Sandnes, Skedsmo, Skiptvet, Sokndal, Sola, Spydeberg, Stord, Sveio, Svelvik, Tjøme, Tønsberg, Ullensaker, Vestby, Voss og Øvre Eiker. Av de ni fylkene som er representert her, så kom flertallet av skolelederne fra Hordaland (26 %), Akershus (25 %), Rogaland (17 %) og Buskerud (10 %). Flertallet av skolelederne (81 %) kom fra 1.-7.- trinns skoler. 16 % kom fra 1.-10.-trinns skoler og 3 % fra 1.-4. trinns skoler.

Av lærerne som besvarte undersøkelsen så var det 59 % som hadde grunnutdanning som lærer, mens 34 % var barnehagelærere. De resterende 6 % hadde haket av på "annet", og hadde mulighet til å spesifisere hva dette var i et eget tekstfelt. 22 % hadde mer enn 5 års høyere utdanning, 35 % 5-årig utdanning, 35 % 4-årig utdanning og 6 % 3-årig høyere utdanning.



### 3.3 Spørreundersøkelsene

#### 3.3.1 Utforming

Utformingen av spørreundersøkelsene ble gjort i løpet av våren 2016, og spørsmålene ble laget med utgangspunkt i forskningsspørsmålene. Ved en elektronisk spørreundersøkelse for selvutfylling er ikke forskeren selv til stede når spørsmålene blir stilt. Hun kan dermed ikke klargjøre spørsmålenes betydning for respondentene, og har heller ikke muligheten til å stille dem oppfølgingsspørsmål for å få presisert eller utdypet svarene (Grønmo, 2004). Det kreves derfor et nitidig arbeid med å lage spørsmål som er så presise og tydelige som overhodet mulig.

En gruppe bestående av min veileder og tre andre ansatte ved Lesesenteret bistod meg i utformingen av spørsmålene. Det tok lang tid å komme frem til selve ordlyden i spørsmålene. Det er viktig å utforme spørsmål som er konkrete og tydelige, og dermed enkle å besvare for respondentene (Johannesen et al., 2010). Dette har også betydning for den senere tolkningen av dataene. Dersom vi kan være sikre på at respondentene har forstått hva vi har spurt om, og ikke tolket spørsmålene annerledes, er dataene valide for å besvare forskningsspørsmålene. Det ble derfor viktig å sette seg inn i relevant teori for å være i stand til å operasjonalisere begrepene på en best mulig måte. Jeg ba også fire ulike bekjente fra undervisningssektoren om å gjennomgå undersøkelsen og spørsmålene i den, og dette ble en form for pilotering av studien. En slik form for prestudie er hensiktsmessig fordi man kan få luket ut feil og mangler i spørreundersøkelsen (Johannesen et al., 2010).

Da spørsmålene var justert etter tilbakemeldingene, var det tid for å utforme den elektroniske undersøkelsen. Jeg fikk en god innføring i programmet Survey Xact av en rådgiver ved Lesesenteret, og laget deretter to elektroniske undersøkelser, en til skolelederne og en til lærerne, som enkelt kunne distribueres som lenker via e-post.

Jeg valgte å bruke kun lukkede spørsmål, det vil si spørsmål med faste svaralternativer som respondentene måtte velge mellom. Det er enklere og raskere for respondentene å kun krysse av på et svaralternativ fremfor å formulere svarene selv, noe som gjerne vil gi en større svarprosent enn det man vil få ved bruk av åpne spørsmål. Dataene blir dessuten

enklere å håndtere når man skal i gang med analysen. En ulempe med lukkede spørsmål er at de ikke gir respondentene mulighet til å oppgi svar utover de oppgitte svaralternativene. Der dette kunne være av interesse, åpnet jeg derfor opp for restkategorier hvor de kunne formulere sine egne svar dersom de oppgitte alternativene ikke var dekkende.

Spørsmålene var oversiktlig ordnet på en rekke skjermbilder, og alle skjermbildene hadde med logoene til Lesesenteret og Two Teachers øverst. Respondentene fikk fortløpende informasjon, angitt i prosent, om hvor stor del av undersøkelsen som var gjennomført.

### **3.3.2 Innhold**

#### ***3.3.2.1 Spørsmål til skolelederne***

Første del av undersøkelsen til skolelederne bestod av den samme spørsmålsrekken for hvert av de fire trinnene 1-4. Det gjaldt hvor mange elever det var i klassen, hvor mange av disse elevene som hadde krav på IOP, i hvilke fag klassen fikk ekstra lærerressurs og i hvilke fag den fikk assistent (se vedlegg 1).

For å få svar på forskningsspørsmål 1, "I hvilke fag og på hvilke trinn blir det satt inn ekstra lærerressurs?", ble skolelederne bedt om å oppgi hvilke fag det settes inn ekstra lærer for hver klasse (1A, 2A, 3A, 4A). Dersom de haket av på ett eller flere fag for en klasse, ble de bedt om å oppgi antall timer det ble satt inn ekstra lærer i de respektive fagene.

Deretter ble de stilt de samme spørsmålene, men da med fokus på assistent. Også her ble de bedt om å oppgi i hvilke fag det ble satt inn assistent for hver klasse, og antall timer for hvert av fagene hvor en slik ressurs fantes.

For å få svar på forskningsspørsmål 2, "Hvor faste føringer mener skoleledere at det bør være når det gjelder lærertetthet?", ble skolelederne bedt om å ta stilling til tre ulike påstander: "Den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres", "Det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet" og "Normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skole". De kunne velge mellom fem svaralternativer: Helt enig, delvis enig, hverken enig eller uenig, delvis uenig og helt uenig.

For å få svar på forskningsspørsmål 3, "I hvilken grad opplever lærere og skoleledere at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte?", ble både skoleledere og lærere bedt om å ta stilling til fem ulike påstander: "Lærerne på min skole underviser ofte på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet", "Lærerne på min skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring", "På min skole fører økt lærertetthet til mer ro og orden i klasserommet", "På min skole fører økt lærertetthet til mer læring for den enkelte elev", "På min skole er lærertettheten god nok". De kunne velge mellom fem svaralternativer: Helt enig, delvis enig, hverken enig eller uenig, delvis uenig og helt uenig.

### **3.3.2.2 Spørsmål til lærerne**

Undersøkelsen til lærerne startet med spørsmål om deres egen utdanningsbakgrunn. Videre ble de spurt om de hadde en ekstra lærer eller en assistent med seg i norskundervisningen, og dersom de svarte ja på begge deler fikk de først syv spørsmål knyttet til den ekstra læreren. Deretter fikk de den samme spørsmålsrekken, bortsett fra ett spørsmål (som handlet om studiepoeng i ulike fag), knyttet til assistenten. Spørsmålene omhandlet utdanningsbakgrunn, hvordan arbeidet ble fordelt og hvordan de opplevde at elevenes læringsutbytte ble påvirket (se vedlegg 2).

I spørreundersøkelsen ble den voksne som ikke er lærer betegnet som "ressursperson". Dette ble gjort fordi begrepet skulle favne alle som ikke er lærere, også de med høyere utdanning (eksempelvis sosionomer, vernepleiere eller barnevernspedagoger). I oppgaven velger jeg imidlertid å "oversette" navnet for denne gruppen til *assistent*, og bruker kun begrepet ressursperson når jeg gjengir formuleringene i spørsmål fra spørreundersøkelsene. Dette fordi begrepet assistent er det som vanligvis blir brukt i norsk sammenheng, og som regel er det assistenter uten høyere utdanning som blir brukt i den norske skolen.

For å få svar på forskningsspørsmål 4, "Hvordan opplever lærere at elevene og undervisningen blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen?", ble lærerne bedt om å ta stilling til 14 ulike påstander, først i forhold til bruk av

ekstra lærer og siden i forhold til bruk av assistent. I utformingene av disse påstandene hentet jeg inspirasjon fra Hatties oversiktstabell over hva ulike studier hadde vist om effekter på elevers læringsutbytte (Hattie, 2005). De tre første påstandene gjaldt elevenes atferd: "Elevene bruker tiden mer effektivt (de får mer "time on task")", "Elevene er mer aktive (elevene snakker mer, og lærerne snakker mindre)" og "Elevene er mer fokuserte på oppgavene de skal gjøre ("on task behaviour")".

De tre neste påstandene handlet om hvordan samhandlingen mellom elevene ble påvirket: "Samhandlingen mellom elevene mine handler mer om skole, og mindre om andre ting (f. eks. prat om hva som skjedde i helgen eller i friminuttet)", "Elevene mine hjelper hverandre mer med skolearbeidet" og "Elevene mine oppfører seg bedre, og det er mindre uro i klasserommet". De åtte siste påstandene handlet om hvordan undervisningen og samhandlingen mellom læreren og elevene ble påvirket: "Jeg får gjennomgått pensum på en bedre måte", "Jeg driver mindre undervisning for hel klasse", "Jeg har bedre oversikt over elevgruppen", "Jeg gir mer positive og mindre negative kommentarer til elevene", "Elevene mine får mer individuell oppmerksomhet fra meg", "Elevene venter kortere tid før de får hjelp av meg", "Elevene mine ber meg oftere om hjelp til skolearbeidet" og "Jeg samhandler mer med hver enkelt elev".

For å få svar på forskningsspørsmål 5, "Varierer lærere måtene å organisere undervisningen på avhengig av de får en ekstra lærer eller en assistent, og i tilfelle hvordan?", ble lærerne bedt om å hake av på de tre mest brukte arbeidsmetodene når de hadde henholdsvis en ekstra lærer og en assistent. Spørsmålene i undersøkelsen lød som følger: "Hvordan pleier du og den andre læreren å fordele arbeidet? Hak av på de tre alternativene som er mest brukt" og "Hvordan pleier du og den andre ressurspersonen<sup>1</sup> (som ikke er lærer) å fordele arbeidet? Hak av på de tre alternativene som er mest brukt".

Som nevnt, ble også lærerne bedt om ta stilling til de fem ulike påstandene som skulle gi svar til forskningsspørsmål 3, "I hvilken grad opplever lærere og skoleledere at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte?".

---

<sup>1</sup> assistenten

### **3.3.2.3 Likert-skala**

Spørsmålene i undersøkelsen som skulle gi svar på forskningsspørsmål 2, 3 og 4 (se over) ble besvart ved hjelp av en likert-skala med fem ulike verdier i svaralternativene. Respondentene ble her bedt om å ta stilling til ulike påstander, og krysse av på det alternativet som passet best med deres oppfatning (se vedlegg 1 og 2). Når man stiller holdningsspørsmål bør det være like mange svaralternativer for positiv holdning som for negativ holdning, og de bør være utformet på samme måte. Det er også vanlig å bruke en midtkategori når en stiller holdningsspørsmål (Grønmo, 2004). De fem svarkategoriene som ble brukt i min undersøkelse var: Helt enig, delvis enig, hverken enig eller uenig, delvis uenig og helt uenig.

### **3.3.4 Distribuering**

Lesesenteret og Two Teachers-prosjektet ga meg som nevnt tilgang til e-postadressene til skolelederne ved de 151 skolene som skulle bli en del av deres studie. Alle respondentene mottok en e-post med en unik lenke til undersøkelsen. Både i e-posten og i selve undersøkelsen ble det opplyst om tema og formål for undersøkelsen.

Det var viktig at undersøkelsen ble gjort før Two Teachers skulle i gang med sin intervensjon, og deriblant tilføre egne ressurser til skolene. Undersøkelsene måtte dermed distribueres og besvares i løpet av våren 2016. Undersøkelsen til skolelederne ble distribuert i mai, og de fikk tre uker på seg til å besvare den. Dersom skoleleder oppga at skolen satte inn ekstra lærerressurs i norsk på 1. trinn, ble de mot slutten av undersøkelsen bedt om å føre opp e-post adressen til den læreren som (i daværende år) underviste i norsk på 1. trinn (i klasse 1A). Spørreundersøkelsen til lærerne ble distribuert i juni. Også her ble fristen satt til tre uker. Alle respondenter som ikke hadde svart innen den satte fristen, fikk to påminnelser med en vennlig oppfordring om å gjennomføre undersøkelsen. Alle som deltok i undersøkelsen hadde mulighet for å ta kontakt med meg dersom de hadde spørsmål eller andre innspill til undersøkelsene. Etter en bestemt dato ble undersøkelsene stengt, og det var ikke lenger mulig for respondentene å benytte lenken de hadde fått tilsendt via e-post.

Spørreskjema for selvutfylling gjør det enkelt å sikre respondentenes anonymitet. De får også muligheten til å svare akkurat når det passer dem og til å bruke den tiden de trenger. På den annen side risikerer man et stort frafall. Mine respondenter mottok en e-post med en lenke til undersøkelsen, noe de enkelt kunne valgt å ignorere. Det er ikke like enkelt å ignorere en intervjuer som sitter rett foran deg og som med sin blotte tilstedeværelse gir respondentene motivasjon for å svare. Når man sender ut en spørreundersøkelse via e-post er det som står i selve spørreundersøkelsen det eneste middelet man har til å motivere respondentene for å delta. Jeg var derfor nøye på formuleringene i e-posten og innledningen til undersøkelsene (se vedlegg 1 og 2), og håpet at det jeg skrev ville gi respondentene lyst til å besvare den.

### **3.3.5 Analyse**

Etter at fristen for å besvare spørreundersøkelsen var utgått, begynte arbeidet med å analysere resultatene. Først måtte det gjøres en opptelling av hvor mange respondenter som hadde svart på de ulike kategoriene. Resultatet av en slik opptelling kalles gjerne en frekvensfordeling, og dette defineres som en ordnet liste over variabelens verdier og antall enheter som har hver variabelverdi. Frekvensfordelinger gir en god oversikt over dataene dersom det er få variabelverdier og mange enheter (Ringdal, 2014).

Survey Xact har flere gode funksjoner for behandling av data, men programmet Excel gir langt større muligheter i forhold til utregninger og grafiske fremstillinger. Jeg valgte derfor å eksportere undersøkelsene i sin helhet til Excel, og arbeidet videre med dataene her. Noen av spørsmålene krevde lite analyse, og jeg kunne nærmest bare bruke rådataene slik de var. Dette gjaldt spørsmålene omkring lærertetthet som kun gikk til skolelederne. Her omgjorde jeg bare svarene til prosent, og satte dem inn i søylediagram som viste i hvilken grad de var enige eller uenige.

For de spørsmålene som gikk til både lærer og skoleleder var det hensiktsmessig å fremstille svarene i prosent og i et felles søylediagram, slik at de enkelt kunne sammenlignes. Det samme gjaldt spørsmålene til lærerne om bruk av ekstra lærer kontra

assistent. Også her valgte jeg å omgjøre svarene til prosent, og fremstille svarene i forhold til henholdsvis lærer og assistent i samme søylediagram for hvert spørsmål. For at figurene skulle bli oversiktlige å lese la jeg sammen kategoriene "helt enig" og "delvis enig", og utelot de andre kategoriene ("helt uenig", "delvis uenig" og "hverken enig eller uenig") fra figuren.

Spørsmålene til skolelederne om hvilke fag og timer som fikk ekstra lærer eller assistent krevde litt mer analysearbeid for å bli fremstilt på en tydelig måte. Her ble det nødvendig å regne ut andel skoler som satte inn henholdsvis ekstra lærer, assistent eller ingen ekstra ressurs. Dette ble summert for alle fag, og fordelt på trinn. Jeg regnet også ut den gjennomsnittlige klassestørrelsen for klasser *med* ekstra lærer og klasser *uten* ekstra lærer.

Alle resultatene ble som nevnt omgjort til prosent for at de skulle bli lettere å "lese". Prosentandeler er enklere å oppfatte enn antall, ettersom prosenttall er standardiserte og varierer fra 0 til 100. Dette ga også mulighet for å sammenligne svarene fra skolelederne og lærerne, selv om utvalget av lærere var langt mindre.

### **3.4 Kvaliteten på forskningen og datamaterialet**

Kvaliteten på datamaterialet fra et kvantitativt forskningsprosjekt avhenger i all hovedsak av de to faktorene reliabilitet og validitet. Reliabilitet dreier seg om fremgangsmåter for utvikling av data, mens validitet er knyttet til tolkningen av resultatene. Silverman (2011) forklarer reliabilitet som måten forskere kategoriserer hendelsene eller aktivitetene de beskriver, og om denne kategoriseringen er konsistent både over tid og når ulike forskere gjør det. Validitet beskriver han som et annet ord for sannhet, og at dette dreier seg om i hvor stor grad en beskrivelse klarer å representere det sosiale fenomenet den refererer til.

Både reliabilitet og validitet er omfattende begreper som kan tolkes på ulike måter, og dermed få noe ulik betydning alt etter hvem som bruker dem. Kort sagt handler både reliabilitet og validitet om forskningens troverdighet, og det er derfor avgjørende å se på disse faktorene i forhold til mine spørreundersøkelser.

### **3.4.1 Reliabilitet**

Reliabilitet handler om forskningens pålitelighet, om fremgangsmåten for utvikling av data er til å stole på. Reliabiliteten er god dersom gjentatte målinger med samme måleinstrument gir samme resultat. I kvantitative undersøkelser, som spørreundersøkelser, kan man teste reliabiliteten ved å gjenta den samme undersøkelsen (test-retest-teknikken). Dersom man får det samme resultatet, kan man si at datainnsamlingen er pålitelig. Denne metoden er ikke aktuell i mitt tilfelle, da omfanget på oppgaven er for begrenset til å utføre ytterligere undersøkelser. For meg blir det mer relevant å vurdere reliabiliteten ved hjelp av en metode som ligner allmenn kildekritikk. Denne metoden dreier seg om hva slags data som blir brukt, måten datamaterialet blir samlet inn på, hvordan datamaterialet blir arbeidet med og hvor nøyaktig det er. For å kunne ha tiltro til forskningsresultatene må man også ta i betraktning hvordan begrepene i undersøkelsen er operasjonalisert eller konkretisert (Grønmo, 2004; Ringdal, 2014). I metodekapitlet gjør jeg nøye rede for hvordan spørreundersøkelsene ble gjennomført, og i analysedelen vil jeg gi en grundig fremstilling av resultatene fra undersøkelsene. Til sammen mener jeg at dette sikrer undersøkelsen en relativt god reliabilitet.

### **3.4.2 Validitet**

Validitet dreier seg om datamaterialets gyldighet i forhold til forskningsspørsmålene man ønsker å belyse, og er knyttet til tolkningen av resultatene. Det skal være et samsvar mellom det fenomenet man undersøker og det målingen viser. Validiteten er med andre ord god dersom en faktisk måler det en ønsker å måle. For å sikre at spørsmålene i spørreundersøkelsen min målte det de faktisk skulle måle, diskuterte jeg dem med flere kompetente personer ved Lesesenteret. Videre ba jeg bekjente lærere og skoleledere om å gjennomføre spørreundersøkelsen, og gi meg tilbakemeldinger på feil og mangler i den. De ga beskjed dersom noe virket uklart eller vanskelig å forstå, og dette ble rettet opp i. Jeg fikk også testet ut om tidsbruken jeg hadde regnet med (omtrent 15 minutter per undersøkelse) var reell, noe den syntes å være.

Til tross for en rekke gjennomganger var det allikevel en målefeil i undersøkelsen til skolelederne som dessverre ikke ble luket ut. Feilen har fått utslag i besvarelsene på



spørsmålene som omhandler antall timer det blir satt inn ekstra ressurser i de ulike fag og på de ulike trinn. Her blir det spurt om antall timer, men det presiseres ikke om dette er skoletimer eller vanlige klokketimer. Selv tenkte jeg automatisk i *skoletimer* ved disse spørsmålene. Jeg kan ikke være sikker på at skolelederne har gjort det samme, da de gjerne også forholder seg til klokketimer når de skal fordele ressurser. Denne målefeilen svekker datavaliditeten når det gjelder disse spørsmålene, noe som er beklagelig. Datamaterialet er allikevel verdifullt, da en differanse på 15 minutter (45 minutter kontra 60 minutter) ikke bør ha så mye å si i denne sammenhengen.

### 3.4.3 Generalisering

*Generalisering*, også kalt overførbarhet eller ekstern validitet, handler om muligheten for å trekke konklusjoner fra utvalget til populasjonen utvalget er trukket fra. For at den eksterne validiteten skal være god, kreves det at utvalget er tilstrekkelig stort. Det er ikke mulig å gi et eksakt tall for nøyaktig hvor store utvalg må være for å sikre overførbarheten, men en tommelfingerregel sier at de man ønsker å studere helst bør være representert med 100 enheter, og minimum 30 (Johannesen et al., 2010). Jo større utvalget er, jo mer sikre kan vi være på at funnene fra utvalget kan generaliseres til populasjonen det er trukket fra. Svarprosenten i både undersøkelsen til skolelederne og lærerne var over gjennomsnittet høy (87 % for skolelederne og 60 % for lærerne), og nettoutvalgene var på henholdsvis 132 og 68 respondenter.

Valget av forskningsenheter har også betydning for generaliseringen av resultatene. Dersom utvalget ikke er representativt for populasjonen det er trukket fra, kan vi heller ikke trekke gyldige konklusjoner fra utvalg til populasjon. Utvalgene i mine undersøkelser må sies å være representative, og i følge "tommelfingerregelen" er de store nok til at vi kan generalisere resultatene til populasjonen. Allikevel bør dette gjøres med forsiktighet, ettersom nettoutvalgene tross alt ikke er større enn 132 og 68. Jeg kan ikke være helt sikker på at resultatene hadde blitt de samme dersom de hadde vært betraktelig større. Det bør også tas med i betraktningen at utvalgene ble trukket fra skoler som hadde takket ja til å delta i Two Teachers-studien. Ettersom dette er en studie om effekten av økt lærertetthet, kan det hende at skolelederne som sa seg villige til å delta var spesielt interessert i temaer

som lærerressurser og lærertetthet. Dermed er det mulig at de ikke var helt representative for populasjonen, da den kanskje er mindre engasjert i denne tematikken.

Resultatene fra spørreundersøkelsene er imidlertid nyttige i seg selv, da de – uansett om de er generaliserbare eller ei – gir verdifull informasjon om hvordan ressursene fordeles og utnyttes på de skolene som faktisk ble en del av undersøkelsene.

### **3.5 Forskningsetiske vurderinger**

Alle som bedriver forskning plikter å følge det forskningsetiske prinsipp om at forskning ikke skal ha uheldige konsekvenser for dem som deltar. I samfunnsvitenskapelig forskning befatter man seg stort sett alltid med mennesker, og man har derfor et særlig ansvar for å ta hensyn til dem man forsker på. I en spørreundersøkelse som min, hvor respondentene er anonyme og spørsmålene i liten grad er av sensitiv art, var det hovedsakelig to krav å ta stilling til: Kravet om personvern og kravet om fritt og informert samtykke.

#### **3.5.1 Krav om personvern**

I forbindelse med utviklingen av spørreundersøkelsene sørget jeg for å sjekke at de ikke var i konflikt med lover og regler for personvern. I følge Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD, 2017, 26.02) plikter man å melde spørreskjemaet til dem dersom det inneholder opplysninger som kan identifisere enkeltpersoner direkte eller indirekte, og dersom det på noe tidspunkt i prosessen kan knyttes til identifiserende opplysninger om respondentene. Mine undersøkelser ble distribuert og besvart i Survey Xact. Her kan man skille resultatene fra respondentene, slik at det ikke er mulig å vite hvilken e-post adresse eller IP-adresse svarene kommer fra. Den enkelte lærer og skoleleder kunne dermed ikke identifiseres, og kunne stole på at svarene de avga ikke kunne spores tilbake til dem selv eller deres skole. Respondentene var med andre ord anonymiserte, og det var derfor ikke nødvendig å melde fra til NSD for å få tillatelse til å distribuere undersøkelsene.

### **3.5.2 Krav om fritt informert samtykke**

I følge Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) skal forskningsprosjekter som inkluderer personer som hovedregel kun settes i gang når deltakerne har gitt et fritt og informert samtykke. At samtykket er fritt betyr at det er gitt uten ytre press, og at de som deltar har muligheter til å reservere seg uten ulemper for dem selv (NESH, 2014). Respondentene i min undersøkelse kunne enkelt la være å besvare undersøkelsen. Det eneste som skjedde var at de fikk to vennlige påminnelser med en oppfordring om å besvare den. Deretter kunne de glemme at de noensinne hadde fått en forespørsel om å delta.

Et informert samtykke innebærer at respondentene har forstått hva deltagelsen vil bety for dem (NESH, 2014). E-postene respondentene mottok, samt innledningen til den elektroniske undersøkelsen, informerte dem om hva undersøkelsen handlet om og hva den skulle brukes til. Ingen av spørsmålene ber om sensitive opplysninger, og respondentene er fullstendig anonymisert. Jeg kan være rimelig sikker på at deltagelsen i mine spørreundersøkelser i liten grad vil kunne forårsake noen uheldige konsekvenser for respondentene.

## **4 Resultater**

I dette kapitlet vil jeg ta for meg resultatene fra spørreundersøkelsene, og beskrive dem i tekst og figurer. Her fremkommer min vurdering av hvordan rådataene bør presenteres og sammenstilles for å fremstå på en mest mulig klar og tydelig måte. Jeg vil også vise hvordan de ulike spørsmålene i spørreskjemaene er knyttet de til de fem forskningsspørsmålene.

### **4.1 I hvilke fag og på hvilke trinn settes det inn ekstra lærerressurs?**

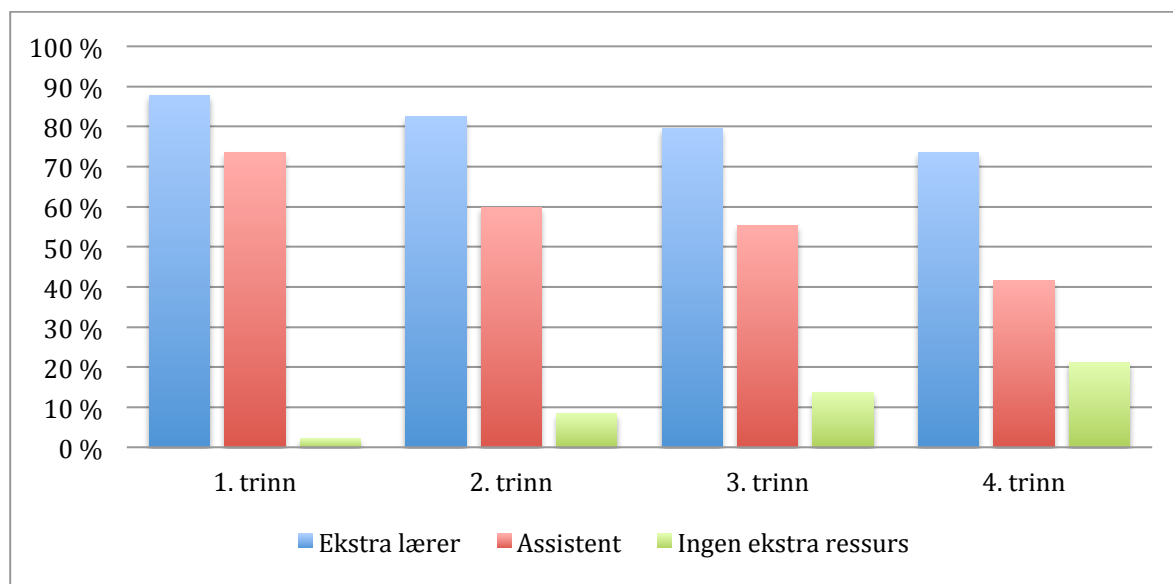
For å få svar på forskningsspørsmål 1, "I hvilke fag og på hvilke trinn blir det satt inn ekstra lærerressurs?", ble skolelederne bedt om å oppgi i hvilke fag det settes inn ekstra lærer for hver klasse (1A, 2A, 3A, 4A). Dersom de haket av på et eller flere fag for en klasse, ble de bedt om å oppgi antall timer det ble satt inn ekstra lærer i de respektive fagene.

Deretter ble de stilt de samme spørsmålene, men da med fokus på assistent. Også her ble de bedt om å oppgi i hvilke fag det ble satt inn assistent for hver klasse, og antall timer for hvert av fagene hvor en slik ressurs fantes.

#### 4.1.1 På hvilke trinn settes det inn ekstra ressurser?

##### 4.1.1.1 Andel skoler som setter inn ekstra lærer, assistent eller ingen ressurs

Den ene delen av det første forskningsspørsmålet dreier seg om hvor mye lærerressurser som settes inn på de ulike småskoletrinnene. Figur 1 viser andel skoler som setter inn ekstra lærer fordelt på henholdsvis 1., 2., 3. og 4. trinn. Dette er markert med blå søyler. De røde søylene viser andel skoler som setter inn en assistent. Den grønne søylen viser andel skoler som hverken har satt inn lærer eller assistent.



Figur 1. Andel skoler som setter inn henholdsvis ekstra lærer, assistent eller ingen ekstra ressurs (summert for alle fag, og fordelt på trinn).

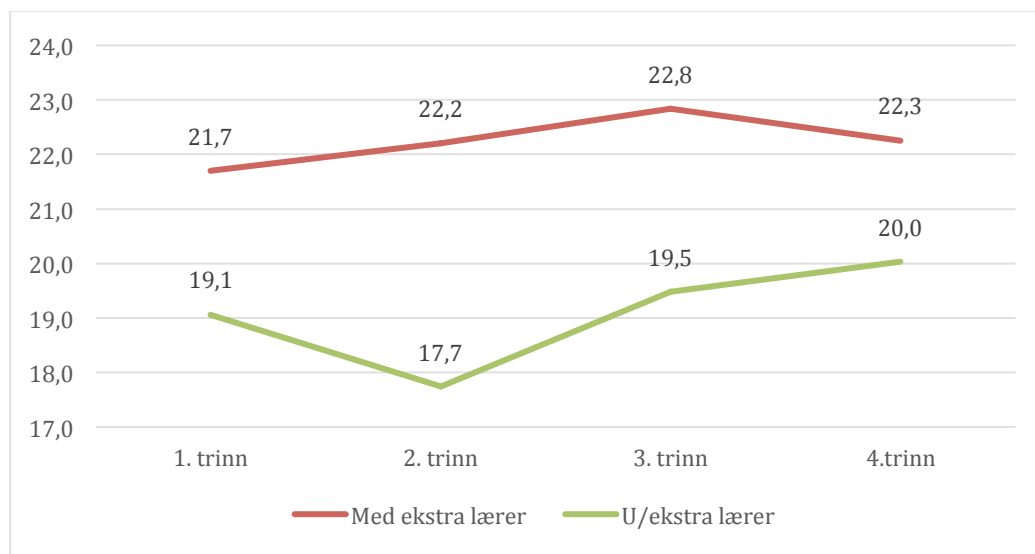
Av de 132 skolelederne som besvarte undersøkelsen, er det altså 88 % som har svart at de setter inn ekstra lærer på 1. trinn. Når det gjelder 2. trinn er det 83 % som har svart bekræftende på at de setter inn ekstra lærer. På 3. og 4. trinn er det henholdsvis 80 % og 73 % av skoleledere som svarer at de setter inn ekstra lærer. Med andre ord settes det inn aller mest lærerressurser på 1. trinn. Nedgangen frem mot de høyere trinnene er imidlertid ikke stor, det er en jevn nedgang som lander på 73 % på 4. trinn.

Tallene når det gjelder bruk av assistenter er jevnt over lavere, og kurven går samme vei – det settes inn mest på 1. trinn, og går jevnt nedover mot 4. trinn.

Når det gjelder skolene som hverken setter inn ekstra lærer eller assistent, så går kurven i motsatt retning. Kun 2 %, det vil si tre skoler, svarer at de ikke setter inn noen ekstra ressurs på 1. trinn. Når det gjelder 2., 3. og 4. trinn er tallene henholdsvis 8 %, 14 % og 21 %.

#### 4.1.1.2 Ekstra lærerressurs sett i forhold til klassestørrelse

Noen skoler velger å bruke ekstra ressurser på å holde klassestørrelsen lavere i stedet for å sette inn ekstra lærere i klassene. Det er derfor hensiktsmessig å se på den gjennomsnittlige klassestørrelsen i forhold til bruken av en eller to lærere.



Figur 2. Gjennomsnittlig klassestørrelse sett i forhold til bruk av en eller to lærere

Figur 2 viser først og fremst at klasser med én lærer har et lavere gjennomsnitt for antall elever i klassen enn klasser med to lærere. Den røde linjen viser den gjennomsnittlige klassestørrelsen for klasser som har ekstra lærer, mens den grønne linjen viser gjennomsnittlig klassestørrelse for klasser som ikke har ekstra lærer.

Gjennomsnittet for antall elever i klasser med ekstra lærer er 21.7, 22.2, 22.8 og 22.3 for de fire ulike trinnene, mens gjennomsnittet for antall elever i klasser uten ekstra lærer er 19.1, 17.7, 19.5 og 20. At klassestørrelsen er lavere på 2. trinn enn på 1. trinn er sannsynligvis en tilfeldighet, og har uansett ikke så mye å si i denne sammenhengen. Det sentrale funnet er at vi ser et lavere gjennomsnittstall for elever per klasse i de klassene som ikke har en ekstra

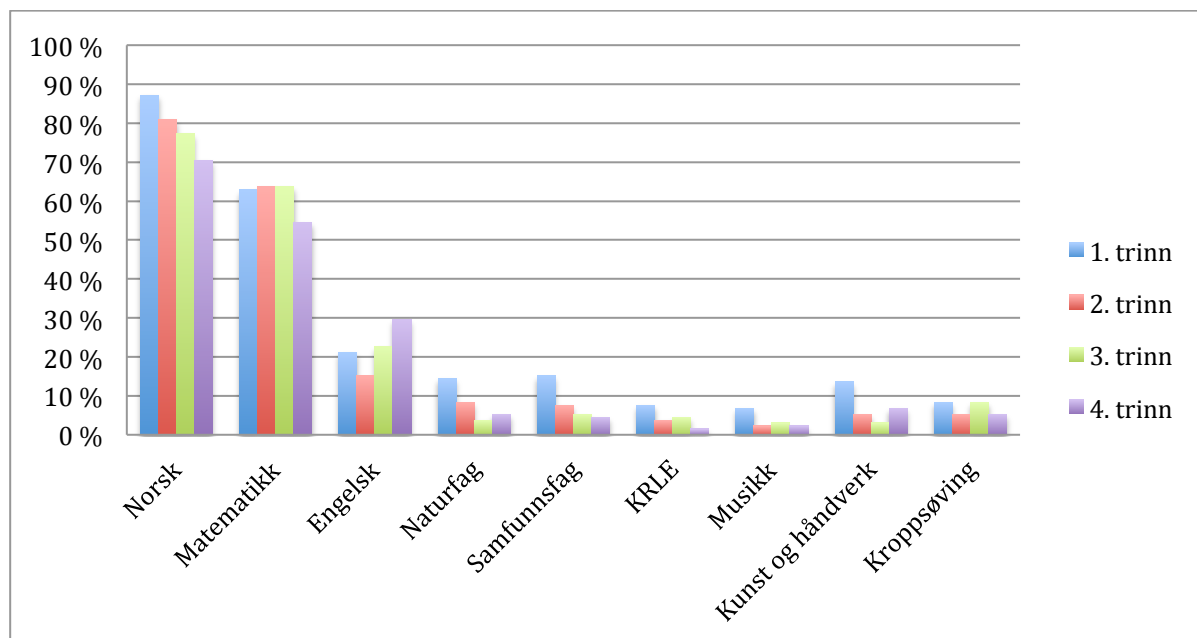
lærer, det vil si at klasser uten ekstra lærerressurs i gjennomsnitt er mindre enn klasser med ekstra ressurs. Differansen er 2.6 elever på første trinn, 4.5 på 2. trinn, 3.3 på 3. trinn og 2.3 på 4. trinn.

#### 4.1.2 I hvilke fag settes det inn ekstra ressurser?

Den andre delen av det første forskningsspørsmålet dreier seg om hvilke fag som får en ekstra lærerressurs. Bruk av assistent er også med, ettersom det er interessant å sammenligne dette med bruk av ekstra lærer. I det følgende ser vi hvilke fag og trinn som blir høyest (og lavest) prioritert når det gjelder bruk av ekstra ressurser.

##### 4.1.2.1 Andel skoler som setter inn ekstra lærer i de ulike fagene

I figur 3 ser vi andel skoler som setter inn en ekstra lærer i de ulike fagene og på de ulike trinnene. Vi ser at norskfaget blir høyest prioritert på alle fire trinn. Her rapporterer 87 % av skolelederne at de setter inn ekstra lærer på 1. trinn, 81 % på 2. trinn, 77 % på 3. trinn og 70 % på 4. trinn.



Figur 3. Andel skoler som setter inn ekstra lærer i de ulike fagene

Figuren viser videre at matematikk blir nest høyest prioritert. Her rapporterer 63 % av respondentene at de setter inn ekstra lærer på 1. trinn, 64 % på 2. og 3. trinn og 55 % på 4. trinn. Det er en oppgang på 2. og 3. trinn, men denne er så liten at det mest sannsynlig er et tilfeldig utslag.

Engelsk blir tredje høyest prioritert. Også her synker resultatene fra 1. til 2. trinn (fra 21 % til 15 %), men det settes faktisk inn mer ressurser på 3. og 4. trinn (henholdsvis 23 % og 30 %) enn på de to laveste trinnene.

Når det gjelder de øvrige fagene ser vi at søylene jevnt over er lave, og at det i liten grad prioriteres å sette inn ekstra lærer.

#### **4.1.2.2 Antall timer hvor det settes inn ekstra lærer**

For å få et godt svar på forskningsspørsmål 1, "I hvilke fag og på hvilke trinn settes det inn ekstra lærerressurs", behøves det en fremstilling av antall timer hvor det settes inn ekstra ressurser. Figur 1 viser oss kun om det settes inn en ressurs i fagene eller ei, men ikke i hvor mange timer. Tabell 1 viser derfor gjennomsnittlig antall timer hvor det settes inn ekstra lærer.

	1. trinn	2. trinn	3. trinn	4. trinn
<b>Norsk</b>	3,9	3,1	2,7	2,6
<b>Matematikk</b>	2,7	2,3	2,1	2,0
<b>Engelsk</b>	1,3	1,4	1,3	1,5
<b>Naturfag</b>	1,2	1,0	1,0	1,1
<b>Samfunnsfag</b>	1,3	1,2	1,0	1,2
<b>KRLE</b>	1,5	1,4	1,0	1,0
<b>Musikk</b>	1,1	1,0	1,0	1,0
<b>Kunst og håndverk</b>	1,4	1,4	1,3	1,3
<b>Kroppsøving</b>	1,5	1,4	1,4	1,4

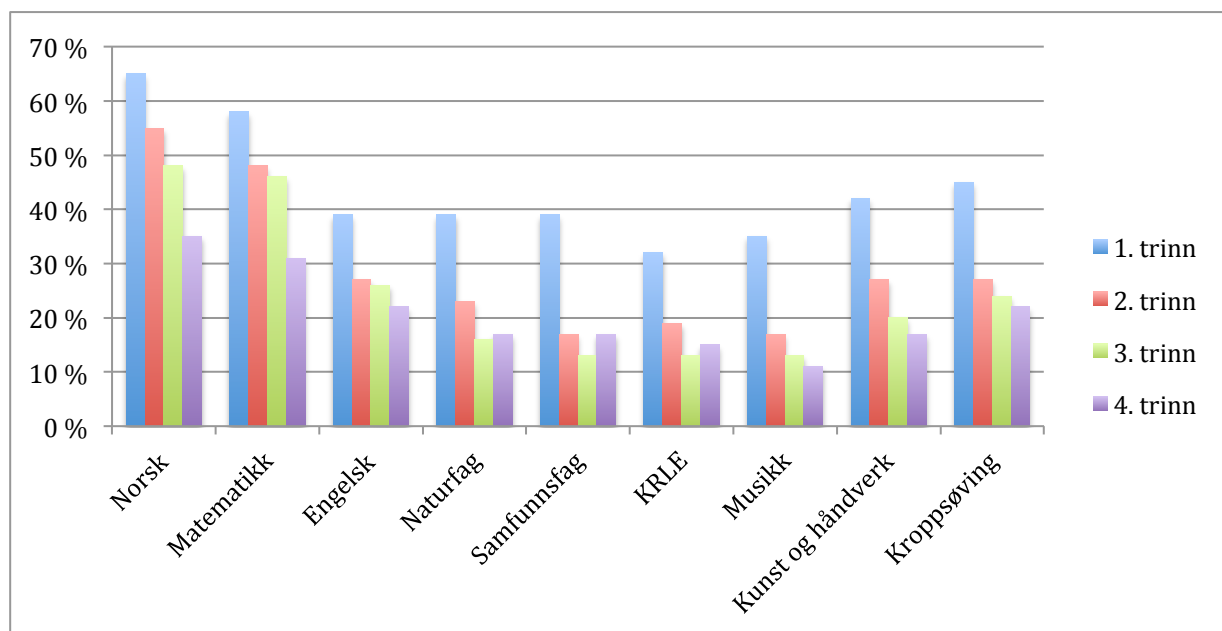
*Tabell 1. Gjennomsnittlig antall timer hvor det settes inn ekstra lærer per uke*

I tabell 1 ser vi at førsteklasingene i gjennomsnitt får 3.9 timer med ekstra lærer i norsk og 2.7 timer med ekstra lærer i matematikk. Tallene synker ettersom trinnene stiger – på 2. trinn settes det inn ekstra lærer i 3.1 norsktimer og 2.3 av matematikktimer. Tallene for 3. og 4. trinn er henholdsvis 2.7 og 2.6 for norsk og 2.1 og 2 for matematikk.



#### 4.1.2.3 Andel skoler som setter inn assistent i de ulike fagene

I figur 4 ser vi andel skoler som setter inn en assistent i de ulike fagene og på de ulike trinnene. Også her ser vi at norsk blir høyest prioritert på alle fire trinn. 65 % av respondentene svarer at de setter inn assistent i norsk på 1. trinn, og så synker det gradvis ettersom trinnene stiger – 55% på 2. trinn, 48 % på 3. trinn og 35 % på 4. trinn.



Figur 4. Andel skoler som setter inn assistent i de ulike fagene

Figur 4 viser videre at matematikk blir nest høyest prioritert av fagene. Her rapporterer 58 % av respondentene at de setter inn assistent på 1. trinn, mens 48 % gjør det samme når det gjelder 2. trinn. Videre er andelene 46 % for 3. trinn og 31 % for 4. trinn. Vi ser en jevn nedgang etter hvert som klassetrinnet stiger.

For de øvrige fagene ser vi at nedgangen fra 1. til 2. trinn er markant, mens det deretter går slakt nedover. I engelsk går for eksempel bruken av assistent ned fra 39 % til 27 % fra 1. til 2. trinn, mens nedgangen fra 2. til 3. trinn kun er på 1 % (27 % til 26 %) og nedgangen fra 3. til 4. trinn er 4 % (26 % til 22 %). Den samme tendensen, bare med enda større nedgang, ser vi også for de resterende fagene. Sammenligner vi figur 3 og 4 ser vi at det brukes langt mer assistent enn ekstra lærer i de fagene som ikke er regnet som basisfag (det vil si

naturfag, samfunnsfag, KRLE, musikk, kunst og håndverk og kroppsøving), og at dette i særlig grad gjelder for 1. trinn.

#### **4.1.2.4 Antall timer hvor det settes inn assistent**

I tabell 2 ser vi at det i gjennomsnitt settes inn 4.5 timer med assistent i norsk og 3.2 timer med assistent i matematikk. Også her er tallene synkende ettersom trinnene stiger – på 2. trinn settes det inn assistent i norsk i 3.8 timer og i matematikk i 2.8 timer. Tallene for 3. og 4. trinn er henholdsvis 3.6 for norsk, og 2.7 og 2.8 for matematikk. Sammenligner vi tabell 1 og 2, ser vi at det jevnt over er flere timer med assistent enn med ekstra lærer.

	<b>1. trinn</b>	<b>2. trinn</b>	<b>3. trinn</b>	<b>4. trinn</b>
<b>Norsk</b>	4,5	3,8	3,6	3,6
<b>Matematikk</b>	3,2	2,8	2,7	2,8
<b>Engelsk</b>	1,2	1,4	1,4	1,8
<b>Naturfag</b>	1,4	1,4	1,4	1,6
<b>Samfunnsfag</b>	1,3	1,4	1,5	1,5
<b>KRLE</b>	1,5	1,6	1,6	1,4
<b>Musikk</b>	1,2	1,3	1,4	1,3
<b>Kunst og håndverk</b>	1,6	1,8	1,5	1,6
<b>Kroppsøving</b>	1,7	1,7	1,7	1,6

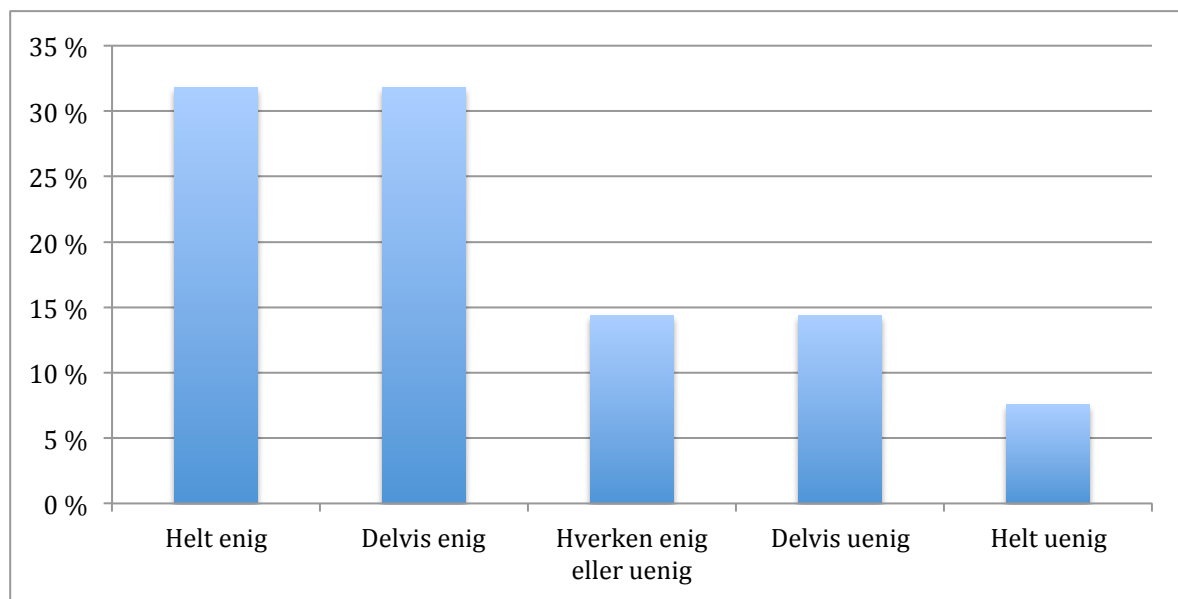
*Tabell 2. Gjennomsnittlig antall timer hvor det settes inn assistent per uke*

## 4.2 Lærertetthet og grad av faste føringer

For å få svar på forskningsspørsmål 2, “Hvor faste føringer mener skoleledere at det bør være når det gjelder lærertetthet?”, ble skolelederne bedt om å ta stilling til tre ulike påstander: “Den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres”, “Det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet” og “Normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skole”. De kunne velge mellom fem svaralternativer: Helt enig, delvis enig, hverken enig eller uenig, delvis uenig og helt uenig.

### 4.2.1 Bør den tallfestede grensen for klassestørrelse gjeninnføres?

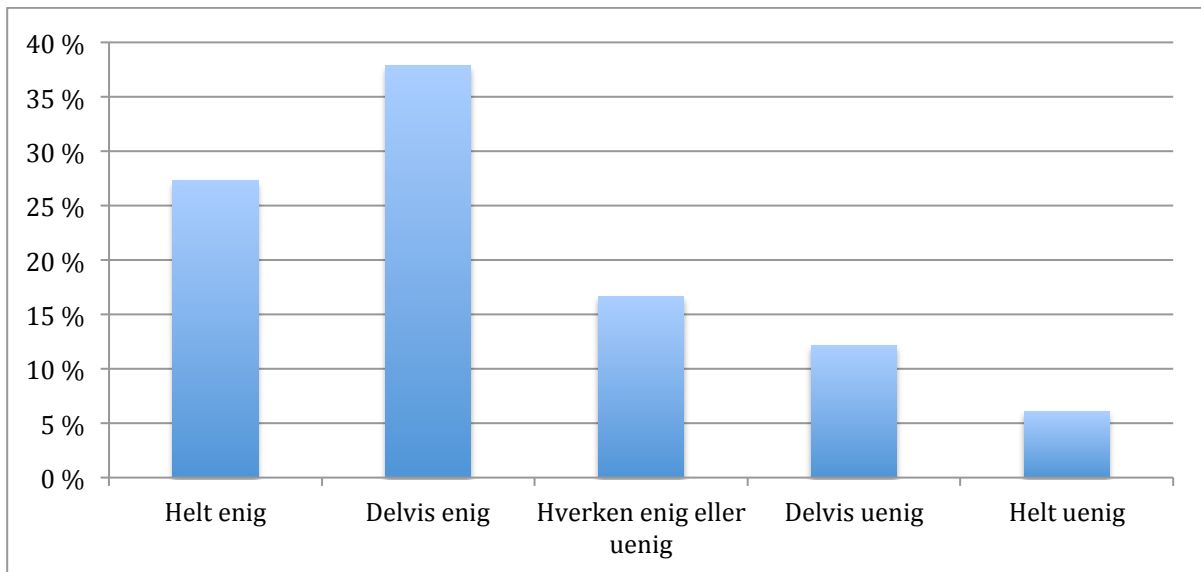
Figur 5 viser at flertallet av de 132 skolelederne (64 %) er enige i at den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres, 32 % er helt enige og 32 % er delvis enige. 22 % er uenige i påstanden, av disse er 14 % er delvis uenig og 8 % er helt uenig. 14 % svarer at de hverken er enige eller uenige.



Figur 5. Hvordan skoleledernes svar fordeler seg på spørsmålet om den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres

#### 4.2.2 Bør det innføres en tallfestet grense for lærertetthet?

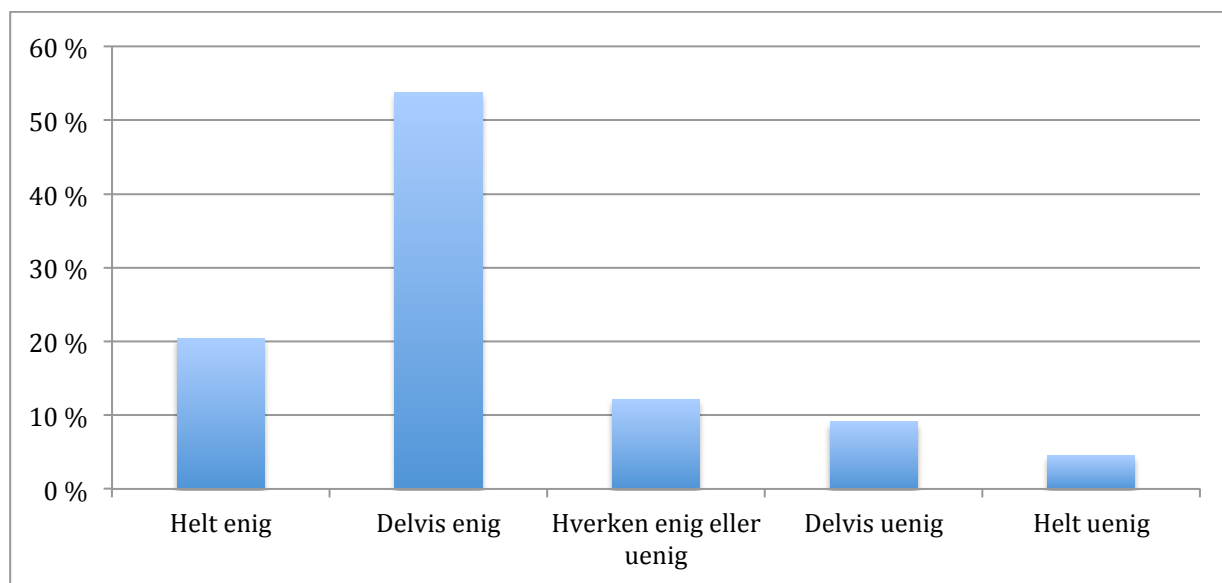
Figur 6 viser at flertallet av skolelederne (65 %) er enige i at det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet. Flertallet av disse (38 %) er delvis enige, mens 27 % er helt enige. 18 % av respondentene har svart at de er uenige i påstanden, 12 % av disse er delvis uenige og 6 % er helt uenige. 17 % er hverken enige eller uenige.



Figur 6. Hvordan skoleledernes svar fordeler seg på spørsmålet om det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet

### 4.2.3 Kan normer for lærertetthet svekke fleksibiliteten ved den enkelte skole?

Figur 7 viser at 74 % av respondentene er enige i påstanden om at normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skolen. Av disse er flertallet (54 %) delvis enige, og 20 % helt enige. Kun 14 % er uenige, 9 % av disse er delvis uenige og 5 % er helt uenige. 12 % av respondentene har svart at de verken er enige eller uenige.



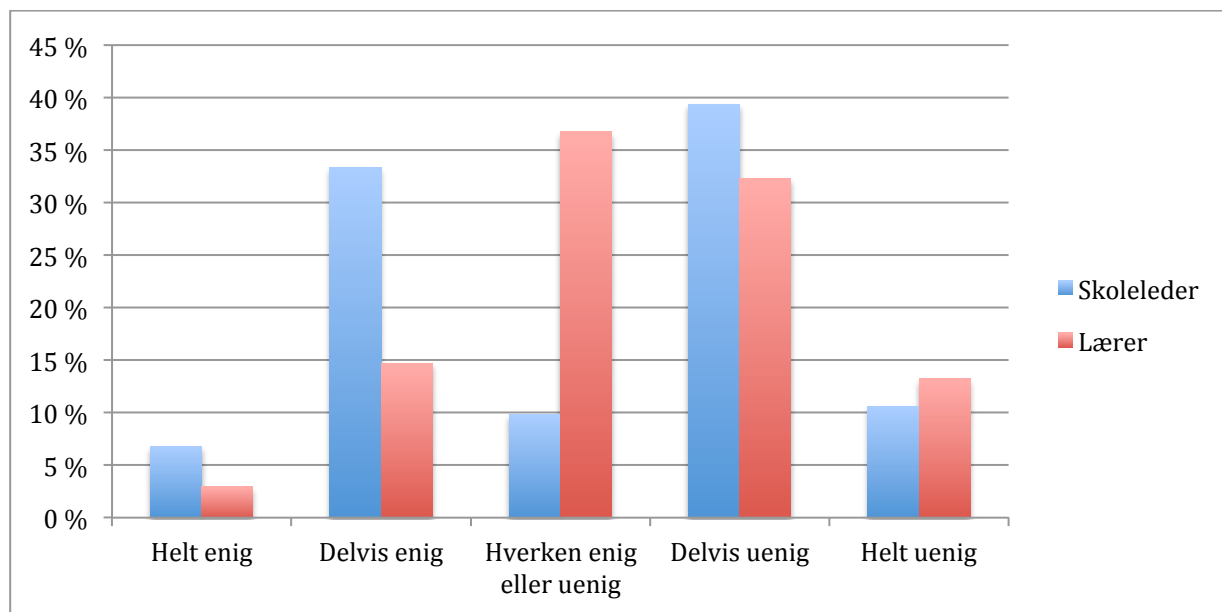
Figur 7. Hvordan skoleledernes svar fordeler seg på spørsmålet om normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skole

### 4.3 Ekstra lærerressurs og elevenes læringsutbytte

For å få svar på forskningsspørsmål 3, "I hvilken grad opplever lærere og skoleledere at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte?", ble både skoleleder og lærere bedt om å ta stilling til fem ulike påstander: "Lærerne på min skole underviser ofte på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet", "Lærerne på min skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring", "På min skole fører økt lærertetthet til mer ro og orden i klasserommet", "På min skole fører økt lærertetthet til mer læring for den enkelte elev", "På min skole er lærertettheten god nok". De kunne velge mellom fem svaralternativer: Helt enig, delvis enig, hverken enig eller uenig, delvis uenig og helt uenig.

### 4.3.1 Underviser lærerne ofte på samme måte selv om de er to eller flere?

Figur 8 viser svarene til skolelederne og lærerne når det gjelder påstanden om at lærerne på deres skole ofte underviser på samme måte selv om det er to eller flere lærere i klasserommet.

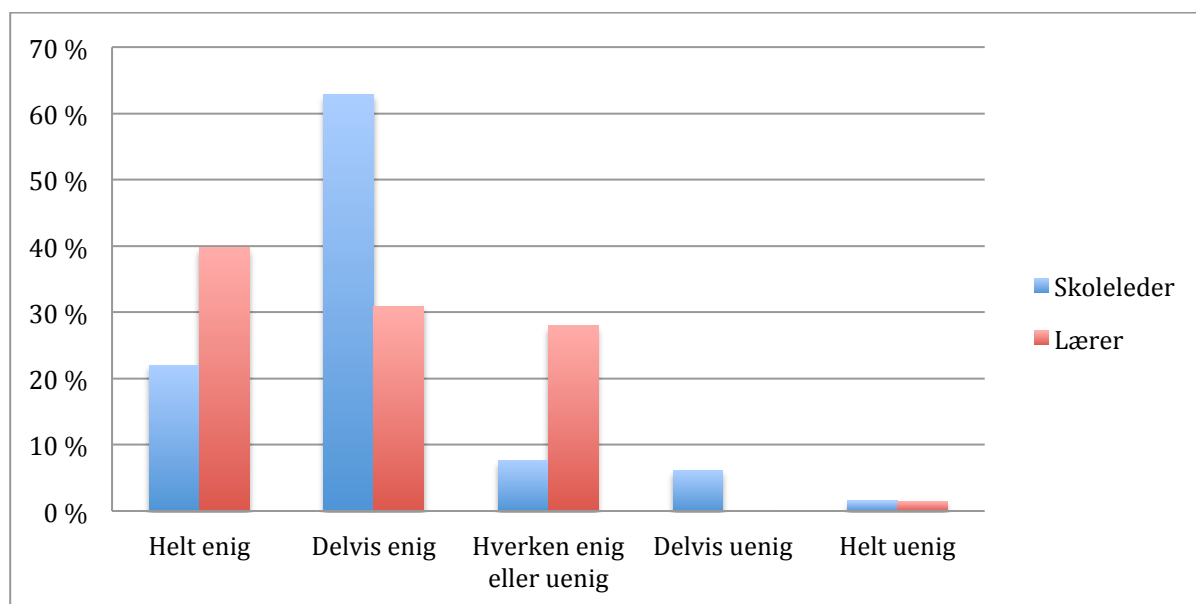


Figur 8. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om lærerne på deres skole ofte underviser på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet

45 % av lærerne svarer at de er uenige i påstanden (32 % delvis uenig og 13 % helt uenig), mens 50 % av skolelederne svarer det samme (39 % delvis uenig og 11 % helt uenig). Tallene for de som er helt enige i påstanden er lave, men er større for skolelederne (7 %) enn for lærerne (3 %). Over dobbelt så mange skoleledere (33 %) som lærere (15 %) svarer at de er delvis enige i påstanden. Langt flere lærere (37 %) enn skoleledere (10 %) svarer at de hverken er enige eller uenige i påstanden.

### 4.3.2 Er lærerne flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre TPO?

Figur 9 viser svarene til skolelederne og lærerne når det gjelder påstanden om at lærerne på deres skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring.

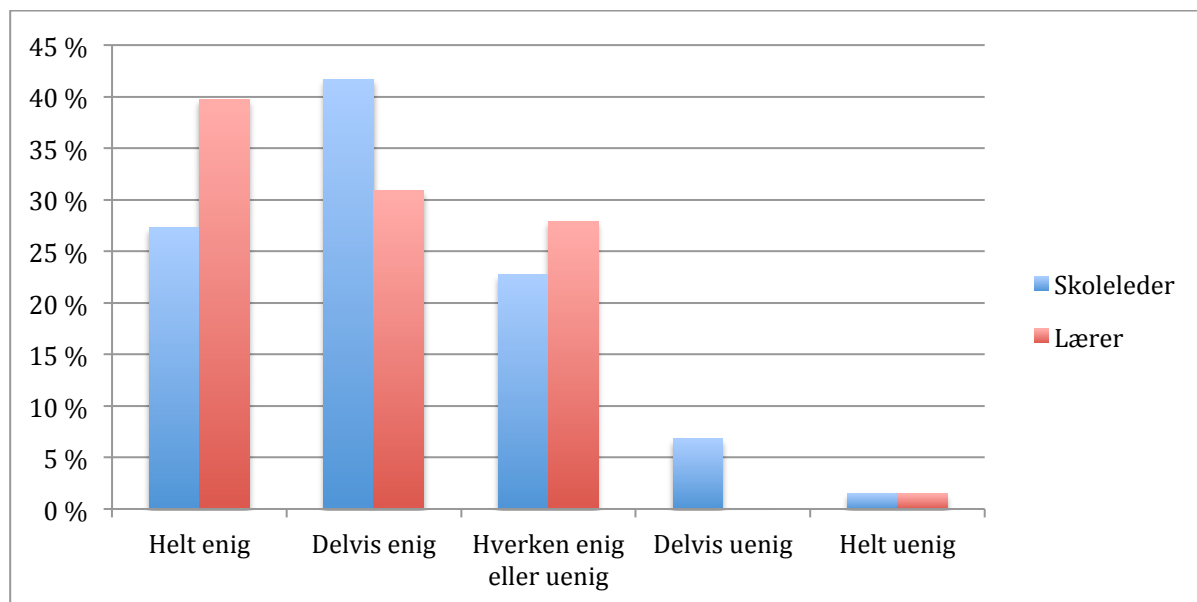


Figur 9. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om lærerne på deres skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring

Kun 2 % av skolelederne og 1 % av lærerne er helt uenige i at lærerne er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring. Videre er ingen av lærerne delvis uenige, mens 6 % av skolelederne svarer at de er delvis uenige. Langt flere skoleledere (63 %) enn lærere (31 %) er delvis enige i påstanden, mens det er flere lærere (40 %) enn skoleledere (22 %) som er helt enige. Ser vi på de to "enig"-kategoriene samlet sett, finner vi hele 85 % av rektorene og 71 % av lærerne. I likhet med figur 8, ser vi at det er langt flere lærere (28 %) enn skoleledere (8%) som svarer at de hverken er enige eller uenige.

### 4.3.3 Fører økt lærertetthet til mer ro og orden i klasserommet?

Figur 10 viser svarene til skolelederne og lærerne når det gjelder påstanden om at økt lærertetthet fører til mer ro og orden i klasserommet på deres skole.



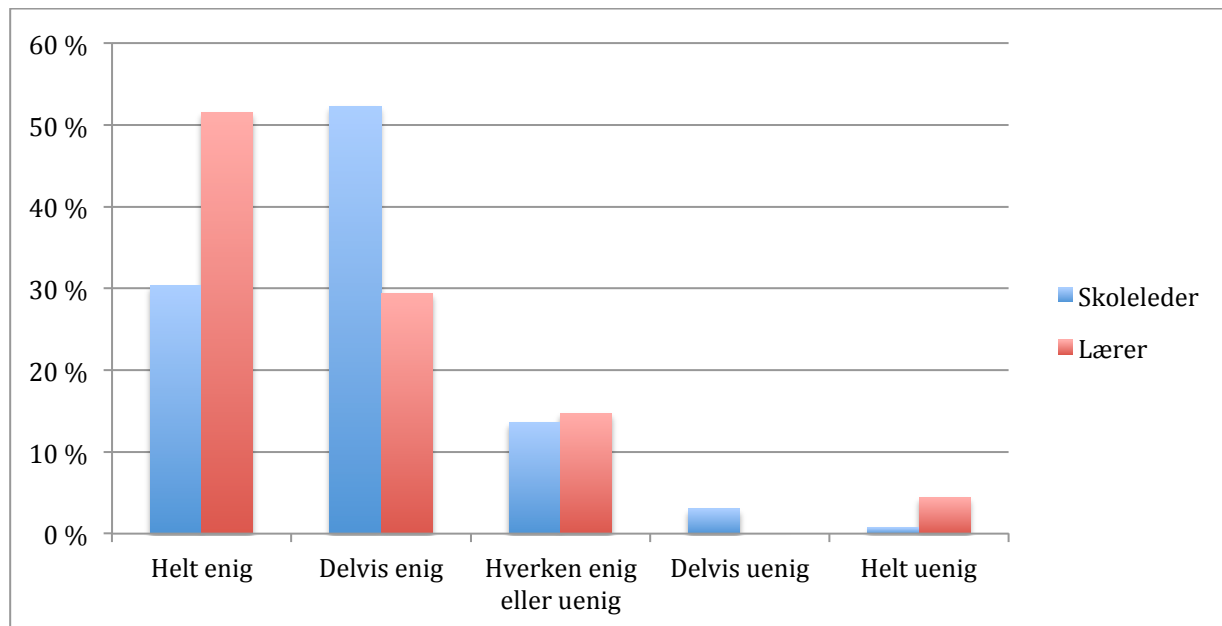
*Figur 10. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om økt lærertetthet fører til mer ro og orden i klasserommet på deres skole*

Figur 10 viser at kun 1 % av lærerne og 2 % av skolelederne er helt uenige i at økt lærertetthet fører til mer ro og orden i klasserommet. Ingen av lærerne og 7 % av skolelederne er delvis uenige. Flere lærere (40 %) enn skoleledere (27 %) er helt enige, mens flere skoleledere (42 %) enn lærere (31 %) er delvis enige. Ser vi på "enig"-kategoriene samlet sett, er det 69 % av skolelederne og 71 % av lærerne som er enige i påstanden. 23 % av skolelederne og 28 % svarer at de hverken er enige eller uenige.



#### 4.3.4 Fører økt lærertetthet til mer læring for den enkelte elev?

Figur 11 viser svarene til skolelederne og lærerne når det gjelder påstanden om at økt lærertetthet fører til mer læring for den enkelte elev på deres skole.

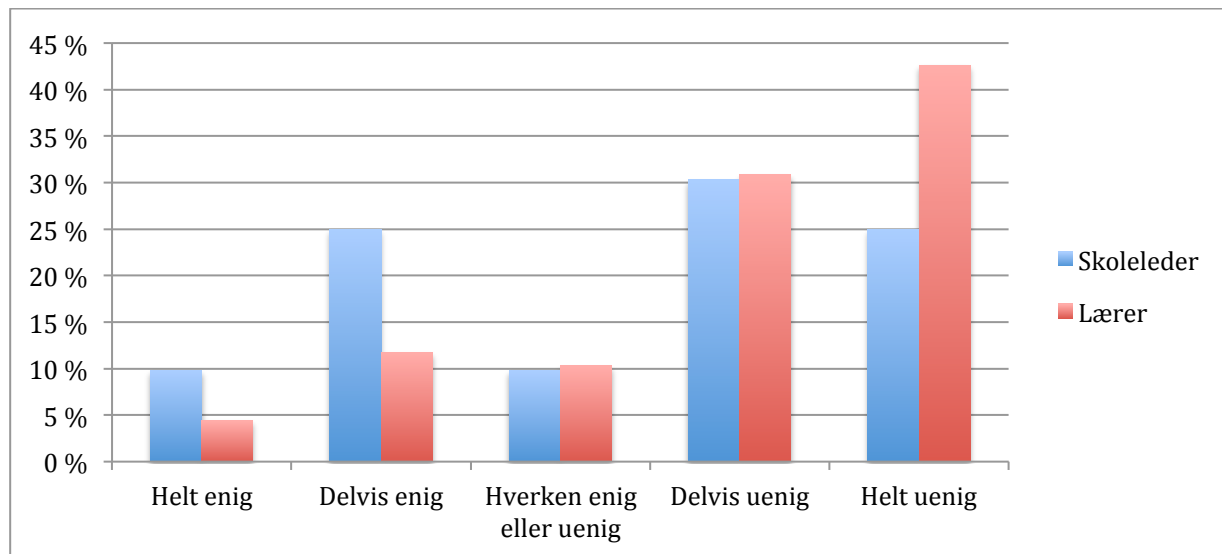


Figur 11. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om økt lærertetthet fører til mer læring for den enkelte elev på deres skole

Figur 11 viser at 82 % av skolelederne og 80 % av lærerne er enige i påstanden om at økt lærertetthet fører til mer læring for den enkelte elev på deres skole. "Enig"-kategoriene samlet sett viser med andre ord svært like resultater, men ser vi på de to kategoriene hver for seg oppdager vi et større skille. Det er langt flere lærere (51 %) enn skoleledere (30 %) som er helt enige i påstanden, og langt flere skoleledere (52 %) enn lærere (29 %) som er delvis enige. 4 % av både skolelederne og lærerne er uenige i påstanden. Av lærerne svarer 4 % helt uenig og ingen delvis uenig, mens av skolelederne svarer 1 % helt uenig og 3 % delvis uenig. 14 % av skolelederne og 15 % av lærerne svarer at de hverken er enige eller uenige.

### 4.3.5 Er lærertettheten på 1. til 4. trinn god nok?

Figur 12 viser svarene til skolelederne og lærerne når det gjelder påstanden om at lærertettheten på 1. til 4. trinn er god nok på deres skole.



Figur 12. Hvordan skolelederne og lærerne sine svar fordeler seg på spørsmålet om lærertettheten på 1. til 4. trinn er god nok på deres skole

74 % av lærerne og 55 % av skolelederne er uenige i påstanden om at lærertettheten på 1.-4. trinn på deres skole er god nok. Det er langt flere lærere (43 %) enn skoleledere (25 %) som er helt uenige, mens i kategoriene delvis uenig skiller det bare 1 % mellom dem (31 % for lærerne og 30 % for skolelederne). 35 % av skolelederne er enige påstanden (10 % er helt enige, mens 25 % er delvis enige), mens kun 16 % av lærerne svarer det samme (4 % er helt enige, mens 12 % er delvis enige). 10 % av både lærerne og skolelederne er verken enige eller uenige i påstanden.

## 4.4. Organisering av ekstra ressurs i norskopplæringen på 1. trinn

### 4.4.1 Lærernes opplevde sammenheng av hvordan undervisningen og elevene blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen

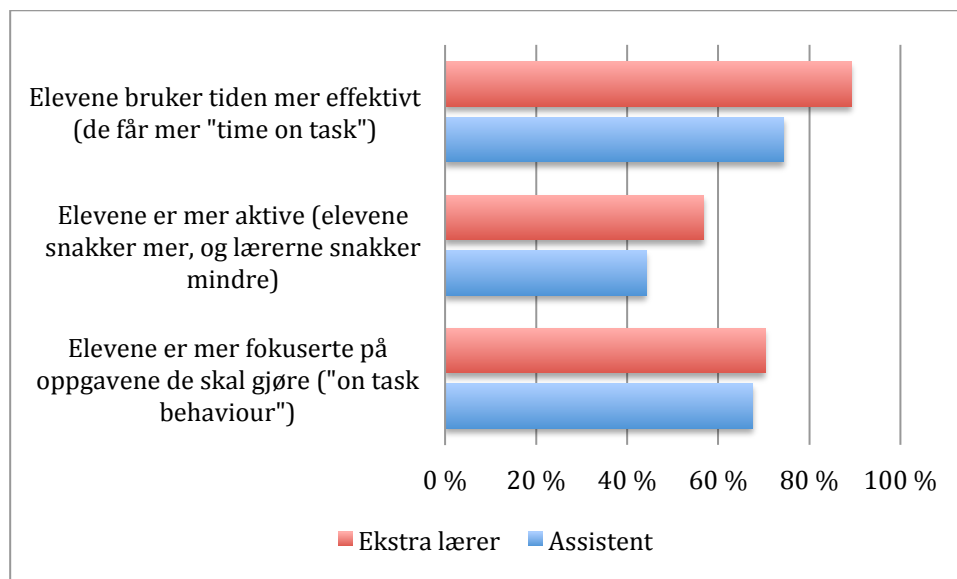
For å få svar på forskningsspørsmål 4, "Hvordan opplever lærere at elevene og undervisningen blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen?", ble lærerne bedt om å ta stilling til 14 ulike påstander, først i forhold til bruk av

ekstra lærer og siden i forhold til bruk av assistent. De tre første påstandene gjaldt elevenes atferd: "Elevene bruker tiden mer effektivt (de får mer "time on task")", "Elevene er mer aktive (elevene snakker mer, og lærerne snakker mindre)" og "Elevene er mer fokuserte på oppgavene de skal gjøre ("on task behaviour")". De tre neste påstandene handlet om hvordan samhandlingen mellom elevene ble påvirket: "Samhandlingen mellom elevene mine handler mer om skole, og mindre om andre ting (f. eks. prat om hva som skjedde i helgen eller i friminuttet)", "Elevene mine hjelper hverandre mer med skolearbeidet" og "Elevene mine oppfører seg bedre, og det er mindre uro i klasserommet". De åtte siste påstandene handlet om hvordan undervisningen og samhandlingen mellom læreren og elevene ble påvirket: "Jeg får gjennomgått pensum på en bedre måte", "Jeg driver mindre undervisning for hel klasse", "Jeg har bedre oversikt over elevgruppen", "Jeg gir mer positive og mindre negative kommentarer til elevene", "Elevene mine får mer individuell oppmerksomhet fra meg", "Elevene venter kortere tid før de får hjelp av meg", "Elevene mine ber meg oftere om hjelp til skolearbeidet" og "Jeg samhandler mer med hver enkelt elev".

De kunne velge mellom fem svaralternativer: Helt enig, delvis enig, hverken enig eller uenig, delvis uenig og helt uenig. I figurene under er svarene for kategoriene "helt enig" og "enig" slått sammen, og svarene i forhold til bruk av henholdsvis ekstra lærer og assistent er presentert ved siden av hverandre.

#### 4.4.1.1 Hvordan blir elevenes atferd påvirket?

Figur 13 viser i hvilken grad lærerne mener at elevenes atferd blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet.

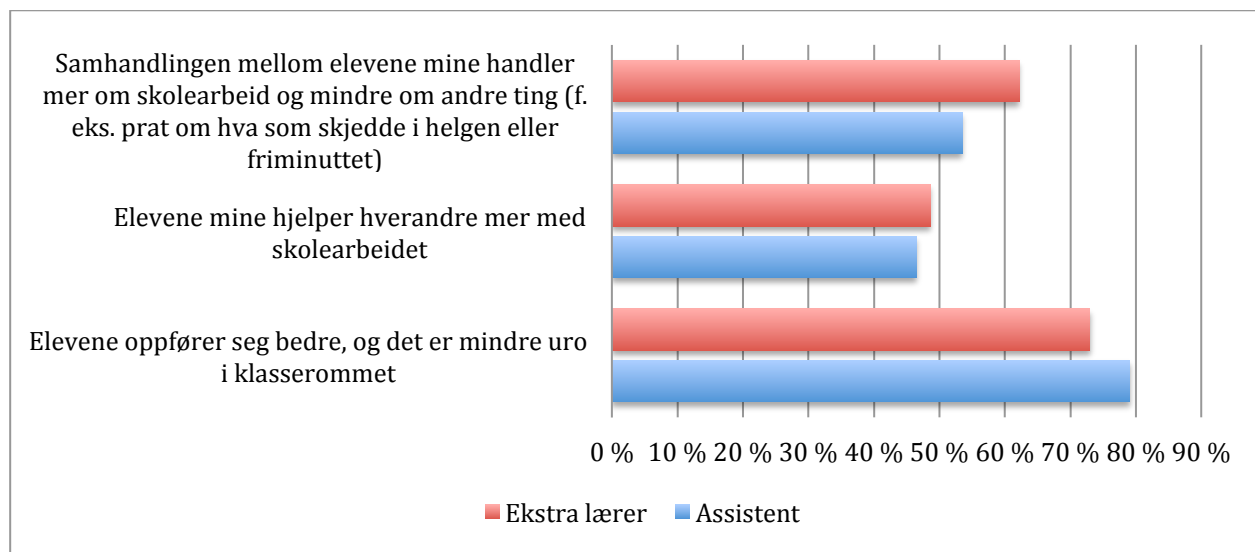


Figur 13. Andel lærere som mener at elevenes atferd blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet

Vi ser at lærerne mener at forbedringen er større på alle de tre områdene når det settes inn ekstra lærer i forhold til når det settes inn assistent. 89 % av lærerne mener at elevene bruker tiden mer effektivt (mer "time on task") når det settes inn ekstra lærer, mens 74 % mener det samme når det gjelder bruk av assistent. Dette er det største skillet mellom gruppene, med en differanse på 15 %. Når det gjelder påstanden om at elevene snakker mer, og læreren mindre er differansen på 13 %. Her er det 57 % av lærerne som svarer bekreftende på påstanden i forhold til bruk av ekstra lærer, og 44 % i forhold til bruk av assistent. Differansen på den siste påstanden, "Elevene er mer fokuserte på oppgaven de skal gjøre ("on task behaviour")", er kun på 3 %. Her svarer 70 % av lærerne bekreftende i forhold til ekstra lærer, mens 67 % gjør det i forhold til assistent.

#### 4.4.1.2 Hvordan blir samhandlingen mellom elevene påvirket?

Figur 14 viser i hvilken grad lærerne mener samhandlingen mellom elevene blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet.

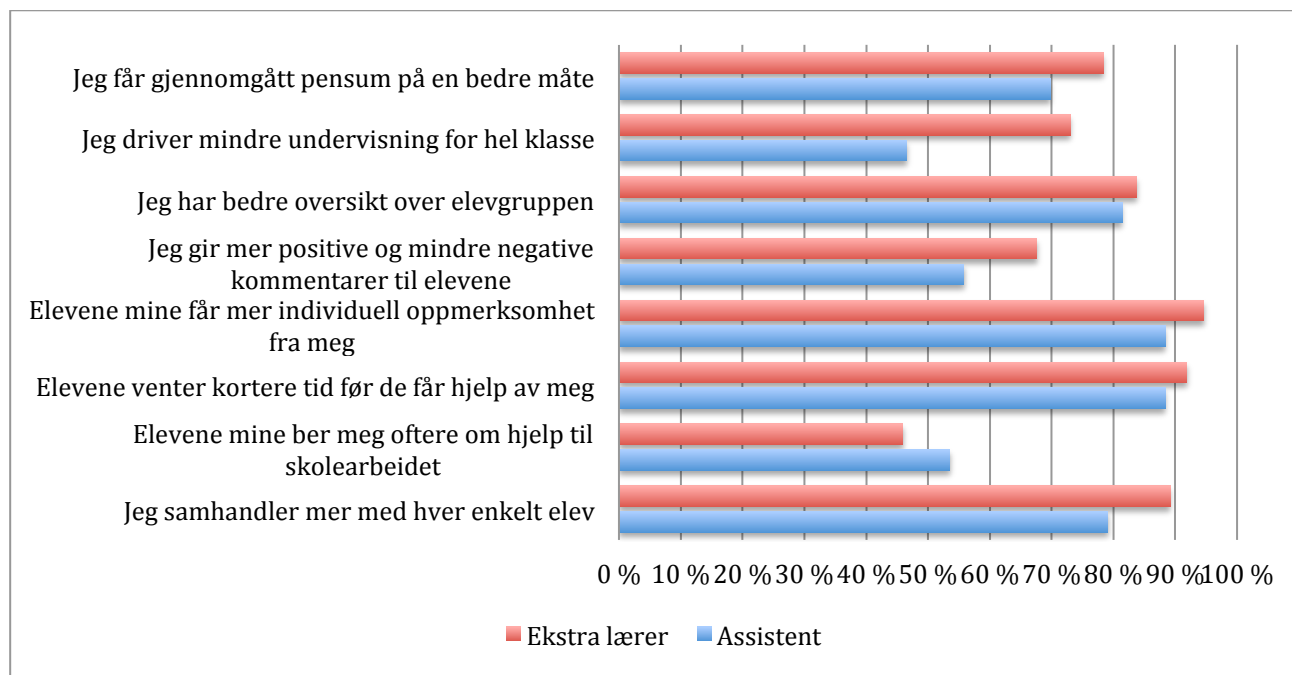


Figur 14. Andel lærere som mener at samhandlingen mellom elevene blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet

Figuren viser at lærerne opplever at samhandlingen mellom elevene handler mer om skolearbeid når de har en ekstra lærer i klasserommet (62 %) enn når de har en assistent (53 %). Et lite flertall opplever at elevene i hjelper hverandre mer med skolearbeidet når de har en ekstra lærer (49 %) enn når de har assistent (47 %). På påstanden "elevene oppfører seg bedre, og det er mindre uro i klasserommet" er det imidlertid 5 % flere som svarer bekræftende når det gjelder bruk av assistent (79 %) enn ved bruk av ekstra lærer (73 %).

#### 4.4.1.3 Hvordan blir lærerens undervisning påvirket?

Figur 15 viser i hvilken grad lærerne mener at deres undervisning blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet.



Figur 15. Andel lærere som mener at deres undervisning blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent

Svarkategorien med aller høyest svarprosent, både når det gjelder bruk av ekstra lærer og assistent, er "Elevene mine får mer individuell oppmerksomhet fra meg". Her svarer 95 % av lærerne at dette skjer når de har ekstra lærer, og 88 % av dem svarer det samme når det gjelder bruk av assistent. Også svarkategorien "Elevene venter kortere tid før de får hjelp av meg" har en meget høy andel respondenter som er enige. 92 % er enige i påstanden når det gjelder bruk av ekstra lærer, og 88 % er enige når det gjelder bruk av assistent. For påstanden om at læreren samhandler mer med hver enkelt elev er det også en stor andel som er enige, men her er det et noe større skille når det gjelder bruk av ekstra lærer (89 % enige) i forhold til assistent (79 % enige). Påstanden "Jeg har bedre oversikt over elevgruppen" har en høy svarprosent både når det gjelder ekstra lærer (84 %) og assistent (81 %).

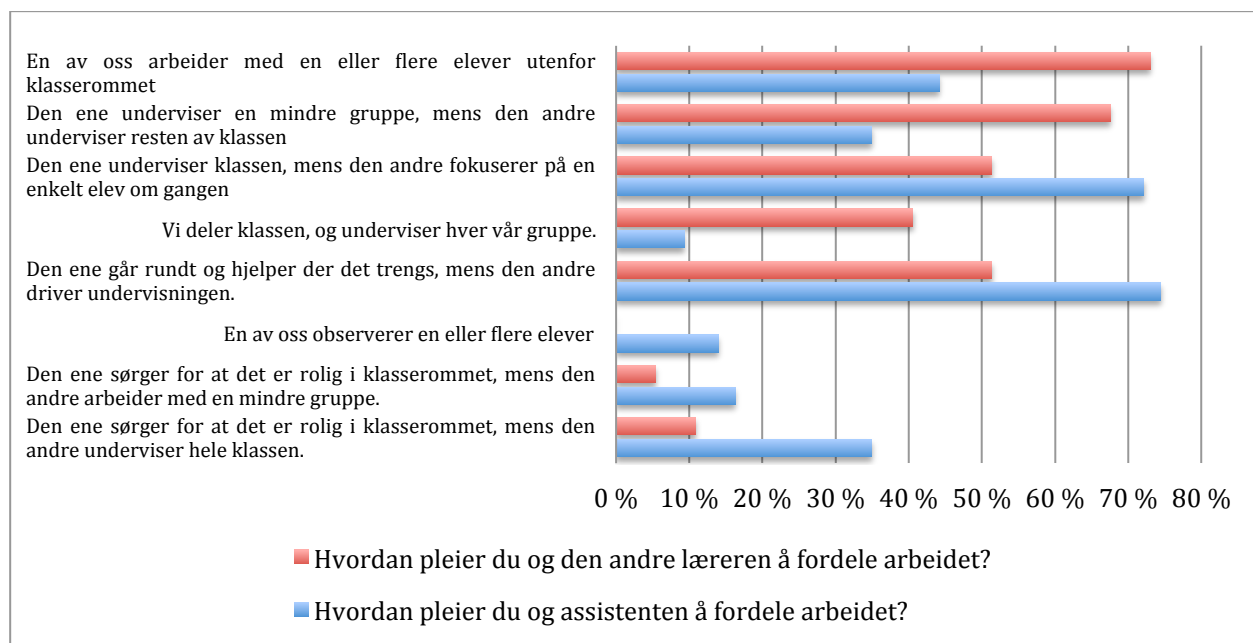
Både når det gjelder påstanden "Jeg får gjennomgått pensum på en bedre måte" og "Jeg gir mer positive og mindre negative kommentarer til elevene" er det flere respondenter som mener at dette gjelder når de har lærer (henholdsvis 78 % og 68 %) enn når de har assistent (henholdsvis 70 % og 56 %). Påstanden hvor det er størst forskjell mellom bruk av ekstra lærer og assistent er "Jeg driver mindre undervisning for hel klasse". Her svarer 47 % at dette gjelder når de har assistent, mens hele 73 % mener at dette skjer når de har en ekstra lærer. Den eneste påstanden hvor det er flere respondenter som er enige når det gjelder bruk av assistent enn av ekstra lærer er "Elevene mine ber meg oftere om hjelp til skolearbeidet".

#### 4.4.2 De vanligste måtene å organisere undervisningen på ved ekstra lærer kontra ved assistent

For å få svar på forskningsspørsmål 5, "Varierer lærere måtene å organisere undervisningen på avhengig av om de får en ekstra lærer eller en assistent, og i tilfelle hvordan?", ble lærerne bedt om å hake av på de tre mest brukte arbeidsmetodene når de hadde henholdsvis en ekstra lærer og en assistent. Spørsmålene i undersøkelsen lød som følger: "Hvordan pleier du og den andre læreren å fordele arbeidet? Hak av på de tre alternativene som er mest brukt" og "Hvordan pleier du og den andre ressurspersonen<sup>2</sup> (som ikke er lærer) å fordele arbeidet? Hak av på de tre alternativene som er mest brukt".

##### 4.4.2.1 Hvordan organiseres undervisningen?

Figur 16 viser at måtene å organisere undervisningen på er forskjellig alt etter som det er en ekstra lærer eller en assistent i klassen.



Figur 16. De vanligste måtene å organisere undervisningen på når det er henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen

De vanligste arbeidsmetodene når det er en ekstra lærer i klassen er: "En av oss arbeider med en eller flere elever utenfor klasserommet" (73 %), "Den ene underviser en mindre

<sup>2</sup> assistenten



gruppe, mens den andre underviser resten av klassen" (68 %), "Den ene underviser klassen, mens den andre fokuserer på en enkelt elev om gangen" (51 %) og "Den ene går rundt og hjelper der det trengs, mens den andre driver undervisningen" (51 %).

De vanligste arbeidsmetodene når det er en assistent i klasserommet er: "Den ene går rundt og hjelper der det trengs, mens den andre driver undervisningen" (74 %), "Den ene underviser klassen, mens den andre fokuserer på en enkelt elev om gangen" (72 %) og "En av oss arbeider med en eller flere elever utenfor klasserommet (44 %).

Det er langt flere som har haket av på alternativene som handler om ro i klasserommet når det gjelder fordeling av arbeidet mellom lærer og assistent. På svaralternativet "Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre arbeider med en mindre gruppe" har 16 % av respondentene haket av på at dette er en av de tre arbeidsmetodene som er mest brukt når det er en assistent i klasserommet. Kun 5 % har haket av på dette svaralternativet når det gjelder organiseringen med to lærere i klasserommet. På svaralternativet "Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre underviser hele klassen" har 35 % haket av på dette når det gjelder assistent, mens kun 11 % har haket av når det gjelder ekstra lærer.

Det er ingen som har haket av på svaralternativet "En av oss observerer en eller flere elever" når det gjelder ekstra lærer, mens 14 % har gjort det når det gjelder assistent. På svaralternativet "Den ene går rundt og hjelper der det trengs, mens den andre driver undervisningen" er det også en større svarprosent når det gjelder assistent. Her har 51 % haket av når det gjelder lærer, og 74 % når det gjelder assistent.

På svaralternativene "En av oss arbeider med en eller flere elever utenfor klasserommet" og "Den ene underviser en mindre gruppe, mens den andre underviser resten av klassen" er det høyest svarprosent når det gjelder lærer, henholdsvis 73 % mot 44 % og 68 % mot 35 %.

## 5 Drøfting

I dette kapitlet vil jeg diskutere resultatene fra spørreundersøkelsene i forhold til forskningsspørsmålene og teorien beskrevet i kapittel to. Jeg vil ta for meg ett forskningsspørsmål om gangen, og herunder ta med de mest relevante og interessante funnene fra spørreundersøkelsene. For å skape en bedre oversikt har de fleste forskningsspørsmålene blitt inndelt i ulike undertitler i forhold til funnene som presenteres.

### 5.1 I hvilke fag og på hvilke trinn settes det inn ekstra lærerressurs?

#### 5.1.1 Blir § 1-3 i Opplæringsloven fulgt?

I Opplæringsloven § 1-3. *Tilpassa opplæring og tidleg innsats* står det at opplæringen skal tilpasses evnene og forutsetningene til den enkelte elev, at den tilpassede opplæringen i norsk og matematikk på 1.-4. trinn skal innebære særlig høy lærertetthet, og at denne skal være spesielt rettet mot elever med svake ferdigheter i lesing og regning (Opplæringslova, 1998).

Resultatene fra min undersøkelse tyder på at § 1-3 i hovedsak blir fulgt. Funn fra undersøkelsen til skolelederne viser at det i stor grad blir satt inn ekstra lærerressurs på 1.-4. trinn (se figur 1). Det blir satt inn mest på 1. trinn (88 %), og så synker det litt for hvert trinn (83 % på 2. trinn, 80 % på 3. trinn og 73 % på 4. trinn). Når det gjelder bruk av assistent er tallene jevnt over lavere, og kurven går samme vei – det settes mest inn på 1. trinn og går gradvis nedover mot 4. trinn. Kun 2 % av skolene svarer at de hverken setter inn ekstra lærer eller assistent på 1. trinn, og når det gjelder 2., 3. og 4. trinn er tallene henholdsvis 8 %, 14 % og 21 %.

Undersøkelsen viser også at norskfaget blir høyest prioritert på alle fire trinn, og at det blir brukt mest lærerressurser på 1. trinn (se figur 3). 87 % av skolelederne rapporterer at de setter inn ekstra lærer i norsk på 1. trinn, mens tallene for 2., 3. og 4. trinn er henholdsvis 81 %, 77 % og 70 %. Matematikk blir nest høyest prioritert. Her er tallene 63 % for 1. trinn, 64 % for 2. og 3. trinn og 55 % for 4. trinn. Engelsk blir tredje høyest prioritert (21 % for 1. trinn, 15 % for 2. trinn, 23 % for 3. trinn og 30 % for 4. trinn), mens det i de øvrige fagene

jevnt over brukes relativt lite ekstra lærerressurs. Gjennomsnittlig antall timer per uke hvor det settes inn ekstra lærer på 1. trinn er 3.9 timer i norsk, 2.7 timer i matematikk og 1.3 timer i engelsk (se tabell 1). Også her synker tallene stort sett etter hvert som trinnene øker.

Vi ser imidlertid at det er en lavere andel skoler som setter inn ekstra lærerressurs i matematikk enn i norsk. I følge tabell 1 settes det i gjennomsnitt inn ekstra lærer i 2,7 timer i matematikk på 1. trinn (mot 3.9 timer i norsk). Tallene synker gradvis for de øvrige trinnene (2.-4.), og tendensen med mest i norsk og nest mest i matematikk gjelder også her.

Årsaken til at en del av skolelederne oppgir at de ikke setter inn ekstra lærer i norsk og matematikk, betyr ikke nødvendigvis at de ikke overholder loven. Dette kan ha sammenheng med at de har valgt å prioritere en lavere klassestørrelse i stedet. Skoler som velger å prioritere en mindre klassestørrelse får nødvendigvis mindre lærerressurser å bruke i de enkelte klassene. Resultater fra undersøkelsen kan tyde på at det er en sammenheng mellom gjennomsnittlig klassestørrelse og bruk av én eller to lærere. Det var et lavere gjennomsnittstall for elever per klasse i de klassene som kun hadde én lærer (se figur 2).

Undersøkelsen gir oss ikke svar på om den ekstra lærerressursen kommer elever med svake ferdigheter i lesing og regning til gode, men § 1-3 i Opplæringsloven blir ellers i stor grad fulgt. Dette betyr at forutsetningene burde ligge til rette for at elevene kan få en bedre tilpasset opplæring (i norsk og matematikk), noe som igjen er en forutsetning for tidlig innsats (Innst. 161 S (2014-2015, 2015). To lærere i stedet for én kan ha mye å si for hvor godt undervisningen kan tilrettelegges for den enkelte elev. Det kan også påvirke hvor tidlig man kan avdekke og bøte på vansker hos enkelte elever som strever med lesing og regning. Til sammen vil dette kunne bidra til det overordnede målet om sosial utjevning og like muligheter for alle barn.

### **5.1.2 Har skolene en bevisst bruk av lærer og assistent?**

Sammenligner vi figur 3 og figur 4 ser vi store forskjeller på bruk av ekstra lærer og bruk av assistent. Det settes i liten grad inn ekstra lærer i andre fag enn norsk og matematikk. Det er færre skoler som setter inn assistent enn lærer i disse to fagene, men det er allikevel i disse

fagene flest skoler rapporterer at de setter inn assistent. Til gjengjeld er det en større andel skoler som setter inn assistent (enn ekstra lærer) i alle de andre fagene. Dette tyder på at bruken av ekstra lærer prioriteres i fagene som § 1-3 i Opplæringsloven nevner som særlig viktige. Den mer rimelige ressursen, assistenter, blir i større grad brukt i andre fag. Resultatene kan dermed tyde på at skolene i min undersøkelse har et bevisst forhold til hvordan henholdsvis lærerressurs og assistentressurs bør utnyttes, i hvert fall når det gjelder fag.

Den britiske DISS-undersøkelsen viste at utfallet kan bli svært uheldig dersom man mangler et bevisst forhold til hvordan assistentressurser bør benyttes (Webster et al, 2010). Britiske skoler ansatte stadig mer assistenter for å bedre de grunnleggende ferdighetene til elevene, og i 2009 utgjorde de nærmere en fjerdedel av de ansatte i skolen (Rubie-Davies et al., 2010). Dette skjedde imidlertid uten å klargjøre hvilken rolle disse assistentene skulle ha (Webster et al., 2013), noe som medførte svært negative resultater for elevenes akademiske fremgang. Dette gjaldt særlig for de svake elevene, som fikk støtte fra assistent *i stedet for* støtte fra lærer (Webster et al., 2010). Den danske undervisningsassistentordningen viste langt mer positive resultater for bruk av assistenter (Rambøll, 2011). En viktig forskjell på bruken av assistenter slik det var i britisk skole og i den danske forsøksordningen, var at man i Danmark hadde en tydelig beskrivelse av hva som skulle være assistentenes arbeidsoppgaver. Disse oppgavene bestod på den ene siden av praktiske oppgaver (eksempelvis klargjøring av IT-utstyr) og på den andre siden av relasjonsarbeid (for eksempel konfliktløsning). Det kan se ut til at norsk skole har et mer bevisst forhold til bruken av assistenter enn det man så i England. Resultatene fra min undersøkelse tyder på at assistenter i større grad blir brukt jevnt over i alle fag, mens ekstra lærer – som er langt mer kostbart – blir prioritert i basisfagene norsk, matematikk og engelsk. Det kan altså se ut som at skolene er reflekterte med hensyn til hvilke fag de setter inn lærer eller assistent, men vi kan imidlertid ikke vite om det de gjør når de er inne i klasserommet er like avklart. Dette vender vi tilbake til i punkt 5.4 og 5.5.

### **5.1.3 Mer lærerressurser i engelsk på 3. og 4. trinn**

Et litt overraskende funn var at skolene i større grad velger å sette inn ekstra lærer i engelsk på 3. og 4. trinn enn på 1. og 2. trinn (se figur 3). Årsaken til dette kan kanskje være at engelskundervisningen blir mer utfordrende når man kommer forbi 2. trinn. I de to første årene er det mest fokus på å lære sentrale ord og begreper, enkle fraser og engelske barnesanger. Når man kommer opp til 3. og 4. trinn blir engelskundervisningen gjerne mer krevende, og da kreves det kanskje i større grad ekstra støtte. Dette har trolig også sammenheng med at man i de to første årene velger å prioritere den grunnleggende lese-, skrive- og regneopplæringen, og derfor venter med å fokusere så mye på engelskopplæringen.

## **5.2 Hvor faste føringer mener skoleledere at det bør være når det gjelder lærertetthet?**

For å få svar på dette forskningsspørsmålet ble skolelederne bedt om å ta stilling til tre påstander om lærertetthet: Om den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres, om det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet og om normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skole. I ettertid har jeg kommet frem til at jeg også burde ha inkludert disse spørsmålene i lærernes spørreundersøkelse. Det kunne vært interessant å sammenligne og se på forskjeller i svarene til de som står i klasserommet og de som sitter på kontorene. Slik det er nå, har jeg kun skoleledernes svar, men de har allikevel gitt noen interessante funn.

Flertallet av de 132 skolelederne (64 %) er enten enige eller delvis enige i at den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres (se figur 5). Nesten like mange, 65 %, er enten enige eller delvis enige i at det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet (se figur 6). 74 % av respondentene er enige i påstanden om at normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten ved den enkelte skolen. Flertallet av disse er imidlertid delvis enige (54 %) (se figur 7).

Da Opplæringsloven ble endret i 2003, og § 8-3 om klassesdelingstall og § 8-4 om pedagogressurs i første klasse ble opphevet, begrunnet politikerne lovendringen med et ønske om å øke den lokale handlefriheten. De hevdet at både lover, forskrifter og arbeidsavtaler satte begrensninger på skolene og skoleeierens fleksibilitet rundt organisering og arbeidsmetoder (Meld. St. 33 (2002-2003), 2003). Selv om 74 % av skolelederne er enige i at normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten ved den enkelte skole, er det 64 % som mener at den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres. Dette til tross for at de mest sannsynlig må være kjent med at flere studier har vist at klassestørrelse har liten betydning for elevenes læringsutbytte. Hatties omfattende meta-metaanalyse er kjent blant de fleste skolefolk i Norge, og her konkluderes det med at klassestørrelsens gjennomsnittlige effektstørrelse på elevens læringsutbytte er på kun 0.13 (Hattie, 2005).

Tiltakene med størst effektstørrelse på elevenes læringsutbytte er tilbakemeldinger (0.81), direkte undervisning (0.81), tidligere prestasjoner (0.80), ingen forstyrrende medelever (0.79) og kvaliteten på undervisningen (0.67) (Hattie, 2005). Mange av disse faktorene kan imidlertid bli påvirket av klassestørrelsen. Desto mindre en klasse er, desto lettere er det for lærerne å gi tilbakemelding og direkte instruksjon, og jo færre elever er det som potensielt kan forstyrre. Man kan dermed tenke seg at klassestørrelse har en indirekte effekt på mange av faktorene som har stor effekt på elevenes læringsutbytte.

Samtidig er det også slik at flere studier har dokumentert at klassestørrelse har en betydelig effekt for enkelte elevgrupper, og da særlig utsatte og sårbare elevgrupper. Flere studier har vist at de yngste elevene er tjent med å gå i mindre klasser (Blatchford et al., 2002, Blatchford et al., 2003, Robinson, 1990). Videre er det slik at elever som er faglig svake, eller har en svak sosioøkonomisk bakgrunn, får bedre resultater i mindre klasser (Blatchford et al., 2003; Bønørnning & Iversen, 2010a; Bønørnning & Iversen, 2010b; Angrist & Levy, 1999; Andersson, 2007; Heinesen, 2009; Robinson, 1990). Også minoritetselever har vist fremgang i resultater når de får gå i mindre klasser (Finn & Achilles, 1990; Molnar et al., 2000).

Kjennskap til denne forskningen kan være noe av årsaken til at over halvparten av skolelederne ønsker seg tilbake til klassesdelingstallet som eksisterte frem til 2003, og vil ha bort den diffuse formuleringen i § 8-2 om at "Klassane, basisgruppene og gruppene må ikkje vere større enn det som er pedagogisk og tryggleiksmessig forsvarleg" (Opplæringslova, 1998). Muligens opplever skolelederne det som utfordrende at de stadig skjønnsmessig må vurdere hva som er pedagogisk og sikkerhetsmessig forsvarlig i hver enkelt opplærings situasjon. I stedet for å forholde seg til en fast grense for antall elever per klasse, må de stadig vurdere alt fra elev- og alderssammensetning til antall tilgjengelige pedagoger og fysiske rammevilkår (Meld. St. 33 (2002-2003), 2003). Med et gitt klassesdelingstall kan de være trygge på at størrelsen på klassen er kvalitetssikret etter en nasjonal standard og gjeldende lovverk. Ikke minst kan de formidle dette til lærerne, elevene og foreldrene, slik at de kan betrygges i forhold til bekymringer omkring for store klasser.

En undersøkelse blant foreldre viste at 80 % mente at klassestørrelse var viktig for elevenes trivsel, mens nesten 90 % mente at klassestørrelse var viktig for læringsutbyttet (Korsmo, 2017). Lærernes største interesseorganisasjon, Utdanningsforbundet, intensiverer stadig sin kampanje for å stoppe store klasser. Både Elevorganisasjonen, Foreldreutvalget for grunnskolen, SV og KrF støtter lærerne i denne kampen (Ghosh, 2017). Resultatene fra min undersøkelse tyder også på at et flertall av skolelederne støtter lærerne i kravet om å gjeninnføre en øvre grense for klassestørrelse.

En tredjedel av skolelederne er allikevel ikke enige i at en tallfestet grense for klassestørrelse og lærertetthet bør innføres. Dette henger sannsynligvis sammen med at de er skeptiske til at de skal miste autonomien og fleksibiliteten de har i dag. Hele 74 % av skolelederne rapporterer at normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten ved den enkelte skole. To tredjedeler av skolelederne er imidlertid villige til å gi avkall på en del av sin autonomi for å sikre at størrelsene på klassene skal kunne holdes nede på et rimelig nivå.

### **5.3 I hvilken grad opplever lærere og skoleledere at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte?**

#### **5.3.1 Underviser lærerne på samme måte selv om de er to eller flere?**

Skolelederne er mer enige enn lærerne i påstanden om at lærerne ofte underviser på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet. Over dobbelt så mange skoleledere (33 %) som lærere (15 %) svarer at de er delvis enige i påstanden. Tallene for de som er helt enige er lav, men den er også her over dobbelt så stor for skolelederne (7 %) som for lærerne (3 %) (se figur 8).

I følge Hattie (2005) utnytter ikke lærerne mulighetene til å endre undervisningspraksis når de får høyere lærertetthet i form av redusert klassestørrelse. De fortsetter med samme form for undervisning som da klassen var større. Yair (2000) rapporterte at kun 5 % av lærerne var virkelig nyskapende, og klarte å avvike fra den tradisjonelle undervisningsmodellen hvor læreren for det meste underviser for hel klasse. Lærerne fortsatte å stå for praten i 80 % av tiden selv om klassestørrelsen ble redusert. Heller ikke deltagelse i egne opplæringsprogrammer gjorde at lærerne visste hvordan de skulle tilpasse seg mindre klasser (Ehrenberg et al., 2001; Hargreaves et al., 1998).

Resultatene fra min studie viser et mer positivt bilde enn funnene gjengitt over. 45 % av lærerne er uenige i at lærerne på deres skole underviser på samme måte selv om det er to eller flere lærere i klasserommet. Hele 37 % har imidlertid svart at de hverken er enige eller uenige i denne påstanden. Årsaken til dette kan kanskje være at lærerne mener at de ikke vet nok om hvordan de andre lærerne på skolen underviser, og dermed ikke kan si seg enige eller uenige.

Når det gjelder de som har svart at de er uenige er det verdt å merke seg at dette er selvrapporing, det vil si at de baserer svaret sitt på sin egen opplevelse av praksisen til lærerne på skolen. Det er ikke gitt at elevene opplever dette på samme måte som lærerne, eller at man ville fått de samme resultatene dersom man foretok observasjoner i klasserommet. Lærerne kan gjerne oppleve at undervisningen fungerer bedre i små klasser



uten at dette har en signifikant effekt på elevenes læringsutbytte (Legislative Council Panel on Education, 2004). Dette er kanskje noe av bakgrunnen for at det er flere skoleledere som er enige i påstanden om at lærerne ofte underviser på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet. Som utenforstående opplever de ikke at undervisningen endres like mye som de kanskje hadde håpet da de valgte å sette inn ekstra lærerressurs. Når det er sagt, så viser disse resultatene at halvparten av skolelederne og et flertall av lærerne (45 %) er uenige i påstanden, og mener at det *skjer* en endring i undervisningspraksisen.

### **5.3.2 Utnyttes økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring?**

Analysen til Hattie (2005) har vist at individuelle tilbakemeldinger og direkte instruksjon har stor effekt på elevenes læringsutbytte. Med en ekstra lærer er det langt enklere å få gitt hver enkelt elev tilbakemeldinger på oppgaver de har gjort og instruksjoner på oppgaver de skal i gang med. Både tilbakemeldinger og direkte instruksjon hører til under samlebegrepet tilpasset opplæring. Tilpasset opplæring kan defineres som *læringsfelleskap og undervisningskvalitet*, en god og variert undervisning som blir gitt på en slik måte at flest mulig elever får læringsutbytte av den (Jenssen & Lillejord, 2009). De fleste respondentene i min studie mener at lærerne er flinke til å gi elevene en slik undervisning. Kun 8 % av skolelederne og 1 % av lærerne er uenige i påstanden om at lærerne er flinke til å utnytte økt lærertetthet for å gi elevene en bedre tilpasset opplæring (se figur 9). Ser vi på de to "enig"-kategoriene samlet sett finner vi hele 85 % av skolelederne og 71 % av lærerne. Dette funnet er ikke uventet, ettersom en økt lærertetthet frigjør mer tid som kan brukes på hver elev. Lærerne må ha tilstrekkelig tid dersom de skal kunne tilpasse undervisningen til hver enkelt, noe som igjen er en forutsetning for å kunne sette inn tidlig innsats (Innst. 161 S (2014-2015), 2015). Det er jo så enkelt som at når det er to lærere i klasserommet så ligger forutsetningene til rette for at det skal være dobbelt så stor sjanse for at hver enkelt elev skal bli sett der han eller hun er – det være seg faglig eller sosialt.

### **5.3.3 Fører økt lærertetthet til mer ro og orden?**

Fravær av forstyrrende medelever er et tiltak som har stor effekt på elevenes læringsutbytte (Hattie, 2005). Med en ekstra lærer i klasserommet vil det være enklere å takle elever som stadig forstyrrer i undervisningen. Den ene læreren kan for eksempel ta seg av denne eleven, og finne ut hva som er bakgrunnen for at han eller hun forstyrrer. De andre elevene slipper dermed å få avbrutt undervisningen, ettersom den ene læreren kan fortsette å undervise og overlate eleven som forstyrret til den andre læreren. Svært få av respondentene i min studie er uenige i at økt lærertetthet fører til mer ro og orden i klasserommet (1 % av lærerne og 9 % prosent av skolelederne) (se figur 10). Ser vi på "enig"-kategoriene samlet sett, er det 69 % av skolelederne og 71 % av lærerne som er enige i påstanden. Også her er det flest skoleledere som er delvis enige og mest lærere som er helt enige.

Dersom en klasse først og fremst har utfordringer når det gjelder ro og orden i klasserommet, er det naturlig at det vil hjelpe med en ekstra lærer. Det kan imidlertid være mer hensiktsmessig å bruke en assistent, ettersom dette er billigere. Funn fra den danske undervisningsassistentordningen og den britiske DISS-studien har vist assistenter er flinke til å ta seg oppgaver som å løse konflikter, begrense avbrytelser og skape ro (Webster et al., 2010; Blatchford et al., 2009; Rambøll, 2011).

### **5.3.4 Fører økt lærertetthet til mer læring for den enkelte elev?**

Tilbakemeldinger og direkte instruksjon er som sagt blant tiltakene som har størst effekt på elevenes læringsutbytte (Hattie, 2005). Når vi vet at økt lærertetthet gir økte forutsetninger for disse tiltakene, er det kanskje ikke så overraskende at respondentene i stor grad er enige i at økt lærertetthet fører til mer læring for den enkelte elev (se figur 11). Ser vi på "enig"-kategoriene samlet finner vi 82 % av skolelederne og 80 % av lærerne, men flere lærere er helt enige og flere skoleledere er delvis enige.

### **5.3.5 Er lærertettheten på 1.-4. trinn god nok?**

Det er flere lærere (74 %) enn skoleledere (55 %) som er uenige i at lærertettheten på 1.-4. trinn er god nok, og av disse er det også langt flere lærere som er helt uenige (43 % kontra 25 %). Her kan vi se en sammenheng med forrige forskningsspørsmål. Der så vi at et flertall av skolelederne ønsket seg en tallfestet grense for klassestørrelse og lærertetthet, samtidig som et stort flertall mente at dette ville svekke deres fleksibilitet og autonomi som ledere. Dette kan være noe av bakgrunnen for at flere skoleledere synes at lærertettheten på 1.-4. trinn er god nok slik den er i dag. Dersom det settes en øvre grense for klassestørrelse eller lærertetthet vil skolelederne miste noe av råderetten over skolens ressurser, ettersom mange av disse vil bli bundet opp for å dekke kravene til klassestørrelse eller lærertetthet. At så mange av lærerne svarer at lærertettheten ikke er god nok samsvarer godt med kravene om å gjeninnføre klassesdelingstallet som vi ser blir stilt fra medlemmene i Utdanningsforbundet (Utdanningsforbundet, 2011).

### **5.3.6 Hvorfor svarer mange respondenter at de hverken er enige eller uenige?**

En relativt høy andel av lærerne svarer at de hverken er enige eller uenige i påstandene "Lærerne på min skole underviser ofte på samme måte selv om det er to eller flere lærere i klasserommet", "Lærerne på min skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring" og "Økt lærertetthet fører til mer ro og orden i klasserommet på min skole" (figur 8, 9 og 10). Dette gjelder særlig spørsmålet om lærerne ofte underviser på samme måte selv om de er to eller flere i klasserommet (figur 8). Her svarer hele 37 % av lærerne at de hverken er enige eller uenige i påstanden, mens 10 % av skolelederne svarer det samme. Årsaken til dette kan muligens være at skolelederne opplever at de har en viss oversikt over hvordan de ulike lærerne på skolen underviser, mens lærerne ikke vet noe om eller ønsker å uttale seg om hvordan andre lærere er eller underviser.

Ser vi på spørsmålet om økt lærertetthet fører til mer ro og orden (figur 10) er det også her mange lærere som rapporterer at de hverken er enige eller uenige. Igjen kan det være fordi de føler at de ikke kan uttale seg om hva som foregår i andre lærere sine klasserom.

Årsaken til at det er så mange skoleledere som svarer "hverken enig eller uenig" på akkurat

dette spørsmålet, og ikke de andre, er jeg litt usikker på. Kanskje opplever de at de ikke har god nok oversikt over i hvilken grad økt lærertetthet fører til mer ro og orden, men at de har bedre oversikt når det gjelder de to andre spørsmålene. På spørsmålet om lærerne er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring (figur 9) er det kun 8 % av skolelederne som svarer at de er hverken enige eller uenige, mot 28 % av lærerne.

#### **5.4 Hvordan opplever lærere at elevene og undervisningen blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klassen?**

Resultatene på spørsmålene om hvordan elevenes atferd og undervisning blir påvirket av å ha en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet viser at lærerne mener at forbedringene er større når det settes inn ekstra lærer enn når det settes inn en assistent, men forskjellene er ikke veldig store. Den viktigste hovedtendensen her er kanskje at lærerne mener at det virker positivt å ha ekstra støtte i klasserommet, uavhengig av om det er en lærer eller en assistent.

##### **5.4.1 Hvordan blir elevenes atferd påvirket?**

Resultatene på spørsmålene om hvordan elevenes atferd blir påvirket av å ha en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet viser at lærerne mener at forbedringene er større når det settes inn ekstra lærer enn når det settes inn assistent, men forskjellene er ikke veldig store (se figur 13). Det ser ut til å spille en mindre rolle om det er en ekstra lærer eller en assistent når det gjelder elevenes fokus på oppgavene de skal gjøre, mens en ekstra lærer er viktigere når det gjelder å få elevene til å bruke tiden mer effektivt og til å være mer aktive. Dette samsvarer med funn fra den britiske DISS-studien om bruken av assistenter i skolen. Her så man at det var store forskjeller på hvordan assistenter og lærere pratet og samhandlet med elevene. Assistentene hadde stort fokus på å hjelpe elevene å fullføre oppgaver, mens lærerne hadde et større fokus på læring og på å fremme forståelse hos elevene (Rubie-Davies et al., 2010).

#### **5.4.2 Hvordan blir samhandlingen mellom elevene påvirket?**

Resultatene fra spørsmålene om hvordan samhandlingen mellom elevene blir påvirket viser at lærerne mener at elevene har større fokus på skolearbeidet, og hjelper hverandre mer med dette, når de har en ekstra lærer enn når de har assistent (se figur 14). Årsaken til dette er sannsynligvis at læreren har en annen måte å kommunisere med elevene på. DISS-studien har vist at det var store forskjeller på hvordan assistenter og lærere pratet og samhandlet med elevene. Lærerne hadde større fokus på læring og fag, mens assistentene hadde en mer hverdagslig måte å kommunisere med elevene på (Rubie-Davies et al., 2010). At lærerne opplever at en ekstra lærer har en bedre effekt enn en assistent på elevenes samhandling, og deres fokus på skolearbeidet, er ikke så uventet. Lærere innehar formell kompetanse i både pedagogikk og didaktikk, noe som gir forutsetninger for at kommunikasjonen med elevene vil ha et sterkt fokus på læring.

Når det gjelder god oppførsel og lite uro svarer lærerne at de opplever en større effekt når klassen har assistent enn når de har en ekstra lærer. Årsaken til dette kan være at assistentene har det som sin arbeidsoppgave å sørge for ro og orden i klasserommet. Det kan også være at assistenter ofte har fokus på enkeltelever, og at disse ofte kan være de som er mer urolige enn gjennomsnittet. DISS-studien har vist at assistentene i stor grad tok seg av enkeltelever som behøvde spesialundervisning eller annen form for støtte (Webster et al., 2010). I den danske forsøksordningen med undervisningsassistenter var støtte til enkeltelever en av assistentenes angitte oppgaver. Her var relasjonsarbeid i form av støtte til enkeltelever, konfliktløsning og igangsetting av leker en av assistentenes to hovedoppgaver. Resultater fra denne ordningen viste at assistentene hadde en god effekt på atferd og uro. Lærerne her opplevde at de i stor grad fikk fokusere på å undervise elevene ettersom assistentene bidro til å løse konflikter, begrense avbrytelser og skape ro (Rambøll, 2010). DISS-studien viste lignende resultater (Webster et al., 2010; Blatchford et al., 2009).

#### **5.4.3 Hvordan blir lærerens undervisning påvirket?**

For å få svar på spørsmålet om hvordan lærerens undervisning blir påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet ble lærerne bedt om å ta stilling til åtte ulike påstander (se figur 15). Bortsett fra påstanden "Elevene ber meg oftere

om hjelp med skolearbeidet”, så er det høyere svarprosent for kategorien ekstra lærer enn for assistent på alle påstandene. Den mest markante forskjellen ser vi når det gjelder påstanden ”Jeg driver mindre undervisning for hel klasse”. Dette er langt vanligere ved bruk av ekstra lærer (73 % enige) enn ved assistent (47 % enige). Dette kan henge sammen med at læreren i større grad overlater deler av undervisningsansvaret til den andre læreren, og at den andre gjerne arbeider med en gruppe eller med enkeltelever. Når to lærere fordeler undervisningsansvaret mellom seg har de både mer tid til hver elev, og bedre muligheter for å tilpasse undervisningen til den enkelte. Dette funnet kan dermed tyde på at det skjer mer tilpasset opplæring når det er to lærere enn når det er lærer og assistent.

## **5.5 Varierer lærere måtene å organisere undervisningen på avhengig av om de får en ekstra lærer eller en assistent, og i tilfelle hvordan?**

Funnene omkring spørsmålet om skolene varierer måtene å organisere undervisningen på avhengig av om de får en ekstra lærer eller en assistent synliggjorde en del forskjeller på hvordan undervisningen blir organisert (se figur 16).

### **5.5.1 De vanligste arbeidsformene når det er ekstra lærer**

Arbeidsmetoden med høyest svarprosent når det gjelder to lærere er at en av lærerne arbeider med en eller flere elever utenfor klasserommet. Her er svarprosenten langt høyere for to lærere (73 %) enn for lærer og assistent (44 %). Den arbeidsmetodene som har nest høyest svarprosent når det gjelder to lærere er at den ene underviser en mindre gruppe, mens den andre underviser resten av klassen. Også denne arbeidsmåten har en mye høyere svarprosent når det gjelder to lærere (68 %) enn for lærer og assistent (35 %).

Disse funnene kan tyde på at assistentene i mindre grad blir brukt til å drive undervisning enn de ekstra lærerne. Dette er i tråd med flere studier som har synliggjort at assistenter i liten grad bør ha undervisningsoppgaver, men at de heller bør gjøre praktiske oppgaver (som å klargjøre utstyr o.l.) og relasjonsarbeid (som å skape ro i klasserommet) (Blatchford

et al., 2009; Rambøll, 2011; Rubie-Davies et al., 2010; Webster et al., 2010; Webster et al., 2013).

En studie fra Finland viste at lærere tilpasset undervisningen i mindre grad når de hadde assistent enn når de ikke hadde det (Nurmi et al., 2013). DISS-studien viste at elever med behov for spesialundervisning fikk støtte fra assistenter i stedet for fra læreren, noe som hadde en svært negativ effekt på deres akademiske fremgang (Webster et al., 2010). Når det er to lærere i stedet for lærer og assistent unngår man den uheldige konsekvensen av at noen elever får støtte av en assistent i stedet for en lærer, ettersom begge de voksne i klasserommet er lærere med formell pedagogisk og didaktisk kompetanse.

De relativt store skillene mellom bruken av to lærere og lærer og assistent når det gjelder arbeidsmetodene "En av oss arbeider med en eller flere elever utenfor klasserommet" og "Den ene underviser en mindre gruppe, mens den andre underviser resten av klassen", kan tyde på at det er mer vanlig å fordele undervisningen når det er to lærere. Disse to arbeidsformene er sannsynligvis de som gir best forutsetninger for en tilpasset opplæring, og dermed kan dette funnet muligens tyde på at det skjer mer tilrettelagt undervisning når det er to lærere enn når det er lærer og assistent.

### **5.5.2 De vanligste arbeidsformene når det er assistent**

Arbeidsmetoden med høyest svarprosent når det er lærer og assistent er at den ene går rundt og hjelper der det trengs, mens den andre driver undervisningen. Denne metoden har en relativt høy svarprosent for to lærere også (51 %), men den er høyere når det gjelder lærer og assistent (74 %). Arbeidsmåten med nest høyest svarprosent når det er lærer og assistent er at den ene underviser klassen, mens den andre fokuserer på en enkelt elev om gangen. Også denne arbeidsmåten har en relativt høy svarprosent for lærer også (51 %), men også her er den høyere når det gjelder lærer og assistent (72 %). Disse funnene kan tyde på at assistenter har et større fokus på enkeltelever enn lærere. DISS-studien har vist at assistenter ofte har fokus på og gir støtte til enkeltelever (Rubie-Davies et al.), og her så man som tidligere nevnt svært negative følger dersom denne støtten skjedde på bekostning av støtte fra læreren (Webster et al., 2010). Det er derfor viktig at assistentene får en

tydelig arbeidsinstruks, og den kan gjerne bestå av praktiske oppgaver og relasjonsarbeid slik som i den danske assistentordningen (Rambøll, 2011). Undervisning bør være forbeholdt de med pedagogisk og didaktisk kompetanse, altså lærerne. Et tankekors her er det oppsiktsvekkende funnet fra den danske *2L Rapport*, som handler om effekter av tolærerordninger. Rapporten viste at ressurspersoner uten lærerutdanning hadde høyere effekt på elevens leseferdigheter enn lærerne (effektstørrelse 0.10 mot 0.06) (Andersen et al., 2014). Noe av årsaken til dette var sannsynligvis at ressurspersonen brukte mer tid med elevene, men det er allikevel vanskelig å forstå.

### **5.5.3 Observasjon forekommer ikke når det er ekstra lærer**

Alle arbeidsformene, bortsett fra én, forekommer uavhengig av om det blir satt inn lærer eller assistent. Dette er arbeidsformen kalt "En av oss observerer en eller flere elever", og den forekommer kun når læreren har assistent, aldri når det er to lærere. Det kan hende at lærerne har tolket denne påstanden som noe negativt ladet, og at de svarer som de gjør fordi de ikke driver en praksis hvor at de kun går rundt og ser på elevene uten å samhandle med dem. Kanskje hadde flere svart at de brukte denne arbeidsmåten dersom de tenkte at dette handlet om å observere hvordan elevene arbeider og hvilke strategier de bruker. Når det er sagt, så skulle de krysse av på de tre arbeidsformene de brukte mest, og det er kanskje ikke så overraskende at ren observasjon ikke blir prioritert så høyt.

### **5.5.4 Assistenter og ro i klasserommet**

Det mest interessante funnet er kanskje det at assistentene i større grad enn de ekstra lærerne brukes til å holde ro i klasserommet. På svaralternativet "Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre underviser hele klassen" har 35 % haket av på at dette er en av de tre arbeidsmetodene som er mest brukt når det er en ekstra assistent i klasserommet. Kun 5 % har haket av på dette alternativet når det gjelder organisering med to lærere i klasserommet. Det samme gjelder svaralternativet "Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre arbeider med en mindre gruppe". Her har 16 % haket av på i forhold til ekstra assistent, mens 5 % har haket av i forhold til to lærere. Flere



studier har vist at det fungerer godt at assistenter brukes til å holde ro i klasserommet (Blatchford et al., 2009; Rambøll, 2011; Webster et al., 2010).

## 6 Avslutning

I dette avsluttende kapitlet vil jeg oppsummere funnene, drøfte ulike begrensninger ved studien og diskutere hva som kunne vært aktuell videre forskning på organisering av lærerressurser.

### 6.1 Oppsummering

Denne oppgaven har handlet om organiseringen av lærerressurser på 1.-4. trinn, og hvordan slike ressurser blir utnyttet i norskundervisningen på 1. trinn. Utgangspunktet var et ønske om å finne ut om Opplæringsloven § 1-3 *Tilpassa opplæring og tidleg innsats* blir fulgt. I denne paragrafen står det at det skal være en særlig høy lærertetthet i norsk og matematikk på 1-4. trinn, og at dette spesielt skal komme elever med svake ferdigheter i lesing og regning til gode (Opplæringslova, 1998).

Jeg formulerte fem ulike forskningsspørsmål, og disse ble utgangspunktet for to elektroniske spørreundersøkelser – en til skoleledere og en til lærere som underviste i norsk på 1. trinn. Disse ble distribuert til de 151 skolene som hadde takket ja til å bli en del av Two Teachers-studien f.o.m. høsten 2016. Det endelige utvalget ble de som besvarte hele undersøkelsen, og dette gjaldt 132 skoleledere og 68 lærere.

Resultatene fra spørreundersøkelsen til skolelederne indikerer at § 1-3 i Opplæringsloven i hovedsak blir fulgt. 88 % av skolelederne rapporterer at de setter inn ekstra lærer på 1. trinn, og så synker det litt for hvert trinn. Undersøkelsen viste også at norskfaget blir høyest prioritert på alle fire trinn, og at det blir brukt mest lærerressurser på 1. trinn. 87 % av skolelederne rapporterer at de setter inn ekstra lærer i norsk og 63 % setter inn ekstra lærer i matematikk på 1. trinn. Engelsk blir tredje høyest prioritert, mens det i de øvrige fagene jevnt over brukes relativt lite ekstra lærerressurs. Når det gjelder bruk av assistent er tallene jevnt over lavere, og kurven går samme vei – det settes mest inn på 1. trinn og går jevnt nedover mot 4. trinn.

Undersøkelsen viser også at mange skoleledere er villige til oppgi sin lokale handlefrihet for å få økte ressurser til å redusere klassestørrelsene. 64 % av skolelederne mener at den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres. Omtrent like mange mener at det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet. Samtidig er det 74 % som er enige i påstanden om at normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten ved den enkelte skole, flertallet av disse er imidlertid delvis enige.

Både skoleledere og lærere mener i stor grad at den ekstra lærerressursen utnyttes slik at den øker elevenes læringsutbytte, men skolelederne er mer enige enn lærerne i påstanden om at lærerne ofte underviser på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet. Flertallet av respondentene mener at lærerne er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene en bedre tilpasset opplæring, og at økt lærertetthet fører til mer læring for den enkelte elev. Et flertall mener også at økt lærertetthet fører til mer ro og orden i klasserommet. Det er flere skoleledere enn lærere som mener at lærertettheten på 1.-4. trinn er god nok.

Resultatene på spørsmålene om hvordan elevenes atferd blir påvirket av å ha en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet viser at lærerne mener at det virker positivt å ha ekstra støtte i klasserommet, enten det er en assistent eller en ekstra lærer. De rapporterer at forbedringene er større når det settes inn ekstra lærer enn når det settes inn assistent, men forskjellene er ikke veldig store. Det ser ut til å spille en mindre rolle om det er en ekstra lærer eller assistent når det gjelder elevenes fokus på oppgavene de skal gjøre, mens en ekstra lærer er viktigere når det gjelder å få elevene til å bruke tiden mer effektivt og til å være mer aktive. Det kan også se ut til at det er mer tilpasset opplæring når det er to lærere enn når det er lærer og assistent. Når det gjelder god oppførsel og lite uro svarer lærerne at de opplever en større effekt når klassen har assistent enn når de har ekstra lærer. Dette ser vi igjen når det gjelder organiseringen av undervisningen. Det ser ut til å være mer vanlig å fordele undervisningen mellom seg når man er to lærere, og assistentene blir i langt større grad enn lærerne brukt til å holde ro i klasserommet.

## 6.2 Begrensninger

Mine to utvalg bestod av henholdsvis 132 skoleledere og 68 lærere. I følge "tommefingerregelen" er begge utvalgene tilstrekkelige for å gjøre generaliseringer til populasjonen (Johannesen et al., 2010), men dette er allikevel relativt små utvalg. Lærerne hadde en svarprosent på 60%, noe som var en del lavere enn skoleledernes svarprosent på 87 %. Årsaken til dette kan være at skolelederne var mer motiverte for å besvare undersøkelsen enn lærerne. Utvalgene ble trukket fra skoler som hadde meldt seg til å delta i Two Teachers, en omfattende studie om effekten av økt lærertetthet. Kanskje var skolelederne som takket ja til å delta i denne studien særlig interessert i tema som lærertetthet og lærerressurser (eller skoleutvikling generelt). Dermed var utvalget av skoleledere muligens heller ikke helt representativt, da populasjonen kanskje er mindre engasjert i denne tematikken.

Undersøkelsen til skolelederen manglet en avklaring når det gjaldt spørsmålet om antall timer som ble satt inn på hvert fag og trinn. Det ble ikke spesifisert om dette gjaldt skoletimer eller klokketimer. Jeg tror allikevel at svarene deres gir oss korrekte svar for hvilke fag og trinn som blir høyest prioritert når det gjelder bruk av ekstra lærerressurser, ettersom de har svart enten i forhold til skoletimer eller klokketimer for alle spørsmålene.

Undersøkelsen til skolelederne inneholdt tre påstander omkring lærertetthet og faste føringer som de ble bedt om å ta stilling til. Disse påstandene kunne med fordel ha vært inkludert i spørreundersøkelsen til lærerne også. Det ville vært interessant å se i hvilken grad lærerne mener det bør innføres tallfestede grenser for klassestørrelse og lærertetthet, og om de antar at normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skole.

Resultater fra undersøkelsen til skolelederne indikerer at § 1-3 i Opplæringsloven i hovedsak blir fulgt når det gjelder bruk av lærerressurser i norsk og matematikk, men de forteller ikke noe om disse ressursene særlig kommer elever som strever med lesing og regning til gode.

### 6.3 Perspektivering

Ettersom utvalgene for min studie er relativt små, kunne jeg i en eventuell videre forskning distribuert undersøkelsene mine til større utvalg. Ved å gjøre dette kunne jeg i større grad sikret meg at funnene er generaliserbare for populasjonen. I den forbindelse kunne jeg også utbedret svakheter ved de opprinnelige undersøkelsene (som jeg beskrev under punkt 6.2).

Videre kunne jeg tatt i bruk kvalitative metoder, som for eksempel dybdeintervjuer eller fokusgruppeintervjuer. Dette ville gitt en dypere forståelse av lærernes og skoleledernes meninger og holdninger fra de ulike spørsmålene i spørreundersøkelsene.

Undersøkelsen til lærerne inneholdt spørsmål om hvordan undervisningen ble påvirket av å ha henholdsvis en ekstra lærer eller en assistent i klasserommet. For å finne ut om lærernes oppfatninger samsvarer med elevene sine oppfatninger kunne man gjennomført observasjoner i klasserommet. Man kunne også intervjuet assistentene eller laget en spørreundersøkelse rettet mot dem, for å finne ut hvordan de opplever undervisningen, lærerne, elevene og sin egen arbeidssituasjon.

Når det gjelder forskning omkring lærertetthet, så handler brorparten av den eksisterende forskningen om klassestørrelse. Nå pågår imidlertid studien Two Teachers, som skal undersøke effekten av økt lærertetthet ved bruk av tolærerordning. Det blir interessant å se hvilke resultater de kommer frem til her.

Den danske undersøkelsen av tolærerordninger viste blant annet at ulike elevgrupper tjente på ulike former for tolærerordning, men det mest oppsiktsvekkende funnet var at ressurspersoner uten lærerutdanning i hovedsak hadde større effekt enn lærere på elevenes leseutvikling (Andersen et al., 2014). Den britiske DISS-studien viste på sin side at assistenter hadde en svært negativ effekt på elevenes fremgang, fordi måten man organiserte undervisningen på frarøvet elevene kontakt med læreren (Webster et. al, 2010; Rubie-Davis et al., 2010). Den danske undervisningsassistentordningen konkluderte imidlertid med positive effekter av assistenter, men her var oppgavene til assistentene klart definerte og bestod ikke av undervisning (Rambøll, 2011).

Det er ingen tvil om at det behøves mer forskning om bruken av både lærere og assistenter, og ulike måter for å utnytte disse ressursene i skolene. Dette vil gi verdifull kunnskap som kan hjelpe oss å avgjøre hvordan vi skal organisere ressursene slik at de i størst mulig grad kommer elevene til gode.

## Referanser

Andersen, F. Ø. (2010). *Verdens bedste folkeskole: finsk og dansk læringsmiljø*. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag.

Andersen, S. M., Beuchert-Pedersen, L. V., Nielsen, H. S. & Thomsen, M. K. (2014) *2L Rapport. Undersøgelse af effekten af tolærerordninger*. Aarhus: Trygfondens barneforskningscenter.

Angrist, J.D. & Lavy, V. (1999). Using Maimonides' rule to estimate the effect of class size on scholastic achievement. *The Quarterly Journal of Economics* 114(2), 533-575.

Birkemo, A. (2002). *Læringsmiljø og utvikling*. Oslo: Unipub.

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*, 28(2), 169–185.

Blatchford, P., Bassett, P., Goldstein, H., & Martin, C. (2003). Are class size differences related to pupils' educational progress and classroom processes? Findings from the institute of education class size study of children aged 5–7 years. *British Educational Research Journal*, 29(5), 709–730.

Blatchford, P., Basset, P., Brown, P., & Webster, R. (2009). The effect of support staff on pupil engagement and individual attention. *British Educational Research Journal*, 35(5), 661-686.

Bonesrønning, H. & Iversen J. M. V. (2010). Disadvantaged students in the early grades: Will smaller classes help them? *Education Economics*. 21(4), 305-324.

Bonesrønning, H. & Iversen, J.M.V. (2010): Prestasjonsforskjeller mellom skoler og kommuner: Analyse av nasjonale prøver 2008. *SØF-rapport nr. 01/10*. Trondheim: Senter for økonomisk forskning.

De nasjonale forskningsetiske komiteer (NESH). (2014). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteene.

Dokument 8: 100 S (2013-2014). (2014). *Representantforslag 100 S*. Hentet fra <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/representantforslag/2013-2014/dok8-201314-100.pdf>

Ehrenberg, R. G., Brewer, D. J., Gamoran, A., & Willms, J. D. (2001). Class size and student achievement. *Psychological Science in the Public Interest*, 2(1), 1–30.

Finn, J. D., & Achilles, C. M. (1990). Answers and questions about class size: A statewide experiment. *American Educational Research Journal*, 27(3), 557–577.

Frøjd, K. & Hågensen, F. O. (2017, 20.03). Vil ha nedre grense for kvalitet i skolen: Norsk skole har ikke vært god nok. *TV2.no*. Hentet fra <http://www.tv2.no/a/9006060/>

Ghosh, A. (2017, 15.02). Dragkampen om lærertetthet fortsetter. *Utdanningsforbundet*. Hentet fra <https://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Grunnskole/Nyheter/Dragkampen-om-larertetthet-fortsetter-/>

Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Hargreaves, L., Galton, M., & Pell, A. (1998). The effects of changes in class size on teacher–pupil interactions. *International Journal of Educational Research*, 29, 779–795.

Hattie, J. (2005). The paradox of reducing class size and improving learning outcomes. *International Journal of Educational Research*, 43(6), 387–425.



Heinesen, E. (2009). Estimating class-size effects using within-school variation in subject-specific classes. *The Economic Journal* 120 (June) 737-760. Blackwell Publishing.

Innst. 161 S (2014-2015). (2015). *Innstilling til Stortinget fra kirke-, utdannings- og forskningskomiteen om tidlig innsats i grunnskolen gjennom økt lærertetthet på 1.-4. trinn*. Hentet fra <https://www.stortinget.no/globalassets/pdf/innstillinger/stortinget/2014-2015/inns-201415-161.pdf>

Jenssen, E. S. & Lillejord, S. (2009). Tilpasset opplæring: politisk dragkamp om pedagogisk praksis. *Acta Didactica Norge*, 3(1), 1-15.

Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt.

Korsmo, E. K. (2017, 19.04). Flertall av foreldre mener barna går i for store klasser. *Utdanningsforbundet*. Hentet fra <https://www.utdanningsforbundet.no/Hovedmeny/Grunnskole/Nyheter/Flertall-av-foreldre-mener-barna-gar-i-for-store-klasser/>

Legislative Council Panel on Education. (2004). Study on effective strategies of class and group teaching in primary schools. *Hong Kong Legislative Council Paper No. CB(2) 1282/03-04(01)*. Hong Kong: Legislative Council Panel on Education. Hentet fra <http://www.legco.gov.hk/yr03-04/english/panels/ed/papers/ed0216cb2-1282-1e.pdf>

Lie, S., Angell, C. & Kjærnsli, M. (2010). *Kunnskaper og holdninger i realfag* (29). Hentet fra <http://timss.uis.no/article.php?articleID=24212&categoryID=5996>

Lie, S., Kjærnsli, M., Roe, A., & Turmo, A. (2001). Godt rustet for framtida? Norske 15-åringers kompetanse i lesing og realfag i et internasjonalt perspektiv. *Acta Didactica* 4(21). Hentet fra <http://www.uv.uio.no/ils/forskning/prosjekt-sider/pisa/publikasjoner/publikasjoner/godt-rustet-for-framtida.pdf>

Meld. St. 16 (2006-2007). (2006). *...og ingen sto igjen. Tidlig innsats for livslang læring*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.

Meld. St. 33 (2002-2003). (2003). *Om ressursituasjonen i grunnopplæringen*. Oslo: Finansdepartementet.

Molnar, A., Smith, P. & Zahorik, J. (2000). 1999-2000 Evaluation Results of the Student achievement Guarantee in Education (SAGE) Program. *CERAI-00-34*. Hentet fra <http://nepc.colorado.edu/files/cerai-00-34.pdf>

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste. (2017, 26.02). *NSD Personvern*. Hentet fra <http://www.nsd.uib.no/personvern/forskningstemaer/sporreundersokelser.html>

Nurmi, J.-E., Kiuru, N., Lerkkanen, M.-K., Niemi, P., Poikkeus, A.-M., Ahonen, T., Leskinen, E. & Lyyra, A.-L. (2013). Teachers adapt their instruction in reading according to individual children's literacy skills. *Learning and Individual Differences* 23, 72-79.

Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL\\_1](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_1)

Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL\\_8](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_8)

Rambøll Management. (2011). *Evaluering av undervisningsassistentordningen*. Hentet fra <https://www.foa.dk/~media/Afdelinger/Roskilde/PDF/paed/Skolereform/Evalueringrapport%20af%20undervisningsassistentordningen%20oktober%202011pdf.ashx>

Ringdal, K. (2014). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.

Robinson, G.E. (1990). Synthesis of research on the effects of class size. *Educational Leadership* 47(7), 80-90.

Rubie-Davies, C., Blatchford, P., Webster, R., Koutsoubou, M. & Basset, P. (2010). Enhancing learning? A comparison of teacher and teaching assistant interactions with pupils. *School Effectiveness and School Improvement* 21(4), 429 -449.

Silverman, D. (2011). What is Qualitative Research? I Silverman, D. *Interpreting Qualitative Data*. Kap 1 og 2 (s. 3-56) London: Sage.

Støren, L. A. (2005). Ungdom med innvandrerbakgrunn i norsk utdanning. *Utdanning 2005 – deltakelse og kompetanse* (s. 70-97). Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Suvatne, S. S. (2017, 20.03). Erna beskyldes for å ha knabbet den rødgrønne skolen: – Dette er jo ren Ap-politikk. *Dagbladet*. Hentet fra <http://www.dagbladet.no/nyheter/erna-beskyldes-for-a-ha-knabbet-den-rodgronne-skolen---dette-er-jo-ren-ap-politikk/67413889>

Utdanningsdirektoratet. (2016a). *Tidlig innsats i skolen gjennom økt lærerinnsats fra 1.-4. trinn*. Hentet fra <http://www.udir.no/om-udir/tilskudd-og-prosjektmidler/midler-kommuner/tidlig-innsats-i-skolen-gjennom-okt-larerinnsats-fra-1.-4.-trinn/>

Utdanningsdirektoratet. (2016b). *Grunnskolen informasjonssystem (GSI)*. Hentet fra <https://gsi.udir.no/informasjon/>

Utdanningsforbundet. (2011). Temanotat 3/2011. *Klassestørrelse og læringsutbytte – hva viser forskningen?* Oslo: Utdanningsforbundet.

Vik, S. (2015). *Tidlig innsats i skole og barnehage: Forutsetninger for forståelser av tidlig innsats som pedagogisk prinsipp* (Doktorgradsavhandling, Høgskolen i Lillehammer). Hentet fra <https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/360661/Phd5%20Vik.pdf>

Warwick, E. B. (1992). *How in the world do students read? IEA study of reading literacy*.  
Hentet fra <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED360613.pdf>

Webster, R., Blatchford, P., Basset, P., Brown, P., Martin, C. & Russell, A. (2010). Double standards and first principles: framing teaching assistants support for pupils with special educational needs. *European Journal of Special Needs Education, 25*(4), 319-336.

Webster, R, Blatchford, P. & Russell, A. (2013). Challenging and changing how schools use teaching assistants: findings from the Effective Deployment of Teaching Assistant project. *School Leadership & Management: Formerly School Organisation, 33*(1), 78-96.

Wössmann, L., & West, M. R. (2002). Class-size effects in school systems around the world: Evidence from between- grade variation in TIMSS. *European Economic Review, 50* (2006) 695-736.

Yair, G. (2000). Educational battlefields in America: The tug-of-war over students' engagement with instruction. *Sociology of Education, 73*, 247-269.

## **Vedlegg 1: Spørreundersøkelse, skoleledere**

### **Spørreundersøkelse om lærertetthet og bruk av lærerressurser**

Kjære skoleleder,

Tusen takk for at du tar deg tid til å delta i denne spørreundersøkelsen. Undersøkelsen vil omhandle lærertetthet og bruk av lærerressurser på 1. til 4. trinn skoleåret 2015-2016.

Undersøkelsen er tilknyttet Two Teachers-studien, og dataene skal brukes i en masteroppgave om lærertetthet og bruk av lærerressurser.

Undersøkelsen dreier seg hovedsakelig om timebruken når det gjelder ekstra lærerressurs og andre ressurspersoner på 1. til 4. trinn. For å begrense datamaterialet, har vi valgt å fokusere på kun A-klassen for hvert trinn. (Dersom dere kun har én klasse på et trinn, svarer du bare som om dette er A-klassen).

Svarene du avgir vil ikke kunne knyttes til deg eller din skole. Din identitet vil være anonymisert.

**Vi ber om at du besvarer undersøkelsen innen 1. juni.**

Vennlig hilsen

Lesesenteret

### **Viktig informasjon i forhold til din besvarelse**

Med ekstra lærerressurs mener vi at klassen får ekstra lærer(e) i klassen. Alle former for lærerutdanning skal medregnes her, dvs. førskolelærere, lærere, adjunkter og lektorer.

Med ekstra ressurspersoner uten lærerutdanning mener vi at klassen får en ekstra voksenperson i klassen. Disse kan ha en hvilken som helst form for utdanning (f. eks. barnevernspedagog eller barne- og ungdomsarbeider) eller ingen utdanning.

De ressursene som blir gitt til elever som har rett på individuell opplæringsplan (IOP) etter paragraf 5-1. i Opplæringsloven skal ikke regnes med i spørsmålene om ekstra ressurser, hverken når det gjelder lærerressurser eller ekstra ressurspersoner uten lærerutdanning. Du svarer på spørsmålet om hvor mange elever som har rett på IOP i hver klasse, og deretter skal du se bort i fra de ressursene som blir gitt disse elevene. Dette gjelder spørsmålene for alle fire trinn.

**Hvor mange elever er det i klasse 1A?**

---

**Hvor mange elever har rett på individuell opplæringsplan (IOP) etter paragraf 5-1. i Opplæringsloven i klasse 1A?**

---

**I hvilke fag settes det inn ekstra lærerressurs i klasse 1A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (10)  Kroppsøving
- (9)  Vi setter ikke inn ekstra lærerressurs i klasse 1A

**I hvor mange timer settes det inn ekstra lærerressurs i hvert enkelt fag i klasse 1A?**

	<b>1 time</b>	<b>2 timer</b>	<b>3 timer</b>	<b>4 timer</b>	<b>5 timer</b>	<b>6 timer</b>	<b>7 timer</b>	<b>8 timer</b>
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

**I hvilke fag settes det inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærer i klasse 1A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (9)  Kroppsøving
- (10)  Vi setter ikke inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i denne klassen

**I hvor mange timer settes det inn ekstra ressursperson som ikke er lærer i hvert enkelt fag i klasse 1A?**

	1 time	2 timer	3 timer	4 timer	5 timer	6 timer	7 timer	8 timer
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

**Hvor mange elever er det i klasse 2A?**

\_\_\_\_\_



**Hvor mange elever har rett på individuell opplæringsplan (IOP) etter paragraf 5-1. i Opplæringsloven i klasse 2A?**

\_\_\_\_\_

**I hvilke fag settes det inn ekstra lærerressurs i klasse 2A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (9)  Kroppsøving
- (10)  Vi setter ikke inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i denne klassen

**I hvor mange timer settes det inn ekstra lærerressurs i hvert enkelt fag i klasse 2A?**

	1 time	2 timer	3 timer	4 timer	5 timer	6 timer	7 timer	8 timer
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

**I hvilke fag settes det inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i klasse 2A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (9)  Kroppsøving
- (10)  Vi setter ikke inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i denne klassen

**I hvor mange timer settes det inn ekstra ressursperson som ikke er lærer i hvert enkelt fag i klasse 2A?**

	1 time	2 timer	3 timer	4 timer	5 timer	6 timer	7 timer	8 timer
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

**Hvor mange elever er det i klasse 3A?**

\_\_\_\_\_

**Hvor mange elever har rett på individuell opplæringsplan (IOP) etter paragraf 5-1. i Opplæringsloven i klasse 3A?**

---

**I hvilke fag settes det inn ekstra lærerressurs i klasse 3A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (9)  Kroppsøving
- (10)  Vi setter ikke inn ekstra lærerressurs i klasse 3A

**I hvor mange timer settes det inn ekstra lærerressurs i hvert enkelt fag i klasse 3A?**

	1 time	2 timer	3 timer	4 timer	5 timer	6 timer	7 timer	8 timer
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

**I hvilke fag settes det inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i klasse 3A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (9)  Kroppsøving
- (10)  Vi setter ikke inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i klasse 3A

**I hvor mange timer settes det inn ekstra ressursperson som ikke er lærer i hvert enkelt fag i klasse 3A?**

	1 time	2 timer	3 timer	4 timer	5 timer	6 timer	7 timer	8 timer
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

**Hvor mange elever er det i klasse 4A?**

\_\_\_\_\_

**Hvor mange elever har rett på individuell opplæringsplan (IOP) etter paragraf 5-1. i 4A?**

\_\_\_\_\_

**I hvilke fag settes det inn ekstra lærerressurs i 4A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (9)  Kroppsøving
- (10)  Vi setter ikke inn ekstra lærerressurs i klasse 4A

**I hvor mange timer settes det inn ekstra lærerressurs i hvert enkelt fag i klasse 4A?**

	1 time	2 timer	3 timer	4 timer	5 timer	6 timer	7 timer	8 timer
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

**I hvilke fag settes det inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i klasse 4A?**

- (1)  Norsk
- (2)  Matematikk
- (3)  Engelsk
- (4)  Naturfag
- (5)  Samfunnsfag
- (6)  Kristendom, religion, livssyn og etikk
- (7)  Musikk
- (8)  Kunst og håndverk
- (9)  Kroppsøving
- (10)  Vi setter ikke inn ekstra ressurspersoner som ikke er lærere i klasse 4A

**I hvor mange timer settes det inn ekstra ressursperson som ikke er lærer i hvert enkelt fag i klasse 4A?**

	<b>1 time</b>	<b>2 timer</b>	<b>3 timer</b>	<b>4 timer</b>	<b>5 timer</b>	<b>6 timer</b>	<b>7 timer</b>	<b>8 timer</b>
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Matematikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Engelsk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Naturfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Samfunnsfag	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kristendom, religion, livssyn og etikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Musikk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kunst og håndverk	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>
Kroppsøving	(1) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>	(7) <input type="checkbox"/>	(8) <input type="checkbox"/>

### Ta stilling til følgende påstander om lærertetthet:

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Den tallfestede grensen for klassestørrelse bør gjeninnføres	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Det bør innføres en tallfestet grense for lærertetthet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Normer for lærertetthet kan svekke fleksibiliteten til den enkelte skole	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

### Ta stilling til følgende påstander om lærertetthet på din skole

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Lærerne på min skole underviser ofte på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Lærerne på min skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
På min skole fører økt lærertetthet til mer ro og orden i klasserommet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
På min skole fører økt lærertetthet til mer læring for den enkelte elev	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
På min skole er lærertettheten på 1. til 4. trinn god nok	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

Vi har noen flere spørsmål rettet til den læreren som underviser i norsk i 1A. Dette er spørsmål som dreier seg om bruken av ekstra lærerressurs og andre ressurspersoner i norskundervisningen. Vi ønsker derfor at du oppgir e-postadressen til denne læreren.

**Oppgi e-postadressen til den læreren som underviser i norsk i 1A**

Skriv e-postadressen \_\_\_\_\_

Gjenta e-postadressen \_\_\_\_\_

**Spørreundersøkelse om bruk av lærerressurs**

Tusen takk for din besvarelse!



## **Vedlegg 2: Spørreundersøkelse, lærere**

### **Spørreundersøkelse om lærertetthet og bruk av lærerressurser**

Kjære lærer,

Tusen takk for at du tar deg tid til å delta i denne spørreundersøkelsen om lærertetthet og bruk av lærerressurser på 1. trinn skoleåret 2015-2016.

Undersøkelsen er tilknyttet Two Teachers-studien, og dataene skal brukes i en masteroppgave om lærertetthet og bruk av lærerressurser.

Svarene du avgir vil ikke kunne knyttes til deg eller din skole. Din identitet vil være anonymisert.

Vi håper du kan besvare undersøkelsen innen 21. juni.

Tusen takk for hjelpen! Vi setter stor pris på bidraget ditt.

Vennlig hilsen

Lesesenteret

### **Viktig informasjon i forbindelse med din besvarelse**

De ressursene som blir gitt til elever som har rett på individuell opplæringsplan (IOP) etter paragraf 5-1 i Opplæringsloven skal ikke regnes med i spørsmålene om ekstra ressurser, hverken når det gjelder lærerressurser eller ekstra ressurspersoner uten lærerutdanning.

Med ekstra lærerressurs mener vi at klassen får ekstra lærer(e) i klassen. Alle former for lærerutdanning skal medregnes her, dvs. barnehagelærere, lærere, adjunkter og lektorer.

Med ekstra ressurspersoner uten lærerutdanning mener vi at klassen får en ekstra voksenperson i klassen. Disse kan ha en hvilken som helst form for utdanning (f. eks. barnevernspedagog eller barne- og ungdomsarbeider) eller ingen utdanning.

Dersom du har flere enn én ekstra lærere til stede i dine timer, ber vi deg om å svare i forhold til den som oftest er der sammen med deg. Det samme gjelder dersom du har flere enn én ekstra ressursperson (som ikke er lærer).

### Hva slags grunnutdanning har du?

- (1)  Lærer  
(2)  Barnehagelærer (førskolelærer)  
(3)  Annet (spesifiser i tekstfeltet) \_\_\_\_\_

### Hvor mange års høyere utdanning har du?

- (1)  Under 3 års høyere utdanning  
(2)  3-årig høyere utdanning  
(3)  4-årig høyere utdanning  
(4)  5-årig høyere utdanning  
(5)  Over 5 års høyere utdanning

### Har du studiepoeng i noen av disse fagene?

	Ingen studiepoeng	Under 30 studiepoeng	Mellom 30 og 60 studiepoeng	Mellom 60 og 90 studiepoeng	Over 90 studiepoeng
Nordisk	(1) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Norsk	(1) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Lesing	(1) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Spesialpedagogikk	(1) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>
Annet fag som er relevant for					
norsk lese- og skriveopplæring	(1) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>

Dersom du har studiepoeng i et annet fag som er relevant for norsk lese- og skriveopplæring, kan du oppgi faget her:

\_\_\_\_\_

**Hva slags lærerressurser har du i norskundervisningen i klassen din?**

- (1)  En eller flere ekstra lærere
- (5)  Ingen ekstra lærere

**Hva slags ressurspersoner (som ikke er lærere) har du i norskundervisningen i klassen din?**

- (2)  En eller flere ekstra ressurspersoner som ikke er lærere
- (4)  Ingen ekstra ressurspersoner som ikke er lærere

**Hva slags grunnutdanning har læreren som bidrar i norskundervisningen din?**

- (1)  Lærer
- (2)  Barnehagelærer (førskolelærer)
- (3)  Annet (spesifiser i tekstfeltet) \_\_\_\_\_

**Har den andre læreren som deltar i norskundervisningen din studiepoeng i noen av disse fagene?**

- (1)  Nordisk
- (2)  Norsk
- (3)  Lesing
- (4)  Spesialpedagogikk
- (5)  Annen relevant fordypning utdanning (spesifiser i tekstfeltet) \_\_\_\_\_
- (6)  Ingen relevant utdanning
- (7)  Vet ikke

**Hvordan pleier du og den andre læreren å fordele arbeidet? Hak av på de tre alternativene som er mest brukt.**

- (1)  Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre underviser hele klassen.
- (2)  Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre arbeider med en mindre gruppe.
- (9)  En av oss observerer en eller flere elever
- (3)  Den ene går rundt og hjelper der det trengs, mens den andre driver undervisningen.
- (4)  Vi deler klassen, og underviser hver vår gruppe.
- (5)  Den ene underviser klassen, mens den andre fokuserer på en enkelt elev om gangen
- (6)  Den ene underviser en mindre gruppe, mens den andre underviser resten av klassen
- (8)  En av oss arbeider med en eller flere elever utenfor klasserommet

**Hvordan blir elevene dine påvirket av å ha en ekstra lærerressurs? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
De er mer fokuserte på oppgavene de skal gjøre ("on task behaviour")	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
De er mer aktive (elevene snakker mer, og lærerne snakker mindre)	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
De bruker tiden mer effektivt (de får mer "time on task")	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

**Hvordan blir samhandlingen mellom elevene dine påvirket av å ha en ekstra lærerressurs? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Elevene oppfører seg bedre, og det er mindre uro i klasserommet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene mine hjelper hverandre mer med skolearbeidet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Samhandlingen mellom elevene mine handler mer om skolearbeid og mindre om andre ting (f. eks. prat om hva som skjedde i helgen eller friminuttet)	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

**Hvordan blir samhandlingen mellom deg og elevene dine påvirket av å ha en ekstra lærerressurs? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Jeg samhandler mer med hver enkelt elev	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene mine ber meg oftere om hjelp til skolearbeidet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene venter kortere tid før de får hjelp av meg	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene mine får mer individuell oppmerksomhet fra meg	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

**Forts.: Hvordan blir samhandlingen mellom deg og elevene dine påvirket av å ha en ekstra lærerressurs? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Jeg gir mer positive og mindre negative kommentarer til elevene	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Jeg har bedre oversikt over elevgruppen	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Jeg driver mindre undervisning for hel klasse	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Jeg får gjennomgått pensum på en bedre måte	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

**Hva slags utdanning har den ekstra ressurspersonen (som ikke er lærer) i klassen din?**

- (2)  Sosionom
- (1)  Barnevernspedagog
- (3)  Vernepleier
- (8)  Annen høyskoleutdanning (spesifiser i tekstfeltet) \_\_\_\_\_
- (4)  Barne- og ungdomsarbeider
- (7)  Helsefagarbeider (herunder inngår omsorgsarbeider og hjelpepleier)
- (9)  Aktivitør
- (5)  Annet fagbrev (spesifiser i tekstfeltet) \_\_\_\_\_
- (10)  Annen utdanning (spesifiser i tekstfeltet) \_\_\_\_\_
- (11)  Ingen utdanning

**Hvordan pleier du og den andre ressurspersonen (som ikke er lærer) å fordele arbeidet? Hak av på de tre alternativene som er mest brukt.**

- (1)  Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre underviser hele klassen.
- (2)  Den ene sørger for at det er rolig i klasserommet, mens den andre arbeider med en mindre gruppe.
- (9)  En av oss observerer en eller flere elever
- (3)  Den ene går rundt og hjelper der det trengs, mens den andre driver undervisningen.
- (4)  Vi deler klassen, og underviser hver vår gruppe.
- (5)  Den ene underviser klassen, mens den andre fokuserer på en enkelt elev om gangen
- (6)  Den ene underviser en mindre gruppe, mens den andre underviser resten av klassen
- (8)  En av oss arbeider med en eller flere elever utenfor klasserommet

**Hvordan blir elevene dine påvirket av å ha en ekstra ressursperson (som ikke er lærer)? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
De er mer fokuserte på oppgavene de skal gjøre ("on task behaviour")	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
De er mer aktive (elevene snakker mer, og vi lærere snakker mindre)	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
De bruker tiden mer effektivt/får mer "time on task"	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

**Hvordan blir samhandlingen mellom elevene dine påvirket av å ha en ekstra ressursperson (som ikke er lærer)? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Elevene oppfører seg bedre, og det er mindre uro i klasserommet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene mine hjelper hverandre mer med skolearbeidet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Samhandlingen mellom elevene mine handler mer om skolearbeid og mindre om andre ting (f. eks. prat om hva som skjedde i helgen eller i friminuttet)	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

**Hvordan blir samhandlingen mellom deg og elevene dine påvirket av å ha en ekstra ressursperson (som ikke er lærer)? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Jeg samhandler mer med hver enkelt elev	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene mine ber meg oftere om hjelp til skolearbeidet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene venter kortere tid før de får hjelp av meg	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Elevene mine får mer individuell oppmerksomhet fra meg	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>



**Forts.: Hvordan blir samhandlingen mellom deg og elevene dine påvirket av å ha en ekstra ressursperson (som ikke er lærer)? Ta stilling til følgende påstander:**

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Jeg gir mer positive og mindre negative kommentarer til elevene	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Jeg har bedre oversikt over elevgruppen	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Jeg driver mindre undervisning for hel klasse	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Jeg får gjennomgått pensum på en bedre måte	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

I de følgende spørsmålene må du være bevisst på at du kun skal svare ut fra lærertetthet (og ikke "voksentetthet"). Det vil si at du kun skal svare på spørsmålene i forhold til økt bruk av lærere/lærerårsverk, og ikke andre ressurspersoner.

## Ta stilling til følgende påstander om lærertetthet på din skole

	Helt enig	Delvis enig	Hverken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig
Lærerne på min skole underviser ofte på samme måte selv om de er to eller flere lærere i klasserommet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
Lærerne på min skole er flinke til å utnytte økt lærertetthet til å gi elevene bedre tilpasset opplæring	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
På min skole fører økt lærertetthet til mer ro og orden i klasserommet	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
På min skole fører økt lærertetthet til mer læring for den enkelte elev	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>
På min skole er lærertettheten på 1. til 4. trinn god nok	(2) <input type="checkbox"/>	(3) <input type="checkbox"/>	(4) <input type="checkbox"/>	(5) <input type="checkbox"/>	(6) <input type="checkbox"/>

## Spørreundersøkelse om bruk av lærerressurser

Tusen takk for din besvarelse!