



Arbeidsnotat
2019:19

Evaluering av norm for lærertetthet

NIFUs løsningsbeskrivelse for evaluering av norm for lærertetthet



Astrid Marie Jorde Sandsør, Stephan Daus, Cathrine Pedersen,
Rune Borgan Reiling, Kari Veia Salvanes, Asgeir Skålholt og
Frida Felicia Vennerød-Diesen

NIFU

Arbeidsnotat
2019:19

Evaluering av norm for lærertetthet

NIFUs løsningsbeskrivelse for evaluering av norm for lærertetthet



Astrid Marie Jorde Sandsør, Stephan Daus, Cathrine Pedersen,
Rune Borgan Reiling, Kari Veia Salvanes, Asgeir Skålholt og
Frida Felicia Vennerød-Diesen

Arbeidsnotat 2019:19

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU)
Adresse Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo. Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo.

Prosjektnr. 21051

Oppdragsgiver Utdanningsdirektoratet
Adresse Postboks 9359 Grønland, 0135 Oslo

Fotomontasje NIFU

ISBN 978-82-327-0432-3 (online)
ISSN 1894-8200 (online)



Copyright NIFU: CC BY 4.0

www.nifu.no

Forord

NIFU evaluerer norm for lærertetthet på oppdrag fra Utdanningsdirektoratet. Løsningsbeskrivelsen for evaluering av norm for lærertetthet er første delleveranse i evalueringen og er utarbeidet til bruk i møte med referansegruppen i prosjektet.

Oslo, 22.10.2019

Roger André Federici
forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
1 Innledning	8
2 Bakgrunn	9
3 Rammeverket for evalueringen	12
3.1 Arbeidspakke 1: Etterlevelse av regler om lærertetthet og kompetansekrav	12
3.2 Arbeidspakke 2: En undersøkelse av klassestørrelse	13
3.3 Arbeidspakke 3: Struktur- og styringseffekter	15
3.3.1 Kommunal ressursforvaltning	17
3.3.2 Forvaltning av lærerressurser – fordeling av lærere mellom skoler	18
3.3.3 Forvaltning av lærerressurser – fordeling av lærere mellom trinn	19
3.3.4 Muligheter, begrensninger og utfordringer knyttet til norm for lærertetthet	20
3.3.5 Utsiktede effekter av norm for lærertetthet	20
3.3.6 Struktur- og styringseffekter på nasjonalt nivå	22
3.4 Arbeidspakke 4: Resultater av norm for lærertetthet	23
3.4.1 Datakilder og analyser (spesifikke for arbeidspakke 4)	25
3.5 Datakilder for arbeidspakke 1-4	28
3.5.1 D1: Grunnskolens informasjonssystem (GSI).....	28
3.5.2 D2: Spørsmål til Skole-Norge	28
3.5.3 D3: Elevundersøkelsen	29
3.5.4 D4: Spørreundersøkelse til lærere	29
3.5.5 D5: Skoleporten.no	30
3.5.6 D6: Casestudier	31
3.5.7 D7: Registerdata om lærere, øvrige ansatte i skolen og elever	31
3.5.8 D8: KOSTRA	32
3.5.9 D9: NSDs kommunedatabase.....	33
3.5.10 D10: Undersøkelse om klassestørrelse	33

3.5.11	D11: Spørreundersøkelse til skoleeiere	33
3.5.12	Se datakilder i sammenheng	33
3.5.13	Koordinering med andre prosjekter	34
3.6	Fremdriftsplan	34
Referanser		36
Tabelloversikt		39

Sammendrag

På oppdrag fra Utdanningsdirektoratet skal NIFU evaluere norm for lærertetthet. Utdanningsdirektoratet har opprettet en referansegruppe for evalueringen, og dette arbeidsnotatet, som baserer seg på løsningsforslaget til NIFU, er utarbeidet til bruk i forbindelse med et møte i denne gruppen. Formålet med arbeidsnotatet er at referansegruppen skal kunne sette seg inn i evalueringen, og komme med tilbakemeldinger på et tidlig stadium.

Arbeidsnotatet beskriver bakgrunnen for evalueringen og de fire arbeidspakkene som inngår i evalueringen. Arbeidspakkene er (1) etterlevelsen av reglene om lærertetthet (2) en undersøkelse av klassestørrelse (3) struktur- og styrings-effekter og (4) resultater av norm for lærertetthet. I tillegg presenteres fremdriftsplanen for evalueringen.

I forhold til det opprinnelige løsningsforslaget, er det gjort enkelte endringer som NIFU og Utdanningsdirektoratet har blitt enige om. Denne løsningsbeskrivelsen er ikke bindende for hvordan evalueringen blir gjennomført.

1 Innledning

Norm for lærertetthet er et tiltak for å sikre flere lærere i undervisningen ved skoler som har hatt mange elever per lærer. Fra høsten 2018 var målet at gruppestørrelse 2 (gruppestørrelse i ordinær undervisning) skulle være maksimalt 16 elever per lærer på 1.–4. trinn og 21 elever per lærer for elever på 5.–10. trinn i ordinær undervisning. Fra høsten 2019 skjerpes normen ytterligere ved at det skal være 15 elever per lærer på 1.–4. trinn og 20 elever per lærer på 5.–10. trinn (Innst. 2 S, 2017-2018).

Kunnskapsdepartementet ga Utdanningsdirektoratet (heretter kalt oppdragsgiver) i oppdrag å lyse ut en forskningsbasert evaluering av norm for lærertetthet. Samlet ønsker oppdragsgiver at evalueringen skal gi kunnskap om følgende:

1. Etterlevelsen av reglene om lærertetthet
2. En undersøkelse av klassestørrelse
3. Struktur- og styringseffekter
4. Resultater av norm for lærertetthet

Denne beskrivelsen av evalueringen er delt inn i fire arbeidspakker som samsvarer med disse kunnskapsbehovene. Før disse presenteres går vi kort gjennom bakgrunnen for innføringen av norm for lærertetthet. Deretter gjennomgås de fire arbeidspakkene samt datakilder som er tenkt benyttet i evalueringen. Avslutningsvis er fremdriftsplanen presentert.

2 Bakgrunn

Frem til 2003 var store deler av skoleorganiseringen styrt fra sentralt hold. Regler for maksimal klassestørrelse var hjemlet i opplæringsloven, og, ettersom bestemmelser for lønn og arbeidstid ble fastsatt gjennom dirkede forhandlinger mellom lærerorganisasjonene og staten, hadde ikke skoler og kommuner mulighet til å bruke lønn som virkemiddel for å rekruttere lærere.

I 2003 ble forhandlingsretten i tariffoppgjøret for lærere overført til kommunene, og regelen om maksimal klassestørrelse ble erstattet med en bestemmelse om pedagogiske forsvarlig gruppestørrelse (Opplæringsloven, § 8-2). Sammen med introduksjonen av Kunnskapsløftet i 2006, representerte disse endringene en betydelig desentralisering når det gjaldt beslutninger om ressursbruk og undervisningsformer i norske skoler (Borge, Falch og Strøm 2012).

Etter 2003 har bestemmelsen om pedagogiske forsvarlige gruppestørrelser med jevne mellomrom vært under press. Lærerorganisasjoner, politikere fra ulike partier og andre interessenter har flere ganger argumentert for at kommunene ikke evner å bestemme et riktig antall lærere per elev og at gruppestørrelsene har økt som følge av dereguleringene. Et typisk krav har vært at nasjonale myndigheter må innføre minimumsnormer for ressursbruk og i større grad regulere lærertettheten i kommunene (Reiling, Salvanes, Sandsør og Strøm, 2019). I et høringsnotat fra 2010 la den daværende regjeringen frem et forslag til endringer i opplæringsloven med innføring av nasjonal bestemmelse om lærertetthet i grunnskolen (Kunnskapsdepartementet 2010). Forslaget innebar at den daværende bestemmelsen om pedagogisk forsvarlig gruppestørrelse ble erstattet med en bestemmelse om maksimal gruppestørrelse, og formålet var å *«sikre ressurser til å opprettholde og styrke lærertettheten i skolen slik at det generelt er nok lærere på skolen. Det er viktig for et godt og trygt skolemiljø/skolehverdag at hver enkelt elev får en god opplæring og opplever å bli sett. En nasjonal bestemmelse om lærertetthet vil bidra til å sikre likhet og likeverd.»* (Kunnskapsdepartement 2010, s. 3). I 2013 ble det vedtatt en ny bestemmelse i opplæringsloven § 8-3 om forholdstallet mellom lærere og elever. Her står det at departementet kan fastsette forskrifter om forholdstall mellom lærere og elever per skole eller per kommune.

Høsten 2012 bevilget Stortinget 1,5 milliarder kroner over fire år til 600 nye lærerstillinger på ungdomstrinnet. Målgruppen var skoler som hadde en gjennom-

snittlig gruppestørrelse på over 20 elever per lærer i ordinær undervisning, og grunnskolepoeng under snittet for landet. Til sammen ble 166 skoler tildelt øremerkede midler til 573 årsverk. Skolene var fordelt på 98 kommuner, og alle fylkene var representert (Kirkebøen, Kotsadam, Raaum, Andresen og Rogstad, 2017). Som en del av statsbudsjettet for 2015 ble det videre vedtatt å bevilge 200 millioner kroner (helårseffekten av bevilgningen var fra og med 2016 på 480 millioner kroner per år) for å øke lærertettheten i småskoletrinnet (trinn 1-4). Midlene var øremerket og ble gitt til kommuner som hadde flere elever per lærer på 1.-4. trinn enn landsgjennomsnittet,¹ og ga rom for å ansette om lag 700 flere lærere i småskolen. I desember 2017 fattet Stortinget vedtak om å innføre en norm for lærertetthet på skolenivå (Innst. 2 S, 2017-2018). Dette innebærer en minstenorm for gruppestørrelse i ordinær undervisning på maksimalt 16 elever på 1.-4. trinn og maksimalt 21 på 5.-10. trinn fra høsten 2018, og maksimalt 15 på 1.-4. trinn og maksimalt 20 på 5.-10. trinn fra høsten 2019 (Innst. 2 S, 2017-2018).

Kommunene har siden 2015 fått et øremerket tilskudd over kap. 226 post 63 til tidlig innsats gjennom økt lærertetthet på 1.-4. trinn. I 2017 utgjorde dette tilskuddet om lag 1,3 milliarder kroner, og ble fordelt til alle kommunene etter delkostandsnøkkelen for grunnskolen. Dette ga rom for til sammen om lag 1 600 årsverk i 2017. Disse midlene ble videreført i 2018 og skulle bidra til å dekke kostnadene ved innføring av lærernormen, jf. Innst. 2 S (2017-2018) og Prop. 1 (2017-2018).

For at alle skolene skal innfri minstenormen er det behov for nærmere 3000 flere lærere (Utdanningsdirektoratet, 2019). Beregningene antar at ressursene ikke omfordeles mellom skoler innad i kommunen, men at noe omfordeling skjer innad i skoler mellom trinnene. Beregningene forutsetter også at elevtallet er stabilt, men ettersom elevtallet er ventet å øke vil behovet for flere lærere være enda større. At innføringen av norm for lærertetthet sammenfaller med overgangen til femårig lærerutdanning kan gjøre at tilgangen på kvalifiserte lærere reduseres, og at det for mange skoler og kommuner kan være vanskelig å rekruttere nok kvalifiserte lærere.

Mange kommuner, for eksempel Bergen, Kristiansand og Trondheim, er i praksis i mål med å oppfylle norm for lærertetthet, men det gjelder ikke alle. Enkelte steder kan det være utfordrende å rekruttere nok kvalifiserte lærere, selv om man har fått tilstrekkelige ressurser til å øke lærertettheten. Andre steder, som for eksempel i Oslo, er det flere skoler som hevder at de nye midlene kun dekker inn tidligere budsjettkutt som følge av endring i ressursfordelingsmodellen i kommunen (Sørgjerd C. & O. Olsen, 2019). Det er dermed mye som tyder på at normen har

¹ Det ble tatt utgangspunkt i gjennomsnittet for de tre foregående skoleårene, altså 2012-13, 2013-14 og 2014-15. Landsgjennomsnittet for 1. til 4. trinn var rett under 16 elever per lærer, og 100 kommuner lå i 2015 over dette snittet.

hatt ulike konsekvenser for ulike kommuner og skoler, og at årsakene til dette er sammensatte. Det vil være sentralt å fange opp dette mangfoldet i evalueringen av norm for lærertetthet.

3 Rammeverket for evalueringen

Vårt prosjekt er organisert i fire arbeidspakker. Arbeidspakke 1 omhandler etterlevelsen av norm for lærertetthet. Arbeidspakke 2 er en undersøkelse av klassestørrelse og hvordan skoleklasser/basisgrupper organiseres i skolen. Arbeidspakke 3 undersøker struktur- og styringseffekter av norm for lærertetthet på skole- og kommunenivå. Arbeidspakke 4 undersøker resultater av norm for lærertetthet knyttet til elevenes læring og trivsel, lærernes og skolens praksis samt deres vurderinger av tiltaket.

Samlet er det både i de kvalitative og kvantitative analysene vesentlig å kunne sammenligne skoler som har opplevd ulike konsekvenser av normen. Basert på funnene i arbeidspakke 1, som undersøker utviklingen i gruppestørrelse 2 i GSI over tid, vil vi dele inn skolene i tre grupper: 1) De som har hatt en økning i lærertetthet, 2) de som ikke har hatt noen endring i lærertetthet og 3) de som har hatt en reduksjon i lærertetthet etter lærernormen. Ettersom det er regionale forskjeller i hvor lett det er å rekruttere lærere, vil vi fange opp denne variasjonen ved å undersøke forskjellen mellom urbane og spredtbygde strøk. Dette vil vi operasjonalisere med utgangspunkt i hvor høy andel ukvalifiserte lærere som er ansatt i et gitt område – områder hvor det er vanskeligere å rekruttere lærer vil ha høyere andel ukvalifiserte lærere enn det man har i for eksempel større byer.

I det følgende beskrives hver av arbeidspakkene. Vi etterstreber en sammenheng mellom disse og de har derfor delvis overlappende problemstillinger og datakilder. På bakgrunn av dette omtales datakildene samlet avslutningsvis.

3.1 Arbeidspakke 1: Etterlevelse av regler om lærertetthet og kompetansekrav

Denne arbeidspakken undersøker om kommuner og skoler etterlever reglene om lærertetthet og kompetansekrav. Arbeidspakken er knyttet til utviklingen i relevante tall fra GSI og rekrutteringssituasjonen.

Utfallsvariablene det er aktuelt å følge med på er (1) gruppestørrelse 2 (2) forekomst av fritak fra kompetansekrav ved tilsetting av lærere (3) omfang og organisering av spesialundervisning og særskilt språkopplæring og (4) assistentbruk.

Alle variablene vil studeres over tid på trinn²- skole- og kommunenivå. Variablene beskrives nærmere i datakilder (D1).

Lærertetthetsnormen er knyttet til målet på gruppestørrelse 2 (1) og hovedfokus for analysene vil være å følge dette målet over tid for å undersøke etterlevelse av lærernormen ved ulike kommuner/skoler. Er det slik at trinn/skoler/kommuner som har gruppestørrelse 2 over/på nivå/under normen før innføring av normen opplever at gruppestørrelse 2 reduseres/er uendret/øker?

For å forstå variasjoner i skolars og kommuners etterlevelse av normen, foreslår vi å ta utgangspunkt i forhold ved skoler og kommuner i forkant av innføringen av normen. Aktuelle variabler er (a) gruppestørrelse 2, (b) forekomst av fritak fra kompetansekrav ved tilsetting av lærere (c) elevresultater på nasjonale prøver og (d) kommunestørrelse. Å se disse variablene i sammenheng med utviklingen i variablene (1)-(4) i etterkant av innføringen av lærernorm kan hjelpe oss med å forstå hvorfor vi observerer eller eventuelt ikke observerer de forventede endringene. Slike analyser er nært knyttet til arbeidspakke 3 og må sees i sammenheng med denne.

3.2 Arbeidspakke 2: En undersøkelse av klassestørrelse

Kunnskap om klassestørrelser kan fås ved å gjennomføre en utvalgsundersøkelse. Undersøkelsen gjennomføres én gang – tidlig på året i 2021.³ For å sikre at mottaker av undersøkelsen er en som sitter med oversikt over klassestørrelse på de ulike trinnene foreslår vi å sende den til samme person som fylte ut GSI-tall for skolen det foregående skoleåret. E-postadressen til denne personen lastes ned fra GSI og vil være tilgjengelig fra desember 2020. Fordelen med dette er at mottaker vil være en person som er vant til å rapportere inn lignende type informasjon for alle trinn ved skolen. Som oftest vil det være rektor ved skolen som er registrert som utfyller av GSI-tallene.

Målgruppen for denne undersøkelsen er relativt overlappende med mottakere av de to årlige undersøkelsene som gjennomføres i forbindelse med «Spørsmål til Skole-Norge». I sistnevnte er det laget tre sammenlignbare utvalg, og det byttes på hvilket utvalg man benytter i hver undersøkelse. Dette innebærer at, med unntak av ti større kommuner som deltar hver gang, det ikke er de samme kommunene/skolene som mottar invitasjon til å delta. For å minimere belastningen for sektoren foreslår vi derfor at spørreundersøkelsen i denne arbeidspakken sendes til ett av de to utvalgene som ikke mottar april-undersøkelsen i «Spørsmål til Skole-Norge» i tillegg til de ti større kommunene som deltar hver gang. Det vil

² Med trinn menes 1.-4., 5.-7 og 8.-10. slik at det samsvarer med GSI-rapportering. De fleste variablene rapporteres ikke for hvert enkelte trinn.

³ Spørreundersøkelsen omtales også i datakilder D10.

kreve en koordinering med Utdanningsdirektoratet og prosjektleder for «Spørsmål til Skole-Norge» i 2021, noe som oppdragsgiver må tilrettelegge for. Ettersom ti av de større kommunene er i alle utvalgene vil vi også sørge for at vår undersøkelse om klassestørrelse sendes ut med passende avstand til april-undersøkelsen.

Ettersom skolene allerede har rapportert om antall elever per trinn, vil denne informasjonen automatisk hentes inn i spørreundersøkelsen. På denne måten reduserer man belastningen når undersøkelsen besvares. Det vil også være mulig for mottaker å endre tallene ved behov, slik at svarene knytter seg til elev/ressurssituasjon på undersøkelsestidspunktet, som erfaringsmessig kan endre seg fra rapporteringstidspunktet til GSI som er tidlig i skoleåret. Ved at mottaker rapporterer inn antall klasser eller basegrupper per trinn får man et mål på gjennomsnittlig klassestørrelse per trinn ved å dele antall elever på antall grupper. For å fange opp organisering av vanlige undervisningssituasjoner per trinn – hvor mange voksne det er inne i klasserommet – vil det beste være å få mottaker til å rapportere inn antall årsverk undervisningspersonale og antall årsverk assistenter per trinn som brukes i ordinære klasseromssituasjoner. I GSI rapporteres det kun om lærerårsverk samlet på 1.-4., 5.-7. og 8.-10. trinn, mens assistentårsverk rapporteres samlet for skolen.

Videre vil det utvikles noen spørsmål som har til hensikt å fange opp hvordan organiseringen av elever og lærere i grupper bestemmes og begrunnes. Herunder kan man stille spørsmål som kan fange opp om det er enkelte fag som prioriteres ved at det undervises i mindre grupper eller at det er flere lærere og/eller assistenter inne i undervisningen i disse fagene. For eksempel kan man spørre konkret om fag som er nært knyttet til de grunnleggende ferdighetene for å se hvordan klassestørrelsen og ressursbruken (antall lærere og assistenter) er i disse fagene.

For å sikre at spørsmålene om klassestørrelse er treffsikre nok til at de vil kunne besvares av målgruppen anbefaler vi at det gjøres en småskala pilot. Hvilken type informasjon vi vil ende opp med å kunne få fra målgruppen vil avhenge av resultatet av dette arbeidet. Vi vil inkludere oppdragsgiver i prosessen med utvikling av spørreskjema og forslår et møte tidlig på høsten 2020. Vi foreslår at piloten gjennomføres på følgende måte: Vi etablerer kontakt med rundt fem personer som tidligere har fylt ut GSI-informasjon for hver sin skole og ber om tilbakemeldinger på utkast til spørreundersøkelsen. Det er viktig at det er representanter fra skoler med baseorganisering som også inkluderes i denne delen. Fra prosjektet «1+1 – smågruppeundervisning i matematikk på småskoletrinnet» har vi allerede en oversikt over enkelt-skoler som er organisert som baseskoler.

Informasjon fra utvalsundersøkelsen vil kunne kobles til GSI-tall, og vi vil kunne se resultatene i sammenheng med klassesdelingsreglene som var gjeldende

frem til 2003 og var regulert i Opplæringslovens kapittel 8⁴. Det kan gjøres analyser hvor man ser på variasjon i klassestørrelse mellom ulike type skoler og mellom fag. Dette er spesielt relevant for første trinn der klassene skulle være på maks 18 elever per lærer og dette økte til 28 elever per lærer i andre trinn. Den nye normen for lærertetthet skiller ikke mellom 1. og 2.-4.-trinn.

Dataene som samles inn i denne arbeidspakken vil også kunne gi relevant informasjon om i hvilken grad skoler med høyere lærertetthet – målt ved gruppestørrelse 2 – bruker flere lærere til å redusere klassestørrelsen⁵ eller om de bruker flere lærere på andre måter. Denne type analyser må nødvendigvis aggregeres opp til det nivået hvor man har gruppestørrelse 2. For eksempel finnes det ikke informasjon om gruppestørrelse 2 for hvert trinn, men samlet for henholdsvis 1.-4., 5.-7. og 8-9. trinn ved hver skole. Ved å gjøre denne type sammenligninger kan man også analysere hvordan skoler med høyere lærertetthet bruker ressursene sine – for eksempel kan man finne ut av hvilke fag som blir prioritert, med mer.

I analysene av sammenhengen mellom gruppestørrelse 2 og klassestørrelse er det viktig å ta hensyn til at det foregår to intervensjoner i skole Norge i regi av NFR-programmet LÆREEFFEKT. Disse to forskningsprosjektene har skoler som mottar ekstra lærerressurser på 1.-4 trinn som skolene er pålagt å benytte på en spesifikk måte. De ekstra lærerressursene er kun midlertidige og skoleåret 2019/2020 er det siste året med intervensjon. Intervensjonene vil dermed være avsluttet på det tidspunktet vi ønsker å gjennomføre spørreundersøkelsen om klassestørrelse og vi kan samtidig ta hensyn til hvilke skoler og kommuner dette gjelder i analysene.

3.3 Arbeidspakke 3: Struktur- og styringseffekter

I lys av innføringen av den nasjonale lærernormen ønsker oppdragsgiver en kartlegging av bruk og organisering av nye lærerårsverk, rekrutteringsutfordringer på kort og lengre sikt, samt oppfølging av tiltaket i skolen og kommunen. Videre ønsker oppdragsgiver at utfordringer knyttet til innføringen av lærernormen på nasjonalt nivå belyses.

For å besvare disse problemstillingene vil vi i hovedsak benytte oss av deskriptive analyser der vi ser på utvikling i lærertetthet og andre mål på ressursbruk i skolesektoren over tid. I tillegg vil vi gjennomføre økonometriske analyser der det er hensiktsmessig. Disse analysene innebærer at vi, ved å utnytte at vi har konsistente data for skoler og kommuner over tid, vil gjøre regresjonsanalyser der vi viser hvordan ressursbruk i gjennomsnitt avhenger av ulike skole (f.eks. andelen

⁴ For barnetrinnet var dette 18 elever per lærer i første trinn, 28 elever per lærer i 2.-7. trinn, mens for ungdomstrinnet var 30 elever per lærer.

⁵ Eventuelt basisgruppestørrelse/ antall elever i kontaktlærerguppen for skoler som opererer med annen inndeling enn klasseinndeling.

elever som får spesialundervisning og særskilt språkopplæring)- og kommune-kjennetegn (f.eks. demografiske kjennetegn, som alderssammensetningen i kommunene, kommunestørrelse, andelen bosatt spredt, kommunale inntekter, og ulike politiske variabler), og samtidig tillate at disse (eller et utvalg av disse) kjennetegnene kan påvirke ressursbruken og lærertettheten ulikt før og etter innføringen av norm for lærertetthet. Mer spesifikt kan dette beskrives på følgende måte: For å undersøke om innføringen av norm for lærertetthet har hatt betydning for skolers og kommuners ressursbruk, vil vi inkludere såkalte interaksjonsledd som ekstra kontrollvariabler i modellen. I de enkleste modellspesifikasjonene vil interaksjonsleddene bestå av utvalgte skole- og kommune-kjennetegn multiplisert med dummyvariabler som tar verdien 1 for årene etter norm for lærertetthet, og verdien 0 får årene før. Vi vil også se på mer generelle spesifikasjoner der vi tillater at betydningen av skole- og kommune-kjennetegn på ressursbruk kan endre seg fra år til år i forhold til et referanseår. Dermed fanger vi også opp at skoler og kommuner kan bruke tid på å tilpasse seg den nye normen. Modellene vil beregnes ved bruk av lineær regresjon (OLS, minste kvadraters metode). Dette betyr at de beregnede estimatene kan tolkes som resultater for en gjennomsnittsskole eller en gjennomsnittskommune. For å undersøke om norm for lærertetthet har ulik betydning for ulike typer skoler og kommuner, vil vi også gjøre analyser der vi deler skoler og kommuner inn i grupper basert på ulike kjennetegn før innføringen av norm for lærertetthet (f.eks. skoler/kommuner med rekrutteringsutfordringer, små/skoler kommuner). Fremgangsmåten gir svar på om det har skjedd endringer i skolenes og kommunenes ressursbruk over tid, og vil fortelle oss om innføringen av norm for lærertetthet har påvirket betydningen av utvalgte skole- og kommune-kjennetegn for skolers og kommuners ressursbruk. Imidlertid kan ikke fremgangsmåten si noe om den kausale effekten av å innføre norm for lærertetthet i norske skoler.

I arbeidspakken vil vi benytte oss av data fra en rekke kilder, som KOSTRA (D9), GSI (D1), Skoleporten.no (D5) og Kommunedatabasen (D9), samt data fra «Spørsmål til Skole-Norge» (D2) og kvalitative intervjuer (D6). Data fra KOSTRA kan brukes til å analysere utviklingen i ressursinnsats, målt som utgifter, over tid, mens data fra GSI kan benyttes til å informere problemstillinger knyttet til realressurser, slik som lærerårsverk, lærertimer og gruppestørrelse 2. Data fra «Spørsmål til Skole-Norge» vil i hovedsak benyttes til å belyse problemstillinger knyttet til bruk og organisering av nye lærerårsverk, begrensninger som skolene og kommune opplever og til å kartlegge rekrutteringsutfordringer. Data fra GSI, skoleporten.no og Kommunedatabasen vil benyttes til å studere utviklingen i ressursinnsats, bruk og organisering og rekrutteringsutfordringer i forhold til hhv. skole- og kommune-kjennetegn. For å få ytterligere informasjon om betydningen av norm for lærertetthet vil vi også gjennomføre en spørreundersøkelse blant skoleeiere (D11).

I tillegg til den kvantitative datainnsamlingen, vil de mer kvalitative spørsmålene også dekket av caseintervjuene (se arbeidspakke 4 og D6 for utdyping). I tillegg til å gjennomføre intervjuer på skoleledernivå, vil vi også intervjuere representanter fra skoleeiere i de samme casene. Vi vil i tillegg intervjuere skoleeiere fra kommuner som peker seg ut basert på de kvantitative analysene. De kvalitative og de kvantitative analysene vil i stor grad informere hverandre og bidra til å utfylle respektive funn. Alle de overordnede problemstillingene i arbeidspakke 3 er tema også for de kvalitative undersøkelsene. Vi vil benytte semistrukturerte telefonintervju med skoleeiere og semistrukturerte intervjuer med skoleledere. Skoleledere ved alle caseskoler (6) og 8-12 skoleeiere (en kombinasjon av skoleeiere tilhørende case og skoleeiere som peker seg ut i datamaterialet) inkluderes i utvalget.

3.3.1 Kommunal ressursforvaltning

På kommunalt nivå, er det første spørsmålet vi må stille oss om innføringen av lærernormen påvirker kommunenes ressursinnsats i grunnskolen, altså om norm for lærertetthet påvirker kommunal ressursforvaltning.

I forbindelse med dereguleringen av skolesektoren fra begynnelsen av 2000-tallet, ble det fra flere hold uttrykt en bekymring for at skolesektoren ville nedprioriteres sammenlignet med andre kommunale oppgaver, og at lærertettheten dermed ville reduseres. Innføringen av lærernormen kan ses på som en reregulering av skolesektoren, der nasjonale utdanningsmyndigheter ønsker at kommunene i større grad skal dimensjonere ressursbruk med tanke på antall elever i kommunen.

Hvor vidt dette er tilfellet kan besvares gjennom å undersøke utviklingen i kommunenes ressursinnsats i skolen før og etter norm for lærertetthet: Vi vil først undersøke om norm for lærertetthet endrer skolesektorens posisjon i det kommunale budsjettet. Dette kan gjøres ved å se på utviklingen i utgiftsandeler mellom kommunale sektorer over tid, og deretter undersøke om skolesektorens budsjettandel påvirkes annerledes av ulike kommunale kjennetegn etter norm for lærertetthet. Dermed kan vi si noe om norm for lærertetthet endrer kommunenes prioritering av skolesektoren.

Når vi skal vurdere kommunenes ressursinnsats i grunnskolen, er det imidlertid ikke tilstrekkelig å se på endringer i utgiftsandeler i det kommunale budsjettet. Grunnen til dette er at utgiftsandeler ikke sier noen om realutviklingen i ressursinnsatsen i skolen. For å belyse eventuelle endringer i kommunenes ressursinnsats som en følge av lærernormen, er det bedre å se på utviklingen i reel ressursbruk i grunnskolen. Dette kan måles på ulike måter. Det mest komplette målet på ressursinnsats i grunnskolen og grunnskolesektoren er brutto driftsutgifter.

Brutto driftsutgifter i grunnskolen inkluderer alle utgiftskomponenter som påløper ved å drive grunnskoler, mens brutto driftsutgifter i grunnskolesektoren i tillegg inkluderer alle utgifter til å drifte skolefritidstilbud, skolelokaler og skoleskyss. Disse målene vil altså fange opp om kommunene satser mer på skole generelt etter innføringen av norm for lærertetthet. I dette prosjektet er det kanskje vel så interessant å se på enkeltkomponenter som lærerårsverk, lærertimer og gruppestørrelse, ettersom norm for lærertetthet er rettet spesielt mot disse komponentene. På samme måte som for utgiftsandeler, vil vi studere målene på ressursinnsats i forhold kommunale kjennetegn, og undersøke om betydningen av disse endrer seg med norm for lærertetthet. Disse analysene vil si noe om kommunenes ressursinnsats i lys av norm for lærertetthet.

Ettersom det har vært en jevnlig uttalt bekymring for at en forsvarlig organisering av grunnopplæringen er under press etter bortfallet av klassesdelingsregelen, vil det også være interessant å undersøke hvordan kommunene og skolene forholder seg til dette ansvaret. Dette kan gjøres ved å se på utviklingen i gruppestørrelse på skolenivå i perioden etter at klassesdelingsreglene ble fjernet i 2003. Vi vil både se på utviklingen i gruppestørrelse samlet for alle trinn, og for 1.-4. trinn, 5.-7. trinn og 8.-10. trinn hver for seg. Dette er også et tema som vil dekkes gjennom de kvalitative intervjuene.

3.3.2 Forvaltning av lærerressurser – fordeling av lærere mellom skoler

Videre er det interessant å undersøke hvordan kommuner fordeler ressurser mellom skoler i lys av norm for lærertetthet. Dette kan gjøres ved å benytte data om lærertimer og gruppestørrelse fra GSI på skolenivå. I hovedsak vil vi sammenligne utviklingen i lærertettheten på skoler med henholdsvis lav og høy lærertetthet etter norm for lærertetthet. I forbindelse med tildelingen av ekstra lærerressurser i 2015, undersøkte vi konsekvensen av tildelingen i Oslo (Reiling m.fl. 2019). Gjennomgående så det ut til at skoler med lav lærertetthet i året før tildelingen hadde større sannsynlighet for å oppleve økt lærertetthet som en følge av tildelingen av ekstra ressurser. En tolkning av dette ville vært at tildelingen virket etter hensikten. Imidlertid så vi samtidig at Oslo-skoler med høy lærertetthet i utgangspunktet opplevde en nedgang i lærertettheten etter tildelingen i 2015. Dette kan reflektere at det kan være vanskelig for skolene og kommunene å rekruttere et tilstrekkelig antall lærere til å kunne oppfylle norm for lærertetthet.

Hvis dette er tilfellet og nye lærerstillinger opprettes på skoler som er attraktive for lærerne i en kommune, kan dette føre til at lærere bytter fra mindre attraktive skoler, og at lærertettheten på disse skolene går ned. Fra et politisk perspektiv er det viktig å kartlegge om det er spesielle kjennetegn ved de skolene som

i utgangspunktet har høy lærertetthet (herunder sammensetningen av elevmassen på skolene). Dette kan gjøres ved å benytte data fra GSI og skoleporten.no. Etersom det kan ta tid for skoler og kommuner å tilpasse seg norm for lærertetthet, er det også viktig å se på utvikling over tid. Vi vil derfor både analysere situasjonen rett etter innføringen av norm for lærertetthet, og mot slutten av prosjektperioden. Disse analysene vil også være relatert til delen som omhandler utilsiktede effekter av norm for lærertetthet.

Videre vil vi også undersøke om utviklingen i lærertetthet mellom skoler kan knyttes til kommunekjennetegn. For eksempel gir datagrunnlaget mulighet til å undersøke om store og små kommuner prioriterer ulikt som en følge av norm for lærertetthet.

Problemstillinger knyttet til kommunens fordeling av ressurser, og hvordan dette løses i ulike kommuner vil også være tema for de kvalitative intervjuene. Ved hjelp av kvalitative intervju kan vi også få med oss kommunenes, og skolenes, begrunnelse for de ulike valg som er gjort og hvordan det har påvirket kommunenes planer for skoleutvikling.

3.3.3 Forvaltning av lærerressurser – fordeling av lærere mellom trinn

Den neste problemstillingen som vil besvares er hvordan skolene fordeler lærerressurser mellom trinn i lys av norm for lærertetthet. Skolene har ofte stor frihet med tanke på hvordan de fordeler ressurser internt, samtidig som det har vært et betydelig politisk fokus på tidlig innsats i skolen de siste årene.⁶ Fra august 2018 har skolene hatt plikt til å sørge for at elever som står i fare for å bli hengende etter i lesing, skriving eller regning, raskt skal få egnet intensiv opplæring slik at forventet progresjon blir nådd. Det er derfor særlig interessant å undersøke om innføringen av lærernorm fører til at skolene og kommunene i større grad prioriterer 1.-4. trinn sammenlignet med 5.-7.trinn og 8.-10. trinn når de skal oppfylle norm for lærertetthet.

Data om lærertimer og gruppestørrelse fra GSI, kan brytes ned på ulike årstrinn (1.-4. trinn, 5.-7. trinn og 8.-10. trinn), og vi kan dermed, på tilsvarende måte som for fordeling av lærere mellom skoler, undersøke om skoler og kommuner flytter ressurser mellom trinn som en følge av norm for lærertetthet. Hvis lærertettheten øker mer i 1.-4. trinn sammenlignet med 5.-7. og 8.-10. trinn i perioden etter innføringen av norm for lærertetthet, er dette ett tegn på at skolene og kommunene prioriterer å nå målet om lærertetthet i 1.-4. trinn først. Dersom økningen i lærertetthet er jevn for de ulike trinnene, tyder dette på en mer jevn fordeling av ressurser. Også her vil vi se på utvikling i lærertetthet i forhold til skole- og kommunekjennetegn.

⁶ Se f.eks. Meld. St. 21 (2016-2017) Lærelyst – tidlig innsats og kvalitet i skolen).

3.3.4 Muligheter, begrensninger og utfordringer knyttet til norm for lærertetthet

«Spørsmål til Skole-Norge» kan også benyttes til å undersøke hvordan skoler og kommuner forvalter lærerressurser etter innføringen av lærernormen. For eksempel inneholder undersøkelsen høsten 2018 spørsmål om hvordan skolene og kommunene benytter ekstra lærerressurser. I tillegg inneholder den spørsmål om fysiske rammer legger begrensninger på organiseringen, om skoler opplever rekrutterings-utfordringer, og hvordan skoler eventuelt løser disse utfordringene (Rogde, Federici, Vaagland og Wollscheid, 2018). Ved å knytte data fra undersøkelsen med data fra GSI og kommunedata kan vi undersøke om variasjoner i hvordan skoler og kommuner benytter ekstra lærerressurser, begrensninger og rekrutteringsutfordringer er knyttet til ulike skole- og kommunekjennetegn. Utdanningsdirektoratet planlegger å stille de samme spørsmålene på nytt høsten 2019. I tillegg ønsker vi å stille noen av de samme spørsmålene i klassestørrelse-undersøkelsen. Denne går ut i 2021. Dette gjør det mulig å sammenligne utvikling over tid.

Eventuelle andre konsekvenser av norm for lærertetthet, slik som om det har blitt gjort endringer i organiseringen av undervisningstilbudet, eller om det har påvirket valg av undervisningsmetoder, vil være tema i de kvalitative intervjuene av lærere og skoleledere. Et annet tema for de kvalitative intervjuene er hvordan eventuell rekruttering av nye lærere blir brukt strategisk i skolens kvalitetsarbeid. Spørsmål knyttet til disse temaene vil også inkluderes i undersøkelsen om klassestørrelse som er rettet mot skoleledernivået (arbeidspakke 2). I tillegg til dette vil vi gjennomføre en spørreundersøkelse blant skoleeiere (D11). Denne undersøkelsen vil kunne kartlegge muligheter og begrensninger når det kommer til hvordan ressurser fordeles *mellom* skoler og mellom ulike kommunale oppgaver. Siden undersøkelsen gjennomføres i 2021 kan vi også stille spørsmål som utdyper funn vi gjør tidligere i prosjektet.

3.3.5 Utsiktede effekter av norm for lærertetthet

Et sentralt spørsmål er om norm for lærertetthet treffer de skolene og kommunene som har størst behov for økt lærertetthet. Fra flere hold, er det en bekymring at dette ikke er tilfellet. I tillegg er det knyttet bekymring til at skoler og kommuner må prioriterer ned andre oppgaver etter innføringen av norm for lærertetthet.⁷ En kartlegging av slike utsiktede effekter vil derfor være en viktig del av dette prosjektet.

⁷ <https://www.ks.no/fagomrader/barn-og-unge/grunnskole-og-sfo/larernorm-loser-ikke-utfordringene-i-skolen/>

Hensikten med lærernormen er å øke læringsutbytte, gjennom at det blir flere lærere til å møte elevene.⁸ Derfor skulle man også kunne forvente at lærernormen i størst grad berører de skolene og kommunene der læringsutbytte i utgangspunktet er lavest. Det er imidlertid et åpent spørsmål om dette faktisk er tilfellet. I 2011 vurderte Kunnskapsdepartementet å innføre en nasjonal regulering av lærertettheten og i den forbindelse undersøkte Borge, Falch og Strøm (2012) hvordan en slik regulering ville slå ut i kommunene. Gjennomgående fant de at kommuner som vil bli berørt var de samme kommunene som hadde best resultater på nasjonale prøver.

Et annet argument som er brukt i sammenheng med innføringen av norm for lærertetthet, er at den vil bedre rekrutteringen av lærere. I GSI er det informasjon om antall lærertimer som gis til undervisning av undervisningspersonale som ikke oppfyller kompetansekravene for tilsetting. Denne variabelen har i forskningslitteraturen blitt brukt som et mål på lærermangel siden en økning i denne variabelen indikerer at det er vanskelig å rekruttere kvalifiserte lærere.⁹ Borge mfl. (2012) viser at bruken av lærere uten undervisningskompetanse er høyere i kommuner med relativt høy lærertettheten enn i andre kommuner. Dette tolker de som at en regulering av lærertetthet i liten grad vil berøre kommuner med rekrutteringsutfordringer.

Innføringen av norm for lærertetthet åpner for å bruke data fra GSI og Skoleporten.no til å undersøke om prediksjonene til Borge mfl. (2012) faktisk har slått til. Er det skoler og kommuner med svake eller sterke elevprestasjoner som berøres av lærernormen? Og er det skoler og kommuner med store eller små rekrutteringsutfordringer som berøres av lærernormen? Dersom lærertettheten øker mest på skoler og i kommuner med svake elevprestasjoner og store rekrutteringsutfordringer, kan dette tyde på at normen treffer godt.

I tillegg til disse analysene er det andre forhold som bør undersøkes. Dersom den økte etterspørselen etter lærere ikke dekkes opp av en tilsvarende tilbudsrespons, kan man oppleve en situasjon der skoler og kommuner tvinges til å rekruttere flere lærere med svakere kvalifikasjoner. F.eks. finner Jepsen og Rivkin (2009) at økt etterspørsel etter lærere, som en følge av redusert klassestørrelse førte til økt andel av ukvalifiserte lærere. En annen potensiell følge av norm for lærertetthet, som også kan oppstå som en følge av at en økning i etterspørselen etter lærer ikke dekkes av en tilsvarende økning i tilbudet, er at kvalifiserte lærere flytter fra mindre attraktive kommuner/skoler til mer attraktive kommuner/skoler. Dette er kanskje en spesielt aktuell problemstilling for store bykommuner og omkringliggende kommuner, og mellom skoler i store byer med heterogene bydeler. Vi vil

⁸ <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/larernorm/id2608687/>

⁹ Se f.eks. Bonesrønning, Falch, og Strøm (2005), Falch, Johansen og Strøm (2009) og Falch, Sandsør og Strøm (2017)

derfor bruke GSI-data til å se utviklingen i andelen ukvalifiserte lærere over tid og knytte dette til skole- og kommunekjennetegn. Disse analysene er delvis overlappende med arbeidspakker 1 og 4.

Etter 2004 har man sett en økning i assistentbruk og spesialundervisning. Ifølge Bonesrønning, Vaag Iversen og Pettersen (2011), kan en av forklaringene på denne økningen være innføringen av «Kunnskapsløftet» og avreguleringen av skolesektoren. Ettersom norm for lærertetthet kan sees på som en reregulering av skolesektoren, kan en mulig utilsiktet konsekvens være at bruken av assistenter og spesialundervisningsressurser går ned. Imidlertid står skoler fritt til å bruke eventuelle ekstra lærerressurser som normen utløser. Det kan derfor også tenkes at de ekstra ressursene brukes på en måte som reduserer behovet for spesialundervisning og særskilt språkopplæring, eller at ressursene brukes til å styrke disse områdene. En annen mulighet er at økte lærerressurser reduserer behovet for assistenter og at vi ser en reduksjon i dette målet når gruppestørrelse 2 reduseres som følge av norm for lærertetthet. For å studere dette nærmere vil vi undersøke om, og eventuelt hvordan, norm for lærertetthet påvirker utviklingen i bruk av assistenter i undervisningen og ressursbruk knyttet til annet enn undervisning.

Det er også mulig at norm for lærertetthet påvirker bruken av andre yrkesgrupper i skolen. For å undersøke om dette er tilfellet vil vi bruke registerdata fra SSB og eventuelt Personaladministrativt informasjonssystem (PAI-registeret) (D9), og benytte det analytiske rammeverket beskrevet over. Dermed kan vi undersøke om bruken av andre yrkesgrupper i skolen endrer seg som en følge av innføringen av norm for lærertetthet.

3.3.6 Struktur- og styringseffekter på nasjonalt nivå

KS har uttrykt en viss skepsis til styringseffektene av norm for lærertetthet. De peker på at norm for lærertetthet risikerer å binde opp ressurser, som kan få konsekvenser for andre kommunale tjenester.¹⁰ De peker videre på at en slik statlig styring svekker lokal styring, som i seg selv kan ses på som en verdi.

Arbeidspakke 1 og 3 analyserer blant annet hvordan skoler og kommuner tilpasser seg lærernormen. Analysene derfra vil gi grunnlag for å aggregere opp på nasjonalt nivå for å se om det er spesielle regionale forskjeller som er interessante og viktige. De kvalitative og kvantitative analysene vil også gi kunnskap om hvordan kommuner og skoler forholder seg til norm for lærertetthet som sådan. Vi kan slik belyse noe av bekymringene til KS fra skolene og kommunenes ståsted. Vi vil også se på mulighetene for å inkludere nasjonale aktører, som direktoratet, KS og Utdanningsforbundet.

¹⁰ Se fotnote 8.

3.4 Arbeidspakke 4: Resultater av norm for lærertetthet

Oppdragsgiver ønsker at det gjennomføres en studie av tiltakets resultater. I denne arbeidspakken presenterer vi tilnærminger og analyser som kan belyse i hvilken grad og eventuelt hvordan normen har innvirket på lærernes og elevenes hverdag. Dette inkluderer å undersøke hvilken betydning tiltaket kan ha for trivsel og helserelaterte aspekter. I tillegg vil vi innhente læreres og elevers vurderinger av norm for lærertetthet.

Studier indikerer at selv om elevenes skoleprestasjoner ikke nødvendigvis endres, så kan det finnes koblinger mellom økt lærertetthet og andre utfallsmål. For eksempel viser en intervjustudie at lærere rapporterer om forbedret arbeidshverdag og endring av undervisningspraksis mens elevene rapporterer om bedre læringsmiljø som følge av økt lærertetthet (Kirkebøen m.fl. 2017). I denne arbeidspakken foreslår vi å fokusere på potensielle endringer i læreres undervisningspraksis og hvordan de opplever samarbeid, kapasitet og belastning og se dette i lys av innføringen. Vi foreslår også å undersøke om norm for lærertetthet kan ha betydning for jobbtrivsel, helse og sykefravær, og dermed konsekvenser for ønske om å fortsette i læreyrket. Når det gjelder elevperspektivet foreslår vi å undersøke hvorvidt og hvordan normen eventuelt fører til endring i elevenes opplevelse av skolehverdagen, konkretisert som eksempelvis trivsel, relasjon til lærerne, læringsmiljø, læring og skoleprestasjoner.

Siden man kan anta at det er en relativt kompleks årsakssammenheng mellom økt lærertetthet og elevenes skoleprestasjoner, og at denne sammenhengen går via mange individuelle og kontekstuelle forhold, vil vi i gjennomføringen og analysene etterstrebe å belyse hvordan disse forholdene henger sammen. En slik type kunnskap kan bidra til å kartlegge flaskehalsen som bør vies oppmerksomhet for å maksimere sjansene for at normen skal kunne lede til observerbare effekter på elevenes prestasjoner over tid. Arbeidspakken kan i tillegg bidra til å identifisere konkrete områder for forbedring av implementeringen av normen.

I de påfølgende avsnittene utdyper vi relevansen av utvalgte (men ikke begrenset til) utfallsmål som vi vurderer som aktuelle å undersøke i arbeidspakken.

Undervisningspraksis. En undersøkelse fra 2015 viste at 28 prosent av lærerne mente at klassene var så store at de i mindre grad fikk fulgt opp hver enkelt elev (Utdanningsforbundet, 2015). En annen studie fant at 45 prosent av lærerne bekymret seg for elever, men opplevde at de verken hadde tid eller kompetanse til å følge dem opp og tilrettelegge tilstrekkelig (Ekornes, 2016). I intervjuer oppgir lærere at endringer i klassestørrelse endret undervisningspraksis (Lauritzen, Strandbu, Rasmussen og Adolfsen, 2016), og at det la bedre til rette for å variere mellom ulike undervisningsformer, mer prosjektrettet arbeid og større grad av fordypning (Kirkebøen m.fl., 2017). I arbeidspakken ønsker vi derfor å nærmere

undersøke hvordan norm for lærertetthet kan være relatert til undervisningspraksis.

Lærertrivsel: En studie indikerer at ungdomsskolelærere opplevde økt lærertetthet som positivt fordi det styrket det sosiale miljøet og faglige samarbeidet og minsket rollekonflikter (Kirkebøen mfl. 2017). Vi ønsker å undersøke hvordan økt lærertetthet påvirker lærertrivsel også på lavere trinn. Videre kan ekstra lærerressurser potensielt redusere tidspress og gi økt kapasitet til å imøtekomme elevenes ulike behov. Det er særlig håndtering av vanskelige elever som skaper stressreaksjoner hos lærere. Dette kan innebære at de må håndtere sterke følelser som sinne, fortvilelse og oppgitthet hos elevene og at de selv må skjule eller undertrykke egne negative følelser overfor disse. Studier viser dessuten at 20 prosent av elevmassen trenger særskilte betingelser og ekstra støtte for å fungere faglig og sosialt (Borg, Drange, Fossetøl og Jarning, 2014). Økt lærertetthet kan redusere emosjonelle krav og opplevd stress, og på denne måten ha en positiv effekt på lærerens egen trivsel.

Lærernes helse: Økt lærertetthet kan potensielt ha effekter på lærernes helse. De fleste lærere rapporterer at de trives godt som lærer og opplever jobben som meningsfull (Skaalvik og Skaalvik, 2012). Likevel har undervisningssektoren det tredje høyeste sykefravær i Norge (SSB, 2018). Lærerrollen er også krevende. Lærere rapporterer om høyt tidspress og at en stadig økende mengde administrative oppgaver reduserer tiden de skulle brukt til å planlegge undervisning (Skaalvik og Skaalvik, 2007). Læreryrket tilhører kategorien relasjonelle yrker, og høye emosjonelle krav øker risiko for sykefravær med 30 prosent (Aagestad, Johannessen, Tynes, Gravseth og Sterud, 2014). Omtrent 40 prosent av lærerne rapporterer om høye emosjonelle krav på jobb (STAMI, 2018). Flere skoleledere ved ungdomsskoler har gitt uttrykk for at sykefraværet har blitt redusert som følge av økt lærertetthet (Kirkebøen mfl. 2017). Dette kan være interessant å undersøke nærmere. Langvarig stress belaster fysisk og mentalt og kan resultere i manglende jobbengasjement, utbrenthet og ulike kroppslige plager, særlig muskel- og skjelettplager, som øker faren for sykefravær og ønske om å forlate læreryrket. Vi foreslår derfor å undersøke om norm for lærertetthet kan ha betydning for læreres helse.

Lærerkvalitet: Norm for lærertetthet utløser et behov for flere lærere, men en slik norm kan ha ulike konsekvenser for ulike skolekretser eller i ulike deler av landet. Jepsen og Rivkin (2009) viste at en reduksjon i klassestørrelse ved skoler i California økte etterspørselen etter lærere. Dette medførte på kort sikt at lærere flyttet fra mindre attraktive skolekretser til mer attraktive skolekretser. Vi vil undersøke om man kan finne spor av tilsvarende i Norge og hva som eventuelt kjenneegner disse (eks. alder, ansiennitet, tilsettingsform og kompetanse).

Elevens læring og skoleprestasjoner: I intervjuer mener skoleledere og lærere at økt lærertetthet har positiv virkning på elevene (Kirkebøen mfl. 2017). Det

samme rapporterer elevene selv. Det kan være fordi økt lærertetthet gir større rom for å utvikle gode lærer-elev relasjoner og utøve klasseledelse, begge aktiviteter som kan være ressurskrevende. Å bygge gode relasjoner kan kreve tid og kapasitet. Lærere rapporterer at de har for lite tid til å etablere sterke relasjoner (Larsen og Christiansen, 2015). Lærer-elev relasjonen er sentral for elevenes læring (Nordenbo mfl., 2008), og skoleprestasjoner (Rutter & Maughan, 2002). En annen grunn til at lærertetthet kan være positivt for elever er endringer i gruppestørrelse, som elever mener gjør at de i større grad får jobbe tilrettelagt (Kirkebøen mfl. 2017). Vi ønsker derfor å undersøke hvordan norm for lærertetthet påvirker elevens, læring og skoleprestasjoner.

Elevenes trivsel: Kirkebøen mfl. (2017) fant ingen klare effekter av endringer i lærertetthet på elevens egenrapporterte trivsel. Andre undersøkelser har vist at endringer i klassestørrelse ikke direkte påvirket rapportert trivsel hos elever, men påvirket derimot mengden uro og bråk i timene (Lauritzen et al., 2015). Vi ønsker derfor å ha en bred tilnærming på hvordan vi undersøker hvordan lærernorm kan påvirke elevens trivsel.

3.4.1 Datakilder og analyser (spesifikke for arbeidspakke 4)

For å undersøke hvordan norm for lærertetthet potensielt er relatert til utfallsmålene vil vi benytte fire ulike datakilder (se Tabell 3.1). Den første typen er aggregerte data på skolenivå med alle offentlige grunnskoler inkludert. Disse har til felles at det finnes data fra både før og etter introduksjonen av normen. Elevresultater (D5) og resultater fra Elevundersøkelsen (D3)¹¹ følges over tid og knyttes til utviklingen i gruppestørrelse 2 på skolenivå. Her ønsker vi å undersøke hvordan økninger, reduksjoner eller stabilitet av lærertetthet etter innføring av normen henger sammen med utviklingen i elevprestasjoner eller resultater fra Elevundersøkelsen. Disse analysene dekker mål fra 5., 7., 8., 9., og 10. trinn (se tabell 6.1). Analysene knyttes også til andre relevante skole- og kommunekjennetegn.

Den neste typen er registerdata på individnivå (D7). Registerdata gir oss muligheten til å undersøke flere hypoteser enn det vi får ved kun å bruke Elevundersøkelsen, skoleprestasjoner og GSI på skolenivå. Vi vil knytte lærere og elever til skoler,¹² samt til data fra GSI, og bruke kjennetegn ved elever, elevenes foreldre og lærere i analysene. Dette gjør at vi kan studere lærermobilitet og knytte det til mål på lærerkvalitet. Vi kan også gå nærmere inn på hvilke arbeidsgrupper som er i

¹¹ Dataene fra elevundersøkelsen (D3) er tilgjengelig på gruppenivå, men er også mulig å få på individnivå. Elevundersøkelsen er ikke obligatorisk på 5. trinn og analyser av disse dataene vil derfor være mer usikre enn analyser av data på de øvrige trinnene.

¹² Lærere kan knyttes til skoler via organisasjonsnummer til arbeidssted og elever kan knyttes til skoler i forbindelse med nasjonale prøver. Det er allikevel ikke slik at elever og lærere kan knyttes sammen på et lavere nivå enn skolen.

skolen over tid og om dette påvirkes av lærernormen.¹³ Disse dataene kan i tillegg benyttes til å gå grundigere inn i resultatene fra analysene med aggregerte data. For eksempel vil registeranalyser gjøre det mulig å analysere undergrupper basert på minoritetsbakgrunn og sosioøkonomisk bakgrunn.

Det tredje typen består av en egenutviklet spørreundersøkelse til lærere (D4). Undersøkelsen kan kobles til data fra GSI samt elevprestasjoner og resultater fra Elevundersøkelsen, samtlige på skolenivå. Dette gir muligheten til å kunne gjøre rike analyser av samvariasjon mellom lærere, elever og skolekarakteristika. Denne samvariasjonen vil kunne knyttes til lærernormen ved å se på mål for gruppestørrelse 2 og andelen ukvalifiserte lærere. Her foreslår vi for eksempel å undersøke hvordan lærernes sykefravær henger sammen med gruppestørrelse 2. Det vil også være sentralt å innhente lærernes vurderinger av normen i denne undersøkelsen og be lærere om å kartlegge undervisningssituasjonen i forrige time for å gi et innblikk i ressursbruk (det siste spørsmålet knytter seg også til arbeidspakke 2).

Tabell 3.1: Datakilder til arbeidspakke 4

Datakilder	Utvalg/mål
Kvantitative analyser på skolenivå	Alle skoler
Elevprestasjoner	Nasjonale prøver 5., 8., og 9. trinn, standpunkt- og eksamenskarakterer 10. trinn (D5)
Elevers trivsel og læring	Elevundersøkelsen 5., 7. og 10. trinn (D3)
Elevers opplevelse av lærer-relasjon, læringsmiljø og undervisningspraksis	Elevundersøkelsen 5., 7. og 10. trinn (D3)
Registerdata	Alle ansatte/lærere/elever
Lærerkvalitet	Mobilitet (D7)
Lærernes helse	Sykefravær (D7)
Elevprestasjoner	Nasjonale prøver 5., 8., og 9. trinn, standpunkt- og eksamenskarakterer 10. trinn. (D7)
Andre arbeidsgrupper	Personer ansatt ved skoler og tilhørende yrkestittel (D7)
Spørreundersøkelse til lærere	Alle lærere ved et utvalg av skoler
Undervisningspraksis	Se beskrivelse av lærersurvey (D4)
Lærertivsel	
Lærernes helse	
Vurderinger av norm for lærertetthet	
Undervisningssituasjonen	
Casestudier:	Klasser og lærere ved 1., 5., og 10. trinn på utvalgte skoler
Undervisningspraksis	Intervju med lærere, intervju med elever, observasjon (D6)
Elevens læring	Intervju med lærere, intervju med elever, observasjon (D6)
Elev-lærer relasjon	Intervju med lærere, intervju med elever, observasjon (D6)
Lærertivsel	Intervju med lærere, intervju med skoleledere (D6)
Vurderinger av norm for lærertetthet	Intervju med lærere, intervju med elever (D6)

¹³ GSI har data på ulike arbeidsgrupper i skolen men dataene er langt mer detaljert i registerdataene fra SSB eller fra Personaladministrativt informasjonssystem (PAI-registeret). Se også arbeidspakke 3 for beskrivelse av analyser knyttet til dette utfallsmålet.

Den siste datakilden er casestudier (D6). Vi foreslår å gjøre intervju med skoleledere og lærere på 1. og 5. trinn ved seks barneskoler, og ved 10. trinn på to ungdomsskoler. Intervjuene med skoleleder knytter seg også til arbeidspakke 3. Vi vil utføre semistrukturerte intervjuer med 1-2 lærere per utvalgte trinn per skole. I tillegg vil vi gjennomføre gruppeintervjuer med elever ved første, femte og tiende trinn. Videre, for å kontekstualisere intervjuene med lærerne og elevene ønsker vi å gjennomføre observasjon av undervisningen i forkant av disse. Til sammen vil casestudiene hjelpe til å belyse tidligere datainnsamlinger i et dybdeperspektiv, og til å få en bedre forståelse av lærere og elevers vurderinger av lærertetthet, både direkte og indirekte. For eksempel kan vi på femte trinn bruke casestudiene til å få en bedre forståelse av interessante resultater fra elevundersøkelse.

Casestudiene vil belyse perspektiver fra alle trinnintervallene for norm for lærertetthet, 1.-4., 5.-7., og 8.-10. Begrunnelsen for å legge mest vekt på lavere trinn knyttes til studier som viser at effekten av økt lærertetthet er sterkest på disse trinnene (Bonesrønning & Iversen, 2008; 2010), at økt lærertetthet skal bidra til at elever som sliter med grunnleggende ferdigheter får tidlig hjelp, (Regjeringen.no, 2018), samt at førsteklasse særskilt utpekt for myndighetenes satsning på tidlig innsats (Meld.St. 21). Samtidig er det også relevant å undersøke hvordan lærernorm påvirker ungdomsskolen.

Et viktig formål med casestudien er å innhente dybde data. Selv om utvalget skoler ikke er stort nok til å gjøre generaliserbare slutninger, vil det være vesentlig og interessant for evalueringen som helhet å sammenligne skoler som har opplevd ulike konsekvenser av lærernormen og dermed også hvordan de vurderer den. Til sammen kan disse fire datakildene gi interessante og nyanserte perspektiv på hvordan norm for lærertetthet har innvirkning på lærernes og elevenes hverdag. Intervjuene gir dybdekunnskap om subjektive oppfatninger og opplevelser, mens registerdata gir mer objektive og indirekte mål. Slik kan vi få både dybde- og breddeinnsikt i hvordan norm for lærertetthet har betydning for både lærere og elever på ulike utfallsmål.

3.5 Datakilder for arbeidspakke 1-4

For å gi oppdragsgiver en samlet oversikt over datakildene (D1-D10) vi foreslår benyttet i prosjektet, presenteres disse i det følgende.

3.5.1 D1: Grunnskolens informasjonssystem (GSI).

Data fra GSI inngår i arbeidspakke 1-4. De viktigste variablene som brukes i våre analyser er:

- Gruppestørrelse 2: Variabelen er en indikator som viser antall elever per lærer i ordinær undervisning, hvor estimerte ressurser til spesialundervisning og undervisning i særskilt norsk ikke medregnes.
- Fritak fra kompetansekrav: Variablene antall lærertimer / lærerårsverk som gis til undervisning av undervisningspersonale som ikke oppfyller kompetansekravene for. Variabelen brukes som mål på fritak fra kompetansekrav ved tilsetting av lærere i skoler og kommuner.
- Assistentbruk i skolen: Årstimer / årsverk utført av assistenter.
- Spesialundervisning: Aktuelle variabler om spesialundervisning. Variablene ligger ikke offentlig tilgjengelig og prosjektet legger til grunn at det blir gitt tilgang.
- Særskilt språkopplæring: Aktuelle variabler om særskilt språkopplæring for minoritetsspråklige elever. Variablene ligger ikke offentlig tilgjengelig og prosjektet legger til grunn at det blir gitt tilgang.
- Andre yrkesgrupper i skolen: Årsverk utført av annet personale, inkluderer skolebibliotekarere, kontortekniske personale, utdannings- og yrkesrådgivere, sosialpedagogiske rådgivere og assistenter.

3.5.2 D2: Spørsmål til Skole-Norge.

Spørringene til Skole-Norge gjennomføres på nåværende tidspunkt av NIFU og er tenkt benyttet som datakilde i arbeidspakke 2 og 3. Et av temaene høsten 2018 var om innføring av norm for lærertetthet. Vi ønsker å analysere disse dataene videre. Disse spørsmålene skal stilles igjen høsten 2019 og vi vil i så fall analysere disse spørsmålene på samme måte og se dem i sammenheng med svarene fra 2018.

3.5.3 D3: Elevundersøkelsen

Elevundersøkelsen gjennomføres årlig og er obligatorisk for syvende og tiende trinn, og frivillig på øvrige trinn i grunnskolen (fra 5. trinn). Deltagerandelen på de obligatoriske trinnene har vært mellom 89-92% de siste årene (Utdanningsdirektoratet, 2018). Dette tyder på at undersøkelsen er representativ. Resultatene er allment tilgjengelig på skolenivå, noe som betyr at vi kan undersøke endringer på skolenivå fra før og etter innføring av lærenormen. De viktigste variablene/indeksene fra Elevundersøkelsen som vurderes brukt i våre analyser er

- *Trivsel*: Her måles blant annet sosial støtte, klassemiljø, mobbing og hvor fornøyd elevene er med lærerne
- *Læring*: Blant annet tilpasning av oppgaver til den enkelte elevs nivå og arbeid med spesifikke fag
- *Støtte fra lærere*: Både faglig og personlig støtte
- *Arbeidsforholdene i timen*: Blant annet ro i klassen, hjelp fra lærer
- *Lærerpraksis*: Herunder er spørsmål om hvordan undervisningen foregår særlig relevant, samt hvordan lærerne gir tilbakemeldinger og vurderinger til eleven
- Datakilden benyttes i arbeidspakke 4.

3.5.4 D4: Spørreundersøkelse til lærere

For å kartlegge hvordan lærere vurderer lærernormen og hvorvidt den har innvirkning på deres hverdag, vil vi gjennomføre en spørreundersøkelse ved et utvalg skoler. Undersøkelsen er relevant for arbeidspakke 3 og 4. Spørreskjemaet vil bli utviklet med utgangspunkt i tidligere relevante studier og etablerte spørsmålsbatterier. Egenutviklede samt etablerte instrumenter vil bli pilotert med en gruppe lærere. Foreløpige vurderinger peker mot følgende måleinstrumenter og tema som aktuelle:

- Undervisningspraksis: Kartlegging av hvordan lærere organiserer undervisningen, eksempelvis tolærersystem, mindre grupper eller ekstraundervisning for enkeltelever.
- Undervisningssituasjon: Kartlegging der læreren blant annet blir bedt om å oppgi antall elever, lærere, assistenter og andre i forrige undervisningstime. Batteriet vil basere seg på spørreundersøkelse i 1+1-prosjektet.
- Arbeidshverdag, kapasitet og mestring: Norwegian Teacher Self-Efficacy Scale (Skaalvik og Skaalvik, 2007). Kort fortalt kartlegger instrumentet mestringsforventning knyttet til undervisning og veiledning av elever, evne til å motivere elever, tilpasset undervisning, klasseledelse og samarbeid med kollegaer og foreldre.

- Tidspress: Lærernes opplevde tidspress knyttet til oppgaver og kapasitet og tidsbruk (Skaalvik og Skaalvik, 2012).
- Jobbtrivsel og jobbengasjement: Kartlegger hvorvidt lærere trives i jobben (Skaalvik og Skaalvik, 2013), samt hvorvidt de opplever å være engasjert og oppslukt av arbeidet (Utrecht Work Engagement Scale, Schaufeli og Bakker, 2003).
- Utbrenthet: Instrument som måler fysisk og emosjonell utmattelse, kyniske holdninger og redusert ytelse (Maslach og Jackson, 1981). Spørreskjema er tidligere brukt på norske lærere (Skaalvik og Skaalvik, 2013).
- Somatiske plager: Spørreskjema som måler typiske plager som er koblet til stress og belastning, og hyppig resulterer i sykefravær, særlig muskel- og skjelettplager og psykiske plager (Kroenke, Spitzer og Williams, 2002).
- Sykefravær: Selvrapportert sykefravær de siste 6 månedene (Aronsson og Lindh, 2004).
- Slutte som lærer/mobilitet: Tanker, ønsker og planer om å slutte som lærer (Skaalvik og Skaalvik, 2013).
- Vurderinger av lærernormen: Egenutviklede spørsmål, eventuelt basert på tidligere studier (eksempelvis Kirkebøen, 2017).

Når det gjelder utvalg tas det utgangspunkt i alle barne- og kombinertskoler samt ungdomsskoler i Norge med flere enn 20 elever. Videre vil utvelgelsen være basert på tre forhold: 1) endring i lærertetthet fra før til etter normen (reduksjon, stabil, økning), 2) grad av lærertetthet etter normen (lav, høy), og 3) rekrutteringssituasjon (spredtbygd strøk, tettbygd strøk).¹⁴ Vi foreslår å inkludere alle lærere i de utvalgte skolene. Dette utvalget danner også grunnlaget for hvilke skoler som velges ut for casestudier. Ved de utvalgte skolene (ca. 150) vil skoleleder bli forespurt om å oversende epostlister til skolens lærere. Av erfaring vil vi oppleve en del frafall i dette steget og har derfor satt av god tid til rekruttering av skoler. Blant lærere som får tilsendt undersøkelsen vil vi tilstrebe å få så høy svarprosent som mulig ved å bruke påminnelser aktivt, i tillegg til å involvere skoleleder.

3.5.5 D5: Skoleporten.no

Vi vil bruke Skoleporten.no til å hente data om læringsutbytte (nasjonale prøver og karakterer), læringsmiljø, gjennomføring i videregående opplæring og skolefakta. Kilden er aktuell for arbeidspakke 3 og 4.

¹⁴ Et proporsjonalt stratifisert utvalg basert på ulike klynger av skoler.

3.5.6 D6: Casestudier

Casestudiene vil være orientert om å forstå prosessene som utspiller seg lokalt. Gjennom intervjuer med skoleeier og skoleleder vil vi undersøke hvordan utvalgte kommuner implementerer lærernormen. Intervjuer med skoleledere og eiere vil være knyttet til arbeidspakke 3. Casestudiene vil også innebære intervjuer med lærere og elever kombinert med observasjon av undervisning, tilknyttet arbeidspakke 4. Tematikken i intervjuene med lærerne vil være basert på datamaterialet som samles inn i D4 (Spørreundersøkelse til lærere), og hvilke temaer det er interessant å gå dypere inn i, som for eksempler tidspress og undervisningspraksis. Tematikken i intervjuene med elevene vil være basert på D3 (Elevundersøkelsen), og for eksempel gå i dybden på hvordan lærernorm påvirker elevenes trivsel og kontakt med lærere. Elevintervjuene vil foregå som fokusgruppeintervjuer, som er en form for gruppeintervju som gir mulighet for å få fram et større mangfold av oppfatninger og hvor deltagerne også får anledning til å drøfte og kommentere hverandres oppfatninger (Krueger & Casey, 2014). Observasjoner vil gi et rikere bilde som kan bidra til å validere eller utfylle bildet som dannes gjennom intervjuer. Observasjonene kan også innebære direkte kontakt med elever uten at dette gjennomføres som formaliserte intervjuer. På første, femte og tiende trinn vil det intervjues 1-2 lærere per trinn (første/femte/tiende) per skole, og vi vil observere alle disse lærerne i klasserommet. 4-5 av læreres elever vil intervjues i fokusgrupper.

I arbeidspakke 4 kan det være aktuelt å rette casestudiene mot et spesifikt fag. På bakgrunn av at resultatene fra undersøkelsen høsten 2018 (Rogde mfl. 2018) indikerer at ekstra lærerressurser til lavere gruppestørrelse primært brukes i matte og norsk på barnetrinnet, kan disse fagene være særlig aktuelle. Intervjuguiden vil bli pilotert i forkant av gjennomføring.

Når det gjelder utvalg foreslår vi å rekruttere seks barneskoler og to ungdomsskoler og deres tilhørende skoleeiere. Skolene vil velges ut blant de som har deltatt i D3, slik at vi kan se datakildene i sammenheng. Utvelgelsen vil være basert på samme utvalgsriterier som i D3, og har fokus på å inkludere skoler med stor forskjell fra hverandre. I tillegg til skoleeiere ved caseskolene, vil vi inkludere skoleeiere som peker seg ut i datamaterialet slik at vi til sammen intervjuer 8-12 skoleeiere. Intervju med skoleeiere vil være semistrukturerte telefonintervju.

3.5.7 D7: Registerdata om lærere, øvrige ansatte i skolen og elever

Denne datakilden er aktuell for arbeidspakke 3 og 4. For å undersøke lærerkvalitet og helse samt kunne gå dypere inn i analyser av elevprestasjoner, vil vi benytte registerdata om lærere, elever og elevers foreldre. Disse dataene må bestilles fra SSB. Fra Nasjonal utdanningsdatabase (NUDB) kan vi få informasjon om hvilken

utdanning en lærer til enhver tid er i gang med, data om hvilken type utdanning en lærer har fullført ved ulike tidspunkt og data over læreres høyeste fullførte utdanning (BHU). NUDB inneholder også bakgrunnsinformasjon på individnivå samt inkluderer foreldres utdanningsnivå, kjønn, fødselsår og måned, innvandrers-bakgrunn og bostedskommune ved fylte 16 år. Ved å legge til slik informasjon kan vi undersøke heterogenitet. I tillegg kan vi hente data fra Felles Studentsystem (FS), og koble på eksamenskarakterer i ulike emner og på ulike nivåer innen høyere utdanning.

For å kunne koble lærere til skoler (slik at vi kan koble registerdata og data fra GSI) bruker vi data fra A-ordningen. Denne ordningen dekker alle som er registrert som arbeidstakere i Norge. Variablene arbeidssted og næring hentes fra SSBs virksomhets- og foretaksregister. Hver skole har et unikt bedriftsnummer og de ansatte er koblet til skolen ved hjelp av dette bedriftsnummeret. SSB kan også gi ut navn på skolene, dersom det kan begrunnes. For å kunne undersøke lærermobilitet, er det nødvendig å innhente informasjon om ansettelsesforhold over tid.

Informasjon om sykefravær kan også hentes fra SSB. Data om sykefraværet vil baseres seg på to registre: 1) Personer innrapportert i A-ordningen og 2) sykemeldingsregisteret til NAV. Dataene vil ikke inneholde fravær grunnet barns sykdom eller omsorgs- og fødselspermisjoner. Personer på aktiv sykmelding vil være inkludert i data, men vi har ikke informasjon om hvilke sykmeldinger dette gjelder. Registerdata om sykefravær ved skolene vil utfylle selvrapporterte data om trivsel og sykefravær ved å gi noe mer presise tall, men kan kun benyttes på skolenivå.

I tillegg kan disse dataene benyttes til å innhente informasjon om andre yrkesgrupper som er ansatt i skolen. Det kan også være aktuelt å benytte seg av Personaladministrativt informasjonssystem (PAI-registeret) som inkluderer lønns- og personalopplysninger om samtlige ansatte i kommuner og inneholder informasjon om yrkesgrupper i skolen. Prosjektmedarbeidere har god kjennskap til disse dataene og har tidligere benyttet seg av både SSB-data og PAI-data for å analysere stillinger uten godkjent lærerutdanning.

3.5.8 D8: KOSTRA

Mens data fra GSI informerer problemstillinger knyttet til utvikling i reell ressursinnsats, kan data fra KOSTRA belyse problemstillinger knyttet til skolesektorens posisjon i det kommunale budsjettet etter innføringen av lærernorm. Datakilden er aktuell for arbeidspakke 3.

3.5.9 D9: NSDs kommunedatabase

Denne databasen inneholder statistisk informasjon om alle norske kommuner fra 1769 og frem til i dag, og består av mer enn 190 000 variabler. Databasen inneholder informasjon om alt fra demografi, arbeidsliv og utdanning til politikk og helse. Databasen vil brukes til å koble informasjon fra GSI og KOSTRA til kommunekjennetegn, og benyttes i analysene under arbeidspakke 3.

3.5.10 D10: Undersøkelse om klassestørrelse

For å undersøke klassestørrelse og hvordan skoleklasser/basisgrupper organiseres, foreslår vi å gjennomføre en spørreundersøkelse ved et utvalg skoler. Undersøkelsen gjennomføres én gang – tidlig på året i 2021 og sendes ut til samme person som fylte ut GSI-tall for skolen det foregående skoleåret. Undersøkelsen henter inn informasjon fra GSI og ber respondenten om utfyllende informasjon for å kunne beregne klassestørrelse og årsverk per trinn. Det vil også stilles spørsmål som har til hensikt å fange opp hvordan organiseringen av elever og lærere i grupper bestemmes og begrunnes. Vi foreslår at undersøkelsen sendes til ett av de to utvalgene som ikke mottar april-undersøkelsen i «Spørsmål til Skole-Norge», i tillegg til de 10 store kommunene som mottar undersøkelsen hver gang, for å minimere belastningen for enkelte skoler.

3.5.11 D11: Spørreundersøkelse til skoleeiere

Våren 2021 vil det gjennomføres en undersøkelse til skoleeiere. Vi vil gjenta spørsmålene som går på lærernorm til skoleeiere i spørringene 2018 og 2019, samt utvikle egne spørsmål. Analysene gjort tidligere i prosjektet vil gi grunnlag for å utvikle disse spørsmålene. Denne undersøkelsen sikrer at vi får en representativ datakilde fra skoleeierne som både kan forklare funn gjort tidligere og gå videre på eventuelt nye problemstillinger. Vi foreslår i utgangspunktet en undersøkelse til alle norske kommuner (ca. 350 i 2021). Vi vil sørge for å vaske registre over skoleeiere for å sikre oss at vi når fram til ansvarlig for skole i hver kommune (det vil si erstatte post@kommune.no med utdanningssjef el.).

3.5.12 Se datakilder i sammenheng

Ulike datakilder vil analyseres på ulike tidspunkt i løpet av perioden, og disse analysene vil bidra til den videre datainnsamlingen. Høsten 2019 vil vi gjennomføre utdypende analyser av spørsmål om norm for lærertetthet fra «Spørsmål til Skole-Norge» høsten 2018. Våren 2020 vil vi analysere GSI-tallene fra høsten 2019. Vi vil diskutere begge disse datakildene på statusmøte våren 2019 og funnene vil brukes

aktivt i arbeidet med å utvikle spørreskjema til lærere, spørreskjema til skoleeiere og intervjuguider til casestudiene høsten 2020. Vi vil sørge for at skolene som inkluderes i casestudiene også inkluderes i utvalget som mottar spørreundersøkelsen til lærere slik at disse dataene også kan sees i sammenheng når de analyseres. Casestudiene vil være med på å forbedre datainnsamlingen i forbindelse med undersøkelse om klassestørrelse som gjennomføres våren 2021. Analyser av elevundersøkelsen og skoleprestasjoner vil få kontekstforståelse fra funnene i andre datainnsamlinger, deriblant de knyttet til arbeidspakke 3 (struktur- og styringseffekter).

3.5.13 Koordinering med andre prosjekter

Det er flere andre pågående prosjekter og akkvisisjonsprosesser ved NIFU med overlappende målgrupper for datainnhenting (f.eks. Spørsmål til Skole-Norge). Prosjektlederne vil sammen undersøke muligheten til å koordinere datainnhenting der det er hensiktsmessig for å redusere belastningen på sektoren.

3.6 Fremdriftsplan

Tabell 1 viser fasene i datainnhenting og analyser knyttet til de ulike arbeidspakkene. Det vil rapporteres hovedsakelig fra arbeidspakke 1 og 3 våren 2020 og arbeidspakke 1, 3 og 4 våren 2021. Endelig sluttrapport våren 2022 inkluderer rapportering fra alle arbeidspakkene. De årlige rapporteringene også danner grunnlag for dialog med oppdragsgiver om mulige behov for justering i evalueringen.

Tabell 3.2 Fremdriftsplan for datainnhenting

Arbeidspakker	Aktiviteter og milepæler	2019		2020		2021		2022
		Vår	Høst	Vår	Høst	Vår	Høst	Vår
AP1: Etterlevelse av regel om lærertetthet og kompetansekrav								
	Diskusjon om GSI-rapportering (innhold og format)							
	Analyse av GSI og fremstilling av rekrutteringssituasjonen							
AP2: En undersøkelse av klassestørrelse								
	Møte med oppdragsgiver							
	Utvikling av spørreundersøkelse							
	Pilotering av spørreundersøkelse							
	Rekruttering spørreundersøkelse							
	Spørreundersøkelse sendes ut							
	Purring spørreundersøkelse							
	Analyse og rapportering av data fra spørreundersøkelse							

Arbeidspakker	Aktiviteter og milepæler	2019		2020		2021		2022
		Vår	Høst	Vår	Høst	Vår	Høst	Vår
AP3: Struktur- og styringseffekter								
	Tilrettelegge datakilder							
	Analysere "Spørsmål til Skole-Norge"							
	Analysere KOSTRA/GSI							
	Analysere registerdata							
	Utvikling av intervjuguider skoleleder og skoleeier							
	Casestudier skoleeier							
	Analysere casestudier skoleleder/skoleeier							
	Utvikling og gjennomføring av skoleeiersurvey							
	Analyse av skoleeiersurvey							
	Utvikling av intervjuguider skoleleder							
	Rekruttering casestudier skoleeier							
	Telefonintervju skoleeiere (case-skoler og utvidet utvalg)							
	Intervju skoleledere (case-skoler)							
	Analyse av spørsmål om lærernorm i undersøkelse om klassestørrelse							
	Rapportering							
AP4: Resultater av norm for lærertetthet								
	Analyser av elevprestasjoner							
	Analyser av elevundersøkelsen							
	Registerdataanalyser av elevprestasjoner							
	Utvikling og gjennomføring av lærersurvey – lærere på samtlige trinn ved utvalgte skoler							
	Analyse lærersurvey							
	Utvikling av intervjuguider lærer og elev							
	Rekruttering caseskoler							
	Observasjon i klasserom på 1. og 5. eller 10. trinn (case-skoler)							
	Intervju lærere på 1. og 5. trinn eller 10. trinn (case-skoler)							
	Fokusgruppeintervju elever på 1. og 5. trinn eller 10. trinn (case-skoler)							
	Analyse av registerdata på sykefravær og mobilitet blant lærere							
	Analyse av registerdata på stillinger i skolen							
	Rapportering							

Referanser

- Aagestad C., Johannessen, H.A., Tynes, T., Gravseth, H.M. og Sterud, T. (2014). Work-related psychosocial risk factors for long-term sick leave: a prospective study of the general working population in Norway. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 56(8), 787-93.
- Aronsson, G. & Lindh, T (2004) Långtidsfriskas arbetsvillkor. En populationsstudie. [The working conditions of long-term healthy employees: A population study]. *Arbete och hälsa - vetenskaplig skriftserie*, Arbetslivsinstitutet. [Work and Health – Research Journal Series. Swedish Institute for Working Life]. (isbn 91-7045-722-0 issn 0346-7821)
- Bonesrønning, H., Falch, T., & Strøm, B. (2005). Teacher sorting, teacher quality, and student composition. *European Economic Review*, 49(2), 457-483.
- Bonesrønning, H., & Iversen, J. V. (2008). Suksessfaktorer i grunnskolen: Analyse av nasjonale prøver 2007. Senter for økonomisk forskning, rapport05/08. Hentet fra http://www.sof.ntnu.no/SOF_R05_08.pdf
- Bonesrønning, H. og Iversen, J. M. V. (2010). Prestasjonsforskjeller mellom skoler og kommuner: Analyse av nasjonale prøver. 2008. Senter for økonomisk forskning Rapport 01/10. Hentet fra https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2010/5/nasjonale_prover_2008.pdf
- Bonesrønning, H., J.M. Vaag Iversen og I. Pettersen (2011). Kommunale skoleeiere: Nye styringssystemer og endringer i ressursbruk. SØF-rapport nr. 05/11. Trondheim: Senter for økonomisk forskning AS.
- Borge, Falch og Strøm (2012) Nasjonal regulering av lærertetthet? *Samfunnsøkonomen* nr 2. 2012, 4-11.
- Ekornes, S.M. (2016). School Mental Health – Teacher Views. An Exploratory Study of Teachers' Perceived Role, Competence and Responsibility in Student Mental Health Promotion. Doktoravhandling, Institutt for lærerutdanning og skoleforskning ved Universitetet i Oslo.
- Falch, T., Johansen, K., & Strøm, B. (2009). Teacher shortages and the business cycle. *Labour Economics*, 16(6), 648-658.

- Falch, T., A. M. J. Sandsør and B. Strøm (2017): Do smaller classes always improve students' long-run outcomes? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 79(5): 654–688 doi: 10.1111/obes.12161
- Jepsen, C., & Rivkin, S. (2009). Class size reduction and student achievement the potential tradeoff between teacher quality and class size. *Journal of human resources*, 44(1), 223-250.
- Kirkebøen, L. J., Kotsadam, A., Raaum, O., Andresen, S., & Rogstad, J. (2017). Effekter av satsing på økt lærertetthet. Statistisk sentralbyrå. Rapport 2017/39.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: Validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64, 258-266.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2014). *Focus groups: A practical guide for applied research*. Sage publications.
- Kunnskapsdepartementet (2010) Høringsnotat om forslag til endringer i opplæringslova og privatskolelova – nasjonal bestemmelse om lærertetthet i grunnskolen m.m. Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/0f005d743f3f48e6a121071b99e570c3/hoeringsnotat_forslag_endringer_opplaeringsloven_privatskoleloven_lærertetthet_grunnskolen.pdf
- Larsen, M. H., & Christiansen, B. (2015). Hvordan bidrar lærere til å fremme elevenes psykiske helse?. *Tidsskriftet FoU i praksis*, 9(1), 133–150.
- Lauritzen, C., Adolfsen, F., Rasmussen, L.-M., & Strandbu, A. (2015). Fra 15 til 22 elever i klassen: Hvordan påvirker større klasse elevenes læringsmiljø og trivsel? [Increasing class size – how does it affect the work atmosphere and well-being of pupils?]. *Scandinavian Psychologist*, 2, e16.
- Lauritzen, C.; Strandbu, A.; Rasmussen, L.M.; Adolfsen, F- (2016). Omorganisering og flere elever i klassen - Pedagogiske konsekvenser.. *Nordic Studies in Education*; Volum 35 (1). ISSN 1891-5914.s 57 - 69.s doi: 10.18261/issn.1891-5949-2016-01-05.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- Nordenbo, S.E., Sjøgaard Larsen, M., Tiftikci, N., Wendt, R.E., & Susan Østergaard (2008) *Lærerkompetanser og elevers læring i førskole og skole - Et systematisk review utført for Kunnskapsdepartementet, Oslo. I: Evidensbasen*. København: Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning, DPU, Aarhus Universitet.
- Regjeringen.no (2018). Nye regler: Innføring av lærernorm i grunnskolen. Regjeringen.no. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-regler-innforing-av-larernorm-i-grunnskolen/id2606134>

- Reiling, R. B., K. V. Salvanes, A. M. J. Sandsør and B. Strøm (2019): The effect of central government grants on local educational resource use. Mimeo
- Rogde, Kristin; Federici, Roger André; Vaagland, Karin; Wollscheid, Sabine; (2018) Spørsmål til Skole-Norge: Analyser og resultater fra Utdanningsdirektoratets spørreundersøkelse til skoler og skoleeiere høsten 2018. (116). NIFU rapport. <https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/2019/sporsmal-til-skole-norge-hosten-2018.pdf>
- Rutter, M. & Maughan, B. (2002). School effectiveness findings. *Journal of School Psychology*, 40, 451–475.
- Schaufeli, W. og Bakker, A. (2003). Utrecht Work Engagement Scale. Preliminary Manual. Utrecht: Occupational Health Psychology Unit, Utrecht University.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). Lærernes mestringsforventninger: utprøving av en norsk skala og sammenheng med utbrenthet og skolekontekst. *Spesialpedagogikk*, nr.2, 52-71, Forskningsutgave.
- Skaalvik, E.M. og Skaalvik, S. (2012). Skolen som arbeidsplass. Trivsel, mestring og utfordringer. Oslo: Universitetsforlaget.
- Skaalvik, E.M. og Skaalvik, S. (2013). Lærerrollen sett fra lærernes ståsted. Rapport. NTNU Samfunnsforskning. <https://samforsk.no/SiteAssets/Sider/publikasjoner/Kvantitativ%20rapport%20WEB.pdf>
- Statistisk sentralbyrå (2018). Sykefravær 2018. <https://www.ssb.no/sykefratot/>
- Sørgjerd C. & O. Olsen (2019). Stortinget påla kommunene å ansette nok lærere. Men 94 av 138 skoler i Oslo har ikke gjort det. *Aftenposten*. Hentet fra: <https://www.aftenposten.no/osloby/i/ddxnxB/Stortinget-pala-kommunene-a-ansette-nok-larere-Men-94-av-138-skoler-i-Oslo-har-ikke-gjort-det>
- Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI; 2018). Faktabok om arbeidsmiljø og helse. STAMI-rapport, årgang 19, nr. 3, Oslo: Statens arbeidsmiljøinstitutt. <https://stami.no/content/uploads/2018/06/Faktaboka-2018.pdf>
- Utdanningsdirektoratet (2018). Nytt til skolestart 2018. <https://www.udir.no/om-udir/nytt-til-start/nytt-til-skolestart-2018/>
- Utdanningsdirektoratet (2019). Hvor mange flere lærere trenger vi for å oppfylle en nasjonal lærernorm? <http://tallogforskning.udir.no/innhold/hva-vet-vi-om-laerertetthet/hvor-mange-flere-laerere-trenger-vi-for-a-oppfylle-en-nasjonal-laerernorm/>
- Utdanningsforbundet (2015). Undersøkelse om klassestørrelse og lærertetthet i skolen. Medlemsundersøkelse. <https://www.utdanningsforbundet.no/var-politikk/stopp-store-klasser/forskning-og-fakta/dette-sier-medlemmene-om-klassestorerelse-og-larertetthet/>

Tabelloversikt

Tabell 3.1: Datakilder til arbeidspakke 4	26
Tabell 3.2 Fremdriftsplan for datainnhenting.....	34

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no