

Fakultet for lærerutdanning og pedagogikk

Vilde Helene Kaarstad Hulsund

Masteroppgave

Tilpasset undervisning ved digital hjemmeskole under pandemien

Adaptive teaching through digital homeschooling during the pandemic

En kvantitativ studie om hvordan tilpasset undervisning ble gjennomført under pandemien, og hvilke erfaringer lærere har med dette.

Master i tilpasset opplæring

2022

Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage

JA NEI

Forord

Denne masteroppgaven utgjør siste del av masterprogrammet Master i tilpasset opplæring ved Høgskolen i Hamar, og markerer slutten på 7 år som student. Ettersom pandemien førte til nedstengte skoler og barnehager i mitt første arbeidsår, fikk jeg lyst til å undersøke hvordan andre lærere tilpasset undervisningen i denne perioden. Det å skrive masteroppgave har vært spennende, lærerikt og til tider veldig krevende.

Jeg vil benytte denne anledningen til å takke alle som har hjulpet meg. Først og fremst vil jeg takke min dyktige veileder Peder Haug som har engasjert meg, gitt meg gode innspill, og ikke minst, motivert meg til å bli ferdig.

Takk til biblioteket på Høgskolen i Hamar. Takk til Espen Stranger-Johannessen for råd i programmet SPSS. Takk til Karen Pasrish for inspirasjon til metodedelen. Takk til Tove Fløtberg Tveit, og min søster Eivor Hulsund for inspirasjon, korrekturlesing og motivasjon. Jeg vil også takke foreldrene mine som har motivert meg, støttet meg og hjulpet meg til enhver tid gjennom dette året.

Tusen takk til min forlovede, Emil, for oppmuntring, støtte, motivasjon og tålmodighet gjennom dette året. Oppgaven har tatt mye tid og oppmerksomhet, spesielt det siste halve året. Jeg hadde ikke klart dette uten deg!

Til slutt vil jeg også rette en stor takk til alle informanter som har deltatt i studien min. Uten dere hadde ikke denne studien vært gjennomførbar.

Hamar, mai 2022

Vilde Hulsund

Innholdsfortegnelse

FORORD	3
INNHOLDSFORTEGNELSE	4
TABELL- & FIGURLISTE	6
NORSK SAMMENDRAG	7
ENGLISH ABSTRACT	8
1. INNLEDNING	9
1.1 BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA	9
1.2 PROBLEMSTILLING	11
1.3 OPPGAVENS HENSIKT	11
1.4 TEORETISK FORANKRING OG BEGREPSAVKLARING	12
1.4.1 <i>Tilpasset opplæring</i>	12
1.4.2 <i>Inkludering</i>	14
1.4.3 <i>Relasjoner</i>	15
1.4.4 <i>Tidligere forskning på skole under pandemien</i>	17
1.5 METODISK TILNÆRMING	18
1.6 OPPGAVENS OPPBYGNING.....	18
2. KUNNSKAPSGRUNNLAG	20
2.1 TILPASSET OPPLÆRING	20
2.1.1 <i>Tilpasset opplæring i læreplanen</i>	22
2.1.2 <i>Smal og vid forståelse av tilpasset opplæring</i>	23
2.1.3 <i>Differensiering</i>	24
2.1.4 <i>Lærerens betydning for undervisningen</i>	26
2.2 INKLUDERING	27
2.2.1 <i>Inkluderings to dimensjoner</i>	28
2.2.2 <i>Den inkluderende skole</i>	29
2.2.3 <i>En inkluderende skole gir tilpasset opplæring</i>	31
2.3 RELASJONER.....	32
2.3.1 <i>Anerkjennelse og tillit</i>	33
2.3.2 <i>Lærer-elev-relasjonen</i>	34
2.4 TIDLIGERE FORSKNING OM DIGITAL UNDERVISNING	36
3. METODE OG DATA	41
3.1 BAKGRUNN FOR VALG AV METODE.....	41
3.2 VITENSKAPSTEORETISK TILNÆRMING	41
3.3 METODE	43
3.3.1 <i>Kvantitativ metode</i>	44
3.4 SPØRREUNDERSØKELSE.....	45
3.4.1 <i>Åpne og lukkede spørsmål</i>	45
3.4.2 <i>Fordeler og ulemper ved bruk av spørreskjema</i>	47
3.4.3 <i>Utforming av spørreundersøkelse</i>	48
3.4.3.1 <i>Operasjonalisering og variabler</i>	50
3.4.4 <i>Utvalg</i>	52
3.4.5 <i>Pretest</i>	53
3.4.6 <i>Gjennomføring av datainnsamlingen</i>	54

3.4.6.1 Gatekeepers	56
3.4.7 Svarprosent.....	57
3.5 VALIDITET OG RELIABILITET	58
3.5.1 Reliabilitet	58
3.5.2 Validitet	59
3.6 FORSKNINGSETIKK	60
4. PRESENTASJON AV FUNN.....	62
4.1 BAKGRUNNSVARIABLER.....	62
4.2 UTSTYR OG KOMPETANSE.....	65
4.3 UNDERVISNING.....	68
4.3.1 Undervisningsfag og undervisningsverktøy	68
4.3.2 Elevdeltakelse	69
4.3.3 Individuelle oppgaver.....	71
4.3.4 Samarbeidsoppgaver	73
4.4 ELEVENES FAGLIGE PROGRESJON	74
4.5 TILBAKEMELDINGER I SKOLEARBEIDET	75
4.6 TILPASSET UNDERVISNING	76
4.6.1 Relasjoner.....	76
4.6.2 Variasjon	78
4.6.3 Differensiering.....	79
4.6.4 Tilpasning.....	80
4.7 OPPSUMMERING AV HOVEDFUNN	83
5. DRØFTING	85
5.1 UTSTYR OG KOMPETANSE.....	85
5.2 UNDERVISNING.....	88
5.2.1 Elevdeltakelse	88
5.2.2 Individuelle oppgaver.....	90
5.2.3 Samarbeidsoppgaver	92
5.3 TILPASSET UNDERVISNING	94
5.3.1 Relasjoner og tilbakemeldinger.....	94
5.3.2 Variasjon	96
5.3.3 Differensiering.....	97
5.4 STYRKER OG BEGRENSNINGER.....	99
6. AVSLUTNING	101
LITTERATURLISTE.....	103
VEDLEGG 1 – SPØRREUNDERSØKELSEN	117
VEDLEGG 2 – INFORMASJONSSKRIV	123
VEDLEGG 3 – NSD	126
VEDLEGG 4 – TILBAKEMELDINGER ETTER PRETESTEN	127

Tabell- & Figurliste

TABELL 1: OVERSIKT OVER INFORMANTER FORDELT PÅ TRINN OG FYLKE.....	63
TABELL 2: KJØNN.....	63
TABELL 3: TRINN	64
TABELL 4: SAMMENHENGEN MELLOM KJØNN OG TRINN	64
TABELL 5: LÆRERNES UNDERVISNINGSFAG.....	65
FIGUR 1: LÆRERNES OPPLEVELSE AV AT DE HADDE NØDVENDIG UTSTYR FOR Å KUNNE GJENNOMFØRE DIGITAL HJEMMEUNDERVISNING PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.	66
FIGUR 2: LÆRERNES OPPLEVELSE AV AT DE HADDE NØDVENDIG UTSTYR FOR Å KUNNE GJENNOMFØRE DIGITAL HJEMMEUNDERVISNING, SAMMENLIKNET MED KJØNN. TALL I PROSENT	66
FIGUR 3: LÆRERNES OPPLEVELSE AV DERES DIGITALE KOMPETANSE PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.....	67
FIGUR 4: LÆRERNES OPPLEVELSE AV DERES DIGITALE KOMPETANSE, SAMMENLIKNET MED KJØNN. TALL I PROSENT.	67
FIGUR 5: LÆRERNES OPPLEVELSE AV OM ELEVENE HADDE NØDVENDIG UTSTYR FOR Å KUNNE GJØRE ARBEID HJEMMEFRA. TALL I PROSENT.....	68
FIGUR 6: LÆRERNES OPPLEVELSE AV OM ELEVENES DIGITALE KOMPETANSE VAR TILSTREKKELIG FOR Å KUNNE MESTRE DIGITALE RESSURSER. TALL I PROSENT.	68
FIGUR 7: UNDERVISNINGSFAG SAMMENLIKNET MED DIGITALE RESSURSER. TALL I PROSENT.	69
FIGUR 8: HVOR OFTE UNDERVISNINGEN VAR PREGET AV ELEVDELTADELSE, PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT ..	70
FIGUR 9: HVOR OFTE UNDERVISNINGEN VAR PREGET AV ELEVDELTADELSE I FAG. TALL I PROSENT.	70
FIGUR 10: DET VAR LETTERE Å TILRETTELEGGE FOR HØYERE GRAD AV ELEVAKTIVITET PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.	71
FIGUR 11: DET VAR LETTERE Å TILRETTELEGGE FOR HØYERE GRAD AV ELEVAKTIVITET I FAG. TALL I PROSENT.	71
FIGUR 12: HVOR OFTE LÆRERNE GA ELEVENE INDIVIDUELT ARBEID MED EGNE OPPGAVER PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.	71
FIGUR 13: HVOR OFTE LÆRERNE GA ELEVENE INDIVIDUELT ARBEID MED EGNE OPPGAVER I ULIKE FAG. TALL I PROSENT	71
FIGUR 14: HVOR OFTE LÆRERNE GA ELEVENE OPPGAVER SOM SKULLE LØSES SAMMEN MED ANDRE, PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.....	73
FIGUR 15: HVOR OFTE LÆRERNE GA ELEVENE OPPGAVER SOM SKULLE LØSES SAMMEN MED ANDRE I FAG. TALL I PROSENT.	73
FIGUR 16: LÆRERNES VURDERING AV ELEVENES FAGLIGE PROGRESJON PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.	74
FIGUR 17: LÆRERNES VURDERING AV ELEVENES FAGLIGE PROGRESJON I FAG. TALL I PROSENT.	74
FIGUR 18: HVORDAN LÆRERNE GA TILBAKEMELDINGER PÅ ELEVENES ARBEID. TALL I PROSENT.	75
FIGUR 19: LÆRERNES OPPLEVELSE AV Å BLI KONTAKTET AV ELEVENE ANGÅENDE FAGLIGE SPØRSMÅL PÅ TRINN. TALL I PROSENT.	76
FIGUR 20: LÆRERNES OPPLEVELSE AV Å BLI KONTAKTET AV ELEVENE ANGÅENDE FAGLIGE SPØRSMÅL I FAG. TALL I PROSENT.	76
FIGUR 21: LÆRERENS KONTAKT MED ENKELTELEVER. TALL I PROSENT.....	77
FIGUR 22: LÆRERNES KONTAKT MED ELEVER SOM HADDE TILRETTELEGGINGSBEHOV	78
FIGUR 23: DET VAR VANSKELIGERE Å VARIERE UNDERVISNINGEN I PERIODEN MED HJEMMESKOLE, PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.....	79
FIGUR 24: DET VAR VANSKELIGERE Å VARIERE UNDERVISNINGEN I PERIODEN MED HJEMMESKOLE I FAG. TALL I PROSENT.	79
FIGUR 25: DET VAR LETTERE Å DIFFERENSIERE OPPLÈGG I PERIODEN MED HJEMMESKOLE I FORHOLD TIL TRINN. TALL I PROSENT	80
FIGUR 26: DET VAR LETTERE Å DIFFERENSIERE OPPLÈGG I PERIODEN MED HJEMMESKOLE I FAG. TALL I PROSENT.	80
FIGUR 27: LÆRERNES FØLELSE AV OM DE LYKTES MED Å TILPASSE UNDERVISNINGEN VED DIGITAL HJEMMESKOLE SAMMENLIKNET MED KJØNN. TALL I PROSENT.	81
FIGUR 28: LÆRERNES FØLELSE AV OM DE LYKTES MED Å TILPASSE UNDERVISNINGEN VED DIGITAL HJEMMESKOLE PÅ ULIKE TRINN. TALL I PROSENT.....	81
FIGUR 29: LÆRERNES FØLELSE AV AT DE LYKTES MED Å TILPASSE UNDERVISNINGEN VED DIGITAL HJEMMESKOLE I FAG. TALL I PROSENT.....	81

Norsk sammendrag

Temaet for denne masteroppgaven er tilpasset undervisning ved digital hjemmeskole under koronapandemien våren 2020. Som en følge av pandemiens utbrudd, ble alle skoler i Norge nedstengt, og elever måtte undervises hjemme, gjennom fjernundervisning. Studien utforsker hva lærere gjorde for å tilpasse undervisningen under pandemien, og deres erfaringer med dette. Tematikken ble undersøkt i følgende problemstilling: *Hvordan har et utvalg lærere gitt tilpasset undervisningen ved digital hjemmeskole under pandemien, og hvordan opplever de at denne typen tilpasset undervisning har fungert?*

Formålet med denne masteroppgaven er å undersøke hvordan et utvalg lærere har tilpasset undervisningen under digital hjemmeskole, og hvordan denne undervisningen har fungert. Problemstillingen ble undersøkt ved en kvantitativ tilnærming, med en spørreundersøkelse som primærdata, som inneholdt både lukkede og åpne svar. Utvalget består av 105 informanter, fra flere fylker i landet. Det teoretiske rammeverket forankres i teori og forskning knyttet til tilpasset opplæring, inkludering, relasjoner og tidligere forskning på digital hjemmeskole. Det kvantitative datamaterialet ble analysert ved hjelp av programmet SPSS.

Funnene i denne undersøkelsen viser at lærerne generelt hadde godt og nødvendig digitalt utstyr for å kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning. Likeledes opplevde de at deres digitale kompetanse var tilstrekkelig. Videre viser funnene at elevene også hadde nødvendig utstyr i forkant av nedstengningen, men at lærerne har vurdert elevenes digitale kompetanse som noe dårligere enn sin egen. Andre funn i denne undersøkelsen tyder på at undervisningen som har foregått under pandemien våren 2020, har vært ganske passiv, med mye individuelt arbeid, og lite samarbeidsoppgaver for elevene. Til slutt viser også funn at lærerne har ilagt mye arbeid for å prøve å tilpasse undervisningen i denne perioden, gjennom både variasjon og differensiering, men de har ikke lyktes helt.

English abstract

The topic for this master's thesis is adapted teaching through digital homeschooling during the pandemic, spring of 2020. As a result of the outbreak of the pandemic, all schools in Norway closed. Students had to be taught at home, through distance learning. This thesis is based on what teachers have done regarding adaptive teaching during the pandemic, and the teachers' experiences with this. The topic was investigated in the following research problem: *How have a selection of teachers provided adapted teaching at digital homeschool during the pandemic, and how did they experience that this type of teaching has worked?*

The purpose of this master's thesis is to investigate how a selection of teachers have adapted the teaching during digital homeschooling, and how this teaching has worked. The research problem was investigated by using a quantitative approach, with a questionnaire as primary data, with closed and open answers. The sample consists of 105 informants, from several counties in the country. The theoretical framework is anchored in theory and research related to adapted education, inclusion, relationships, and previous research done on digital homeschooling. The quantitative data material was analyzed using the SPSS program.

The findings of this study show that teachers generally had the necessary digital equipment they needed to be able to practice digital homeschooling. Likewise, they felt that their digital competence was sufficient for this. Furthermore, the findings show that the students also had necessary equipment prior to the lockdown, but that the teachers assessed their student's digital competence as less than their own. Other findings in this study indicate that the nature of the teaching during the pandemic in the spring of 2020, has been quite passive with a lot of individual work, and few collaborative tasks for the students. Finally, findings also show that teachers tried to adapt the teaching during this period, through both variation and differentiation, but they did not quite succeed.

1. Innledning

Denne oppgaven omhandler hvordan lærere tilpasset undervisningen under koronapandemien, som følge av nedstengningen våren 2020. I dette kapitlet vil det bli presentert bakgrunn for valg av tema, oppgavens problemstilling, oppgavens hensikt og mitt valg av teoretisk forankring og metode. Avslutningsvis i kapitlet presenteres oppgavens oppbygning.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Den 12. mars 2020 opplevde samfunnet et av de mest omfattende tiltakene som er blitt iverksatt i norsk skole siden andre verdenskrig. De drastiske tiltakene Regjeringen iverksatte i forbindelse med utbruddet av Covid-19, innebar at store deler av samfunnet, inkludert skolene, stengte. WHO erklærte koronaviruset som en pandemi den 11. mars i Genève (Nakstad, 2021, s. 122), og 12. mars 2020 annonserte daværende statsminister i Norge, Erna Solberg, de mest inngripende tiltakene i norsk fredstid (2021, s.124): «I dag kommer regjeringen med de sterkeste og mest inngripende tiltakene vi har hatt i Norge, i fredstid» (Sølhøvik, 2021, s. 65). Helsedirektoratet hadde hjemlet disse tiltakene i smittevernloven med en varighet på 14 dager (Nakstad, 2021, s. 124). Et av disse tiltakene var stenging av blant annet barnehager, skoler, og andre utdanningsinstitusjoner (NOU 2021: 6, s. 129).

Nedstengningen av det norske samfunnet endte opp med å vare lengre enn jeg hadde trodd, og dette var jeg ikke alene om. Covid-19 pandemien påvirket hele landet, og ikke minst lærere og elever. Over natten ble all undervisning og skolearbeid endret fra fysisk til digitalt, uten mye tid til forberedelser. Den digitale undervisningen var ikke bare en overgang for elevene. Lærere måtte også omstille seg helt, med tanke på den nye undervisningsformen. Elever måtte gjennomføre skolearbeidet hjemmefra ved hjelp av digitale hjelpemidler, og lærerne måtte undervise og kommunisere med elevene sine via digitale plattformer.

Den 17. april 2020 kom det en forskrift om gjenåpning av barnehager og skoler. Denne forskriften sier at barnehager og skoler skal sikre nødvendige smittevernstiltak (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020). Blant disse var trafikklysmodellen som ble publisert 20.april 2020. Trafikklysmodellen er publisert av Helsedirektoratet som et nettdokument, og ble innført for å beskrive hvordan smittevernstiltakene i skolen skulle overholdes ved gjenåpningen. I dokumentet kommer det frem at det er nødvendig å tilpasse

smittevernstiltakene gjennom nivåindelte tiltak som en trafikklysmoell med grønt, gult og rødt nivå. Grønt nivå tilsvarer en tilnærmet vanlig organisering av skolehverdagen, mens rødt nivå omhandler inndeling av faste grupper (kohorter) med større avstand mellom elever (Helsedirektoratet, 2020, s. 1). Den 20.april 2020 ble det besluttet å gjenåpne barnehager. Syv dager senere skulle gjenåpningen av 1.-4.trinn skje (Regjeringen, 2020).

I en rapport av NOU (2021: 6, s. 26-27) kommer det frem at nedstengningen i begynnelsen av pandemihåndteringen ikke skjedde i tråd med rammene innenfor Grunnloven og menneskerettighetene. Videre står det at hverken de sentrale eller lokale myndighetene vurderte de innførte smittevernstiltakene opp mot Grunnloven eller menneskerettighetene. Ifølge Koronakommisjonen setter «Grunnloven og menneskerettighetene [...] rammene for hvilke inngrep myndighetene kan gjøre overfor borgerne, også i en krisesituasjon. Og det er kanskje nettopp i krisesituasjoner at Grunnloven og menneskerettighetene blir særlig viktige» (NOU 2021: 6, s. 261).

Videre står det at selv om det var noe usikkerhet knyttet til hvor lenge barnehagene og skolene kom til å være stengt, var det ingen tvil om at nedstengningen skulle være midlertidig. Det kommer frem at barnehagene og 1.-4.trinn fikk veldig kort tid fra publiseringen av smittevernveiledningen til gjenåpningen. Videre legger kommisjonen frem noen konsekvenser av disse strenge smittevernstiltakene. En av dem omhandler at noen få uker med stengte barnehager kan ha fått store konsekvenser for de barna som ikke har det bra hjemme. Videre vil en langvarig periode med stengte barnehager gå ut over barnas språklige og sosiale utvikling. Kommisjonen peker i tillegg på studier som er gjort på skolen. Disse viser at det har vært et betydelig læringstap for elever på barneskolen; og mange av disse elevene er bekymret for at de har gått glipp av viktig undervisning. Videre kommer det frem at koronapandemien også har ført til at motivasjonen og arbeidsinnsatsen blant elevene har gått noe ned (NOU 2021: 6, s. 413).

Mitt første arbeidsår som lærer var skoleåret 2019/2020. Under nedstengningen fikk jeg selv erfare den brå overgangen fra å møte fysisk på jobb hver dag, til å måtte omstille meg helt og begynne med hjemmeundervisning over Teams. Den første uken gikk mye tid med til å sette seg inn i det å være lærer over nett, med enkle oppgaver og kortere dager. Etter hvert ble det klart at nedstengningen kom til å vare lengre enn man først hadde trodd. Det var derfor naturlig å gi elevene mer normal undervisning, i stedet for å bare gi dem oppgaver som de arbeidet

med selv i løpet av skoledagen. En tilnærming til undervisning innebar opprop, gjennomgang av dagen, samt informasjon om hvilke fag elevene skulle jobbe med den dagen. Deretter var det naturlig å introdusere nye temaer over videoundervisning, og deretter sette elevene i arbeid med dette. Etter hvert som dagene gikk, fikk kollegiale mitt og jeg en utfordring; vi fikk tilbakemeldinger fra foresatte om at oppgavene enten var for vanskelige, eller for lette for deres barn. Etter denne tilbakemeldingen skjønnte jeg at jeg måtte tilpasse undervisningen og oppgavene bedre. Jeg begynte dermed å lage tre ulike opplegg i hvert fag, til hver time jeg hadde. Basert på denne opplevelsen begynte jeg å lure på hvordan lærere på andre skoler tilpasset undervisningen i denne perioden, og fant dermed ut at dette var noe jeg ønsket å undersøke i mitt masterprosjekt.

1.2 Problemstilling

En problemstilling er et spørsmål med et bestemt formål (Halvorsen, 2008, referert i Johannessen et al., 2016, s. 54), og viser til nysgjerrigheten bak forskningen (2016, s. 54). Med utgangspunkt i egne erfaringer som lærer i skolen under nedstengningen som følge av koronautbruddet, ble valg av tema og problemstilling til masteroppgaven enkelt. Temaet i denne oppgaven er; tilpasset opplæring i digital hjemmeskole. Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvordan et utvalg lærere har tilpasset undervisningen til elevene gjennom denne perioden. Problemstillingen for denne oppgaven lyder; *Hvordan har et utvalg lærere gitt tilpasset undervisningen ved digital hjemmeskole under pandemien, og hvordan opplever de at denne typen tilpasset undervisning har fungert?*

1.3 Oppgavens hensikt

Under pandemien våren 2020 var ikke bruken av digitale verktøy i skolen et valg for lærerne ettersom alle over natten måtte omstille seg fra fysisk til digital undervisning. «Læreren må kunne lede læringsarbeidet i digitale omgivelser samt forstå hvordan dette forandrer og utfordrer lærerrollen» (Arstorp, 2019, s. 27). Under koronapandemien ble lærere nødt til å bruke digitale verktøy for å kunne gi elevene undervisning. Jeg vil fokusere på lærernes opplevelser og utfordringer knyttet til tilpasset undervisning gjennom digital hjemmeundervisning.

Som nevnt tidligere har ikke Norge opplevd en lignende situasjon i fredstid. Det er viktig å sette søkelyset på erfaringer med tilpasset opplæring ved digital hjemmeskole for å få frem kunnskap som kan være med på å styrke skolene dersom tilsvarende situasjon skulle skje igjen. Ettersom Norge ikke har opplevd noe liknende tidligere, er denne oppgaven eksplorerende av natur. Hensikten er først og fremst å finne ut hvordan et utvalg lærere tilpasset undervisningen under nedstengningen våren 2020. I tillegg ønsker jeg å finne ut om hvorvidt lærerne opplevde at de, og deres elever, hadde tilstrekkelig med digital kompetanse og utstyr for å kunne gjennomføre undervisningen digitalt. Videre vil jeg innhente informasjon om lærernes kontakt med elevene i denne perioden, og hvordan de la opp undervisningen samt hva de gjorde for å tilpasse undervisningen. Jeg synes videre at det er interessant å se på om det er noen likheter og forskjeller med hensyn til hvordan tilpasningen ble gjennomført på ulike trinn, av lærere med ulike kjønn og fordelt på ulike fag. Jeg ønsker også å se på hvorvidt lærerne følte at de lyktes med å tilpasse undervisningen digitalt. Med denne oppgaven håper jeg å kunne bidra til mer kunnskap om læreres erfaringer fra denne perioden, samt belyse hvordan tilpasningen ble gjort.

1.4 Teoretisk forankring og begrepsavklaring

Denne masteravhandlingen er tilknyttet masterstudiet om tilpasset opplæring. Det vil derfor være relevant å vise hvordan problemstillingen knytter seg til begrepet tilpasset opplæring. Ettersom problemstillingen min rører ved kvaliteten ved opplæringen og undervisningen under pandemien, blir en naturlig avgrensning av begrepet digital hjemmeskole i den perioden skolene var stengt og de fleste elever og lærere praktiserte skolehverdagen sin hjemmefra. I kunnskapsgrunnlaget har jeg valgt å sette søkelys på noen sentrale og viktige temaer, som er relevante for tilpasset undervisning ved digital hjemmeskole under pandemien. De begrepene jeg har valgt å fokusere på er; Tilpasset opplæring, inkludering og relasjoner. Disse begrepene blir nærmere forklart i de neste avsnittene, og utdypet videre i kunnskapsgrunnlaget.

1.4.1 Tilpasset opplæring

Begrepet tilpasset opplæring har vært i bruk fra midten av 1970-åra, etter revisjonen av grunnskoleloven fra 1969 (Haug, 2020, s. 13). Tilpasset opplæring er et overordnet prinsipp som er nedfelt i opplæringsloven § 1-3, og omfatter all opplæring i skole og barnehage. I opplæringsloven står det at alle elever har rett på tilpasset opplæring, og det kommer frem at

all opplæring skal tilpasses evnene og forutsetningene til den enkelte elev (opplæringslova, 1998, § 1-3). Begrepet kom som en løsning på en stor og omfattende utfordring, nemlig å ta individuelle hensyn i opplæringen (Haug, 2020, s. 33). Tilpasset opplæring er et overordnet prinsipp, som vil si at all undervisning skal legges opp slik at alle elever får en undervisning som passer dem (Bachmann & Haug, 2006, s. 101). Det betyr at pedagoger må gi ulik opplæring til forskjellige barn, ut ifra forutsetningene de enkelte barna har (Briseid, 2006, s. 35). Prinsippet om tilpasset opplæring kommer frem i politiske tekster, og vedtak fra Stortinget (Haug, 2020, s. 16), og innholdet i begrepet endrer seg i takt med politiske endringer (Bachmann & Haug, 2006, s. 19; Haug, 2020, s. 33). Under pandemien gikk klasserommet fra å være en fysisk arena til å bli en digital skjerm. Likefult gjaldt opplæringsloven om at alle elever har rett til undervisning som er tilpasset deres evner og forutsetninger.

Den faglige begrunnelsen for implementering av tilpasset opplæring er at det er en sammenheng mellom elevenes mestring, motivasjon og læring (Skaalvik et al., 1995, s. 29). Faglitteraturen skiller ofte mellom en smal og en vid forståelse av tilpasset opplæring (Bachmann & Haug, 2006, s. 7). Den smale forståelsen handler om tiltak rettet mot enkeltindivider eller små grupper. Denne tilnærmingen er ofte omtalt som en individualisering av opplæringen, og gir ofte en individuell tilpasning av fagstoffet, uten at det er knyttet til spesialundervisning (Haug, 2020, s. 22; Bachmann & Haug, 2006, s. 71). Tilpasningen her handler ofte om ulike former for konkrete tiltak og metoder som kan registreres og igangsettes med en gang. Den vide forståelsen går ut på å legge til rette opplæringen slik at den fungerer godt for hele fellesskapet i en klasse eller gruppe (Haug, 2020, s. 22). Her jobber hele skolen som system for å realisere en tilpasset opplæring (Bachmann & Haug, 2006, s. 7). Innenfor dette perspektivet er målet å utvikle et inkluderende fellesskap som legger vekt på det faglige og sosiale i skolen (Overland, 2015).

Videre finnes det to grunnleggende former for tilpasning; organisatorisk og pedagogisk differensiering. Den organisatoriske differensieringen går ut på å dele elever inn i grupper ut ifra et eller flere kriterier (Haug, 2020, s. 28). Denne formen for differensiering legger føringer for hvordan skolen kan gjennomføre pedagogiske tiltak. Organisatorisk differensiering handler om hvordan elevene skal grupperes for å ivareta deres faglige behov (NOU 2016: 14, s. 65), men det er store praktiske begrensninger i hva som kan gjøres rent organisatorisk. Pedagogisk differensiering skjer i klasserommet ved å tilrettelegge den ordinære opplæringen (Haug, 2020, s. 28). Her tilpasser læreren innholdet til elevens potensial, eller motivasjon.

Dette bidrar til å støtte elevens utvikling (NOU 2016: 14, s. 62). I denne oppgaven forstår jeg tilpasset opplæring som en undervisning som skaper en god balanse mellom den enkelte elevs forutsetninger og evner i et fellesskap (Meld. St. 18. (2010-2011), s. 9; Nordahl, 2012, s. 94).

1.4.2 Inkludering

Tanken om en enhetsskole utviklet seg i Norge på 1800-tallet (Strømstad et al., 2004, s. 3). Enhetsskolen er et skolesystem som søker etter å gi lik utdanning til alle elever, uavhengig av evner, kjønn, bakgrunn osv. Norge var et av de første landene som innførte dette systemet, og enhetsskolen ble formelt etablert gjennom skoleloven av 1936. Likevel utviklet det seg segregerte skolesystem som ekskluderte noen elever fra det ordinære utdanningssystemet. Begrepet inkludering oppsto som en bevegelse i USA tidlig i 1980-årene på bakgrunn av en mislykket integreringsreform (Strømstad et al., 2004, s. 1; Uthus, 2017, s. 133). Bakgrunnen for denne bevegelsen var at segregeringen av elever med særskilte behov økte i amerikanske skoler. Skolene var ikke tilpasset elevgruppen den hadde ansvar for. For å unngå segregasjon introduserte man derfor den inkluderende skolen. Den segregerte spesialundervisningen skulle fjernes, og elevene skulle undervises i vanlig klasse (Haug, 2014, s. 7).

Nokså uventet dukket begrepet inkludering opp i Norge i den nasjonale læreplanen for grunnskolen i 1997 [L97] uten noen forutgående debatt eller forberedelse. Det ble uten videre akseptert, og kommentarene fra høringsinstansene var utelukkende positive (Strømstad et al., 2004). Det politiske drivet for begrepet inkludering i Norge stammer mest sannsynlig fra Salamanca-erklæringen i 1994. Denne erklæringen har et innhold som er ment for at alle elever skal få utbytte av skolen (Bachmann & Haug, 2006, s. 88). Bakgrunnen for innlemmingen av begrepet i L97 var å øke individets deltakelse i skolen, samt redusere segregering.

Inkludering er i dag et grunnleggende prinsipp i norsk utdanningspolitikk, men blir ofte brukt i sammenheng med spesialundervisning og spesialpedagogikk (Bachmann & Haug, 2006, s. 87). Alle barn og unge skal ha et inkluderende opplæringstilbud (Nordahl m.fl., 2018, s. 15). En skole som er bygd på inkluderende prinsipper skal ta hensyn til alle, og skolens virksomhet skal tilpasses alle barns behov (Haug, 2014, s. 9). Fellesskap, deltakelse, demokrati og utbytte er grunnleggende for at inkludering skal komme elevene til gode (Bachmann & Haug, 2006, s. 91). Inkludering er et begrep som ikke er tydelig nok definert, men har en nær relasjon til tilpasset opplæring. «All forskning om inkludering sier at det trengs mer kunnskap,

utviklingsarbeid, dokumentasjon og bedre samarbeid mellom aktørene.» (Ante, 2015). Haug (2005) påpeker at forskere ikke har funnet en klar og felles definisjon på eller forståelse av begrepet inkludering.

Strømstad et al. (2004, s. 71) skriver at tilpasset opplæring er en forutsetning for inkluderende skole, og gjelder alle skolens elever. Både inkludering og tilpasset opplæring er sammensatt og vanskelig når det kommer til praksis. Bachmann og Haug (2006, s. 88) skriver at begrepene inkludering og tilpasset opplæring overlapper, og utfordrer hverandre. Et inkluderende læringsmiljø forutsetter tilpasset opplæring (Haug, 2020, s. 27). Inkludering og tilpasset opplæring er helhetlige tilnærminger som må arbeides med i skolen (Bachmann & Haug, 20016, s. 89). Dette er kanskje spesielt viktig i situasjoner der undervisningen foregår digitalt. Skolen er på mange måter en sosial utjevner og er inkluderende fordi alle grupper i skolen skal løftes. Det kan derfor tenkes at forskjeller mellom elever øker når man ikke er fysisk på skolen. I denne oppgaven forstår jeg inkludering som hvordan skolen og lærere strekker seg for å gi alle barn en tilfredsstillende undervisning, der ingen blir ekskludert.

1.4.3 Relasjoner

Relasjon kommer av ordet relatio, som viser til kontakten mellom to mennesker (NOU, 2016: 14, s. 51). Relasjoner kan dermed forklares som interaksjonen som foregår mellom to eller flere mennesker. Her er anerkjennelse, tillit og interesse for hverandre sentralt (Grimen, 2008, referert i Skrøvset & Slettbakk, 2019, s.168). En pedagogisk relasjon innebærer gjensidig tillit mellom barnet og den voksne, og består av omtanke og omsorg (Åmot & Skoglund, 2019, s. 19). Den pedagogiske relasjonen er annerledes enn andre relasjoner, siden den først og fremst har barnets subjektivitet og egenart for øye (Skoglund, 2019, s. 195). I klasser med lærere som er personsentrerte, er det mer engasjement, høyere grad av respekt og bedre resultater (Hattie, 2013b, s. 185). Når læreren viser at hen bryr seg om læringen til hver enkelt elev, gir dette et kraftig signal til elevene om formål og prioritering (2013b, s. 186).

Ved en god og trygg relasjon er elever mer på skolen og lærer mer (Brandtzæg et al., 2016, s. 28). For alle elever, og spesielt sårbare elever, kan relasjonen til læreren ha en avgjørende rolle i arbeidsmiljøet (2016, s. 14). Anstrengt eller frykt i relasjoner bidrar til en mangel på trygghet for barnet og reduserer deres samarbeidsevne (2016, s. 51). For å arbeide mot en bedre relasjon, er det derfor viktig å justere eller avkrefte elevens negative forventninger. Disse

negative forventningene kommer ofte fra erfaringer om at voksne ikke tar barnets behov på alvor. Det er derfor viktig å være tålmodig, imøtekommende og vennlig, og vise at man er interessert i å forstå og hjelpe gjennom ord, og atferd (2016, s. 111). Læreren kan gjennom sine tilbakemeldinger og oppmerksomhet bidra til å gi elevene sosiale roller i klasserommet (Utdanningsdirektoratet 2013, referert i NOU 2015: 12, s. 122). Dersom læreren ignorerer en elev, eller gir negativ oppmerksomhet kan dette påvirke det sosiale samspillet med medelever. Motsatt vil en elev som blir oppmuntret av læreren, ha tendens til å bli høyre verdsatt av medelever. Lærer-elev-relasjonen er derfor viktig for elevens sosiale posisjon i klassen (NOU 2015: 12, s. 122).

Relasjonen mellom lærer og elev påvirker hvordan elevene opplever undervisningen, hvordan de trives, og den atferden de viser i skolen. Elever blir motivert og inspirert av lærere som respekterer dem, og som legger vekt på å ha et forhold til dem (NOU 2015: 12, s. 122). Nordenbro et al. (2008) finner at en positiv lærer–elev–relasjon i stor grad har påvirkning på elevens motivasjon, egeninnsats og faglige utvikling. Forskning viser hvor mye relasjonen har å si for elevene, og det skilles ofte mellom emosjonell og instrumentell støtte. Den emosjonelle støtten går ut på trygghet, aksept, og respekt, mens den instrumentelle støtten går ut på råd og veiledning i skolearbeidet. Disse to henger sammen. Når en elev opplever emosjonell støtte fra lærere, har de også tendens til å oppleve dem som instrumentelt støttende. Dette kan skje ved at eleven opplever praktisk hjelp som et tegn på verdsettelse og respekt (Federici & Skaalvik, 2013).

Relasjoner i skolen har betydning for elevens læring og atferd. Koronapandemien skapte en sosial distansering, og de nedstengte skolene har gjort det vanskelig for flere å opprettholde relasjoner. Det finnes mye forskning som dokumenterer betydningen av lærer-elev-relasjonens kvalitet, og hvilken innvirkning den har på elevens trivsel og læring i skolen (Drugli, 2011). En god relasjon mellom lærer og elev vil blant annet være preget av høy grad av nærhet, åpenhet, tillit, omsorg, anerkjennelse, respekt og støtte, mens en negativ relasjon som oftest kjennetegnes ved høyt konfliktnivå, mistillit, avvisning og negativt samspill mellom lærer og elev (Pianta, 2001, referert i Drugli, 2011). En kan derfor si at elevenes læringsforutsetninger påvirkes av de relasjonene elevene inngår i (NOU, 2016: 14, s. 8), noe en bør være spesielt oppmerksom på ved digital hjemmeskole. I denne oppgaven forstår jeg relasjoner som samhandling mellom to eller flere parter, der trygghet, respekt og kommunikasjon/veiledning er sentralt.

1.4.4 Tidligere forskning på skole under pandemien

Fenomenet om digital undervisning er relativt nytt, det blir derfor vanskelig å få perspektiv på fenomenet. Elever som ikke kan få opplæring på skolen når skolen er nedstengt, skal få opplæringen hjemme (Kunnskapsdepartementet, 2020, § 3). Her foreligger det noen krav, som er utdypet på UDIR sine sider. «[...] hjemmeopplæringen må gis på en måte som gir elevene god mulighet for hjelp og oppfølging gjennom skoledagen [...]». Til tross for veldig begrenset erfaring med hjemmeundervisning før covid-19-pandemien, klarte skolene, og lærerne, å sørge for et digitalt undervisningstilbud som var tilpasset hjemmeskole (NOU 2021: 6, s. 363).

Bakken et al. (2020) har skrevet en NOVA rapport som belyser hvordan ungdom i Oslo hadde det under pandemien. De fokuserte på hvordan den digitale hjemmeskolen fungerte og hvordan ungdom forholdt seg til smittevernreglene. Undersøkelsen ble gjennomført april/mai 2020. Et av funnene som kommer frem i studien er at godt over halvparten mente at de lærte mindre på skolen enn de pleier (s. 2). Federici og Vika (2020) gjennomførte, gjennom NIFU og UDIR, en ekstra undersøkelse i forbindelse med koronautbruddet. Her kommer det frem at flertallet av lærere oppgir at de klarer å hjelpe elevene med ting de lurer på i skolearbeidet (s. 42). 97 prosent oppga at de hadde eller delvis hadde nødvendig digital infrastrukturen for å kunne gi digital undervisning. Flertallet av lærerne rapporterer at det er noen få elever eller flere elever de ikke har fått tak i (s. 107).

Fjørtoft (2020) gjennomførte en spørreundersøkelse ved SINTEF blant lærere i forbindelse med hjemmeskole som følge av pandemien. SINTEF er et norsk forskningsinstitutt som driver med forskning innen teknologi, naturvitenskap og samfunnsvitenskap. Hensikten med hennes studie var å se på hvordan den digitale hjemmeskolen påvirket både undervisningen og læringen i denne perioden. Spørreundersøkelsen ble gjennomført i slutten av april 2020. Fra studien kommer det frem flere funn, blant annet hvilke digitale ressurser som ofte ble brukt og at enkelte lærere opplevde kontakten med elevene i denne perioden som utfordrende. Det kommer også frem at lærernes utgangspunkt for undervisning var ulikt (s. 1). Gilje et al. (2020) gjennomførte en undersøkelse blant lærere på universitetet i Oslo. Det kommer frem her at mange lærere savnet den fysiske kontakten og kommunikasjonen med elevene sine, og at arbeidsformen ble veldig individuell. Det kommer også frem at det var blandede opplevelser om veiledningen av elevene under hjemmeundervisningen.

Mælan et al. (2021) gjennomførte en undersøkelse i mai 2020 blant ungdomsskoleelever og deres erfaringer med fjernundervisning. Undersøkelsen sammenlikner resultater med elever fra samme skoler høsten 2018. Funnene fra undersøkelsen viser at elevene opplevde mindre støtte og tilbakemeldinger fra læreren i perioden med hjemmeskole. Videre kommer det frem at lærere oftere ga elevene skriftlige tilbakemeldinger fremfor muntlige (s. 5). Nordahl (2020) gjennomførte en undersøkelse i mai 2020 blant elever på 5.-10.trinn i grunnskolen for å finne ut hvordan de hadde opplevd og erfart hjemmeskolen. Nordahl (2020) fant at elever uttrykte at de sjeldent hadde kontakt med læreren sin eller medelever i skolearbeidet. Videre kommer det frem at elevene følte at de var mer ukonsentrerte hjemme enn det de er på den fysiske skolen (s.26).

1.5 Metodisk tilnærming

I denne masteroppgaven benytter jeg hovedsakelig kvantitativ forskningsmetode. Jeg utarbeidet et spørreskjema som ble distribuert digitalt, som inneholdt både lukkede og åpne svar. Kvantitativ metode brukes ved innsamling av data som angår mengde, eller som kan måles i tall (Grønmo, 2020). De man samler informasjon fra kalles enheter, og det som skal undersøkes blir kalt variabler (Johannessen et al., 2016, s. 239). I denne studien benyttes ordet informant i stedet for enhet, og det er lærere som jobbet under pandemien som er informantene. Datainnsamlingen min samlet informasjon fra anonyme informanter, og i analysen brukes frekvensanalyse og krysstabeller på variablene fra spørreskjemaet mitt, noe som gir meg gode muligheter til å se ulike sammenhenger. Jeg har valgt kvantitativ metode med spørreskjema fordi jeg har et ønske om å se på hvordan flere lærere tilpasset undervisningen under pandemien våren 2020.

1.6 Oppgavens oppbygning

Innledningen har redegjort for valg av tema, problemstilling og begrepsavklaring for å redegjøre for leseren hva oppgaven skal sette søkelys på. I oppgavens kunnskapsgrunnlag presenteres teorier som er lagt til grunn for denne undersøkelsen. Dette kapitlet er delt i fire hoveddeler; tilpasset opplæring, relasjoner, inkludering og tidligere forskning på skole og koronapandemien. Dette er relevant for å kunne undersøke den problemstillingen jeg har valgt.

I kapittel tre vil jeg redegjøre for metodiske tilnærminger som er brukt for å besvare oppgavens problemstilling. Oppgavens vitenskapsteoretiske perspektiv vil presenteres i dette kapitlet. Valg av metode, datainnsamling, utvalg av informanter og utarbeidelse av spørreundersøkelse vil også bli presentert her. I slutten av kapitlet presenteres undersøkelsens reliabilitet, validitet og forskningsetiske avveielser som er gjort. I kapittel fire presenteres funn fra dataene som er gjort i denne undersøkelsen, og avslutningsvis i dette kapitlet presenteres hovedfunnene. I kapittel fem vil det teoretiske rammeverket drøftes opp mot hovedfunnene som ble presentert i analysen. Det siste kapitlet er en oppsummering, som samler tråder i oppgaven.

2. Kunnskapsgrunnlag

Temaet for denne oppgaven er tilpasset undervisning i digital hjemmeskole. Begrepet digital hjemmeskole blir her brukt som betegnelse for den perioden skolene i Norge var stengt og lærere underviste over nett. Hjemmeskole har tidligere hatt en annen betydning; barn blir undervist hjemme av egne foresatte, eller lærere (Fjørtoft, 2020, s. 11). Teorien i dette kapitlet består av en firedeling. Den første delen omhandler teori og forskning på tilpasset opplæring, samt hvordan dette kommer frem i loven og læreplaner. Del to omhandler inkludering. Den tredje delen tar for seg teori og forskning på relasjoner, og relasjonens betydning for læring. Siste del omhandler tidligere forskning som er gjort på skolen under koronapandemien.

2.1 Tilpasset opplæring

Tilpasset opplæring har vært et lovfestet prinsipp siden 1975, men begrepet ble gjerne omtalt som; integrering, utvidet opplæring og/eller alternativ opplæring (Fosse, 2021, s. 254; St.meld. nr. 45 (1980-1981)). I normalplanen av 1939 var det presentert føringer for undervisningen som peker i retning av tilpasset opplæring (Nordahl, 2012, s. 94). Som nevnt ble tilpasset opplæring første gang introdusert i grunnskoleloven av 1975 og har siden vært nevnt i alle revisjoner av denne loven (Langfeldt, 2006, referert i Fosse, 2021, s. 254). Første gang begrepet ble benyttet i et læreplanverk, var i Mønsterplanen av 1974 [M74]. I dag er prinsippet nedfelt i opplæringsloven (Fosse, 2021, s. 254). Prinsippet om tilpasset opplæring er videreført fra M74, og forsterket som prinsipp i Kunnskapsløftet fra 2006 [LK06], som et ønske om et sterkere fokus på at tilpasset opplæring skulle gjøre behovet for spesialundervisning mindre (St.meld. nr. 30 (2003-2004); Fosse, 2021, s. 256). Nå er prinsippet innlemmet i Kunnskapsløftet fra 2020 [LK-20].

Begrepet kom som løsning på en stor og omfattende utfordring; å ta individuelle hensyn i opplæringen (Haug, 2020, s. 33), og bygger på prinsippet om likeverd og inkludering (Fosse, 2021, s. 254). Prinsippet om tilpasset opplæring har vært høyt prioritert i skolepolitikken gjennom flere år (Strandkleiv & Lindbäck, 2004) og kommer frem i politiske tekster. Tilpasset opplæring er et politisk skapt begrep (Fosse, 2021, s. 254; Bachmann & Haug, 2006, s. 8). Det medfører at betydningen av begrepet vil variere ut fra politiske hensyn, og vedtak fra Stortinget (Haug, 2020, s. 16), og endrer seg i takt med politiske endringer (Bachmann & Haug, 2006, s. 19; Haug, 2020, s. 33). Politikere og ansatte i skolen har ansvar for at prinsippet om tilpasset

opplæring blir ivaretatt. Politikerne sørger for at befolkningen blir orientert om hvordan det som er bestemt følges opp i praksis på skolene (Håstein & Werner, 2014, s. 25)

I opplæringsloven står det at alle elever har rett på tilpasset opplæring (opplæringslova, 1998, § 1-3). Dette betyr at skolen må tilpasse vurderingsformer, ressurser, arenaer og aktiviteter slik at alle elever får best mulig utbytte av opplæringen. Tilpasset opplæring skal, ifølge opplæringsloven, være et virkemiddel til læring for alle elever og skal gis innenfor det ordinære opplæringstilbudet (Buli-Holmberg et al., 2015, s. 18). Tilpasset opplæring handler videre om de tiltakene skolen må sette inn for å sikre at alle elever får best mulig utbytte av opplæringen, ved å forsøke å forbedre den undervisningen som skal foregå (Olsen, 2020, s. 27; Håstein & Werner, 2014, s. 42).

Tilpasset opplæring er *det skolen må gjøre* for å sikre at alle elevene får best mulig utbytte av opplæringen (NOU 2016: 14, s. 22), og er en variert undervisning som sikrer flest mulig et tilfredsstillende utbytte (Olsen, 2020). Nes et al. (2004, s. 2) mener at begrepet tilpasset opplæring innebærer retten til aktiv deltakelse i fellesskapet på skolen. Tilpasningen som gis i skolen skal ivareta både fellesskapet, og den enkelte elev. For at undervisningen skal føre til læring og utvikling, må både elev og lærer være motiverte. Læreren må tilpasse opplegget slik at det møter elevens faglige og sosiale utfordringer, slik at de er i stand til å mestre undervisningen alene, eller ved hjelp av andre.

Mangel på tilpasning i undervisningen, kan føre til underprestering i skolen (Idsøe, 2020, s. 28). Undervisningen må derfor ligge på et nivå som samsvarer med elevens evner og forutsetninger, slik at eleven ikke mister motivasjonen (Strandkleiv & Lindbäck, 2005, s. 23). For at læreren skal tilrettelegge i opplæring, må han/hun kjenne til kunnskapsnivået til eleven, kjenne til hvilke forutsetninger eleven har for å lære og vite hvilken måte eleven best tilegner seg ny kunnskap på (Olsen, 2020, s. 12). Vygotsky teori om den proksimale utviklingszone støtter opp under prinsippet om tilpasset opplæring (Imsen, 2020, s. 201). Nivået på undervisningen bør ikke være lagt opp til et nivå som eleven allerede behersker, men den bør ligge på et litt høyere nivå, slik at eleven kan strekke seg. Undervisningen bør heller ikke legges på et for høyt nivå, da dette kan medføre at eleven ikke klarer utfordringene selv. Nivået i undervisningen bør ligge på et nivå som eleven klarer å beherske alene, eller med hjelp og/eller samhandling med andre (2020, s. 203).

2.1.1 Tilpasset opplæring i læreplanen

Læreplanen fra 1997 [L97] har to egne avsnitt om tilpasset opplæring. I den generelle delen står det at tilpasset opplæring er et overordna prinsipp og at alle elever skal få møte oppgaver og utfordringer de kan strekke seg etter og vokse på (Kirke-, undervisnings- og forskningsdepartementet, 1997, s. 29). Det andre avsnittet forteller at opplæringen skal skape gode vilkår for utvikling og læring som er tilpasset deres forutsetninger (1997, s. 69).

I Stortingsmelding 28 (2015-2016) vises det til kunnskapsdepartementets presentasjon av Kunnskapsløftet i 2006. «Målet med reformen var å gjøre elever og lærlinger bedre i stand til å møte kunnskapssamfunnets utfordringer». Kunnskapsløftet ble innført skoleåret 2006-2007, og inneholdt flere punkter om tilpasset opplæring (s. 9). Der blir det lagt mer vekt på tilpasset opplæring. «Med Kunnskapsløftet skal vi sikre tilpasset opplæring for alle elever og legge økt vekt på læring, slik at elevene får gode forutsetninger for å møte kunnskapssamfunnet» (Utdannings- og forskningsdepartementet, u.å., s. 3). Punkt 6 i læringsplakaten omhandler å fremme tilpasset opplæring og varierte arbeidsmåter (s. 4). Læringsplakaten er en del av læreplanverket for Kunnskapsløftet som formulerer grunnleggende plikter som gjelder for skoler i Norge. «Norsk skole er en inkluderende skole hvor det skal være plass for alle. Skolen skal derfor gi tilpasset opplæring, slik at hver enkelt elev stimuleres til størst mulig måloppnåelse» (s. 5). Det gis lokal handlefrihet i teoretiske og praktiske fag slik at den tilpassede opplæringen skal bli bedre (s. 5).

Prinsippet om tilpasset opplæring kommer klart til uttrykk i den overordnede delen i kunnskapsløftet, hvor det står følgende:

Tilpasset opplæring er tilrettelegging som skoler gjør for å sikre at alle elever får best mulig utbytte av den ordinære opplæringen. Skolen skal blant annet tilpasse opplæringen gjennom arbeidsformer og pedagogiske metoder, bruk av læremidler, organisering, og i arbeid med læringsmiljøet, læreplaner og vurdering. (Kunnskapsdepartementet, 2017, kapittel 3.2).

Videre står det at god vurdering med tydelige forventninger og der eleven deltar og blir hørt i læringsarbeidet er nøkkelen til å tilpasse undervisningen (Kunnskapsdepartementet, 2017, kapittel 3.2). Siste avsnitt i dette kapitlet forteller at tilpasset opplæring gjelder alle elever,

og skal i størst mulig grad skje gjennom variasjon og tilpasning til mangfoldet i elevgruppen og innenfor fellesskapet.

I desember 2019 kom det et fremlegg til ny opplæringslov. Dette framlegget ønsker å bytte ut begrepet tilpasset opplæring med begrepet universell opplæring (NOU 2019: 23, s. 610). Det ønskes med dette å få frem at den universelle opplæringen skal gjelde alle elever, og prege kvaliteten på den ordinære opplæringen for alle (Haug, 2020, s. 20-21). Universell opplæring vil si at opplæringen skal være tilfredsstillende for flest mulig uten individuell tilrettelegging (NOU 2019: 23, s. 31). Videre står det at betegnelsen tilpasset opplæring kan oppfattes som særskilt tilrettelegging etter sin ordlyd, men er ment til å bety at opplæringen skal tilrettelegges innenfor et fellesskap. Derfor kan det betraktes at tilpasset opplæring i vid forstand kan betegnes som universell utforming av opplæringen. Dette er årsaken til at utvalget foreslår å endre betegnelsen til universell opplæring (NOU 2019: 23, s. 367).

2.1.2 Smal og vid forståelse av tilpasset opplæring

Faglitteraturen skiller ofte mellom en smal og en vid forståelse av tilpasset opplæring (Bachmann & Haug, 2006, s. 7). I en smal forståelse vektlegges ofte individualisert undervisning (Nordahl, 2014, s. 129). I dette perspektivet pekes det på sammenhengen mellom vanskene eleven har, og de problemene eleven har i skolen. Denne tilnærmingen til tilpasset opplæring leter etter individuelle løsninger på problemene til enkeltelevne i skolen (Nordahl, 2012, s. 95-96). Dette kan føre til en individorientert undervisning, hvor eleven må arbeide mye alene, som igjen kan føre til mangel på opplevelse av støtte og oppmuntring fra medelever og lærer(e) (Nordahl, 2014, s. 130). En gjennomgående individualisert undervisning vil stå i motsetning til skolens ideologi, som fremhever at tilpasset opplæring skal foregå innenfor fellesskapet i skolen (Overland, 2015).

Den vide forståelsen av tilpasset opplæring vektlegger fellesskapet, og handler om å se på og analysere hele læringsmiljøet for å finne tiltak som kan gi en bedre tilpasset opplæring (Strandkleiv & Lindbäck, 2004). Her skal alle elever få en god nok tilpasset opplæring i fellesskapet på skolen (Nordahl, 2014, s. 129). Den vide forståelsen vektlegger at en ensidig undervisningsmetode ikke vil være tilstrekkelig nok for at alle skal få tilpasset opplæring (Nordahl, 2012, s. 96). I den tidligere Stortingsmeldingen, *Læring og fellesskap: Tidlig innsats*

og gode læringsmiljøer for barn, unge og voksne med særlige behov (Meld. St.18 (2010-2011)), står det at skolen først og fremst er en fellesskapsarena. Derfor kan ikke tilpasningen forstås som en ren individualisering. Videre står det at tilpasset opplæring handler om å skape en god balanse mellom evner og forutsetninger til hver enkelt elev, og til fellesskapet. Denne balansen skapes gjennom varierte arbeidsoppgaver, lærestoff, arbeidsmåter, læremidler og organisering. Dette forutsetter at skolen vurderer praksisen sin, og endrer den løpende (s. 9).

2.1.3 Differensiering

Et nøkkelord for tilpasset opplæring er differensiering. Differensiering blir definert som den tilpasningen av undervisningen som gjøres til elevenes individuelle forskjeller (Fosse, 2021, s. 257). Differensiering er de handlingene læreren gjør for å gi elevene tilpasset undervisning (Kolbjørnsen, 2007, s. 11). Dale et al. (2005, s. 27) skriver at differensiering vil si å gjøre forskjell, mens Skaalvik et al. (1995, s. 47) definerer differensiering som den undervisningen som den enkelte elev eller gruppe får som er forskjellig fra den undervisningen som andre elever eller grupper får. Differensiering kan videre brukes som et virkemiddel for å få til tilpasset opplæring (referert i Dale et al., 2005, s. 27), og er en måte å arbeide på for å oppnå tilpasset opplæring (Ekeberg & Holmberg, 2004, s. 149). Differensiering eller differensiert undervisning er to begreper som knyttes opp til tilpasset opplæring. Dale og Wærness (2003, referert i Bachmann & Haug, 2006, s. 24) knytter begrepet tilpasset opplæring til begrepet om differensiert tilpasning. Bachmann og Haug tolker dette som en referanse til mer individorientering. Videre skriver de at selv om differensiert opplæring og tilpasset opplæring bør utfylle hverandre, mener Dale og Wærness at differensiert opplæring kan forbedre opplæring og kan sidestilles med tilpasset opplæring som et komplementært forhold til fellesskap og likhet (Bachmann & Haug, 2006, s. 24).

Det er vanlig å skille mellom organisatorisk og pedagogisk differensiering (Olsen, 2020, s. 23). Den organisatoriske differensieringen handler om hvordan elevene skal grupperes for å ivareta deres faglige behov (NOU 2016: 14, s. 65). Organisatorisk differensiering går ut på å dele elevene inn i grupper ut ifra et eller flere kriterier (Haug, 2020, s. 28). Denne formen for differensiering legger føringer for hvordan skolen kan gjennomføre pedagogiske tiltak, og innebærer å bryte opp den ordinære rammen (Olsen, 2020, s. 23). Fordelen med organisatorisk differensiering er at elevgruppene ofte er homogene, som gjør at de kan arbeide med relativt

like oppgaver. Dette gir en effektiv bruk av ressurser. En ulempe ved denne typen differensiering er at disse gruppene ikke gir et kollektivt løft til enkeltelever. Dermed kan slik undervisning føre til stigmatisering og sosial utstøtning (Strandkleiv & Lindbäck, 2004).

Tilpasset opplæring handler om å legge vekt på inkludering av alle elever i et sosialt fellesskap, og å unngå segregering og organisatorisk differensiering (Fosse, 2021, s. 261). Opplæringsloven § 8-2 sikrer at skolene ikke skal gi tilpasset opplæring gjennom organisatorisk differensiering som et permanent tiltak (Opplæringslova, 1998, § 8-2). Forskning viser at lavt og middels presterende elever har negativ eller liten effekt av organisatorisk differensiering etter faglig nivå. Forskning viser også at organisatorisk differensiering har en svak positiv effekt på læringsutbyttet hos de flinkeste elevene (Meld. St. 22 (2010-2011), s. 21). Læreren bør derfor løse differensieringsproblemet i det kollektive; gjennom pedagogisk differensiering.

Den pedagogiske differensieringen skjer i klasserommet ved å tilrettelegge den ordinære opplæringen for fellesskapet (Olsen, 2020, s. 23; Haug, 2020, s. 28). Her tilpasser læreren innholdet til elevens potensial eller motivasjon. Denne differensieringen bidrar til å støtte elevens utvikling (NOU 2016: 14, s. 62). Her blir eleven møtt med oppgaver og utfordringer på ulik måte, men i samme ramme av ordinær opplæring (Strandkleiv & Lindbäck, 2004). En slik tilpasning vil bidra til å støtte elevenes motivasjon og faglige utvikling. Pedagogisk differensiering kan gjøres ved å gi elevene spesielle oppgaver eller fremføringer innenfor sitt interesseområde. Slike oppgaver bidrar til at elevene får styrket muligheten til å utvikle selvregulering (NOU 2016: 14, s. 62). I Stortingsmelding 22 ((2010-2011), s. 20) står det at «Pedagogisk differensiering kan bety at elevene får litt ulike oppgaver, at de får ferdigstille arbeid med litt ulike tidsfrister, eller at de får velge ulike innganger til læring ut fra sine egne interesser eller sin egen kunnskap om læringsstrategier». Idsøe (2020, s. 15-16) skriver at rett utført pedagogisk differensiering er i tråd med Vygotsky proksimale utviklingszone fordi læringsmulighetene her samsvarer med elevenes evner og forutsetninger. Vygotsky mente at barnets læring ikke er det som den allerede mestrer, men det som mestres ved hjelp og støtte av en voksen (Pianta, 1999). Dette forutsetter at den pedagogiske differensieringen er gjennomført på en god måte. Pedagogisk og organisatorisk differensiering er begge viktige for å favne mangfoldet av elever i klasserommet (Idsøe, 2020, s. 17), men i norsk skole er den pedagogiske differensieringen viktigst.

Kunnskapsløftet har innført digital kompetanse som en av ferdighetene elevene skal utvikle i løpet av norsk grunnskole. Bruk av digitale hjelpemidler er en form for differensiering. De digitale verktøyene gir mange muligheter når det kommer til tilegnelse av kunnskap. Det er viktig at læreren setter seg inn i programmene hen ønsker å benytte og vurderer disse, dersom hen ønsker å bruke digitale ressurser i forbindelse med tilpasning. Vurderingene læreren må gjøre går på brukervennlighet, læringsutbytte, tilpasningsgrad og motivasjonsgrad (Kolbjørnsen, 2007, s. 51). Idsøe (2020) skriver: «Det har lenge vært et ønske om mer digitalisering i skolen, hvor alle barn skal kunne bruke digitale verktøy i skolehverdagen med mål om å øke kvaliteten på undervisningen, bidra til motivasjon og bedre tilpasset opplæring» (Idsøe, 2020, s. 19). Videre skriver hun at digitale læringsplattformer er et fantastisk verktøy for å differensiere opplæringen (2020, s. 20).

2.1.4 Lærers betydning for undervisningen

Helt siden slutten av 1970-tallet har politikere vært opptatte av å øke kunnskapsnivået til elever i grunnskolen. Haug (2021, s. 190-191) skriver at et av de mest omtalte virkemidlene til økt kunnskapsnivå hos elevene er lærers kompetanse. Videre skriver Haug (2021) at både Bondevik-regjeringen og Stoltenberg-regjeringen har omtalt lærerkompetanse som skolens viktigste faktor, og at den har betydning for opplæringen (s. 191). Videre refererer Haug (2021) til Hattie som skriver at dårlig undervisning kan være ødeleggende for elevers læring (Hattie, 2009, referert i Haug, 2021, s. 193). Lærers evne til å kommunisere er derfor vesentlig. Når læreren formidler informasjonen på en klar og tydelig måte, vil elevene få en bedre forståelse for hva de skal gjøre eller oppnå i en time. Riktig kommunikasjon vil også påvirke elevenes motivasjon og innsats (Haug, 2021, s. 204). Videre kan det å lære sammen med andre øke både motivasjon og interesse i undervisningen (Egeberg & Scheving, 2019, s. 7).

Særlig to variabler er med på å påvirke tilpasningen som læreren gjør; tilbakemeldinger og formativ evaluering. Tilbakemeldingen som gis skal gi tilgang på informasjon samt redusere forskjellen mellom forståelsen og utføringen med læringen. Tilbakemeldingen må være klar, forståelig og meningsfylt for at eleven skal ha utbytte av den (Hattie, 2009, referert i Haug, 2021, s. 205). Videre skriver Haug (2021, s. 206) at hensikten med formativ evaluering er å forbedre prestasjoner og forståelse. Dette er en form for tilbakemelding som har stor påvirkning på elevenes læring.

Tilpasset opplæring forutsetter at læreren kan se og forholde seg til elevenes forskjellighet, både på et faglig plan og et relasjonelt plan (Stray & Stray, 2014, s. 56). For å lykkes med tilpasset opplæring bør man ha et stort spekter av fremgangsmåter når det gjelder å møte og kommunisere med elevene som mennesker (s. 57). Elever som tar faglig initiativ opplever at han har god relasjon til lærerne (Federici & Skaalvik, 2017, s. 186). Dersom elever responderer dårlig på undervisningen, kan det være en sammenheng med at forholdet til læreren er negativt, eller manglende tilpasning i undervisningen (Stray & Stray, 2014, s. 57). Derfor er emosjonell kompetanse viktig for alle som samhandler med barn og unge (Klomstén & Fikse, 2021, s. 26).

2.2 Inkludering

Det har lenge vært en kamp om tolkningen av inkluderingsbegrepet (Hansen & Qvortrup, 2013, referert i Haug, 2016). Denne kampen går ut på at definisjoner av inkludering påvirker praksisen av hvordan inkluderende opplæring møter og behandler ulike grupper elever. Inkludering handler om at skole- og læringsmiljøet skal være tilrettelagt slik at det passer for alle, og at man skal unngå ekskludering og segregering. Inkludering i en vid betydning handler om å gi skolen et innhold som gjør opplæringen best for alle (Strømstad et al., 2004, referert i Bachmann & Haug, 2006, s. 71)

I Norge er inkluderingsbegrepet best kjent fra Salamancaerklæringen (Strømstad et al., 2004, s. 1), og kom som en følge av en mislykket integreringsreform (Uthus, 2017, s. 133). På 1960-tallet ble den nåværende grunnskolen innført i Norge, og dette førte til at det startet en omfattende integreringsprosess av elever med ulike funksjonsnedsettelse. Denne prosessen startet i 1955, og eskalerte med loven fra 1975. Hensikten med integreringen var å innlemme disse elevene i vanlig skole (Nordahl m.fl., 2018, s. 25).

I norsk skole er inkluderingsbegrepet relativt nytt, og oppsto som et ønske om å bringe alle mennesker inn i et fellesskap (Uthus, 2017, s. 132). Begrepet kom inn i norsk skole med reform 97 [R97], og der står det at grunnskolen skal være inkluderende og ha rom for alle (Kunnskapsdepartementet, 2017, punkt 3.1; Strømstad et al., 2004, s. 1). Bachmann og Haug (2006, s. 87) skriver at begrepet ikke ble debattert før det dukket opp i læreplanen. Videre skriver de at begrepet ble akseptert og at kommentarene fra høringsinstansene var positive

(Strømstad, 2004, referert i Bachmann & Haug, 2006, s. 87). I utdanningsammenheng er inkludering et mål som aldri kan nås, men en prosess uten grenser (referert i Strømstad et al., 2004, s. 53). Når man ser inkludering som en relasjonell prosess, blir inkludering noe man arbeider med og for, og som kontinuerlig vil være en utfordring (Bachmann & Haug, 2006, s. 99).

2.2.1 Inkluderings to dimensjoner

Haug (2016, s. 208) skriver om to dimensjoner av inkludering; en horisontal og en vertikal. Den vertikale dimensjonen dreier seg om sammenhengen mellom de politiske og organisatoriske nivåene i samfunnet og skolen. Det høyeste nivået innenfor den vertikale dimensjonen er de statlige styringssignalene, som er vedtatt i sentrale styringsdokumenter. Det forventes at disse skal følges opp gjennom iverksettningsskjeden. Altså fra den statlige og kommunale forvaltningen, til det enkelte klasserom og den enkelte lærer (Haug, 2014, s. 13). Den vertikale dimensjonen belyser at inkludering må gjennomsyre alle nivåene i utdanningsløpet; både statlig, kommunalt og på skole nivå (2014, s. 14).

Den horisontale dimensjonen innebærer en generell forståelse og operasjonalisering av en inkluderende opplæring, altså det inkludering egentlig handler om (Haug, 2016). Denne kan konkretiseres til fire utfordringer: fellesskap, deltakelse, medvirkning og utbytte. Utfordringen ved fellesskapet kan være at privatskoler i Norge bryter med ideen om inkludering (Haug, 2014, s. 29). I tillegg er det svært liten organisatorisk differensiering i den obligatoriske skolen. Omfanget av spesialundervisningen og kvaliteten på den ordinære opplæringen ser ut til å ikke være god nok (2014, s. 31). Utfordringene ved deltakelse er at styringssignalene er diffuse og tvetydige, som skaper en usikkerhet i lærernes handlingsrom. Lærernes utfordring er å finne arbeidsformer som gir mulighet til deltakelse, og dermed læring for flere elever (2014, s. 32-33). Utfordringene ved medvirkning er å balansere hensynet til den enkelte elev, med hensynet til fellesskapet (2014, s. 34). Til slutt kan utfordringene ved utbytte handle om at lærerne ikke har god nok innsikt i hva forskningen sier om hva som er gode resultater, og mangler innsikt i elevforutsetningene (2014, s. 35). Kombinasjonen av den horisontale og den vertikale dimensjonen skaper et grunnlag for vår forståelse og praktisering av inkludering (Haug, 2016, s. 207). Det er først når vi ser de vertikale nivåene i sammenheng med de horisontale at vi kan si noe om skolen er inkluderende eller ikke (Haug, 2014, s. 29).

2.2.2 Den inkluderende skole

Inkludering er et begrep som er blitt brukt mye i forbindelse med utdanning de siste årene, og er et grunnleggende prinsipp i norsk utdanningspolitikk (Nordahl m.fl., 2018, s. 15). En viktig utvikling av den norske fellesskolen har handlet om overgangen fra segregering til integrering, og deretter overgangen fra en integrerende skole til en inkluderende opplæring for alle (Buli-Holmberg et al., 2015, s. 15).

En inkluderende opplæring er et grunnleggende prinsipp, ikke en konkret handling, og innebærer at alle tar del i fellesskapet på en likeverdig måte (Buli-Holmberg et al., 2015, s. 60). Inkluderingsprinsippet innebærer at alle elever skal inkluderes i opplæringen og være en del av fellesskapet (Nordahl mfl., 2018, s. 29). Inkludering er en ramme for likeverdig og tilpasset opplæring (NOU 2009: 18, s. 15). En forutsetning ved å jobbe mot en inkluderende skole er at opplæringen blir tilpasset elevenes evner og forutsetninger (Buli-Holmberg et al, 2015, s. 34; Haug, 2020, s. 27; Olsen, 2013, s. 17). Haug (2016) refererer til en OECD-rapport hvor det hevdes at det er en klar enighet om hva inkluderende opplæring er, men at hovedutfordringene ved å jobbe med inkludering er en blanding av mangel på politisk vilje, og menneskers endeløse motstand mot endring (OECD, 1999, referert i Haug, 2016, s. 207). I stortingsmelding *Kultur for læring* (St.meld. nr. 30 (2003-2004)) står følgende om inkludering: «En inkluderende opplæring krever at også elever med spesiell tilrettelegging skal tilhøre et inkluderende fellesskap og møte utfordringer tilpasset deres behov og forutsetninger». Den inkluderende skolen skal videre ta hensyn til alle barn, uavhengig av kategorisering, diagnoser og bakgrunn (Haug, 2014, s. 9).

Med inkludering menes at hvert enkelt menneske må få oppleve å bli anerkjent som en likeverdig deltaker (Befring, 2012). Det vil si at det stilles store krav til inkludering i en skole for alle, hvor det skal legges til rette for en læring for alle, og aktiv deltakelse står sentralt. En skole som jobber mot en inkluderende og tilpasset opplæring, legger vekt på deltakelse i fellesskap og forutsetter individuelle tilpasninger (Buli-Holmberg et al., 2015, s. 20). Gjennom blant annet deltakelse får elevene mulighet til å fremkalle tidligere kunnskap, og oppklare eventuelle misforståelser. I tillegg får de muligheten til å organisere ny kunnskap (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 82). Majoriteten av studier om inkludering viser at deltakelse i fellesskapet

gir den beste opplæringen (Mitchell, 2008, s. 35), og er grunnleggende for opplevelsen av inkludering (Bachmann & Haug, 2006, 91).

I Salamancaerklæringen beskrives den inkluderende skole som en skole som tar vare på alle barn, ikke bare de som har særskilte behov (UNESCO, 1994, referert i Strømstad et al., 2004, s. 1). Salamancaerklæringen benytter begrepet «special needs education» om de elever som har særskilte behov, og det kommer blant annet fram her at det ønskes at flere instanser skal støtte tilnærmingen til en inkluderende skolegang og støtte utviklingen av spesialundervisning som en integrert del av alle utdanningsprogram (UNESCO, 1994). Utviklingen av den norske enhetsskolen er preget av en lang tradisjon i å forme en skole som skal være for alle (Nilsen, 2012, s. 240), slik at den inkluderer alle elever. For å ivareta dette mangfoldet er prinsippet om likeverdig opplæring sentralt. Dette gjøres gjennom en tilpasning av opplæringen. Når elever ikke får utbytte av den ordinære opplæringen, selv gjennom tilpasning, har eleven rett til spesialundervisning. Spesialundervisning settes inn når eleven har behov for en mer omfattende tilpasning enn den som kan gis ved ordinær opplæring (Nilsen, 2012, s. 241).

Inkludering i skolen kan forstås som et samspill mellom det faglige, det kulturelle og det sosiale læringsmiljøet der alle har en naturlig plass (Olsen, 2013, s. 15; 56). I et inkluderende perspektiv vil en faglig inkludering alltid være i samsvar med en sosial og kulturell inkludering. Eleven beveger seg kontinuerlig mellom disse tre dimensjonene (s. 56). Dersom vi bare arbeider med faglig inkludering, vil trolig den sosiale inkluderingen rammes. Dette kan påvirke elevens følelse av å være inkludert. Dersom eleven ikke kjenner seg igjen i skolekulturen, kan den oppleves som fremmed. Derfor er det viktig at skolen og læreren har fokuset mot den treenige inkluderingen; inkludering i det faglige, sosiale og kulturelle (Olsen, 2015).

Inkludering er ikke et mål som kan måles, men en prosess som inngår i all pedagogisk virksomhet (Solli, 2010, referert i Nordahl m.fl., 2018, s. 29). Buli-Holmberg et al. (2015, s. 60) skriver at inkludering er både et mål og en prosess og at dette forutsetter at lærere klarer å bygge gode relasjoner med elevene. Det grunnleggende prinsippet for en inkluderende skole er at alle barn skal lære sammen, ha fokus på elevdeltakelse og forebygge ekskludering (UNESCO, 1994, referert i Strømstad et al., 2004, s. 40). Å være inkludert betyr at man opplever seg som en naturlig og verdifull deltaker i et fellesskap (Alenkær, 2008, s. 21). Håstein og Werner (2014, s. 53) skriver at elever trives og lærer bedre dersom de føler seg

inkludert i skolen, og videre skal et inkluderende skolemiljø skal oppmuntre og stimulere elevene. Et av målene med et inkluderende skolemiljø er opplevelsen av tilhørighet (Nordahl mfl., 2018, s. 25).

2.2.3 En inkluderende skole gir tilpasset opplæring

Lærerens oppgave er å skape en inkluderende skole. I norsk skole er det etablert noen søyler som kan bidra til å komme nærmere ambisjonen om en inkluderende skole. En av disse søylene er prinsippet om tilpasset opplæring (Olsen, 2015). Olsen (2013, s. 56) skriver at kriteriene for å oppnå tilpasset opplæring er ganske like som kriteriene for å oppnå en inkluderende skole. Hun skriver videre at begrepet tilpasset opplæring handler om elevenes faglige nivå, kapasitet og læremåte, og at dette også ivaretar det faglige aspektet i inkluderingstanken. Buli-Holmberg et al. (2015, s. 16) skriver at dersom skolen går for langt i å kreve samme kompetanse og arbeid med samme innhold for alle elever, vil ikke opplæringens ambisjon om å møte mangfoldet hos elevene fungere. Derfor må inkludering forenes med differensiering. Booth og Ainscow (2001, s. 8) skriver at en inkluderende skole er i en kontinuerlig prosess for å møte mangfoldet i elevgruppen, og at tilpasset opplæring er nøkkelbegrepet for inkludering. Det at en inkluderende skole er en prosess blir støttet opp av flere (Alenkær, 2008, s. 22; Buli-Holmberg et al., 2015, s. 60; Håstein & Werner, 2014, s. 21). Alenkær (2008, s. 22) skriver blant annet at inkludering er en dynamisk og vedvarende prosess som gir skolen økt mulighet for tilstedeværelse, fellesskap, deltakelse og læringsutbytte for alle elever. Deltakelse i det faglige innebærer at elevene lærer kontinuerlig (Nes et al., 2004, s. 13). Nes et al. skriver videre at fysisk tilstedeværelse er i seg selv ikke er en tilstrekkelig betingelse for inkludering. Deltakelse i fellesskapet går konkret på elevenes muligheter til å være med og lære sammen med andre. Uansett om det er i klasserommet, i friminutter eller ved andre arenaer (2004, s. 14). Videre vil deltakelse i samarbeidssituasjoner bidra til en opplevelse av tilhørighet, aksept og støtte blant elevene (Skaalvik & Skaalvik, 2018, s. 236).

Strømstad et al. (2004, s. 71) knytter inkludering til tilpasset opplæring. De mener at tilpasset opplæring er en forutsetning for en inkluderende skole, og beskriver videre at en inkluderende skole skal gjelde for alle elever. I en inkluderende skole er det ikke elevene som skal tilpasse seg til skolen, det er skolens virksomhet som skal tilpasses elevene og deres behov. Bachmann og Haug (2006, s. 88) drøfter også begrepet inkludering opp mot tilpasset opplæring. De

skriver blant annet at inkluderingsbegrepet kan helt eller delvis erstatte begrepet tilpasset opplæring. De trekker derfor, som nevnt tidligere, frem en operasjonalisering av inkluderingsbegrepet, denne består av fire arbeidsoppgaver som skolen må arbeide med. Disse er: fellesskap, deltakelse, demokratisering og utbytte. Å sikre eller øke fellesskapet går ut på at alle elever skal være medlemmer i en klasse eller en gruppe slik at de får ta del i det sosiale livet på skolen sammen med andre. Å sikre eller øke deltakelse forutsetter engasjement og at man er i stand til å bidra i fellesskapet ut fra den enkeltes forutsetninger. Her er tilpasset opplæring et viktig virkemiddel, slik at man ikke bare blir en tilskuer. Å sikre eller øke demokratisering/medvirkning går ut på at alle skal ha mulighet til å uttale seg og påvirke det som gjelder for ens egen interesse i opplæringen. Å sikre eller øke utbytte handler om at alle elever skal ha en opplæring som gagnar dem både faglig og sosialt (Bachmann & Haug, 2006, s. 88-89; Haug, 2014, s. 13).

Bachmann og Haug skriver at disse fire punktene kan være problematiske å arbeide med, ettersom de kan stå i motsetning til hverandre. Dersom man for eksempel skal arbeide med deltakelse, kan dette muligens stå til hindring for arbeidet med elevens utbytte. Arbeidet med medbestemmelse vil ikke nødvendigvis føre til økt deltagelse eller økt utbytte. Dette viser at inkludering er sammensatt og tvetydig når det kommer til gjennomføringen i praksis (Haug, 2016). Bachmann og Haugs definisjon av den vide forståelse av tilpasset opplæring (som vektlegger fellesskapet), samsvarer med de to første arbeidsoppgavene; fellesskap og deltakelse. De to siste arbeidsoppgavene, demokratisering og utbytte, er mest sentrale i en smal forståelse av tilpasset opplæring (Bachmann & Haug, 2006, s. 89).

2.3 Relasjoner

Relasjoner kan forklares som interaksjonen som foregår mellom to eller flere mennesker. Her er anerkjennelse, tillit og interesse for hverandre sentralt (Grimen, 2008, referert i Skrøvset & Slettbakk, 2019, s.168). Relasjonskompetanse blir definert av Møller (2012) som: «den profesjonelles evne til å anerkjenne og synliggjøre den andre menneskets initiativ [...]» (Møller, 2012, s. 46). Koronapandemien skapte en sosial distansering i Norge, og nedstengte skoler har gjort det vanskelig for flere å opprettholde relasjoner, både elever imellom, og mellom lærer og elev. Under pandemien kommuniserte lærere og elever gjennom meldinger, eller videosamtaler. Det å opprettholde, eller skape relasjoner med hverandre ble satt på vent.

2.3.1 Anerkjennelse og tillit

Å danne en god relasjon tar ofte tid. I en god relasjon står anerkjennelse sentralt og forutsetter at det er et gjensidig forhold mellom partene. Begge partene i en relasjon ønsker å bli anerkjent av den andre (Drugli, 2012, s. 49). En anerkjennende relasjon forbindes ofte med ros og bekreftelse (Møller, 2012, s. 8), og forutsetter at vi klarer å sette oss inn i den andres situasjon (2012, s. 25-26). For at anerkjennelse skal kunne bidra til å skape gode relasjoner, bør man lytte, forstå, akseptere, tolerere og bekrefte den andre (2012, s. 27). Når en har etablert en god relasjon, vil begge parter oppleve å bli sett og forstått (s. 44).

«Anerkjennelsesteoriens normative funksjon underbygger den norske fellesskolens verdimeslige grunnlag, intensjonen om at alle barn skal inkluderes i det samme læringsfellesskapet [...]» (Jordet, 2020, s. 29). Mennesket har et grunnleggende behov for anerkjennelse. Basert på dette, utviklet Hegel (senere med støtte fra Honneth) tre former for anerkjennelse; anerkjennelse som kjærlighet, anerkjennelse som rettigheter og anerkjennelse som sosial verdsetting (referert i Jordet, 2020, s. 94). Kjærlighet er i den private sfæren og blir beskrevet som individets behov for å bli verdsatt som den det er, samt erfare omsorg og empati uavhengig av sine prestasjoner. Rettigheter er i den offentlige sfæren og blir definert som individets behov for å høre til og å bli verdsatt som likeverdig i sosiale og kulturelle fellesskap. Sosial verdsetting er i den sosiale sfæren og blir definert som individets behov for å erfare at deres kunnskaper og egenskaper blir både verdsatt og etterspurt i sosiale fellesskap (Jordet, 2020, s. 95).

Honneth ser på kjærlighet som en intensiv måte å verdsette, eller har omsorg for, et helt menneske (Jordet, 2020, s. 95). Anerkjennelse som rettigheter baserer seg på ideen om menneskets likeverd i å være menneske, mens anerkjennelse som sosial verdsetting er basert på at mennesket verdsettes for sine prestasjoner i det sosiale fellesskapet (2020, s. 98). Å forstå lærer-elev-relasjonen som en kjærlighetsrelasjon har blitt promotert i pedagogisk og psykologisk teori og forskning. Denne tradisjonen gir grunnlag for å hevde at kjærlighet i møte med eleven er en av de viktigste dimensjonene i lærerens profesjonsutøvelse (referert i Jordet, 2020, s. 191).

Tillit er også sentralt i en god relasjon. Tillit innebærer tiltro til et annet menneskes pålitelighet (Hargreaves, 1996, referert i Drugli, 2012, s. 51). Tillit er ikke noe man kan kreve av andre,

men noe som vokser frem i et positivt samspill og noe man må gjøre seg fortjent til (Skjervheim, 1996, referert i Drugli, 2012, s. 51). I en pedagogisk relasjon vil det være en gjensidig tillit mellom barnet og den voksne, hvor den voksne må kunne sette sine egne behov til side (Sævi, 2007, referert i Åmot & Skoglund, 2019, s. 19). Denne typen relasjon består av omsorg og omtanke (Åmot & Skoglund, 2019, s. 19). Tillit fungerer som et lim i en relasjon, og blir et nøkkelbegrep for å forstå betydningen av kjærlighet som anerkjennelsesform i skolen. Limet bidrar til brobygging mellom ulikheter og bidrar til at dialog blir mulig (Kristiansen, 2006, referert i Drugli, 2012, s. 52). For å skape tillit bør læreren jobbe mot forutsigbarhet, holde avtaler og være rettferdig, forståelsesfull og imøtekommende med elevene sine (Nordahl, 2010, referert i Drugli, 2012, s. 52).

2.3.2 Lærer-elev-relasjonen

Tilpasset opplæring er avhengig av at læreren ikke bare må tilpasse den faglige undervisningen, men også relasjonelt (Stray & Stray, 2014, s. 56). Det finnes mye forskning som viser hvor viktig lærer-elev-relasjonen er for elevenes trivsel, innsats, atferd og læring (Drugli, 2012, s. 14). En god lærer-elev-relasjon er basert på toleranse, interesse og empati (Nordenbo et al., 2008, s. 71). I gode relasjoner vil elevene bli mer motivert til å jobbe med skolefaglige aktiviteter (Drugli, 2012, s. 15). Et læringsmiljø vil alltid være preget av de personene som er i miljøet, hvordan disse oppfører seg og relasjonene i dette miljøet (NOU, 2016: 14, s. 21). Relasjonen mellom lærer og elev blir ofte trukket frem som den faktoren som har mest å si for elevenes læringsutbytte. Kvaliteten på læringsprosessen henger sammen med hvilken relasjon eleven opplever å ha med de rundt seg. En varm og støttende lærer påvirker hvordan elevene aksepterer hverandre, og dette vil også ha betydning for elevens læringsutbytte (NOU, 2016: 14, s. 51).

Læring forutsetter samhandling mellom mennesker (Sollesnes, 2005, s. 8). Læreren er derfor avgjørende for et motiverende læringsmiljø som bidrar til elevens utvikling (Utdanningsdirektoratet, 2017, referert i Idsøe, 2020, s. 20). Læreren må derfor kjenne til progresjonen i læringen for hver enkelt elev, samt vite hvordan eleven lærer best i ulike sammenhenger (Haug, 2021, s. 205). To faktorer har særlig påvirkning på undervisningen når det gjelder tilpassing; lærer-elev-relasjonen og lærerens forventninger til elevene. I klasser med lærere som er positivt elevorienterte, er elevenes aktivitet, prestasjoner og engasjement

høyere (Haug, 2021, s. 207). Når det kommer til lærerens forventninger til elevene, har dette en klar sammenheng med elevenes atferd og prestasjoner (Rosenthal & Jacobson, 1968, referert i Haug 2021, s. 207). Videre skriver Haug (2021, s. 207) at det er gjort et funn om at lærere som har høye forventninger til elevene sine, ofte gir disse et større handlingsrom og flere sjanser. Høy faglig og pedagogisk kompetanse ved læreren, øker sjansen for at elevene presterer bedre (Haug, 2021, s. 208). Lærerens kommentarer på oppgaver og/eller i undervisningen vil ha betydning for om en elev opplever mestring i timen eller ikke. I klasserommet er det derfor viktig å skape en atmosfære av tillit, et sted der det er greit å gjøre feil. Dette er viktig fordi det å gjøre feil er essensielt for læring (Hattie, 2013a, s. 55).

Da Norge stengte ned måtte elever og lærere kommunisere over meldinger eller ved videosamtaler. Dette gjorde det mer krevende å opprettholde og skape gode relasjoner med elevene sine. Studier viser at det har vært krevende for lærere å tilby et miljø som bidrar til trivsel, tilhørighet og entusiasme under hjemmeskole (Mælan et al., 2021). Forskning viser at gode relasjoner er med på å øke interesse og motivasjon hos elever (Bergin & Bergin, 2009, referert i Skrøvset & Slettbakk, 2019, s. 167). Kjernen i en god relasjon handler om å kunne kommunisere og samhandle med andre (Aasen et al., 2014, s. 13. Kvaliteten på lærer-elev-relasjonen avhenger av hva læreren tar med i relasjonen og daglige interaksjoner, og ikke bare det eleven tar med seg (Hughes, 2012). Aasen et al. (2014, s. 13) hevder at kvaliteten på lærer-elev-relasjonen er avgjørende i undervisningen. Den faglige interaksjonen kommer bedre til uttrykk når det er en god struktur og når relasjonen mellom lærer og elev har et klart innhold (2014, s. 64). Gode relasjoner i skolen har betydning for det psykososiale læringsmiljøet, samt elevers faglige og sosiale læring og deres selvfølelse (Jordet, 2020, s. 191).

I skolen skapes ofte relasjoner gjennom måten undervisningen i klasserommet gjennomføres på (Skrøvset & Slettbak, 2019, s. 169). Hvordan læreren henvender seg til elevene på er sentralt i relasjonsdanning (Stray & Stray, 2014, s. 58). Kvaliteten på lærer-elev-relasjonen påvirkes av lærerens relasjonskompetanse. Drugli (2012, s. 47) definerer relasjonskompetanse som at man er bevisst på hvordan man selv oppfører seg i samspill med elever, og at man kan tilpasse sin egen atferd til ulike situasjoner og etter elevens behov. En lærer med god relasjonskompetanse ser den enkelte elev som en selvstendig aktør, og viser respekt (2012, s. 45). I en god lærer-elev-relasjon vil man behandle hverandre med positivitet, respekt og omsorg (s. 48).

En god lærer-elev-relasjon gir elevene motivasjon til å samarbeide og yte bedre faglig (Furrer & Skinner, 2006, referert i Drugli, 2012, s. 67). En relasjon som bidrar til læring er basert på respekt, toleranse, empati og interesse (Drugli, 2012, s. 68). Når gode relasjoner er etablert, vil undervisningen føles lettere for læreren og elevene vil virke mer interessert i det læreren formidler (s. 67). Gode relasjoner bidrar til at elevene opplever faglig og sosialt utbytte (s. 66). Kvaliteten på relasjonen er avgjørende for læring. Elever som opplever å bli sett og likt av læreren sin, trives ofte på skolen. Lærere som legger til rette for gode relasjoner med sine elever utøver en tilpasset ledelse av klassen, har klare og positive forventninger til elevenes atferd, viser at de er interessert i å bli kjent med elevene, har tydelige læringsmål tilpasset ulike elever og de er generelt gode rollemodeller (Aasen et al., 2014, s. 17).

2.4 Tidligere forskning om digital undervisning

Det er nå over to år siden Norge stengte, som følge av COVID-19-pandemien. I denne delen redegjøres det for forskning som er gjort rundt digital undervisning under hjemmeskolen. Det blir lagt vekt på artikler og rapporter som er skrevet med bakgrunn i studier som er utført i Norge. Kapitlet tar for seg forskning om læreres erfaringer med hjemmeskole (Fjørtoft, 2020), ulike arbeidsmetoder som er benyttet i denne perioden (Fjørtoft, 2020; Bakken et al., 2020; Nordahl, 2020) og kontakten som har vært opprettholdt eller fraværende i denne perioden (König et al., 2020; Fjørtoft, 2020, Mælan et al., 2021; Nordahl, 2020; Gilje et al., 2020).

Ved nedstengningen innførte Kunnskapsdepartementet, som nevnt tidligere, midlertidige føringer for opplæringen. På lovdata står det «Elever som ikke kan få tilbud på skolen på grunn av enkeltvedtak eller forskrifter om stenging med hjemmel i smittevernloven, skal få opplæring hjemme» (Kunnskapsdepartementet, 2020, § 3). Videre står det:

Hjemmeopplæringen må gis på en måte som gir elevene god mulighet for hjelp og oppfølging gjennom skoledagen. Skoleeier må sørge for at slik opplæring er praktisk mulig ved at elevene har tilgang til nødvendig utstyr og ved at lærerne kan ha muntlig dialog med elevene gjennom skoledagen. (Kunnskapsdepartementet, 2020, § 3).

Lite bruk av digitalt utstyr i undervisningen kan gjøre at elevene ikke føler seg trygge på bruken av digitalt utstyr, og det vil derfor være vanskeligere å ta i bruk digitale verktøy man ikke er vant med i forbindelse med hjemmeundervisning (Warschauer, 2004). Skolene i Norge er generelt godt utstyrt med digitalt utstyr, og flere undersøkelser viser at digitale arbeidsmåter,

både i undervisning og hjemme, er hyppig brukt i skolesammenheng (Fjørtoft, 2020, s. 13). En undersøkelse gjort av Fjørtoft (2020) viser at 84,9% av lærere var helt eller delvis enig i at de hadde nødvendig utstyr for å kunne gjennomføre digital undervisning hjemmefra (s. 25). I samme undersøkelse svarte lærerne på om elevene hadde det utstyret de trengte for å kunne arbeide hjemmefra. Her kom det frem at 19,1% ikke hadde tilgang til det de trengte da nedstengningen inntraff (2020, s. 25). Likevel viser tall fra Statistisk sentralbyrå [SSB] at 99% av alle husholdninger med barn i 2020 hadde tilgang til internett (Statistisk sentralbyrå, 2021). Det betyr likevel ikke at alle disse hadde et internettabonnement. Det å ha tilgang på internett betyr ikke nødvendigvis at man har det utstyret man trenger for å kunne delta i denne typen undervisning.

Fjørtoft (2020, s. 44) fant at det var flere lærere som var overrasket over at elever i den digitale generasjonen har lavere kompetanse på digitale verktøy enn forventet. Videre kommer det fram fra hennes respondenter at ungdommen er opptatt av hvordan de fremstår for sine medelever. Derfor var ofte elevenes skjermer avskrudd, og dette ble en barriere for elevdeltakelse. Undervisningen under pandemien ble derfor en enveiskommunikasjon fra læreren (2020, s.55).

Fra ITU Monitor kommer det frem at kvinnelige lærere vurderte sin kompetanse som lavere enn sine mannlige kollegaer (Kristiansen, 2004, s. 30). En rapport om digitale kjønnskiller hevder det samme. Det kommer videre frem at 78% av mennene vurderte sin digitale kompetanse som god. Det samme gjaldt for bare 56% av kvinnene (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2004, s. 30). Videre kommer det frem i rapporten at mannlige lærere bruker mer tid på PC, både på skolen og hjemme enn sine kvinnelige kolleger. I 2021 var 25,1% av lærerne i Norge menn, mens 74,9% av lærerne var kvinner (Statistisk sentralbyrå, 2022).

I Nordahl (2020, s. 14) sin undersøkelse kommer det frem at 3,8% av elevene hadde vansker med å gjennomføre skoleoppgaver under nedstengningen. Dette var fordi de ikke hadde tilgang til nettbrett eller PC. I undersøkelsene til Fjørtoft (2020) og Nordahl (2020) kommer det frem at det er en enighet mellom lærere og elever om at ikke alle hadde tilgang på nødvendig utstyr for å gjennomføre digital undervisning. Fjørtoft (2020) skriver at nøkkelen til utbyttet av det digitale utstyret ligger i den pedagogiske tilnærmingen og didaktikken (s. 60). I studien til Federici og Vika (2020) kommer det frem at over 90% har fått bedre digital

kompetanse etter 12. mars 2020 (s. 68). Videre skriver de at det er blant lærerne som jobber i barneskolen denne kompetansen har økt mest (s. 69).

Forskning viser at opplæringen på ungdomstrinnet preges av den klassiske tavleundervisningen i kombinasjon med individuell oppgaveløsning (Lødding et al., 2019, referert i Jordet, 2020, s. 144). I perioden med hjemmeskole viser flere studier at lærere har operert med varierende arbeidsmåter (Fjørtoft, 2020; Bakken et al., 2020; Nordahl, 2020). Undervisningen under nedstengningen ser ut til å ha vært relativt tradisjonell, med litt for mange skriftlige innleveringer (Fjørtoft, 2020, s. 7). Undersøkelsen til Bakken et al. (2020) viser at den vanligste formen for undervisning var at elevene fikk utdelt skriftlige oppgaver de måtte arbeide med individuelt. Gruppearbeid var mindre vanlig under denne perioden. I undersøkelsen til Nordahl (2020, s. 13-14) var det 40% som sjeldent eller aldri jobbet i gruppe med andre elever under hjemmeskolen. I Fjørtoft (2020, s. 29) sin studie kom det frem at bare 8% av lærerne la opp til samarbeidsoppgaver daglig, og 39% gjorde dette ukentlig. Videre var det 52% som sjeldent eller aldri la opp til samarbeidsoppgaver.

Nesten 80% av lærerne som svarte på undersøkelsen til Fjørtoft (2020, s. 29) ga elever individuelt arbeid daglig, og 96% av informantene hennes ga elevene sine oppgaver som krevde skriving på pc eller nettbrett (s. 30). Videre kommer det frem fra rapporten til Fjørtoft (2020) at også flertallet av lærerne ga elever skriftlige oppgaver. Ifølge Gilje et al. (2020, s. 14) hadde elever i utgangspunktet egne datamaskiner eller iPader, og dette er grunnen til at det ble vektlagt mye individuelt arbeid under hjemmeopplæringen.

Det blir hevdet av Bakken et al. (2020, s. 34) at digitalkompetente lærere muligens har større sjanse for å raskere skjønne hvem som trengte ekstra hjelp under hjemmeopplæringen. Videre kommer det frem i studien til Bakken et al. (2020, s. 36) at ca. 60% av elevene følte de hadde lært mindre under pandemien enn de pleier, og at ca. 45 % av elevene har vært fornøyd med hjelpen de har fått fra læreren sin i denne perioden (s.37). Videre viser studien at 84% av elevene arbeidet individuelt i mer enn en skoleøkt i løpet av en uke (s.39).

I tillegg viser flere studier at lærere har synes at det har vært vanskelig å opprettholde sosial kontakt med elevene sine (König et al., 2020; Fjørtoft, 2020, Mælan et al., 2021; Nordahl, 2020; Gilje et al., 2020). Mangel på fysisk kontakt gjorde det vanskelig for enkelte lærere å følge opp elevers trivsel og faglige progresjon (Fjørtoft, 2020, s. 56). I tillegg ga digital

undervisning utfordringer med å improvisere og justere undervisningen på samme måte en kan gjøre i det fysiske klasserommet (Gilje et al., 2020, s. 15). Mange lærere syntes det var vanskelig å bygge og opprettholde et godt fellesskap (Fjørtoft, 2020, s. 46). I samme rapport kom det frem at lærerne mente det var viktig med daglig kontakt med elevene for å opprettholde relasjoner og tilhørighet, men at denne kontakten med elevene ble for planlagt og ikke like spontan som den ville vært i et klasserom ellers (s. 47). På samme måte var det vanskeligere å vite hvem som forsto fagstoffet, og hvem som hadde behov for hjelp. Dette er lettere å se i klasserommet da man kan gå rundt, og følge med på og lese elevers ansiktsuttrykk og holdninger gjennom arbeid (s. 46). En undersøkelse av Nordahl (2020, s. 12) viser at nesten 88% av elevene følte det var lett å få hjelp fra lærer, dersom oppgavene var utfordrende, mens 13% av elevene var uenig i dette.

For mange lærere påvirket mangelen på fysisk kontakt med elevene sine deres oppfølging av elevenes faglige progresjon (Fjørtoft, 2020). Den store fysiske avstanden mellom lærer og elev gjorde det vanskelig å vite hvilke elever som hadde utfordringer med skolearbeidet (Fjørtoft, 2020, s. 46). Det var derfor også vanskelig for lærere å vite hvilken form for støtte de skulle gi for at eleven skulle mestre oppgavene (Mælan et al., 2021). I studien til Federici og Vika (2020, s. 92) kommer det frem at 51 % av lærerne opplevde at skolen klarte å opprettholde jevnlig kontakt med alle elever under pandemien etter 12.mars. Videre kommer det frem at et flertall av lærerne rapporterer at det er enkelte elever de ikke har fått tak i, gjennom pandemien (s. 100).

I SINTEF-rapporten kommer det frem at flere lærere syntes hverdagen under nedstengningen var krevende (Fjørtoft, 2020). Her skriver Fjørtoft at det var lettere å følge opp elevers faglige progresjon i det fysiske klasserommet. For å gjøre noe tilsvarende under nedstengningen, lagde lærere oppgaver som elevene leverte inn, som lærerne kontinuerlig vurderte. Dette ble ofte gjort i form av innleveringer. Lærerne erfarte at hyppige innleveringer ofte førte til at de måtte sette av mer tid til å gi tilbakemeldinger på skolearbeidet (Fjørtoft, 2020). Dette blir støttet opp av Nordahl (2020). I studien til Mælan et al. (2021, s. 15) kommer det frem at elevene opplevde at de fikk mindre tilbakemeldinger fra lærere på skolearbeidet sitt under hjemmeskole, sammenlignet med vanlig skole. I studien til Bakken et al. (2020, s. 36) kommer det frem at hjemmeundervisningen har virket negativt inn på det faglige utbyttet. Hele 61% av de som svarte på undersøkelsen mente de hadde lært mindre enn de ville gjort fysisk på skolen.

Måten hjemmeundervisning ble gjennomført på har variert noe. Studien til Fjørtoft (2020) viser at nesten 65% av lærere hadde live / direktesendt undervisning for elevene sine daglig, mens det bare var 24,4% som hadde liveundervisning en gang i uken. Et mindretall på 10,8%, av lærerne hadde denne typen undervisning sjeldent eller aldri (s. 28). Videre kommer det frem at det var veldig få lærere som syntes det var vanskeligere å differensiere undervisningen ved digital hjemmeskole. Litt over halvparten av de som var med på undersøkelsen mente det var lettere å variere undervisningen under nedstengningen (s. 32).

3. Metode og data

Formålet med kapittelet er å gjøre rede for metode og data, samt beskrive hvilke framgangsmåter jeg har benyttet i datainnsamlingen min. Først redegjøres det for bakgrunnen for valg av metode og vitenskapsteoretisk tilnærming. Deretter vil det utdypes om valgt metode for denne avhandlingen. Videre redegjøres det for spørreundersøkelse som datainnsamlingsmetode. Her presenteres fordeler og ulemper, utformingen av spørreskjemaet, prestudie, utvalg og selve gjennomføringen av datainnsamlingen. Videre presenteres gatekeepers og svarprosent. Avslutningsvis redegjøres det for forskningens reliabilitet og validitet, samt forskningsetikk som er lagt til grunn.

3.1 Bakgrunn for valg av metode

Hensikten med denne avhandlingen er å undersøke hvordan et utvalg lærere har tilpasset undervisningen og hvordan de opplevde at denne typen undervisning fungerte under nedstengningen av skolene i Norge. Etersom mitt ønske var å se på flere læreres erfaringer med hjemmeskole, egner kvantitativ metode seg best til denne avhandlingen. Jeg ønsker å undersøke hvilke erfaringer og metoder som er brukt for å tilpasse undervisningen i denne perioden. Problemstillingen min lyder: «*Hvordan har et utvalg lærere gitt tilpasset undervisningen under digital hjemmeskole, og hvordan opplever de at denne typen tilpasset undervisning har fungert?*».

3.2 Vitenskapsteoretisk tilnærming

Utforming av forskning, og valg av metode baserer seg på hvilke ontologiske og epistemologiske perspektiver som legges til grunn. Ontologi omhandler ulike syn på virkeligheten, mens epistemologi handler om hvordan man skaffer seg kunnskap om virkeligheten (Johannessen et al., 2016, s. 50; Ringdal, 2018, s. 37). Etersom positivisme ofte knyttes til kvantitativ forskning, er det naturlig å skrive kort om dette. I følge Postholm & Jacobsen (2018) er positivismen en epistemologisk retning i vitenskapen (s.46), der synet er at kunnskap er objektivt (s. 54). Befring (2020, s. 22) skriver at positivistisk forskning omhandler søken etter noe som er virkelig og søken etter sikker kunnskap. Positivismens ambisjon er å påvise at sammenhengende mellom fenomener i verden bygger på generelle lover og regler (Kvarv, 2021, s. 67).

Positivismen er en relativt enhetlig epistemologi, mens konstruktivismen består av ulike varianter som kan plasseres mellom mennesket og den verden de lever i. På den ene siden står positivismen med en antakelse om at verden er objektiv og fast, mens på den andre siden står konstruktivismen, hvor alt som kartlegges er menneskers oppfatning av virkeligheten. En konstruktivistisk tilnærming tar utgangspunkt i at det er umulig å skille mellom objektet som studeres, og den som studerer. Dette synet er kalt konstruktivisme fordi vi ikke ser objekter slik de faktisk er, men konstruerer vår gjengivelse av objektet. Ofte oppfattes kunnskap som en konstruksjon av forståelse og mening, som er skapt i møtet mellom mennesker (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 49). Videre vil en ytterliggående form for konstruktivisme være fenomenologi, som går ut på at vi kan studere verden slik den oppfattes av det enkelte mennesket. Alle disse oppfatningene vil være sanne for den enkelte (2018, s. 50).

Ettersom mitt prosjekt er ute etter å undersøke et utvalg av læreres opplevelse med tilpasset undervisning under pandemien er det ikke mulig å forvente at de har samme erfaringer og opplevelser. Kunnskapsgrunnlaget mitt gjør enkeltpersoners opplevelser komplekst, derfor kan jeg ikke forvente data som gir grunnlag for å formulere en regel eller teori for hva som har foregått og hvordan dette er opplevd, slik som positivismen hevder. Jeg er ute etter hvordan mine informanter opplever virkeligheten, og dermed blir det mer naturlig å trekke inn fenomenologien. Fenomenologi er et begrep som har sitt utspring i Edmund Husserls filosofi (Hovd, 2021), og betyr læren om det som viser seg (Kvarv, 2014, s. 87). I dag vektlegger fenomenologien menneskers beskrivelser av seg selv og sitt miljø, slik som den viser seg for dem (Befring, 2020, s. 21).

I en fenomenologisk forskning studerer man enkeltpersoners subjektive opplevelser, og søker etter å oppnå en forståelse av den dypere meningen bak deres erfaringer (Kvarv, 2014, s. 87; Thagaard, 2018, s. 36). Forskeren ønsker å få en bedre forståelse av andres erfaringer ved å analysere meningsinnholdet i svarene i datamaterialet (Johannessen et al., 2021, s. 96). Denne typen forskning ønsker å forstå alt som blir erfart av mennesker i deres livsverden (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 76).

Ved en fenomenologisk analyse er forskeren opptatt av hvordan informanten selv forstår og gir mening til sine erfaringer. I mange tilfeller vil forskeren også fortolke informantens beskrivelser av subjektive livserfaringer (Brottveit, 2018b, s. 147) i relasjon til aktuell

kunnskap som allerede eksisterer om fenomenet (Busso, 2018, s. 53). En fenomenologisk analyse er ofte forbundet med kvalitative studier, men det vil også være mulig å få tak i informantenes opplevelser i en kvantitativ studie. Ved for eksempel bruk av mange og åpne spørsmål kan vi få inntrykk av fenomenet fra ulike perspektiver. Ved en fenomenologisk analyse er ikke fokuset å sammenlikne innholdet i informantenes utsagn. Analysen vil bli en gjenstand for ytterligere teoretisering som kan drøftes (Brottveit, 2018b, s. 151).

3.3 Metode

«Forskningens formål er å bidra til ny innsikt» (Befring, 2020, s. 11). Metode er en fremgangsmåte som brukes for å komme frem til eller skaffe ny kunnskap (Aubert, 1985, referert i Dalland, 2020, s. 53). Metode brukes også til å etterprøve gyldigheten eller påliteligheten til et forskningsresultat (Kvarv, 2014, s. 126). Et hovedpoeng med metode er at det tvinger forskeren til å tenke igjennom hvilke valg man må ta i en forskningsprosess (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 25). I samfunnsvitenskapen er det vanlig å skille mellom kvantitative og kvalitative metoder (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 126). Den kvalitative og den kvantitative metoden bør ses som komplementære, fordi de utfyller hverandre ved å gi ulike typer informasjon. I tillegg kan de inspirere til ytterligere refleksjon og diskusjon (2016, s. 41). Kvantitativ forskning kartlegger at noe skjer, mens kvalitativ forskning avdekker hvorfor det skjer (Johannessen et al., 2016, s. 93). Den kvalitative metoden ønsker å fange opp opplevelser og meninger som ikke lar seg måle. Når man velger kvalitativ metode, ønsker man å gå i dybden på et emne og dermed skaffer man seg mange opplysninger om få enheter (Dalland, 2020, s. 55). Den kvantitative metoden er en forskningsmetode som gir oss data i form av mengde, eller målbare tall (Grønmo, 2020). Denne metoden gir mulighet til å benytte statistikk som for eksempel prosentandel av ulike fenomener (Dalland, 2020, s. 54). I kvantitativ metode ønsker man breddeinformasjon, og henter derfor inn lite opplysninger om mange enheter (2020, s. 55).

Problemstillingen min gir mulighet for å benytte både kvalitativ og kvantitativ metode. Dersom jeg hadde valgt en kvalitativ studie, kunne jeg rekruttert informanter til et intervju slik at jeg hadde fått dybdekunnskap om temaet. På den andre side, ved valg av kvalitativ metode ville jeg i mindre grad fått muligheten til å studere større sammenhenger mellom ulike variabler. En kvantitativ studie med spørreundersøkelse er bedre tilpasset mine ønsker. Ved å

inkludere noen åpne spørsmål, vil jeg også få noe kvalitativ data som kan være med på å belyse problemstillingen min og de kvantitative dataene.

3.3.1 Kvantitativ metode

Hensikten med kvantitativ metode er å oppnå breddekunnskap og forståelse av den sosiale verden, ved å sammenlikne data om undersøkelsesenheter (Kvarv, 2014, s. 127). Denne metoden brukes ofte når forskeren ønsker å få kunnskap om situasjoner eller hendelser som kan påvirke mennesker (Williams, 2021). Videre søker kvantitative data etter det som kan underbygges statistisk (Brottveit, 2018a, s. 69).

Kvantitativ metode egner seg godt når man ønsker å uttale seg mer generelt om et tema (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 42), og når man ønsker å få en oversikt over utbredelsen av fenomenet (Kvarv, 2021, s. 135). I tillegg egner kvantitativ metode seg godt når man ønsker å vite noe om mange informanter ved å sammenligne dataene (Kvarv, 2014, s. 127; Johannessen et al., 2016, s. 28). Kvantitativ metode er ofte lite fleksibel, og har en relativt lukket form for datainnsamling (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 165). Når en skal forsøke å besvare spørsmål om hvordan virkeligheten er, må det som skal undersøkes være sammenlignbart. Da er det viktig å være bevisst muligheten for feilkilder som målefeil og utvalgsfeil, og ta høyde for dette i forskningsarbeidet fordi det kan påvirke resultatene (Tuft, 2018, s. 17).

I kvantitativ forskning er ofte forskeren langt fra det som studeres (Ringdal, 2018, s. 110). Kvantitativ forskning er mer formell med en strengere struktur enn kvalitativ forskning (Johannessen et al., 2016, s. 28; Kvarv, 2014, s. 127). I kvantitative forskningsprosjekter har vi ofte ikke kapasitet til å studere hele populasjonen, dermed må det ofte gjøres et utvalg (Kvarv, 2014, s. 131). Dette kommer jeg tilbake til i kapittel 3.4.4

Det finnes ulike undersøkelsesdesign som kan brukes i kvantitativ forskning. Ettersom forskningen min benytter data som har blitt samlet inn i et avgrenset tidsrom, vil studien min være en tverrsnittsundersøkelse (Johannessen et al., 2016, s. 70). Dette er en undersøkelsesmetode som gir et øyeblikksbilde av fenomenet man ønsker å studere (Johannessen et al., 2016, s. 265; Postholm & Jacobsen, 2018, s. 80). Tverrsnittstudier går ut på å undersøke relasjonen mellom to eller flere variabler på et gitt tidspunkt. Det sentrale i slike undersøker er å samle inn data som kan gi en statistisk beskrivelse av et utvalg av

populasjonen på et gitt tidspunkt (Halvorsen, 2008, s. 101; Ringdal, 2018, s. 147). Tverrsnittstudier er spesielt godt egnet til å beskrive et fenomen (Halvorsen, 2008, s. 101). Fordelen med denne typen undersøkelse er at de gir presise beskrivelser (Ringdal, 2013, s. 303). En svakhet ved en slik studie er at man sjeldent kan si hva som er årsak og hva som er virkning (Jacobsen, 2010a, s. 234; Postholm & Jacobsen, 2018, s. 81).

3.4 Spørreundersøkelse

Kvantitativ metode er ofte forbundet med en strukturert form for datainnsamling (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 86). Den vanligste måten å samle inn data på i kvantitative metoder er gjennom spørreskjemaer (Johannessen et al., 2016, s. 259). Spørreundersøkelser kan også kalles for enquête eller survey (Johannessen et al., 2021, s. 291). Spørreundersøkelser bidrar til breddekunnskap om fenomener (Larsen, 2017, s. 28), og er svært effektivt når man skal samle informasjon fra mange personer (Cohen et al., 2018, s. 187). En spørreundersøkelse er en systematisk utspørring (Ringdal, 2018, s. 112), der man på kort tid kan samle inn data fra informanter (Befring 2020, s. 77). Spørreundersøkelser gir en bred oversikt over hva mange informanter mener om et tema, og jeg som forsker får dermed mulighet til å uttale meg mer generelt om det temaet jeg studerer (Postholm & Jacobsen, 2016, s. 42).

3.4.1 Åpne og lukkede spørsmål

De fleste spørreundersøkelser kjennetegnes ved at det brukes faste eller lukkede spørsmål med faste svaralternativer, altså at alle informantene får de samme spørsmålene stilt på samme måte (Rowler & Mangione, 1990, referert i Ringdal, 2013, s. 190). Spørreundersøkelsen som er lagt til grunn for denne avhandlingen inneholder både åpne og lukkede spørsmål. Selv om de fleste spørreskjemaer består av lukkede spørsmål, er det ikke uvanlig å inkludere noen åpne spørsmål.

Spørreskjemaer som bare inneholder faste spørsmål blir kalt for prekodet spørreskjemaer (Johannessen et al., 2021, s. 291), og slike spørsmål gir større muligheter for å sammenligne (Johannessen et al., 2016, s. 261). Åpne spørsmål defineres som spørsmål der informantene kan formulere svarene sine fritt (Ringdal, 2018, s. 198). Bruk av åpne spørsmål blir ofte sett på som en fordel i spørreundersøkelser, fordi man da unngår at man presser informantene inn i en bestemt tankebane (Larsen, 2017, s. 52).

Lukkede svaralternativer kan være mer tidkrevende å utforme enn de åpne. Men i motsetning til de åpne svarene gir lukkede svaralternativer større mulighet til sammenlikning mellom respondenter (Gleiss & Sæther, 2021, s. 150). Intensjonen med de åpne spørsmålene er at de skal bidra til å sikre utdypende resultater fra spørsmål og utsagn fra de lukkede svaralternativene. De åpne spørsmålene reflekterer en kvalitativ tilnærming, og gir informantene mulighet til å utdype svarene sine. Ved bruk av åpne spørsmål åpnes det for at informantene kan sette ord på egne opplevelser av fenomenet som undersøkes. Gjennom de lukkede svarene kan jeg se på sammenhenger mellom fenomenet, og andre faktorer som har påvirket lærernes opplevelser av tilpasset opplæring ved digital hjemmeskole.

Ifølge Ringdal (2013, s. 202) kan åpne spørsmål analyseres på samme måte som tekstdata i kvalitativ forskning. I tillegg kan de kodes i mindre kategorier i kvantitative analyser. Ettersom informantene mine kan sitte med informasjon som jeg ikke har tenkt på i utarbeidelsen av spørreskjemaet, syntes jeg det var nyttig å inkludere noen åpne spørsmål. Åpne spørsmål bidrar til rik informasjon om temaet en ønsker å forske på. Selv om undersøkelsen min er basert på et utvalg læreres selvrapporing, via et spørreskjema, gir de åpne spørsmålene også muligheter for nyansering i analysen. Johannessen et al. (2016, s. 261) skriver at åpne spørsmål i spørreundersøkelser er særlig aktuelt hvis man skal undersøke et fenomen som er lite kjent, eller som det ikke eksisterer nok kunnskap om for å lage svarkategorier. Slike spørsmål har som mål å gå i dybden på et tema, for å uthente mer informasjon. Å legge inn åpne spørsmål som jeg har valgt i min datainnsamlingsmetode, gir meg muligheten til å inkludere kvalitativ analyse av tekstsvarene som informantene gir (Gleiss & Sæther, 2021, s. 152).

Det var først tenkt at dette skulle være en undersøkelse hvor kvantitativ metode skulle anvendes, men ettersom jeg har inkludert spørsmål med åpne svaralternativ i spørreskjemaet benyttes også til dels kvalitativ metode. Kombinasjonen av ulike design og metoder er en måte å styrke reliabilitet og validitet på. En slik kombinasjon kalles triangulering (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 236). Triangulering er en prosedyre som har som intensjon å beskrive virkeligheten fra ulike vinkler slik at man får et mer helhetlig bilde (2018, s. 237). Jeg bruker kvantitativ metode som datainnsamlingsmetode og for å presentere funn, men jeg vil i tillegg trekke inn kvalitative funn fra informantenes åpne svar. Derfor kan det argumenteres for at jeg bruker triangulering i spørsmålene mine, men ikke triangulering som metode.

3.4.2 Fordeler og ulemper ved bruk av spørreskjema

Spørreskjemaer krever et grundig forarbeid, og dette forarbeidet letter prosessene knyttet til analysen, og gjør målingene mest mulig korrekte (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 166). Det er en rekke fordeler knyttet til bruk av spørreundersøkelse som datainnsamlingsmetode. Gjennom svar fra mange informanter vil man få forklarende informasjon om fenomenet en studerer (Cohen et al., 2018, s. 334).

Min spørreundersøkelse er anonym, som gjør at den har en høy grad av personvern, og det blir dermed lettere og tryggere for informantene å svare ærlig. Videre bidrar en spørreundersøkelse til at informantene ikke trenger å uttrykke seg for mye skriftlig, noe som er tidssparende for informantene og gjør det lettere for dem å avsette tid til å svare. Informantene har en stor svarfrihet i de ulike svarkategoriene (Ringdal, 2013, s. 199).

Ved bruk av nettbasert spørreundersøkelse, kan man nå et stort geografisk område. På denne måten gir spørreundersøkelser mulighet til å samle inn data på en økonomisk og effektiv måte (Cohen et al., 2018, s. 334). Nettbaserte spørreundersøkelser er tidssparende når det kommer til distribuering og prosessering av data (2018, s. 362). Et nettbasert skjema er også en fordel for informantene, ettersom de kan vente med å besvare undersøkelsen til et tidspunkt som passer for vedkommende. Så lenge skjemaet er åpent og informantene får en tidsfrist, kan hen besvare undersøkelsen når det passer dem (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 186). Dermed vil et nettbasert spørreskjema bidra til god pålitelighet (2018, s. 186-187).

En ulempe ved bruk av nettbasert spørreskjema er at noen av informantene kan svare ganske fort, og det gjør at man ikke får all informasjon man burde hatt, samt gjør det vanskelig å sikre god validitet (Larsen, 2017, s. 28). Noen av fordelene ved nettbaserte spørreskjemaer kan også være ulemper. Siden informantene ikke trenger å svare på skjemaet med en gang, kan de ende opp med å vente for lenge. Derfor er man nødt til å legge inn purrerunder i tidsskjemaet, for å få informantene til å svare. Videre kan en nettbasert spørreundersøkelse på e-post være en ulempe, ved at informantene kan oppfatte dette som spam-mail, og det vil være lett å velge å se bort fra slike mailer (Cohen et al., 2018, s. 362).

Ofte refererer mennesket minne tilbake til en periode på 3 uker, derfor kan det være vanskelig for informanter å huske så langt som to år tilbake i tid (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 181).

Videre skal informantene tolke spørsmålene på egenhånd, noe som kan gi avvik for mine intensjoner ettersom jeg ikke har mulighet til å komme med oppklaringer underveis (Johannessen et al., 2016, s. 261). Derfor vil en test av spørreundersøkelsen være avgjørende. Ettersom det ikke er mulig å foreta oppklaringer og utdypelser underveis, kan det hende at informanter får en følelse av at det ikke er plass til deres synspunkter og erfaringer. Dermed kan spørreundersøkelsen bidra til opprettholdelse av stereotyper og feilaktige antakelser om virkeligheten (Gleiss & Sæther, 2021, s. 158).

3.4.3 Utforming av spørreundersøkelse

Ettersom fenomenet jeg undersøker ikke er så mye forsket på enda, ønsket jeg et semistrukturert spørreskjema. Dette er et spørreskjema som består av åpne og lukkede spørsmål (Johannessen et al., 2016, s. 261). Spørreundersøkelsen som ligger til grunn for denne avhandlingen ligger som vedlegg 1. Når man utarbeider en spørreundersøkelse, kan det være lurt å undersøke om det allerede finnes spørreskjemaer om det temaet man ønsker å undersøke. Dersom liknende undersøkelser finnes, kan man velge å bruke spørsmål fra andre som kan være aktuelle i sitt eget skjema. Ved å bruke spørsmål fra andre liknende undersøkelser kan man sammenlikne egne resultater med andre (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 130). Spørreskjemaer som ligger offentlig kan gjenbrukes uten tillatelse (Johannessen et al., 2021, s. 291). Jeg har hentet inspirasjon til spørsmål fra spørreundersøkelsen til Fjørtoft (2020, s. 20, s. 22, s. 24-25, s. 28-29, s. 32, s. 36) og Nordahl (2020, s. 11-13, s. 16-17), og utarbeidet spørsmål ut ifra disse. Johannessen et al. (2016, s. 273) skriver at det er tilrådelig å bruke samme spørsmål og svaralternativer som andre har brukt.

Bryman (2016, s. 172) har en oversikt over hvordan man utformer og gjennomfører en spørreundersøkelse. Denne oversikten består av 22 punkter, hvor de ni første kan legges inn i en tidlig planleggingsfase. De tre første omhandler å finne tema, relevant litteratur knyttet til tema og formulering av problemstilling. Å finne tema og problemstilling var relativt enkelt. Som følge av mine egne erfaringer og opplevelser under pandemien, ble jeg interessert i å finne ut hvordan lærere i Norge tilpasset undervisningen under pandemien. Å finne relevant litteratur har vært mer utfordrende, siden dette skulle legge grunnlaget for utformingen av spørsmål til undersøkelsen min. Punkt fire omhandler vurdering av om en spørreundersøkelse

er det som egner seg best. Ettersom jeg ønsker å få innblikk i hvordan flere lærere tilpasset undervisningen ved digital hjemmeskole, følte jeg at et spørreskjema egnet seg best. De tre neste punktene handler om å bestemme seg for populasjon, prøvedesign og størrelse på utvalg. Populasjonen, lærere, ble ganske innlysende på bakgrunn av temaet jeg valgte. Da jeg skulle bestemme meg for størrelse på utvalg måtte jeg rådføre meg med veileder. Det var i utgangspunktet tenkt å nå et større utvalg enn jeg klarte, men det viste seg å være vanskelig på bakgrunn av den situasjonen flere skoler satt i da jeg begynte med datainnsamlingen. Denne utfordringen kommer jeg tilbake til i kapittel 3.4.4. Den siste av de ni punktene omhandler en avgjørelse av hvordan en skal foreta undersøkelsen. Jeg ønsket et spørreskjema over nett, fordi jeg følte jeg at et nettbasert spørreskjema var den letteste måten å nå ut til mange informanter på.

Ved utformingen av spørreundersøkelser, må en være bevisst på formuleringen av spørsmålene, ettersom formuleringen kan påvirke hvordan eller om informantene svarer (Holand, 2006, s. 134). Johannessen et al. (2016, s. 273) skriver om tre faser i utarbeidelse av et spørreskjema. Den første går ut på å være kreativ og ikke sensurere ideer som kommer. Det er anbefalt å skrive ned alle ideer som kan brukes. Dette gjorde jeg gjennomgående fra oppstart med masteroppgaven og frem til skjemaet skulle være ferdig. Andre fase omhandler strukturering. En må vurdere rekkefølgen på spørsmålene og svarene. Struktureringen av undersøkelsen min skjedde i løpet av desember 2021, og jeg endret rekkefølgen på spørsmålene opp til flere ganger. Den tredje fase handler om layout. Altså nummerering og utseende. Spørreundersøkelsen min ble utformet på nett-tjenesten Nettskjema.no, der er det begrensede muligheter for å justere utseendet på spørreundersøkelsen (2016, s. 274).

Johannessen et al. (2016, s. 271) skriver at forskning viser at man skal være forsiktig med å bruke svaralternativer som «vet ikke». Dette svaralternativet bør bare inkluderes dersom det er en naturlig svarmulighet. Ettersom spørsmål 7 i skjemaet mitt lyder: «Hadde skolen en tydelig plan for gjennomføring av undervisningen i forkant av nedstengningen?» var det naturlig å inkludere svaralternativet «vet ikke». Dersom jeg hadde utelatt dette, ville jeg risikert at informantenes svar er basert på gjetning eller estimer (Sturgis mfl., 2014, referert i Johannessen et al., 2016, s. 271).

Innledningsvis i spørreundersøkelsene ble informantene informert om at spørreundersøkelsen er knyttet til mitt masterprosjekt, og er laget på bakgrunn av min interesse for hvordan lærere

tilpasset undervisningen under Covid-19 pandemien i mars 2020 til mai 2020. Videre skrev jeg at i denne perioden foregikk for det meste av undervisningen på digitale plattformer, og derfor refererer alle spørsmålene i undersøkelsen til nedstengningen av Norge. Deretter fikk de informasjon om at spørreskjema består av 31 spørsmål og at det vil ta dem ca. 10 minutter å svare. Til slutt fikk informantene informasjon om at de fleste spørsmålene er avkryssningsspørsmål, men på noen av spørsmålene må de skrive inn svaret selv. Jeg har valgt å ha nesten alle spørsmålene obligatoriske. Dette var bevisst. Dersom jeg ikke hadde markert dem som obligatoriske, kunne det hende informantene hoppet over relevante spørsmål. Ulempen ved så mange obligatoriske spørsmål er at enkelte kan syntes det har vært vanskelig å svare, og dermed unngått å sende inn skjemaet.

Johannessen et al. (2016) anbefaler å spørre om personalia til slutt i skjemaet, men jeg har valgt å ha dette som de første innledningsspørsmålene. Disse spørsmålene omhandler hvilket kjønn informanten betegner seg som, hvilket fylke hen jobbet i, hvilket trinn hen underviste på, hvilken stillingsprosent hen hadde og hvilke fag hen underviste i da Norge stengte ned. Dette er relevante bakgrunnsvariabler som gjør at jeg får oversikt over kategorier, og som i tillegg sikrer anonymiteten til informantene (Johannessen et al., 2016, s. 343). Videre vil det være spennende å sammenlikne disse med enkelte andre spørsmål fra undersøkelsen min. De neste spørsmålene omhandlet lærernes følelse av deres og elevenes digitale kompetanse. Videre dreide spørsmålene seg om hvordan de underviste og hvor ofte de ga ulike oppgaver. Deretter fikk informantene noen spørsmål om deres kontakt med elevene i denne perioden. De siste spørsmålene omhandlet hvordan de tilpasset undervisningen. Til slutt fikk informantene mulighet til å legge inn noen kommentarer fra perioden dersom de ønsket det (se fullstendig spørreskjema i Vedlegg 1).

3.4.3.1 Operasjonalisering og variabler

I kvantitativ forskning operasjonaliserer man ved å presisere og konkretisere teoretiske begreper (Jacobsen, 2010b, s. 165). Operasjonalisering er særlig nødvendig ved kvantitative undersøkelser, og handler om å gjøre generelle fenomener konkrete, ved å avgrense det området forskeren har i fokus, slik at det kan måles (Johannessen et al., 2016, s. 58, s. 249). Når det generelle fenomenet er blitt til konkrete resultater, brukes betegnelsen variabel (Johannessen et al., 2016, s. 242, s. 249). Operasjonalisering av en variabel innebærer å

klargjøre hvordan målingen av variabelen skal gjennomføres (Dahlum & Grønmo, 2020). En variabel varierer mellom forskjellige verdier. Svaralternativene i en spørreundersøkelse blir ofte kalt for verdi (Jacobsen, 2010b, s. 164).

Kjønn, yrke og utdanning er eksempler på variabler hvor verdiene er relativt standardiserte. Variabelen kjønn har tradisjonelt to verdier, men det betyr ikke at dette ikke kan endres. Som forsker kan man velge å inkludere en tredje kategori i undersøkelsen (Gleiss & Sæther, 2021, s. 146). I min undersøkelse la jeg til to ekstra kategorier; alternativene «annet» og «ønsker ikke å svare».

I forskning handler operasjonalisering om hvilke tiltak som er gjort for å kunne konkret registrere teoretiske fenomener som data (Johannessen et al., 2016, s. 58). Det gjøres ved å undersøke hvor mye eller hvor lite det er av fenomenet (2016, s. 59). Det fenomenet jeg undersøker i min avhandling er ikke direkte observerbart ettersom fenomenet jeg undersøker går to år tilbake i tid. Derfor må fenomenet operasjonaliseres for å kunne bli studert. Operasjonaliseringens mål er å dele opp fenomenet som begrepet omtaler i mindre biter, hvor de ulike bitene sammen kaster lys på begrepet som undersøkes (Gleiss & Sæther, 2021, s. 145). Gjennom utforming av spørsmål og svaralternativer vil forskeren få en oversikt over hvilke variabler som er relevante i undersøkelsen (Johannessen et al., 2016, s. 252).

I en spørreundersøkelse innebærer operasjonalisering å formulere spørsmål som kan brukes til å identifisere fenomenet (Ringdal, 2018, s. 100). Med utgangspunkt i kunnskapsgrunnlaget mitt har jeg konkretisert spørsmål til informantene mine, samt operasjonalisert fenomenet tilpasset undervisning ved digital hjemmeskole, gjennom flere ulike spørsmål som informantene har måtte ta stilling til. For eksempel ble tilpasningen adressert gjennom flere underspørsmål. Jeg stilte spørsmål om hvor ofte lærere benyttet seg av ulike undervisningsformer, der ulike undervisningsformer representerer aspekter ved tilpasning, og dermed en detaljering/operasjonalisering av dette temaet. Jeg spurte for eksempel om hvor ofte lærerne ga individuelt arbeid (spørsmål 10), og hvor ofte de ga samarbeidsoppgaver (spørsmål 12). Andre spørsmål som gikk på tilpasning og operasjonalisering av dette, var hvorvidt lærerne opplevde at det var vanskeligere å variere undervisningen (spørsmål 19), og hvorvidt det var lettere å tilrettelegge for høyere grad av elevaktivitet (spørsmål 20). Videre ble informantene spurt om å ta stilling til om det var lettere å differensiere opplegg i perioden med hjemmeskole i spørsmål 18. Differensiering er et begrep som flere har ulik oppfatning

av, derfor valgte jeg å definere begrepet i en kommentar under spørsmålet, slik at alle informantene skulle forstå spørsmålet på samme måte. Dersom jeg ikke hadde lagt ved en definisjon her, ville kanskje informantene forstått påstanden på ulike måter, og dermed ville jeg hatt ugyldige/upålitelige svar, og ikke kunne analysert på samme måte. Dersom jeg ikke hadde lagt ved en definisjon, kunne ulik forståelse av påstanden medført ugyldige svar, som ville svekket analysen.

3.4.4 Utvalg

Forskere i kvantitative metoder ønsker ofte å si noe om et fenomens utbredelse, derfor må forskeren bestemme hvilken gruppe undersøkelsen skal gjelde for. Denne gruppen vil være et utvalg av det som kalles populasjonen. Populasjon betyr befolkning, men brukes ofte om grupper av mennesker (Johannessen et al., 2016, s. 240). Et utvalg er de informantene vi faktisk studerer (Tuftte, 2018, s. 155). Hensikten med utvelgelse av informanter er at det bør være representativt. Det må derfor tilstrebes at utvalget gjenspeiler populasjonen i størst mulig grad. I kvantitative undersøkelser har man ofte ikke kapasitet til å studere hele populasjonen, og forskeren står dermed ovenfor en situasjon der man må gjøre et utvalg av populasjonen (Kvarv, 2014, s. 131). I mitt tilfelle vil populasjonen være lærere i Norge som jobbet i skolen våren 2020.

Hvor stort utvalget skal være, kan forskeren selv bestemme, men det bør være stort nok til å kunne behandle fornuftig statistikk. Postholm og Jacobsen (2018, s. 24) skriver at det er rimelig med en nedre grense på ca. 200 enheter. Enheter er et begrep som brukes som en fellesbetegnelse på dem eller det som skal undersøkes (Johannessen et al., 2016, s. 415). Den vanligste formen for forskningsenheter er enkeltindivider, men det er ikke uvanlig at undersøkelsen begrenser seg til en undergruppe av individer (Tuftte, 2018, s. 30). Videre i denne avhandlingen har jeg valgt å bruke begrepet informant i stedet for enhet, fordi jeg føler at ordet enhet distanserer personene jeg skal hente informasjon fra.

Det finnes utvalgsmetoder som bidrar til at man får et representativt utvalg, slike utvalg kalles sannsynlighetsutvalg (Johannessen et al., 2016, s. 241). Sannsynlighetsutvalg er tilfeldig uttrekning fra populasjonen (Cohen et al., 2018, s. 214), og er nyttig når forskeren ønsker å generalisere, fordi utvalget trekkes tilfeldig fra en større populasjon (2018, s. 214). Et sannsynlighetsutvalg garanterer ikke representativitet, men gjør det mulig å benytte statistikk

for å generalisere (Tufte, 2018, s. 154). Generalisering går ut på at man konkluderer med at resultatet fra utvalget, også gjelder for hele populasjonen (Befring, 2015, s. 126; Kvarv, 2014, s. 131; Johannessen et al., 2016, s. 242).

I mange tilfeller gjøres det kvantitative undersøkelser uten tilfeldig utvalg (Johannessen et al., 2016, s. 244). Da benyttes ofte ikke-sannsynlighetsutvalg, eller strategisk utvelgelse. Strategisk utvelgelse er den vanligste måten å rekruttere informanter på i kvalitativ forskning (2016, s. 114), men blir ofte valgt i kvantitativ forskning fordi det kan være umulig, eller ekstremt vanskelig å få til sannsynlighetsutvelgelse (Bryman, 2016, s. 168). En strategisk utvelgelse går ut på at forskeren bestemmer seg for hvilken målgruppe som er mest relevant for å samle nødvendig data fra, og deretter velger personer fra denne målgruppen som skal delta i undersøkelsen (Johannessen et al., 2016, s. 115).

Kleven (2018, s. 136) skriver at man sjeldent får til et sannsynlighetsutvalg fra populasjonen i pedagogisk forskning. Cohen et al. (2018, s. 218) skriver videre om det som kalles for bekvemmelighetsutvalg. Dette innebærer å velge de nærmeste individene som informanter til den nødvendige prøvestørrelsen er oppnådd av de som tilfeldigvis er tilgjengelige i den tidsperioden. Lærere går ofte under denne kategorien. Når utvalget ikke er trukket tilfeldig, er det viktig å reflektere kritisk over mulighetene for å overføre resultatene som kommer frem i studien (Tufte, 2018, s. 155). Da jeg startet innsamlingen av data, hadde jeg et sannsynlighetsutvalg som målsetning. Det viste seg at rekrutteringen ble utfordrende, og jeg gikk over til å benytte gatekeepers, og bekjente for høyere deltakelse. I tillegg sendte jeg ut mailer til ulike skoler i Norge. Dermed kan utvalget mitt karakteriseres som et ikke-sannsynlighetsutvalg. Ettersom rekrutteringen av informanter har vært utfordrende, og jeg ikke har nådd ett større antall, er jeg fortsatt fornøyd med at det var så mange som tok seg tid til å svare på undersøkelsen.

3.4.5 Pretest

Som nevnt tidligere er det hensiktsmessig å teste spørreskjemaet før det tas i bruk, slik at man unngår uklare spørsmål og feil som for eksempel stavfeil eller andre feil som er knyttet til utforming, o.l. (Gripsrud et al., 2016, s. 184; Johannessen et al., 2016, s. 274). Når spørreskjemaene er ferdig utformet, kan det ikke endres, og en må leve med eventuelle feil og

mangler (Johannessen et al., 2016, s. 262). I Bryman (2016, s. 172) sin oversikt over gjennomføring av en spørreundersøkelse, knytter punkt 12 seg til utprøving av spørreundersøkelsen. Bakgrunnen for pretesten i denne avhandlingen er at jeg vil forsikre meg om at formuleringen av spørsmålene er tilfredsstillende og at det ikke er noen uklarheter ved spørsmålene slik at de kan mistolkes av informantene.

Det er anbefalt å teste ut skjemaet på 5 personer (Gripsrud et al., 2016; Johannessen et al., 2016, s. 275). Ifølge Johannessen et al. (2016, s. 275) bør de som tester undersøkelsen være under samme kategori som det skjemaet er egnet for. Det var naturlig å velge lærere jeg kjenner godt og som jeg vet arbeidet i skolen i perioden jeg undersøker, til å prøve ut spørreundersøkelsen min. Dette gjorde jeg for å få mest mulige ærlige tilbakemeldinger på eventuelle uklarheter og formuleringer. Jeg sendte spørreundersøkelsen ut for testing til fem personer 14. januar 2022. Alle test-personene er venner og bekjente med pedagogisk bakgrunn og som jobbet som lærere under pandemien våren 2020.

Tilbakemeldingene fra testpersonene omhandlet revidering og konkretisering av fire spørsmål. Utdypelse av disse tilbakemeldingene ligger i vedlegg 4. Etter pretesten ble alle endringer foretatt, og jeg så at det ikke var nødvendig å gjennomføre en ny pretest. Dermed kunne jeg åpne det ferdige reviderte skjemaet, og begynne å rekruttere informanter til undersøkelsen min.

3.4.6 Gjennomføring av datainnsamlingen

I denne delen blir det beskrevet hvordan gjennomføringen i arbeidet med datainnsamlingen har foregått. Denne prosessen framstilles kronologisk, med hensikt om å gjøre arbeidet transparent. Dette gjøres slik at leseren kan ta del i hva som har vært tenkt, avveininger som er gjort og hvordan jeg har gått fram. Det kvantitative forskningsarbeidet som er gjort for denne avhandlingen baserer seg på primærdata, som er hentet inn via elektroniske spørreskjema. Primærdata er teknikker for innsamling av egne data (Ringdal, 2013, s. 112).

Ved bruk av nettbasert spørreundersøkelse fikk jeg mulighet til å rekruttere informanter gjennom e-post og Facebook. Det første som må gjøres før man samler inn data er å søke til Norsk senter for forskningsdata [NSD] for å få en vurdering på om prosjektet er i tråd med lovverket. Dersom man ikke søker, kan det i verste fall føre til at datamaterialet må slettes

(NSD, u.å.). Jeg måtte derfor utarbeide et informasjonsskriv for NSD-søknaden. I informasjonsskrivet ble det lagt vekt på undersøkelsens frivillighet, og at informanten kunne trekke seg ved å ikke sende inn skjemaet. Videre inneholdt informasjonsskrivet (vedlegg 2) opplysninger om hvordan dataene ble behandlet og lagret, og at informantens opplysninger ble oppbevart på et sikkert område med tilgangsstyring.

Etter godkjenning fra NSD (vedlegg 3), gjennomførte jeg, som nevnt, en pretest. Da dette var gjennomført, og endringer gjort, begynte jeg rekrutteringen av informanter. Den 15. januar, fant jeg navn på alle skoler i Innlandet. Disse skrev jeg ned på lapper og la i en hatt. Deretter trakk jeg de første skolene jeg sendte undersøkelsen min til. Videre søkte jeg på epost-adressene til disse skolene. Disse e-postene inneholdt en kort forespørsel om deltakelse til spørreundersøkelsen min med informasjon om anonymitet, samt vedlagt informasjonsskriv og lenke til spørreundersøkelsen. Jeg startet med å fokusere undersøkelsen i Innlandet, fordi jeg i utgangspunktet bare ønsket informanter fra Innlandet, der jeg selv er lærer, etter hvert ønsket jeg også informanter fra flere steder i landet og utvidet distribusjonen til flere fylket.

Det viste seg å være en utfordring med å finne frem til riktig mailadresse, samt å få lærere til å svare på undersøkelsen. På to uker hadde jeg bare fått svar fra fem informanter. Dette kan ha vært fordi starten på 2022 har vært hektisk for de fleste skoler i landet. Noen tilbakemeldinger jeg fikk fra skolene var at mye fravær og fritidskarantene har vært årsaken til at enkelte skoler ikke har kunne deltatt på en slik undersøkelse. Lærerne har brukt mye tid på å lage vanlige opplegg for elever i skolen, og digitale opplegg for elever som er i karantene/isolasjon.

Videre måtte jeg begynne å kontakte venner og bekjente for å rekruttere nok informanter. Disse har igjen delt videre spørreundersøkelsen min, og har gjort at jeg har nådd ut til et større antall informanter. Denne rekrutteringsmetoden kan minne om «snøballmetoden», som går ut på at det brukes informanter til å rekruttere flere informanter (Johannessen et al., 2021, s. 64). Metoden som er mest brukt, er såkalte gatekeepers, som jeg vil komme tilbake til senere.

Ettersom det tok tid å rekruttere informanter, måtte jeg begynne å purre. Dette er punkt 17 i Bryman (2016, s. 172) sin oversikt. I slutten av januar 2022 fulgte jeg opp ikke-responderer, ved å purre på de som ikke hadde gitt noen form for tilbakemelding på epostene jeg hadde sendt. Videre la jeg undersøkelsen og informasjonsskriv ut på en Facebook-gruppe med

tidligere og nåværende medstudenter, samt søkte opp skoler i ulike deler av landet for å få en litt mer geografisk spredning. Disse skolene ble valgt ganske tilfeldig, ved å søke etter kommuner i ulike fylker og deretter velge et par skoler i disse kommunene. Datainnsamlingen foregikk fra midten av januar 2022, til første uken i mars. Den 6.mars 2020 ble spørreskjemaet stengt. I alt deltok 105 informanter.

3.4.6.1 Gatekeepers

For å få fortgang i datainnsamlingen min, måtte jeg få hjelp fra andre. For å skaffe informanter har jeg aktivt brukt gatekeepers. Gatekeepers er definert som «de individene i en organisasjon som har makt til å holde tilbake tilgang til personer eller situasjoner for formål med forskning» (referert i Sanghera & Thapar-Björkert, 2008, s. 549). Med andre ord er gatekeepers en betegnelse for de som kontrollerer adgangen til informasjonen. Disse gatekeeperene spiller en betydelig rolle i forskningen, ved at de kan gi eller blokkere tilgang, samt styre kursen for forskningen (Cohen et al., 2018, s. 231). Det er derfor avgjørende å forstå forholdet mellom gatekeeper og forsker, ettersom dette kan bestemme forskerens tilgang til respondenter (Sanghera & Thapar-Björkert, 2008, s. 544). Gatekeepers som er brukt i denne forskningen er kvinnelige medstudenter, venner og kolleger som alle har pedagogisk bakgrunn, med aldersspenn på 26-51 år.

Videre kan man si at alle informanter kan være gatekeepers, ettersom de hadde muligheten til å dele videre linken til spørreundersøkelsen min, uten at jeg visste noe om det (Sanghera & Thapar-Björkert, 2008, s. 549). I følge Wiles et al. (2004, referert i Sanghera & Thapar-Björkert, 2008, s. 549) har gatekeepers også makt til å bestemme hvordan og hvor mye, mulige informanter blir informert om studien og samtykke. Dette vil ha påvirkning på mulige deltakers vilje til å delta i studien. Gatekeepers kan også være motvillige til å investere tid i noe som ikke vil gagne dem (Sanghera & Thapar-Björkert, 2008, s. 555). Heldigvis var det flere av mine gatekeepers som ba om både informasjonsskriv, lenke og en kort beskrivelse om hva undersøkelsen handlet om, slik at de fikk både riktig informasjon for å rekruttere, samt slapp å bruke egen tid på dette.

3.4.7 Svarprosent

Ved bruk av spørreskjema som metode, må man være forberedt på at det vil være lav svarprosent. Holand (2006, s. 133) skriver at en svarprosent på ca. 50% er det minste man kan akseptere for et gyldig resultat. Et av de viktigste og mest kritiske punktene for å få en størst mulig svarrespons, er at alle informantene forstår spørsmålene på samme måte (2006, s. 135). Derfor er det, som nevnt, hensiktsmessig å forhåndsteste skjemaet før det tas i bruk.

Det er vanlig å skille mellom bruttoutvalg og nettoutvalg. Bruttoutvalget består av alle respondenter som er rekruttert til å delta, mens nettoutvalget består av alle som faktisk deltar. Nettoutvalget i prosent av bruttoutvalget, kalles svarrespons (Johannessen et al., 2016, s. 245). I mitt tilfelle er det vanskelig å anslå hva bruttoutvalget er, ettersom mange av e-postene ble sendt til rektorer ved skolene, og det er vanskelig å anslå hvor mange som fikk videresendt undersøkelsen fra disse rektorene. I tillegg er det vanskelig å finne tall på hvor mange som er rekruttert gjennom gatekeepers. Det er likevel lett å anslå at en del av bortfallet er tilfeldig bortfall, og skyldes overarbeidede lærere. Tilfeldig bortfall vil si at det ikke er noen grupper som har høyere eller lavere svarprosent enn andre (2016, s. 246). Svarprosenten regnes ut ved å dele antall informanter som har svart på totalt antall informanter som fikk tildelt spørreundersøkelsen, og gange dette tallet med hundre (Jacobsen, 2010b, s. 207).

I vinter har jeg jobbet hardt for å få opp svarprosenten, men den ble ikke så høy som jeg hadde ønsket. De første to ukene når skjemaet lå ute sendte jeg undersøkelsen til ca. 425 informanter. I løpet av de to første ukene hadde jeg fått fem svar, som tilsier en svarprosent på 1,12%. Antall lærere som fikk tilsendt undersøkelsen på e-post fra meg, tilsvarer 1953 personer. Dette tallet er basert på tall fra internett ved å undersøke hvor mange lærere som jobber ved de ulike skolene jeg har sendt undersøkelsen min til. Derfor er det vanskelig å si noe om nøyaktigheten av hvor mange informanter som har fått tilsendt undersøkelsen. Noen av disse tallene representerer også alle ansatte ved skolene (lærere, assistenter o.l.). I tillegg har jeg brukt gatekeepers. Derfor er det vanskelig å si noe om nøyaktigheten av hvor mange informanter som har fått tilsendt undersøkelsen. Dersom jeg inkluderer Facebook-gruppen jeg har brukt til å rekruttere informanter, vil antallet som kan ha mottatt undersøkelsen ligge på 2045. Derfor tar jeg utgangspunkt i et ca. antall på 2045 ved utregning av svarprosent. Totalt antall informanter som har svart er 105 informanter, noe som gir en svarprosent på 5,13 %. Denne svarprosenten er lavere enn anbefalt i flere litteraturbøker og enn jeg selv forventet, men

ettersom jeg ikke vet nøyaktig hvor mange som faktisk har fått tilsendt skjemaet, og jeg har fått svar fra lærere i en ekstra hektisk periode, er alle svarene verdifulle i seg selv. Ulike trinn og ulike fag var godt representert blant informantene (se tabell 4 og 5). Til tross for lav svarprosent, har jeg fått en viss spredning i datamaterialet mitt.

3.5 Validitet og Reliabilitet

For å vurdere kvaliteten på forskning, er det to sentrale områder man må kjenne til. Det ene området er validitet, eller gyldighet (Ringdal, 2013, s. 96). Validitet går ut på hvor godt eller relevant dataen presenterer fenomenet (Johannessen et al., 2016, s. 66), og sier noe om kvaliteten på datamaterialet (Gleiss & Sæther, 2021, s. 201). Altså om vi faktisk måler det vi ønsker å måle. Det andre området er reliabilitet, eller pålitelighet. Reliabilitet brukes til å vurdere kvaliteten på forskningsprosessen (2021, s. 201), og knytter seg til nøyaktigheten av studiens data (Johannessen et al., 2016, s. 36).

3.5.1 Reliabilitet

Reliabilitet stammer tilbake til positivistiske idealer, og omhandler forskningsresultatenes konsistens (Kvale & Brinkmann, 2015, referert i Postholm & Jacobsen, 2018, s. 223). Ordet reliabilitet forbindes ofte med målinger i kvantitative undersøkelser. Det er vanlig å knytte reliabilitet til refleksjonen over hvordan undersøkelsen og forskeren kan ha påvirket resultatet. Dette krever at forskeren selv reflekterer over sin påvirkning, og at forskeren gjør forskningsprosessen synlig, slik at andre kan reflektere over den (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 224). Reliabilitet handler videre om at dataene må behandles på en nøyaktig måte. Ved å holde orden på dataene blir målingene mer nøyaktige, og dette bidrar til høy reliabilitet (Larsen, 2017, s. 81).

Reliabilitet handler om presisjonen av operasjonaliseringer og om det i målingene er gjort målefeil eller unøyaktigheter. Det vil alltid være noen målefeil ved data fra spørreskjema. Tilfeldige målefeil kan leves med, mens systematiske målefeil er ofte en trussel mot validiteten (Thrane, 2018, s. 47). Høy reliabilitet betyr at dataene har små tilfeldige målefeil (Halvorsen, 2008, s. 71). Målefeil skyldes feil klassifisering av informantens verdi på variabler, og slår særlig ut ved utvalg på under 100 (2008, s. 157). For å unngå målefeil bør man passe på at man har tilstrekkelig variasjon i utvalget av informanter og i spørsmålene som er stilt.

Reliabilitetsutfordringen min retter seg mot operasjonalisering og pretest. Gjennom utformingen av undersøkelsen har jeg prøvd å utforme spørsmålene slik at de blir forståelige på samme måte for alle informantene. Ettersom det ikke går an å måle hvordan lærerne har tilpasset undervisningen under pandemien, må dette fenomenet operasjonaliseres. Jeg har operasjonalisert fenomenet tilpasset opplæring ved digital hjemmeskole gjennom flere ulike spørsmål som informantene må ta stilling til. Bakgrunnen for operasjonaliseringen er kunnskapsgrunnlaget mitt.

Reliabilitetsutfordringen min dreier seg videre om utforming og bruk av spørsmål. Det er viktig at spørsmålene som er laget i min spørreundersøkelse er gode og forståelige. Like viktig er det at svaralternativene er så tydelige at de ikke skaper noen usikkerhet for informantene. Ettersom jeg har gjennomført en pre-test, har jeg fått forsikret meg om at spørsmålene mine ikke var tvetydige da jeg gjennomførte den faktiske undersøkelsen. Pre-testen bidrar til å få luket vekk spørsmål som er dårlig formulert, og at skjemaet fungerer etter hensikten (Halvorsen, 2008, s. 147). Videre vil reliabiliteten i denne avhandlingen også være avhengig av nøyaktigheten i analysearbeidet. Det er avgjørende at det regnes og analyseres korrekt. Funnene i analysen vil bli fremstilt på en ryddig måte. I analysearbeidet vil det hovedsakelig bli brukt bivariate analyser (frekvensanalyse og krysstabeller). Dette er analyser som undersøker sammenhengen mellom to variabler (Johannessen et al., 2016, s. 293).

3.5.2 Validitet

Høy reliabilitet er en forutsetning for høy validitet, og omvendt (Ringdal, 2013, s. 96). Validitet dreier seg om hvorvidt en metode er egnet til å undersøke det den skal undersøke (Kvale & Brinkmann, 2015, referert i Dalland, 2020, s. 245). Dersom en del av forskningen er ugyldig, er forskningen verdiløs (Cohen et al., 2018, s. 245). I mange tilfeller innebærer validitet å være trofast mot forutsetningene som ligger til grunn for struktur og innhold (2018, s. 247). For at forskningen skal være gyldig, er det viktig at andre får vite hvordan forskningen er produsert (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 15). Validitet i forskning er spesielt viktig fordi det er vanskelig å vite noe om forskningen leverer det den lover (Furuseth & Everett, 2020, s. 144).

Det skilles mellom tre former for validitet: begrepsvaliditet, indre validitet og ytre validitet. Samsvaret mellom det teoretiske begrepet og det begrepet vi har lyktes i å operasjonalisere kalles begrepsvaliditet (Kleven, 2011a, s. 29). Begrepsvaliditet dreier seg om relasjonen mellom det generelle fenomenet og de konkrete dataene. Dersom dataene er gode representasjoner av det generelle fenomenet, er det god validitet (Johannessen et al., 2016, s. 66). Indre, eller intern, validitet søker etter å demonstrere at forklaringen av at en bestemt hendelse faktisk kan opprettholdes av forskningen (Shadish et al., 2002, referert i Cohen et al., 2018, s. 252). God indre validitet går ut på at man kan stole på den tolkningen som er gjort mellom variabler, slik de er operasjonalisert i undersøkelsen (Kleven, 2011b, s. 104-105). For å få til dette kreves det korrekthet og nøyaktighet. Her skal funnene beskrive de fenomenene som forskes på nøyaktig. Ytre validitet, eller ekstern validitet, dreier seg om i hvilken grad resultater fra en undersøkelse kan overføres eller generaliseres til den brede befolkningen (Johannessen et al., 2016, s. 387; Cohen et al., 2018, s. 254). Ytre validitet i kvantitativ forskning går ut på hvor langt vi kan generalisere fra et utvalg til populasjonen. Hvis forskningen ikke er ekstern valid, vil resultatene bare være gyldige for den ene spesifikke forskningen.

Survey-forskere er ofte opptatt av å kunne generalisere sine funn til befolkningen, og bruker derfor ofte et tilfeldig utvalg. I starten av masterprosjektet mitt var dette hensikten med prosjektet, men dette viste seg å være vanskelig. Utvalget i denne avhandlingen er et tilgjengelighetsutvalg, og det vil dermed være umulig å generalisere til populasjonen. Jeg har kommet i den situasjonen at jeg bare har mulighet til å uttale meg om den indre validiteten, ettersom jeg ikke har grunnlag for å generalisere på bakgrunn av at utvalget mitt ikke ble tilfeldig. For å sikre validitet til dataene i studien ble det gjort en prestudie før spørreskjemaet ble ferdigstilt (Johannessen, 2016, s. 274). Ettersom problemstillingen min påpeker at jeg ønsker å undersøke hvordan et utvalg lærere har tilpasset undervisningen våren 2020, og hvordan deres erfaringer har vært med dette, vil det ikke være nødvendig å generalisere mine funn (Bryman, 2016, s. 64).

3.6 Forskningsetikk

Etikk er læren om moral (Ringdal, 2018, s. 57), og handler om regler for vurdering av riktige eller gale handlinger. Ifølge den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora [NESH] (2016) er hovedregelen innenfor forskningsetikk at alle opplysninger som

kan identifisere informanter skal anonymiseres. Forskning må tilpasse seg etiske prinsipper og juridiske retningslinjer. Ifølge Norsk senter for forskningsdata [NSD] skal alle prosjekter som innebærer personopplysninger meldes inn (NSD, u.å.). Det er strenge regler for hvordan lister med navn eller andre opplysninger som kan identifisere personer skal oppbevares og slettes. Informert samtykke er derfor et viktig punkt i etisk forskning. (Furuseth & Everett, 2020, s. 144-145). De grunnleggende forskningsetiske prinsippene om informert samtykke, konfidensialitet og unngåelse av negative konsekvenser gjelder for deltakere i spørreundersøkelser (Gleiss & Sæther, 2021, s. 157).

Konfidensialitet kan være lettere å ivareta i spørreundersøkelser fordi svarene informantene gir er anonyme. I forskningsarbeidet mitt blir det stilt spørsmål knyttet til personlige erfaringer og opplevelser. Derfor er sikret anonymitet særlig viktig for at informanter skal føle seg trygge på å gi svar (Befring, 2015, s. 79). NSD har vurdert datainnsamlingen i denne avhandlingen som en anonym undersøkelse (vedlegg 3). I dette prosjektet informeres det om anonymitet, det samles inn svært få personopplysninger (bl.a. kjønn og fylke) og ingen sensitive opplysninger. Informantene i denne undersøkelsen er alle over 15 år, og kan selv samtykke til deltakelse i forskning, og har blitt informert skriftlig om undersøkelsen (NSD, u.å.). Videre ble de informert om at informasjonen de oppgir kun vil bli benyttet i arbeidet med denne studien. Informantene er også informert om at det er frivillig å delta, og at dataen slettes når studien avsluttes. Det er bare jeg som har tilgang til de anonyme spørreundersøkelsene ved sikker innlogging gjennom Nettskjema.no (referert i Cohen et al., 2018, s. 367). Ytterligere etiske vurderinger som har blitt gjort for denne avhandlingen, har vært knyttet til at analysearbeidet, at det er gjennomtenkt og transparent slik at resultatene er reliable. Dersom kvaliteten på forskningen er dårlig kan det være et grunnlag for at det tas beslutninger som kan være uheldige for enkeltpersoner eller grupper (2018, s. 121). For å ivareta dette i min avhandling er alle valg som er knyttet til metode og utvalg begrunnet. I resultatdelen i denne oppgaven fremstilles det empiriske datamaterialet på en måte slik at informantene ikke kan gjenkjenne seg selv.

4. Presentasjon av funn

Analyse er en prosess som starter lenge før man starter med datamaterialet (Gleiss & Sæther, 2021, s. 171), og hjelper oss til å finne ut av hva dataene forteller (Dalland, 2020, s. 94). I dette kapitlet vil jeg presentere resultater av funn. De innsamlede dataene er i hovedsak basert på kvantitative spørsmål, men ettersom det er inkludert åpne spørsmål i spørreskjemaet, vil det i tillegg bli benyttet noe kvalitativ analyse.

Formålet med denne avhandlingen er å undersøke hvordan et utvalg lærere har gitt tilpasset undervisning under pandemien våren 2020, og hvordan de opplever at dette har fungert. Store deler av resultatene fra undersøkelsen er analysert ved hjelp av statistikkprogrammet SPSS, og deretter er det laget figurer og tabeller fra resultatene i Excel for å fremstille dem på en ryddig måte. I SPSS er det i hovedsak brukt to modeller; krystabell og frekvensanalyse. Statistiske analyser forutsetter signifikans normalfordeling, noe jeg ikke har anledning til å teste ut. Når jeg vurderer forskjeller i datamaterialet mitt, vil jeg i stedet legge til grunn generelle vurderinger og rimelighetsbetraktninger. I den kvalitative analysedelen inkluderes skriftlige uttalelser fra informantene, som er hentet fra de åpne spørsmålene fra spørreundersøkelsen. Disse uttalelsene blir brukt for å belyse og utdype funnene fra de kvantitative resultatene. Funnene i denne undersøkelsen vil være unike i den forstand at de er kontekstavhengige og har kommet frem fra en bestemt setting.

Først i kapitlet blir det presentert bakgrunnsvariabler. Deretter vil jeg presentere funn knyttet til lærernes og elevenes utstyr og digitale kompetanse, både relatert til ulike trinn lærerne underviste på, og til deres kjønn. Videre presenteres ulike undervisningsformer. Dette sammenliknes med lærernes undervisningsfag og hvilket trinn lærerne jobbet på i denne perioden. Videre presenteres noen spørsmål som kan knyttes til relasjoner. Deretter presenteres funn i forhold til tilpasninger gjort under korona. Informantenes svar på de åpne spørsmålene blir benyttet til å underbygge enkelte funn. Siste delen av kapitlet oppsummerer hovedfunnene. Alle dataene som presenteres i figurene i dette kapitlet er oppgitt i prosent.

4.1 Bakgrunnsvariabler

De første spørsmålene informantene måtte igjennom er såkalte innledningsspørsmål. Det var totalt 105 informanter som svarte på undersøkelsen. Tabell 1 er en frekvensfordeling av

informantene fordelt på ulike fylker. Det var 62% av informantene som var fra Innlandet. Nest størst var Viken, med 22%. Videre var to fylker representert med 6,7% og 5,7% og tre fylker med 1% hver. Det var totalt 5 fylker som ikke er representert. Fylker vil ikke bli inkludert videre.

Tabell 1: Oversikt over informanter fordelt på trinn og fylke

Trinn	Innlandet		Viken		Oslo		Andre fylker		Totalt
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Prosent
1.-4	15	14%	8	8%	4	4%	1	1%	27%
5.-7	14	13%	12	11%	1	1%	1	1%	26%
8.-10	34	32%	2	2%	2	2%	3	3%	39%
Annet	3	3%	1	1%	0	0%	4	4%	8%
Sum	66	62%	23	22%	7	7%	9	9%	100%

På den neste bakgrunnsvariabelen måtte informantene krysse av for kjønn. Her fikk de fire svaralternativer. Vanligvis er den tradisjonelle bruken av denne variabelen fordelt på to verdier; mann og kvinne (Gleiss & Sæther, 2021, s. 146). Etersom vårt samfunn er i en moderne tid hvor flere og flere ikke ønsker å kategorisere seg selv som en av disse to kjønnene, valgte jeg å inkludere svaralternativene «ønsker ikke å svare» og «annet». Dette gjorde jeg ettersom det kunne være informanter som følte at «mann» eller «kvinne» ikke passet dem. Årsaken til at jeg valgte å ikke begrense meg til to verdier her, er at jeg tenkte det var enkelte som ikke kom til å delta på undersøkelsen dersom de ikke fikk en kategori som samsvarte med deres ønsker.

Tabell 2: Kjønn

Kjønn	Antall	Prosent
Kvinne	74	70%
Mann	30	29%
Ønsker ikke å svare	1	1%
Totalt	105	100%

Tabell 2 viser at 70% av informantene var kvinner, 29% var menn og kun 1% ønsket ikke å oppgi kjønn. Det var 41% flere kvinner som deltok i denne undersøkelsen enn det var menn. Fordelingen av kjønn i undersøkelsen min ligger relativt nær fordelingen mellom kjønn av lærere i Norge. Ut i fra dette ligger jeg tilnærmet likt med kjønnsvariasjonen i skolenorge. Kjønn vil bli inkludert i enkelte av figurene.

Hvilke trinn informantene jobbet på inkluderte jeg som tredje bakgrunnsvariabel. Denne variabelen hadde syv verdier. Jeg har valgt å slå disse syv verdiene sammen til fire. Videre i kapitlet vil jeg omtale 1.-4.trinn som barnetrinnet, 5.-7.trinn som mellomtrinnet og 8.-10.trinn som ungdomstrinnet. Kategorien «annet» består av 7 informanter som jobbet på videregående, og en informant som oppga «annet». Verdien «annet» under trinn vil ikke bli inkludert i figurene i dette kapitlet, ettersom denne kategorien består av få informanter og vil være lite informativt. Av 105 informanter, jobbet de fleste på ungdomstrinnet. Til sammen var det 52,4% som jobbet på barneskole. Jeg syntes det var relevant å se på barne- og mellomtrinnet hver for seg, for å se på forskjeller eller likheter ut ifra alderstrinnet som informantene jobbet på.

Tabell 3: Trinn

Trinn	Antall	Prosent
1.-4.trinn	28	27%
5.-7.trinn	27	26%
8.-10.trinn	42	40%
Annet	8	7%
Totalt	105	100%

Tabell 4 er bestående av 104 informanter ettersom en informant ikke ønsket å oppgi kjønn. Det var 28 informanter som jobbet ved barnetrinnet, og 82% av disse var kvinner, mens 18% var menn. På mellomtrinnet jobbet 27 av informantene, og blant disse var 74% av dem kvinner, og 26% menn. 41 av informantene som deltok i undersøkelsen min jobbet ved ungdomstrinnet, 59% var kvinner og 42% var menn. Til slutt var det 8 av informantene mine som jobbet ved videregående eller annet. Blant disse var 88% kvinner, og 13% menn.

Tabell 4: Sammenhengen mellom kjønn og trinn

Kjønn	Kvinne		Mann		Totalt
	Antall	Kjønnsprosent på trinnet	Antall	Kjønnsprosent på trinnet	
Trinn					Antall
1.-4.trinn (27%)	23	82%	5	18%	28
5.-7.trinn (26%)	20	74%	7	26%	27
8.-10.trinn (40%)	24	59%	17	42%	41
Annet (7%)	7	88%	1	13%	8

I spørreundersøkelsen min var variabelen undervisningsfag delt opp i mange verdier. Ettersom det ville vært uoversiktlig å inkludere alle undervisningsfagene i tabellene mine, valgte jeg å fokusere på fagene matematikk, norsk og engelsk i analysen min. Noen av informantene underviste i flere basisfag, og denne gruppen har jeg kalt for «kombi» fra kombinasjon. De informantene som ikke underviste i noen basisfag kalte jeg «ingen». Tabell 5 viser hvor mange som underviste i de ulike fagene under pandemien. 23% av lærerne underviste i matematikk, 19% underviste bare i norsk, 11% av lærerne underviste bare i engelsk. 40% av lærerne underviste i to eller tre basisfag, og 7% underviste ikke i noen av basisfagene.

Tabell 5: Lærernes undervisningsfag.

<i>Fag</i>	<i>Antall</i>	<i>Prosent</i>
Lærere som bare underviste i matematikk (av basisfagene)	24	23%
Lærere som bare underviste i norsk (av basisfagene)	20	19%
Lærere som bare underviste i engelsk (av basisfagene)	11	11%
Lærere som underviste i to eller tre basisfag (kombi)	42	40%
Lærere som underviste i andre fag enn basisfag (ingen)	8	7%
Totalt	105	100%

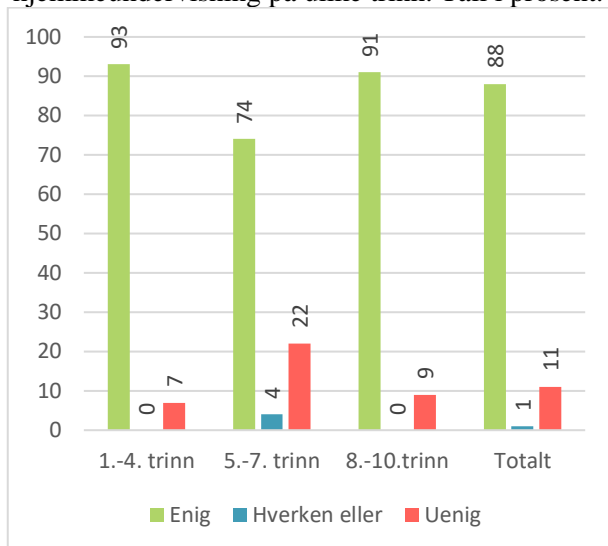
Den siste bakgrunnsvariabelen som var inkludert i undersøkelsen omhandlet stillingsprosent. Denne variabelen har i etterkant vist seg å være lite relevant for analysen min, og vil derfor ikke bli inkludert videre, ettersom et stort flertall av informantene jobbet i en 100% stilling.

4.2 Utstyr og kompetanse

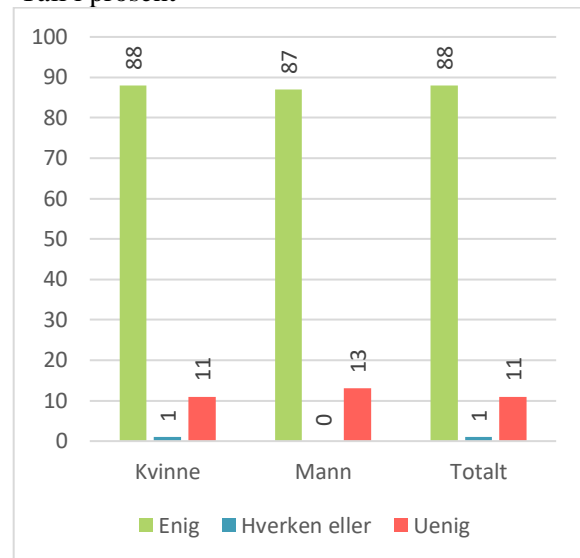
En relevant faktor i forbindelse med digital undervisning er lærernes utstyr og kompetanse, noe jeg synes er interessant å sammenlikne med trinn. Figur 1 baserer seg på påstanden «Jeg hadde nødvendig utstyr til å gjennomføre digital undervisning». Figur 1 viser at de fleste lærerne følte at de hadde nødvendig utstyr for å kunne gjennomføre den digitale hjemmeundervisningen. Totalskåren i figur 1 viser at 88% av lærerne følte at de hadde nødvendig utstyr, mens 12% følte at de ikke hadde nødvendig utstyr for å kunne gjennomføre denne type undervisning. Det tyder på at lærerne som deltok i denne studien for det meste var godt praktisk rustet til en periode med hjemmeskole. Figuren viser også at det var flest lærere på mellomtrinnet (22%) som følte at de ikke hadde nødvendig utstyr for å kunne gjennomføre

digital undervisning. Figur 2 viser lærernes opplevelse av nødvendig utstyr sammenliknet med kjønn. Som vi ser i figuren, er det ikke særlig store forskjeller mellom kjønnene.

Figur 1: Lærernes opplevelse av at de hadde nødvendig utstyr for å kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning på ulike trinn. Tall i prosent.



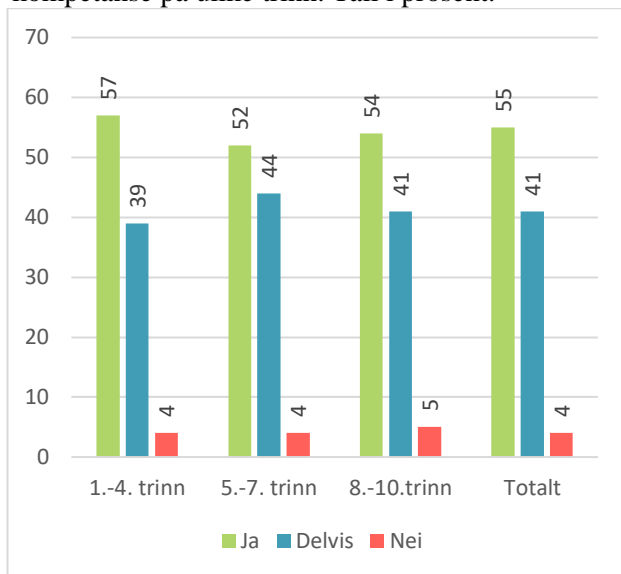
Figur 2: Lærernes opplevelse av at de hadde nødvendig utstyr for å kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning, sammenliknet med kjønn. Tall i prosent



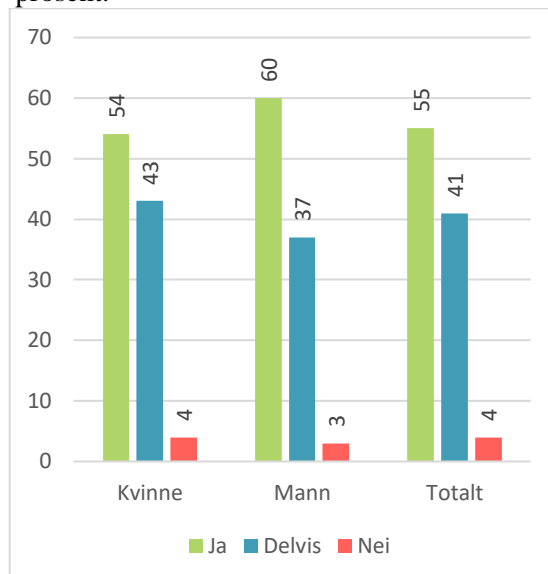
Figur 3 baserer seg på spørsmålet «Erfarte du at din digitale kompetanse var tilstrekkelig for å kunne mestre de digitale ressursene som var tilgjengelige i denne perioden?» og viser en relativ lik fordeling blant lærerne på de ulike trinnene med hensyn til deres opplevelse av egen digital kompetanse. Blant de lærerne som jobbet i grunnskolen oppga ca. 50% av lærerne i alle kategoriene at de følte at deres digitale kompetanse var tilstrekkelig nok til å kunne mestre de digitale ressursene, slik at de kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning under pandemien. 4% av lærerne på barnetrinnet og ungdomstrinnet opplevde at deres digitale kompetanse ikke var tilstrekkelig nok for å kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning.

Figur 4 viser at 60% av mennene som deltok på undersøkelsen opplevde at deres digitale kompetanse var tilstrekkelig nok, og at 54% av kvinnene følte det samme. Videre kommer det frem at det var noen flere kvinner enn menn som følte deres digitale kompetanse var delvis tilstrekkelig for å kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning, og at litt flere kvinner (4%) enn menn (3%) ikke følte deres kompetanse var god nok for å kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning under pandemien.

Figur 3: Lærernes opplevelse av deres digitale kompetanse på ulike trinn. Tall i prosent.



Figur 4: Lærernes opplevelse av deres digitale kompetanse, sammenliknet med kjønn. Tall i prosent.

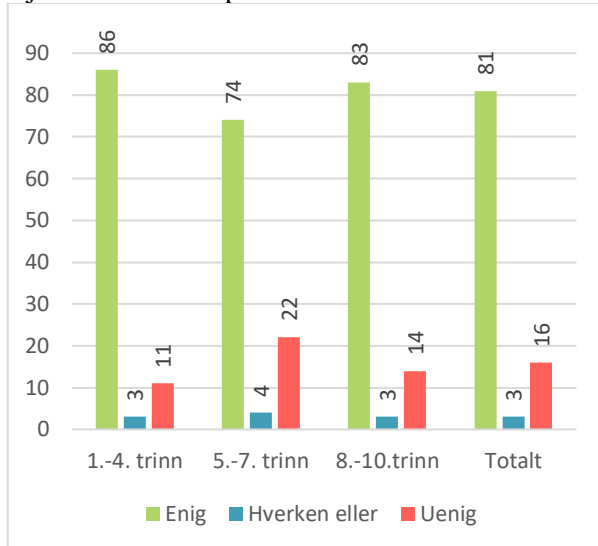


Figur 5 baserer seg på påstanden «Jeg erfarte at elevene hadde nødvendig utstyr for å kunne gjøre arbeid hjemmefra» og viser at lærerne også opplevde at elevene i stor grad hadde nødvendig utstyr for å kunne gjøre arbeid hjemmefra. Figur 5 viser at lærerne opplevde at et stort flertall av elevene deres hadde nødvendig utstyr for å kunne følge undervisningen, med noen mindre forskjeller mellom trinnene. 22% av lærerne som jobbet på mellomtrinnet mente at elevene ikke hadde godt nok utstyr for å kunne gjøre arbeid hjemmefra. Videre viser figur 5 en totalskår, der 81% av lærerne var enig i at elevene hadde nødvendig nok utstyr for å kunne gjøre arbeid hjemmefra, mens 16% av lærerne var uenig i dette.

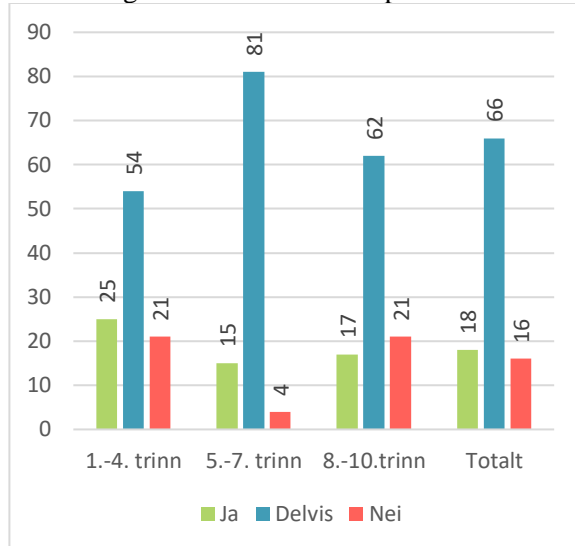
Figur 6 baserer seg på spørsmålet «Erfarte du at elevenes digitale kompetanse var tilstrekkelig for å kunne mestre de digitale ressursene som var tilgjengelig i denne perioden?» og viser at 18% av lærerne vurderte elevenes kompetanse som tilstrekkelig, mens mange lærere (66%) erfarte noen mangler på elevenes kompetanse til å mestre digitale ressurser, slik at de kunne gjennomføre digital hjemmeskole. Videre var det 16% av lærerne som mente at elevenes kompetanse ikke var tilstrekkelig nok. Lærere på mellomtrinnet, var mest usikre på elevenes digitale kompetanse, 81% av dem svarte delvis på dette spørsmålet. Lærere som var tryggest på elevenes digitale kompetanse er lærere som arbeidet på barnetrinnet. 25% av lærerne som jobbet på barnetrinnet vurderte elevenes kompetanse som tilstrekkelig for å kunne mestre de digitale ressursene som var tilgjengelige. Videre ser vi fra figur 6, at det lærere på mellomtrinnet hvor færrest svarte nei, og mente at elevene ikke hadde tilstrekkelig kompetanse

til å mestre digitale ressurser, mens blant lærere som jobbet på ungdomstrinnet og barnetrinnet var det syv ganger fler lærere som var av denne oppfatningen.

Figur 5: Lærernes opplevelse av om elevene hadde nødvendig utstyr for å kunne gjøre arbeid hjemmefra. Tall i prosent.



Figur 6: Lærernes opplevelse av om elevenes digitale kompetanse var tilstrekkelig for å kunne mestre digitale ressurser. Tall i prosent.



4.3 Undervisning

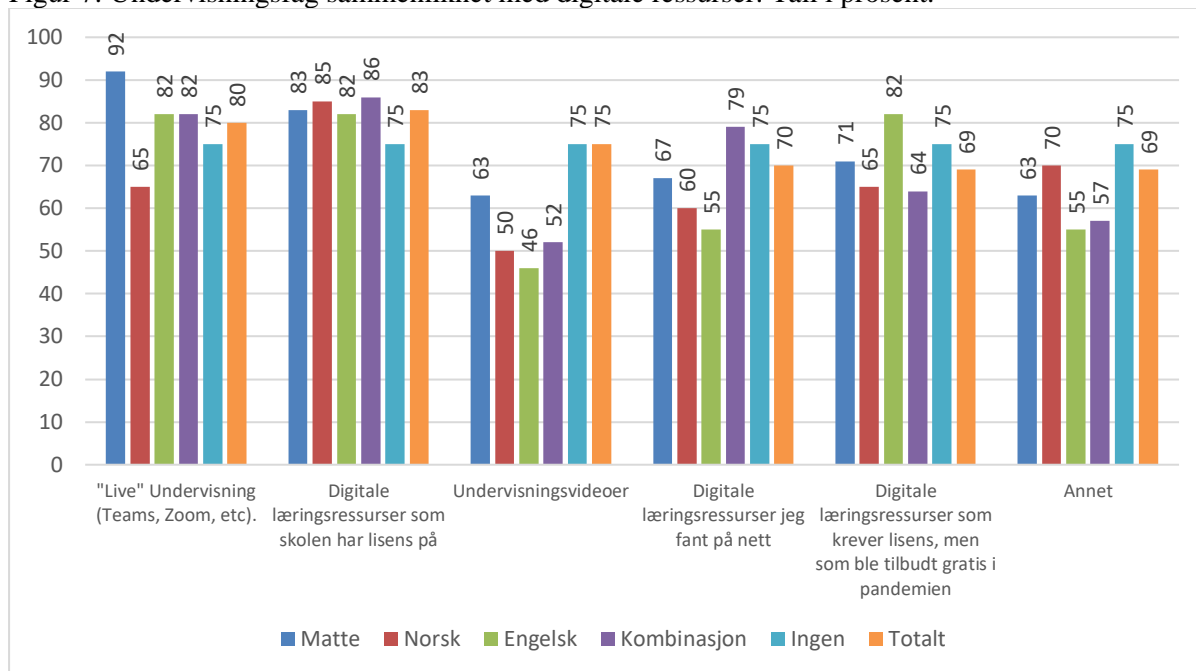
4.3.1 Undervisningsfag og undervisningsverktøy

I figur 7, ser vi at lærerne som deltok i denne studien gjennomførte undervisningen på svært ulike måter. Både undervisningsfag og digitale ressurser var fordelt på mange variabler i spørreundersøkelsen min. Ettersom det hadde blitt uoversiktlig å inkludere alle, valgte jeg å slå sammen flere av dem.

Figuren viser at det er noe variasjoner, med en viss overvekt på Live undervisning, og bruk av digitale ressurser som skolen har lisens på. For lærere som underviste i matematikk er det Live undervisning som slår høyest ut (92%), og er 12% høyere enn totalskåren. Lavest for lærere som underviste i matematikk er undervisningsvideoer (63%) og annet (63%). I norsk ble det oftest brukt digitale læringsressurser som skolen har lisens på (85%), og det ble minst brukt undervisningsvideoer (50%). I engelsk er det fordelt likt mellom tre digitale ressurser, og to av dem er tilsvarende totalskåren. Lavest brukt i engelsk er undervisningsvideoer (46%). I kombinasjonskategorien er det digitale læringsressurser som skolen har lisens på (86%) som oftest ble brukt og annet (57%) som minst ble brukt. Blant lærerne som ikke underviste i

basisfag, skårer de likt over alt (75%), men er nærmest totalskåren på undervisningsvideoer (75%).

Figur 7: Undervisningsfag sammenliknet med digitale ressurser. Tall i prosent.



Blant informantene som deltok i studien min, kom det frem at nesten 10% brukte andre undervisningsverktøy enn de jeg hadde listet for dem. Dersom de ønsket, fikk de muligheten til å skrive inn hvilket arbeidsverktøy de brukte. Det kom frem at flere lærere brukte arbeidsverktøyet «Book Creator». Her lagde lærerne oppgaver til elevene og konverterte de til PDF-fil slik at elevene fikk opplesbar tekst. Andre lærere lagde arbeidsbøker med linker til videoer i samme app, slik at elevene kunne se videoer og svare på spørsmål relatert til dette. De andre undervisningsverktøyene som var benyttet er blant annet Whereby, Brainscape, Flipgrid, Showbie, OneNote, Padlet, sosiale medier, YouTube og quizverktøy.

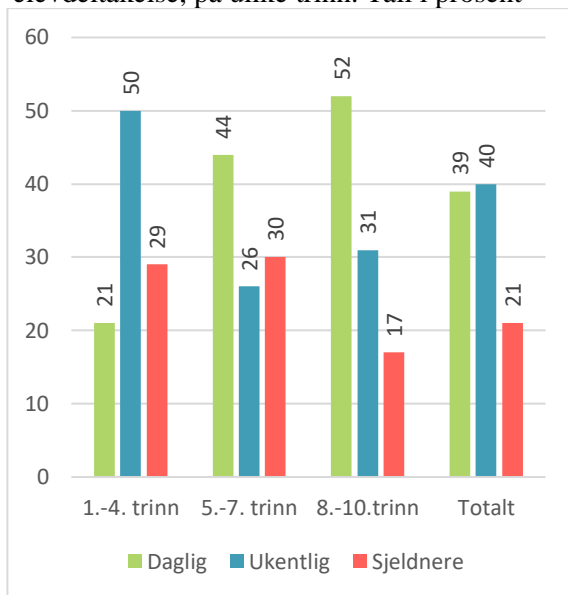
4.3.2 Elevdeltakelse

Figur 8 og 9 tar utgangspunkt i spørsmålet «Hvor ofte var den digitale undervisningen preget av aktiv elev-deltakelse gjennom video eller tilsvarende?». Figur 8 viser at det omfanget av undervisning preget av aktiv elevdeltakelse i denne perioden har vært relativt lav. Videre viser figuren at det var oftere elev-deltakelse på mellomtrinnet og ungdomstrinnet. Over 50% av lærerne som jobbet på ungdomstrinnet la opp til aktiv elev-deltakelse daglig, mens bare 21%

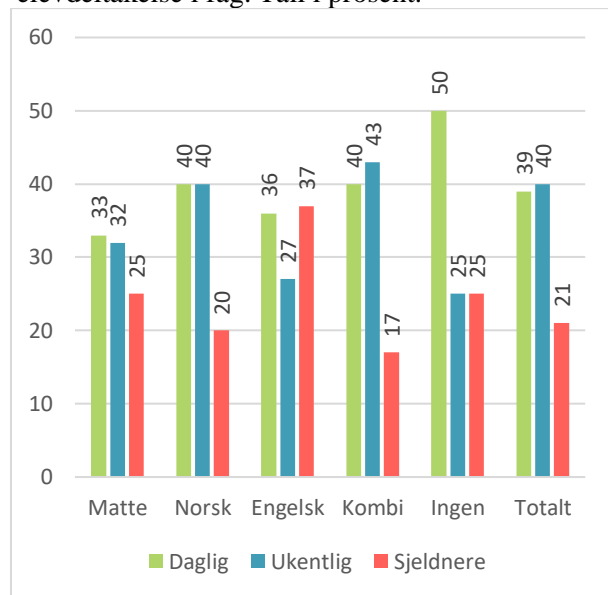
av lærerne på barnetrinnet gjorde det samme. Figuren viser også at 50% av lærerne ved barnetrinnet la opp til aktiv elev-deltakelse ukentlig.

Fra figur 9 er det ikke umiddelbare store forskjeller. Alle fagene ser ut til å være tilnærmet lik totalen. Unntaket er de lærerne som ikke underviste i basisfag, da 50% av dem la opp til elevdeltakelse daglig. Totalskåren i figur 7 og 8 viser at 39% av lærerne hadde undervisning preget av aktiv elevdeltakelse daglig, mens 21% hadde slik undervisning sjeldent.

Figur 8: Hvor ofte undervisningen var preget av elevdeltakelse, på ulike trinn. Tall i prosent



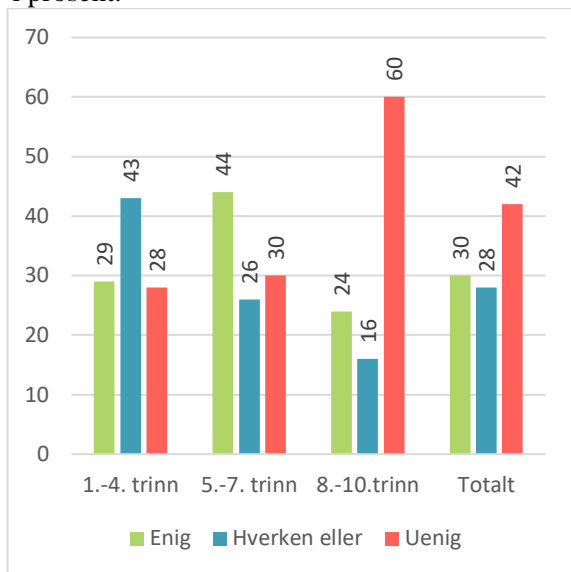
Figur 9: Hvor ofte undervisningen var preget av elevdeltakelse i fag. Tall i prosent.



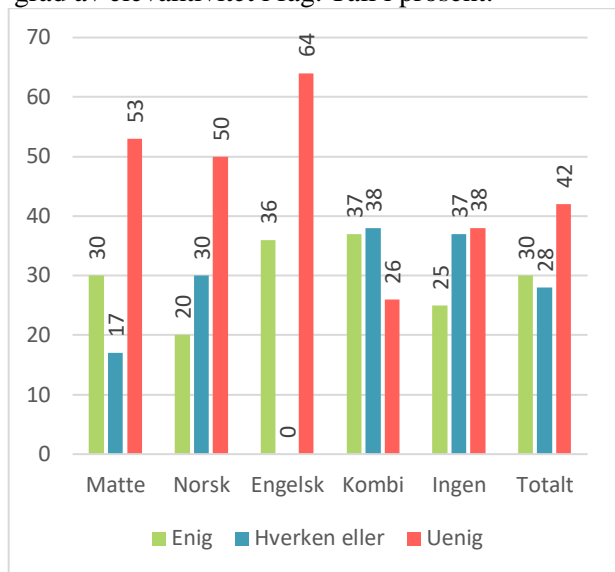
Figurene 10 og 11 tar utgangspunkt i påstanden «I perioden med hjemmeskole var det lettere å tilrettelegge for høyere grad av elevaktivitet». Figur 10 viser at nesten 60% av lærerne som jobbet ved ungdomstrinnet ikke syntes det var vanskeligere å tilrettelegge for høyere grad av elevaktivitet i perioden med hjemmeskole. Videre kommer det frem at 44% av lærerne som jobbet ved mellomtrinnet opplevde dette som lettere, og er høyest representert. Ved barnetrinnet er litt under en tredjedel av lærerne enten var enig eller uenig i påstanden.

Figur 11 viser at 53% av lærerne som underviste i matematikk, og 64% av lærerne som underviste i engelsk syntes det ikke var lettere å tilrettelegge for elevaktivitet i denne perioden. Ser vi på totalskåren fra figur 9 og 10 ser vi at 42% mente det var vanskeligere å tilrettelegge for høyere grad av elevaktivitet i perioden med hjemmeskole, mens 30% mente det var lettere.

Figur 10: Det var lettere å tilrettelegge for høyere grad av elevaktivitet på ulike trinn. Tall i prosent.



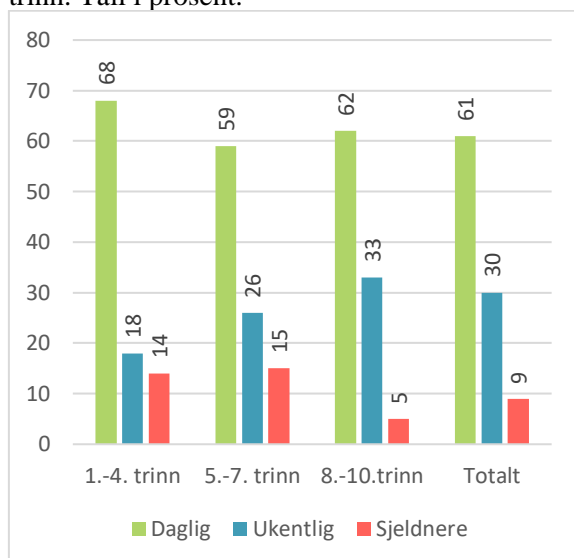
Figur 11: Det var lettere å tilrettelegge for høyere grad av elevaktivitet i fag. Tall i prosent.



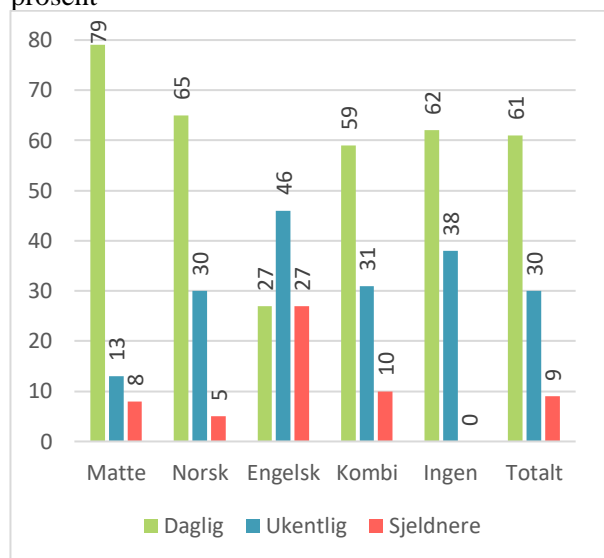
4.3.3 Individuelle oppgaver

Figur 12 og 13, nedenfor, tar utgangspunkt i spørsmålet «Hvor ofte ga du elevene individuelt arbeid med egne oppgaver?». Figur 12 viser hvor ofte lærerne ved de ulike trinnene ga elevene sine individuelt arbeid under pandemien. Figuren viser at 68% av lærerne ved barnetrinnet ga elevene sine individuelt arbeid daglig, mens 59% av lærerne ved mellomtrinnet og 62% av lærere ved ungdomstrinnet ga slike oppgaver daglig.

Figur 12: Hvor ofte lærerne ga elevene individuelt arbeid med egne oppgaver på ulike trinn. Tall i prosent.



Figur 13: Hvor ofte lærerne ga elevene individuelt arbeid med egne oppgaver i ulike fag. Tall i prosent



Figur 13 viser at det oftere ble gitt individuelt arbeid i matematikk (79%) enn i de andre fagene. Dette er også 18% høyere enn totalskåren. Lærere som underviste i engelsk ga sjeldnest individuelt arbeid daglig (27%), men oftest ukentlig (46%). Det viser seg også at det var flere kvinner (64%) enn menn (57%) som ga elevene sine individuelle oppgaver daglig. Av 105 informanter, viste det seg, fra totalskåren i figurene ovenfor, at nesten 61% av dem ga elevene sine individuelle oppgaver. Noen av disse lærerne lagde individuelle avtaler over chat eller video med elevene sine. Tre av dem skriver følgende om hva de gjorde i denne perioden for å tilpasse undervisningen til elevene sine:

Ved bruk av chat og video gjorde jeg individuelle avtaler med elever og sendte disse individuelle og tilpassede oppgaver.

En annen skriver:

Jeg ga individuelle oppgaver i chat til elevene. Dette gjaldt både sterke og svake elever. Jeg ringte opp elever som trengte ekstra tilpasning og gjennomgikk opplegget med dem på teams.

En tredje lærer skriver følgende:

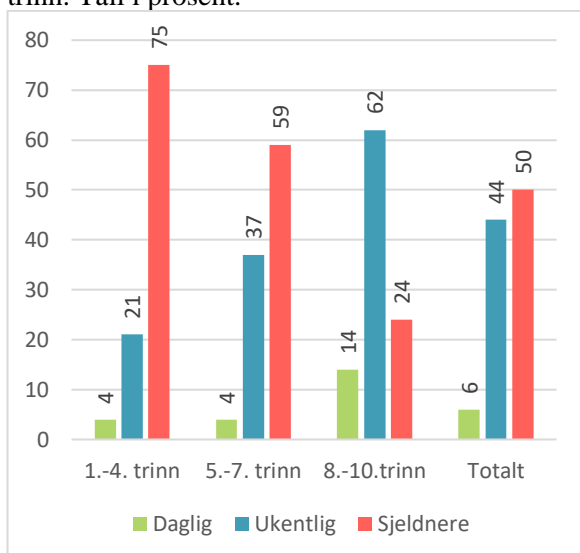
Jeg hadde en kombinasjon av oppstartsquiz i starten av timen (hva forbinder du med..?) og muntlig runde for å sjekke at alle var til stede og aktive. Deretter var det felles gjennomgang. Så jobbet de individuelt med oppgaver, deretter i diskusjonsgrupper på teams. Til slutt hadde vi samling i fellesskap. På denne måten fikk jeg kommet innom alle elever.

Ofte innebar de individuelle oppgavene skriftlig arbeid. Av lærerne som deltok i studien min var det 73% som ga elevene sine skriftlig arbeid daglig, og det ble hyppigere gitt av mellomtrinns lærere (82%) og av lærere som underviste i norsk (80%). Videre var det færre ungdomstrinns lærere (69%) og engelsklærere (55%) som ga elevene slike oppgaver daglig. Disse oppga at de oftere ga slike oppgaver ukentlig, med 26% (ungdomstrinn) og 45% (engelsk).

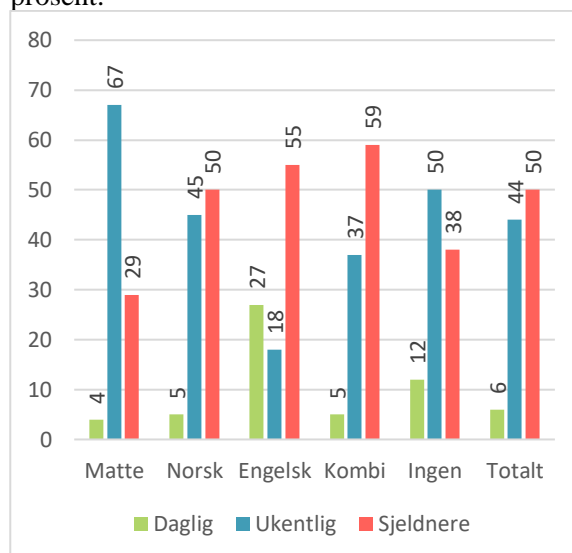
4.3.4 Samarbeidsoppgaver

Figurene nedenfor baserer seg på spørsmålet «Hvor ofte ga du elevene dine oppgaver eller prosjektarbeid som de skulle løse sammen med andre?» Figur 14 viser at lærere som jobbet på barnetrinnet sjeldent la opp til samarbeidsoppgaver i koronapandemien, og bare 4% ved barne- og mellomtrinnet ga slike oppgaver til elevene sine daglig. Som er nesten halvparten så lite som totalen. Blant lærere som jobbet ved ungdomstrinnet, gjorde 14% gjorde dette daglig. Det viser seg at det er lite samarbeidsoppgaver i denne perioden, og sjeldnest på de laveste trinnene.

Figur 14: Hvor ofte lærerne ga elevene oppgaver som skulle løses sammen med andre, på ulike trinn. Tall i prosent.



Figur 15: Hvor ofte lærerne ga elevene oppgaver som skulle løses sammen med andre i fag. Tall i prosent.



Videre kan vi se på fordelingen i fag, i figur 15, at de som ga mest samarbeidsoppgaver daglig er de lærerne som underviste i engelsk (27%). Av engelsklærerne ga 55% av dem samarbeidsoppgaver sjeldent. De lærerne som underviste i matematikk ga sjeldent elevene sine samarbeidsoppgaver daglig (4%), men skårer høyest på ukentlig (67%). Ser vi på totalskåren er det norsklærerne som er nærmest ved alle verdiene.

Noen av de lærerne som fokuserte på samarbeid for å sikre tilpasning under pandemien skriver følgende:

[...]. I programmering lot jeg elevene jobbe med oppgavene de fikk i eget tempo. I dette faget lagde jeg samarbeidsgrupper slik at elevene kunne hjelpe hverandre hvis de ikke hadde kommet like langt.

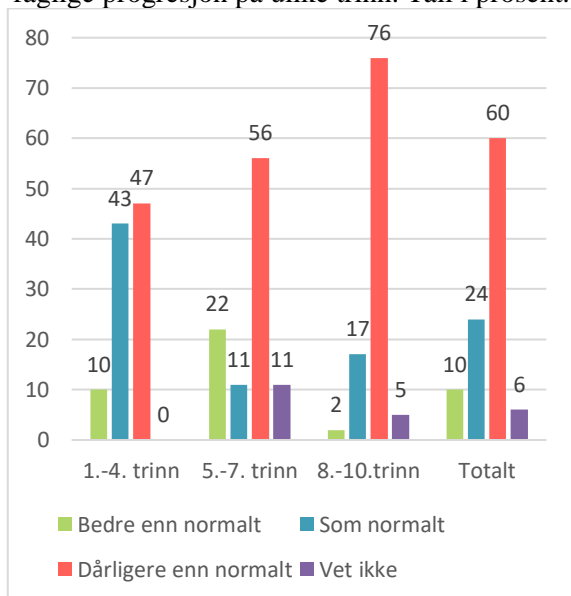
En annen lærer skriver:

Jeg brukte Minecraft Education til tverrfaglige prosjekter. Jeg opplevde en positiv feedback med dette og elevene ga uttrykk for at de følte seg sett og hørt, og at deres ferdigheter kom til nytte i denne perioden. Elevene var glade for at skolen kunne tilpasse en type undervisning som gjorde at de kunne møtes digitalt for å løse felles utfordringer basert på samarbeid og digitale ferdigheter, som er relevante ferdigheter i det 21-århundret.

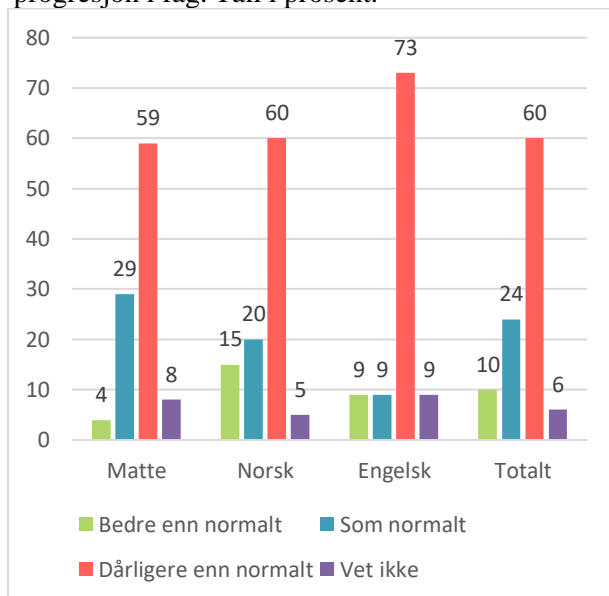
4.4 Elevenes faglige progresjon

Fra dataene i spørreundersøkelsen kom det fram at seks av ti lærere vurderte elevenes faglige progresjon som dårligere enn normalt under nedstengningen. Denne var høyest i engelskfaget (73%), og på ungdomstrinnet (76%). 10% av lærerne vurderte den faglige progresjonen som bedre enn normalt og er blitt vurdert høyest i norskfaget (15%) og på mellomtrinnet (22%). Til slutt var det nesten 24% av lærerne som vurderte elevenes faglige progresjon som normalt. Denne var høyest i matematikkfaget (29%) og blant barnetrinns lærere (43%). De resterende 5% av lærerne visste ikke hvordan de ville vurdere progresjonen. Her er andelen størst i engelskfaget (9%) og blant mellomtrinns lærere (11%).

Figur 16: Lærernes vurdering av elevenes faglige progresjon på ulike trinn. Tall i prosent.



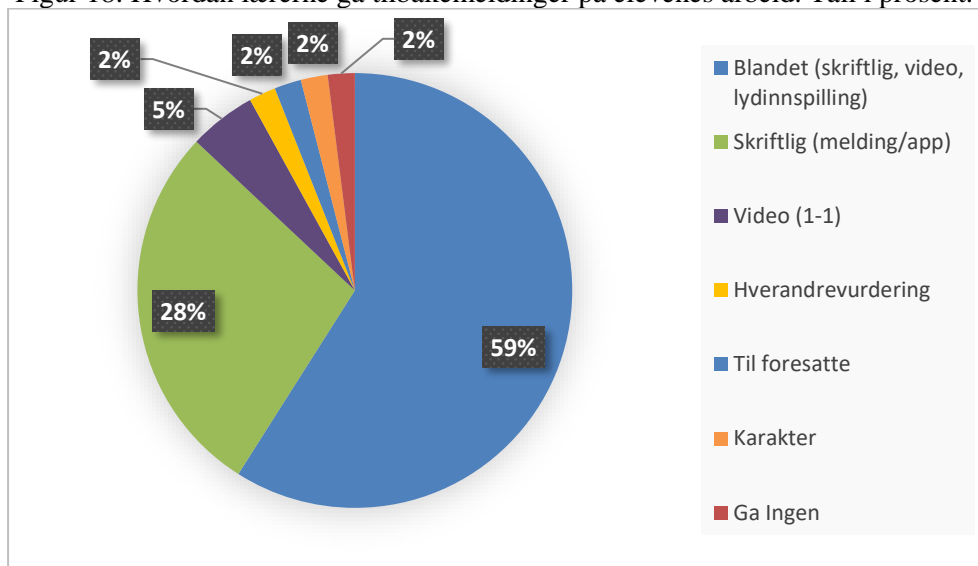
Figur 17: Lærernes vurdering av elevenes faglige progresjon i fag. Tall i prosent.



4.5 Tilbakemeldinger i skolearbeidet

Fra undersøkelsen kommer det frem at nesten alle 105 informanter ga tilbakemeldinger på skolearbeidet under pandemien.

Figur 18: Hvordan lærerne ga tilbakemeldinger på elevenes arbeid. Tall i prosent.



Det viser seg at 4% ga tilbakemeldinger over video. 2% av informantene satte karakter på arbeidet elevene gjorde. 2% av lærerne ga tilbakemeldinger på elevenes arbeid til deres foresatte, og 2% brukte hverandrevurdering i denne perioden som tilbakemeldingsform. Figuren viser også at 1% av lærerne ikke ga noen tilbakemeldinger på elevenes arbeid i denne perioden. Figur 16 viser at 28% av informantene bare ga skriftlige tilbakemeldinger på arbeidet til elevene. Disse tilbakemeldingene ble gitt på chat i Teams, Skooler, eller på Showbie. En av lærerne skriver følgende kommentar om hvordan hen ga tilbakemeldinger:

Jeg ga skriftlige tilbakemeldinger på alt elevene sendte inn i denne perioden. Sånn sett fikk elevene mer feedback enn når de var på skolen.

Den mest brukte formen for tilbakemelding, var en blanding av skriftlige tilbakemeldinger, tilbakemelding ved lydinnspilling og tilbakemeldinger gitt over video. Figuren ovenfor viser at 60% av lærerne oppga at de ga blandet tilbakemeldinger i denne perioden. En av disse lærerne skriver:

Jeg ga tilbakemeldinger gjennom videomelding til hver enkelt. Jeg ga også tilbakemeldinger gjennom lydfiler (lydinnspilling) til hver enkelt. Jeg kommenterte besvarelsen deres og av og til ringte jeg hver enkelt over videochat.

En annen lærer skriver:

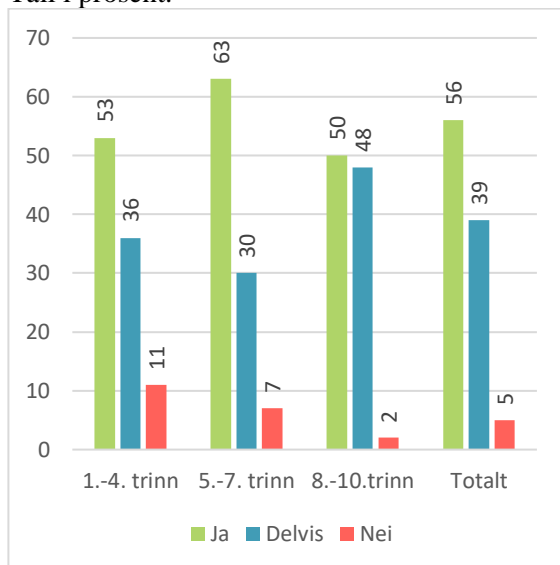
Jeg ga tilbakemeldinger gjennom Showbie, skriftlig (digitalt), over lydfiler, videosnutter og over telefon.

4.6 Tilpasset undervisning

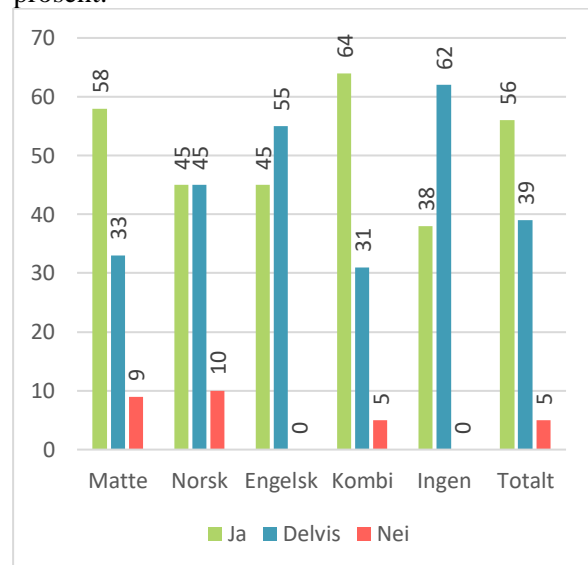
4.6.1 Relasjoner

I spørreundersøkelsen var det spørsmål om relasjoner. I figur 19 ser det ut som at elevene jevnt over oftere tok kontakt med lærerne sine når det kom til faglige spørsmål. Figuren viser at 63% av lærerne som jobbet på mellomtrinnet opplevde å bli kontaktet av elevene sine daglig, mens bare 50% av lærerne på ungdomstrinnet opplevde det samme. Figuren viser også at nesten 11% av lærerne som jobbet på barnetrinnet, og 2% av lærere ved ungdomstrinnet ikke opplevde å bli kontaktet om faglige spørsmål i det hele tatt. Totalskåren fra figur 19 viser at 56% av lærerne opplevde å bli kontaktet når det gjaldt faglige spørsmål. Videre ser vi at 5% ikke opplevde å bli kontaktet om faglige spørsmål i denne perioden.

Figur 19: Lærernes opplevelse av å bli kontaktet av elevene angående faglige spørsmål på trinn. Tall i prosent.



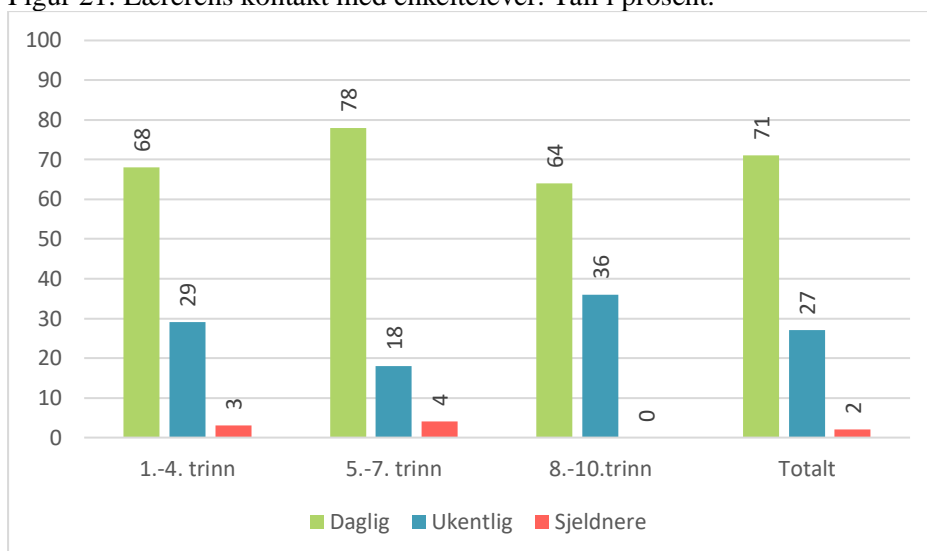
Figur 20: Lærernes opplevelse av å bli kontaktet av elevene angående faglige spørsmål i fag. Tall i prosent.



Figur 20 viser at det var flest lærere som underviste i engelsk (58%) og lærere som underviste i flere enn et basisfag (64%) som opplevde å bli kontaktet av elever relatert til faglige spørsmål. Det var få av lærerne i alle fag (10% eller under) som ikke opplevde å bli kontaktet angående faglige spørsmål.

Figuren nedenfor baserer seg på spørsmålet «Hvor ofte hadde du kontakt med enkeltelever i denne perioden?». Figur 21 viser at lærere ved ungdomstrinnet var de som hadde minst kontakt med elevene sine daglig. Figuren viser også at 78% av lærere ved mellomtrinnet hadde jevnlig kontakt med elevene sine. Det er også interessant at det ikke er så stor forskjell mellom lærerne som underviste på barnetrinnet, og de som underviste på ungdomstrinnet. Forskjellen på daglig kontakt med elevene ved disse trinnene er på 4%. Figuren viser også at det ikke var noen lærere ved ungdomstrinnet som hadde kontakt med elevene sine sjeldnere enn ukentlig. Totalskåren i figuren viser at 71% av lærerne hadde kontakt med elevene sine daglig, og at 2% av lærerne sjeldent hadde kontakt med elevene i denne perioden.

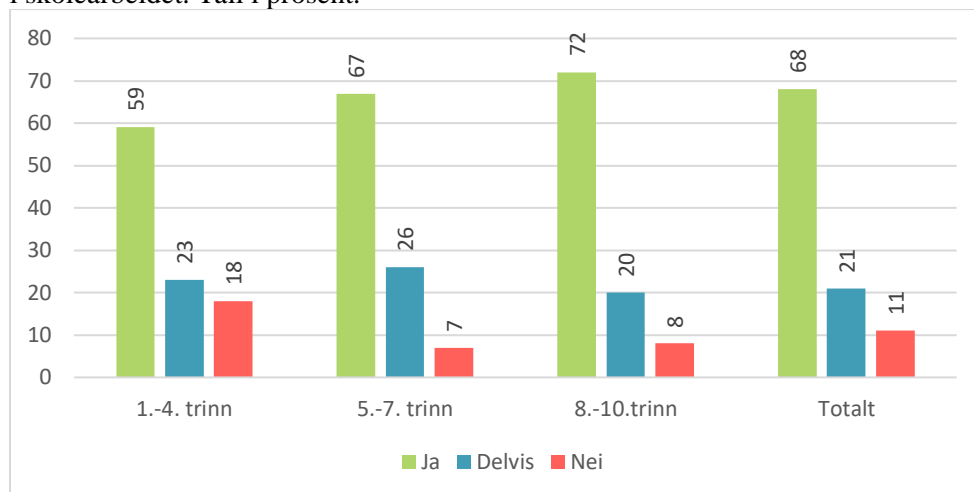
Figur 21: Lærerens kontakt med enkeltelever. Tall i prosent.



Figur 22 baserer seg på spørsmålet «Hadde du oftere kontakt med elever som hadde behov for tilrettelegging i skolearbeidet?», og viser at 59% av lærerne som jobbet på barnetrinnet oftere hadde kontakt med elever som hadde behov for tilrettelegging i skolearbeidet. Av ungdomstrinns lærerne var det 72% som hadde mer kontakt med elever som hadde tilretteleggingsbehov. Figuren viser også at 18% av lærerne som jobbet ved barnetrinnet sjeldent hadde kontakt med elever som hadde behov for tilrettelegging i skolearbeidet.

Totalskåren viser at 68% av lærerne oftere hadde kontakt med disse elevene, og at nesten 11% sjeldent hadde kontakt med disse elevene.

Figur 22: Lærernes kontakt med elever som hadde tilretteleggingsbehov i skolearbeidet. Tall i prosent.



Tre av lærerne skriver om vanskeligheten med å holde kontakten med enkelte elever under nedstengningen. En av dem skriver:

Det var svært krevende å forholde seg til elevene kun gjennom skjerm. Noen av elevene «forsvant» for oss, og noen av dem var det vanskeligere å forholde seg til.

En annen lærer skriver:

Det var vanskelig å følge opp passive elever: de som ikke gjorde noe, de som våknet sent, de som ikke møtte til Teams-møter, de som var ute å lekte, de som ikke hadde godt nok nett, etc.

En tredje lærer skriver følgende:

Det var svært vanskelig å koble på de som ikke ønsket å delta, og som i tillegg hadde fraværende foresatte.

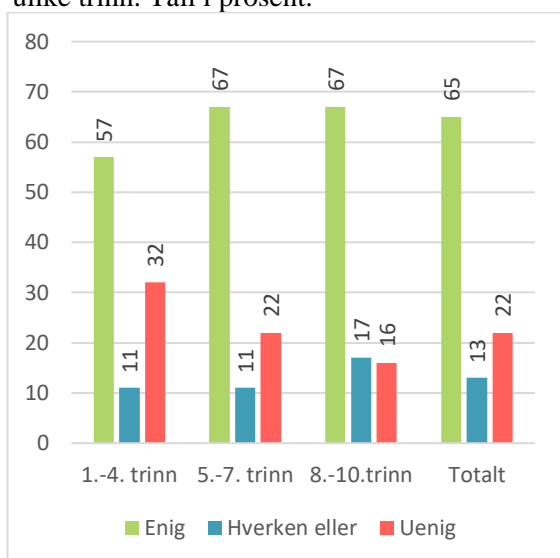
4.6.2 Variasjon

Figur 23 og 24 tar utgangspunkt i påstanden «I perioden med hjemmeskole var det vanskeligere å variere undervisningen». Ser vi på figurene nedenfor, ser vi her også relativt

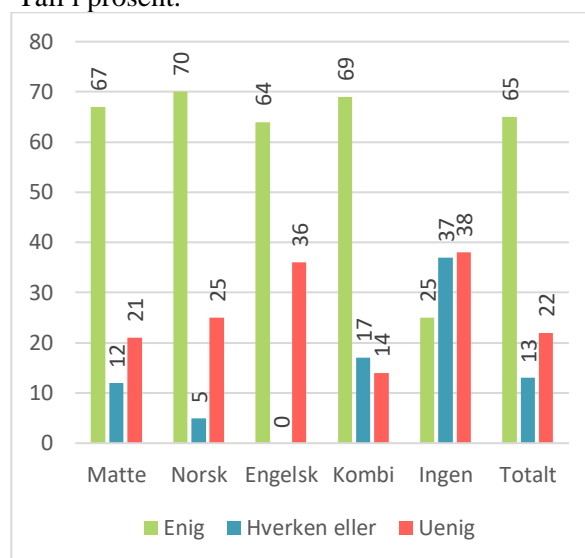
umiddelbart at lærerne generelt er enige i at det var vanskeligere å variere undervisningen i perioden med digital hjemmeundervisning. I figur 23. De som var mest uenige i denne påstanden er lærere ved barnetrinnet, representert ved 32%. Videre ser vi at fordelingen mellom lærerne ved mellomtrinnet og ungdomstrinnet er lik ved 67% hver.

Figur 24 viser at lærerne også syntes det var vanskelig å variere undervisningen i de ulike fagene. Av norsklærerne var det 70% som mente at det var vanskeligere å variere undervisningen ved digital hjemmeskole. Engelsklærere, og lærere som ikke underviste i basisfag er mest uenig i påstanden, med 36% og 38%.

Figur 23: Det var vanskeligere å variere undervisningen i perioden med hjemmeskole, på ulike trinn. Tall i prosent.



Figur 24: Det var vanskeligere å variere undervisningen i perioden med hjemmeskole i fag. Tall i prosent.



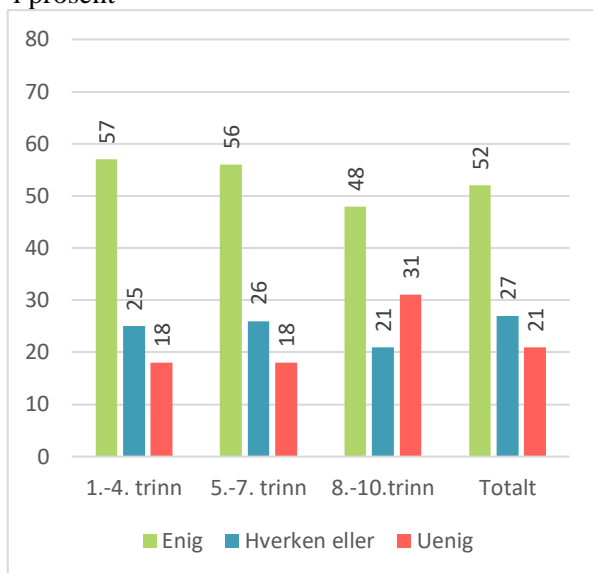
Resultater fra sammenlikningen mellom kjønn viser at det var flere menn (73%) enn kvinner (62%) som mente det var vanskeligere å variere undervisningen. Totalskåren fra figurene 27 og 28 viser at nesten 65% opplevde at det var vanskeligere å variere undervisningen under pandemien, mens 22% opplevde at det ikke var vanskeligere å variere undervisningen i denne perioden. Disse figurene viser at lærerne syntes det generelt var vanskelig å variere undervisningen våren 2020.

4.6.3 Differensiering

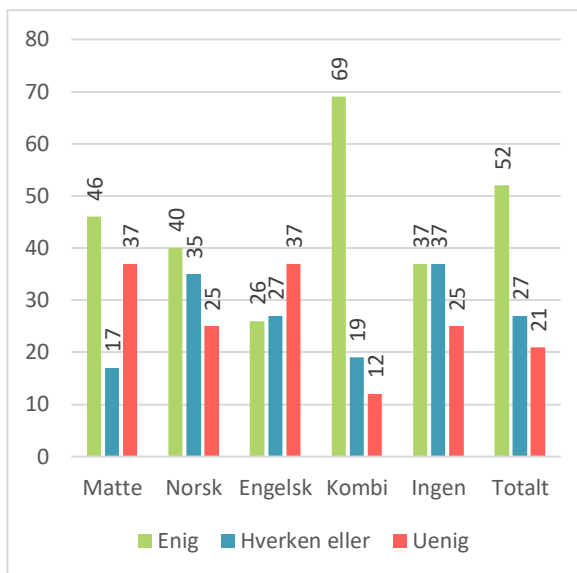
Figur 25 og 26 baserer seg på påstanden «I perioden med hjemmeskole var det lettere å differensiere opplegg». Vi ser nokså umiddelbart fra figurene nedenfor, at det ser ut til at

lærerne generelt synes det har vært lettere å differensiere oppleggene ved hjemmeskoleperioden enn ved vanlig skole. Figur 25 viser at det er nedgående tendenser jo høyere alder. 57% av lærerne som jobbet ved barnetrinnet våren 2020 syntes at det var lettere å differensiere opplegg i denne perioden, mens 18% var uenige i påstanden. Blant lærerne på mellomtrinnet var det 56% som syntes at det var lettere å differensiere opplegg i pandemien, mens 18% var uenige i påstanden. Av lærerne som jobbet ved ungdomstrinnet ser vi at nesten 48% syntes det var lettere å differensiere opplegg under hjemmeskoleperioden, mens 31% av ungdomstrinns lærerne syntes det var vanskeligere å differensiere under pandemien.

Figur 25: Det var lettere å differensiere opplegg i perioden med hjemmeskole i forhold til trinn. Tall i prosent



Figur 26: Det var lettere å differensiere opplegg i perioden med hjemmeskole i fag. Tall i prosent.



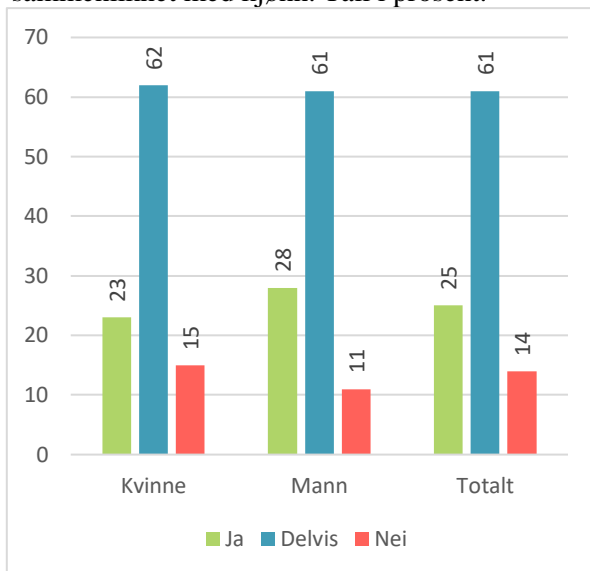
Figur 26 viser at det var flest lærere som underviste i flere av basisfagene som syntes det var lettere å differensiere i perioden med digital hjemmeskole. Lærere som underviste i to eller flere basisfag slår ut høyest med 69%. Dette er 17% mer enn totalen. Lærerne som bare underviste i matematikk var mest uenige i dette, med nesten 38%. Totalskåren viser at 52% av lærerne mente det var lettere å differensiere opplegg i denne perioden, og at 22% syntes det var vanskeligere å differensiere. 13% av lærerne oppgir at det var noenlunde likt.

4.6.4 Tilpasning

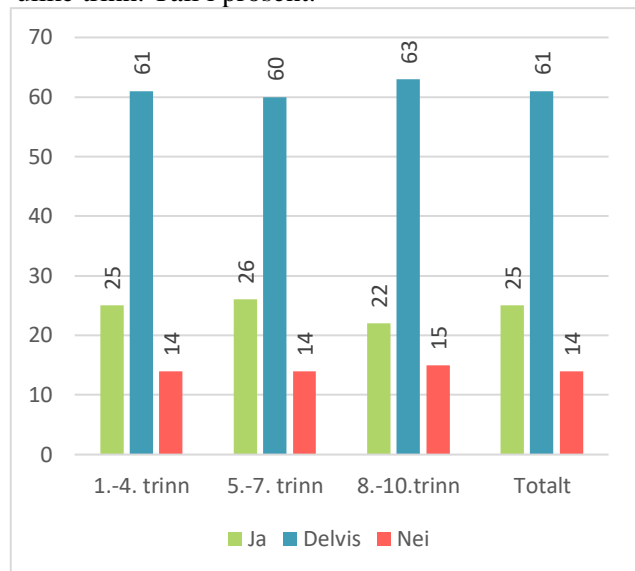
Et av de siste spørsmålene informantene måtte svare på i spørreundersøkelsen omhandlet om de følte at de lyktes med å tilpasse undervisningen ved digital hjemmeskole.

Kjønnsfordelingen i Figur 27 er relativ lik, men figuren viser at det er litt flere kvinner (15%) enn menn (11%) som følte at de ikke lyktes med å tilpasse undervisningen under pandemien. Figur 28 viser en relativ stigning jo høyere trinn av de som opplevde at de lyktes med å tilpasse undervisningen, og en relativ stabilitet blant de som svarte «delvis». Figuren viser også at ca. 15% av lærerne som underviste fra 1.-10.trinn ikke følte at de lyktes i å tilpasse undervisningen i denne perioden. Det kommer frem fra figuren at det trinnet som har høyest følelse av å ha lyktes med tilpasningen er lærere som jobbet på mellomtrinnet, og at lærere på ungdomstrinnet er høyest representert på følelsen av å ikke ha lyktes.

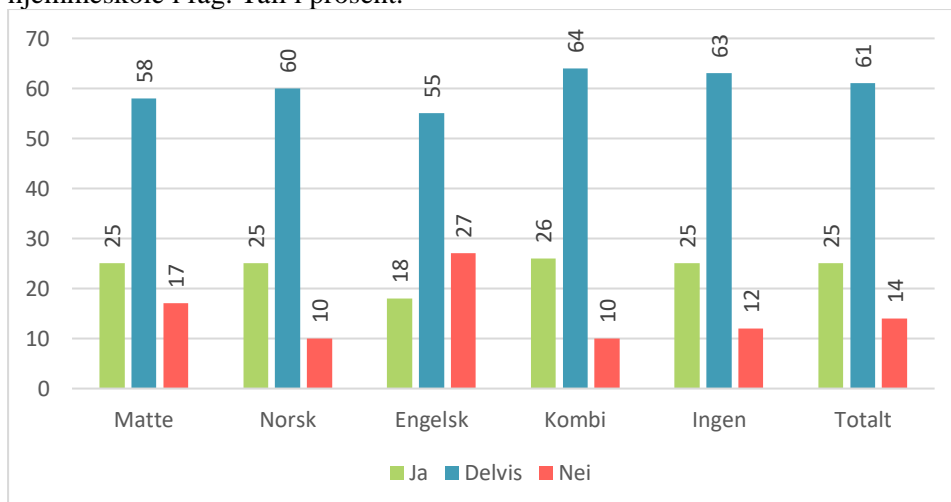
Figur 27: Lærernes følelse av om de lyktes med å tilpasse undervisningen ved digital hjemmeskole sammenliknet med kjønn. Tall i prosent.



Figur 28: Lærernes følelse av om de lyktes med å tilpasse undervisningen ved digital hjemmeskole på ulike trinn. Tall i prosent.



Figur 29: Lærernes følelse av at de lyktes med å tilpasse undervisningen ved digital hjemmeskole i fag. Tall i prosent.



Figur 29 viser at det var flest engelsklærere (27%) som opplevde å ikke lyktes med tilpasningen ved digital hjemmeskole. Videre viser figuren at en fjerdedel av både norsklærere og matematikklærere følte at de lyktes med tilretteleggingen under pandemien. Totalt sett var det en fjerdedel av lærerne som følte at de lyktes med å tilpasse undervisningen, og seks av ti lærere som følte at de delvis lyktes.

Fra de skriftlige utsagnene til informantene kommer det frem at 6% av lærerne ikke klarte å tilpasse undervisningen i denne perioden. En av dem skriver følgende:

Jeg hadde ikke samme fokus på å tilpasse som jeg har til vanlig. Alt var nytt, og det viktigste ble å holde hodet over vannet.

En annen skriver:

Jeg brukte mye tid på å sette meg inn i de digitale ressursene og endringene som dette medførte. Det ble for mye arbeid.

I de åpne svarene kommer det frem fra en lærer at hen ikke klarte å tilpasse til enkelte av elevene sine. Denne læreren skriver videre at hen fikk tillatelse av foresatte til å hente disse elevene hjemme hos dem hver morgen, slik at hen kunne kjøre dem til skolen for å ha undervisning med dem der. Denne læreren mener at dette var et nødvendig tiltak, fordi disse elevene ikke hadde god nok digital kompetanse for å kunne få den digitale undervisningen til å fungere.

Likevel syntes flere lærere at det var lettere å tilpasse undervisningen i denne perioden. Fem av informantene trekker frem dette. En av dem skriver:

Det var lettere å tilpasse på grunn av at vi hadde tilgang til langt flere digitale ressurser. Jeg bruker mer tid på å tilpasse vanligvis, enn det jeg gjorde under nedstengningen.

En annen lærer skriver følgende:

Mange av de digitale ressursene vi brukte i denne perioden hadde innebygget differensieringsmuligheter. Dette gjorde det mye enklere å tilpasse undervisningen.

En annen informant skriver at:

Jeg synes at det kanskje er lettere å tilpasse undervisningen ved hjemmeskole.

En annen informant skriver:

Jeg lagde nivådelte oppgaver i OneNote, la opp til gruppeprosjekt i Minecraft Education. Og lagde individuelle avtaler med enkelt elever gjennom teams dersom noen hadde behov for mer avanserte eller enklere oppgaver.

En siste informant skriver:

Vi brukte Showbie i undervisningen [...]. Det var derfor enkelt og praktisk å dele / tilpasse opplegg til de elevene som hadde behov for det [...].

Videre var det også lærere som syntes at det var vanskeligere å tilpasse undervisningen i denne perioden. To informanter skrev om dette. En av dem skriver:

Jeg syntes at det var vanskelig å tilpasse undervisningen, men jeg prøvde å lage oppgaver med ulik vanskelighetsgrad.

En annen lærer skriver følgende om vanskelighetene ved å tilpasse undervisningen:

Jeg opplevde at det var langt vanskeligere å tilpasse opplegg i denne perioden, ettersom min mulighet til å «være tilstede» og lese elevenes kroppsspråk forsvant. Jeg lagde som vanlig åpne oppgaver som kunne løses på forskjellige måter, men jeg opplevde likevel at mange elever tok enkle utveier og utfordret seg selv i for liten grad.

4.7 Oppsummering av hovedfunn

Et av hovedfunnene i undersøkelsen min er basert på lærernes og elevenes kompetanse og digitale utstyr. Utfra datamaterialet mitt kommer det frem at forutsetningene har vært gode. Det viser seg at det store bildet på digital kompetanse og utstyr blant elever og lærere er positivt. Det ser også ut til at lærere er mer fornøyde med seg selv enn elevene, med hensyn til digital kompetanse og utstyr. Et annet hovedfunn går på den digitale undervisningen. Det

viser seg at det har vært mye passiv undervisning under pandemien, med lite praktiske oppgaver og lite samarbeid. Det siste hovedfunnet går på tilpasning av undervisningen. Det ser ut til at lærerne har gjort mange ting rett i forhold til tilpasset opplæring, ved blant annet å differensiere undervisningen, men de føler likevel at de ikke har fått det helt til.

5. Drøfting

I dette kapittelet vil jeg drøfte funnene mine som er presenter i kapittel fire, i lys av relevant teori og nyere forskning. Ettersom digital undervisning er et relativt nytt fenomen er det begrenset hvor mye forskning som foreligger, og den forskningen som eksisterer er relativt ny. Problemstillingen min er som følger: *Hvordan har et utvalg lærere gitt tilpasset undervisningen ved digital hjemmeskole under pandemien, og hvordan opplever de at denne typen tilpasset undervisning har fungert?*

Drøftingskapitlet er delt i fire underkapitler, som er relatert til de tre hovedfunnene som er oppsummert i kapittel 4. Det første går inn på lærernes og elevenes kompetanse og utstyr under pandemien. Neste underkapittel omhandler undervisningen som foregikk under pandemien, og i det tredje underkapitlet drøftes den tilpassede undervisning som er gitt i denne perioden. I det siste underkapitlet drøftes styrker og begrensninger ved denne studien.

5.1 Utstyr og kompetanse

Undersøkelsen min viser (se Figur 1) at forutsetningene for å kunne gjennomføre undervisning hjemmefra har vært gode. Nesten ni av ti lærere som deltok i spørreundersøkelsen min opplevde at de hadde nødvendig utstyr for å kunne gjennomføre digital hjemmeundervisning. Videre viser resultatene i Figur 3 at over halvparten av lærerne som jobbet på barnetrinnet (57%) opplevde å ha tilstrekkelig digital kompetanse for å kunne gjennomføre digital hjemmeskole. De andre trinnene er ikke lang unna, med 52% og 54%. Som nevnt i kapittel 2, skriver Fjørtoft (2020, s. 60) at nøkkelen til utbyttet av det digitale utstyret ligger i den pedagogiske tilnærmingen og didaktikken. I studien til Federici og Vika (2020, s. 68) kommer det frem at over 90% har fått bedre digital kompetanse etter 12. mars 2020. Videre skriver de at det er blant lærerne som jobber i barneskolen denne kompetansen har økt mest (2020, s. 69).

Videre kan det se ut til at det er flest menn (60%) som er trygge på sin digitale kompetanse i forhold til kvinner (54%) (se Figur 4). Det er ikke store tallet som skiller, men det kan likevel se ut til å være en forskjell. Dette er noe som har blitt observert i andre studier relatert til kjønn og digital kompetanse. Som beskrevet i ITU Monitor kommer det frem at kvinnelige lærere vurderer sin kompetanse lavere enn sine mannlige kollegaer (Kristiansen, 2004, s. 30). Liknende funn ble gjort i en rapport om digitale kjønnsskiller, der det kommer frem at

kvinnelige lærere vurderer sin digitale kompetanse lavere enn sine mannlige kolleger. 78% av mennene vurderte sin digitale kompetanse som god. Det samme gjaldt for bare 56% av kvinnene (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2004, s. 30). Det kan se ut som at kvinner har en tendens til å undervurdere sin egen kompetanse, eller ikke ønsker å skryte av seg selv. En mulig forklaringsfaktor som kommer frem i rapporten er at mannlige lærere bruker mer tid på PC, både på skolen og hjemme enn sine kvinnelige kolleger. Jeg kan også kjenne igjen denne ulikheten relatert til digital kompetanse. Ved skoler tilknyttet egen praksis har det som oftest vært menn som er IKT-ansvarlige. Likeledes er erfaringene mine at lærerkollegaer ofte spør sine mannlige kollegaer om råd og tips når det tekniske utstyret ikke fungerer som det skal. Kanskje de mannlige lærerne generelt sett er tryggere på teknologisk utstyr enn kvinner.

I undersøkelsen min kan det se ut som at lærerne vurderte elevenes tilgang til digitale ressurser som noe lavere enn sin egen tilgang. Blant de lærerne som jobbet på ungdomstrinnet, opplevde nesten 5% flere at elevene deres ikke hadde det utstyret som trengtes (se Figur 5) sammenliknet med lærerne selv (se Figur 1). Sammenliknet med de to andre trinnene, viser Figur 5 at det bare var 11% av lærerne som jobbet ved barnetrinnet og 14% av lærerne ved ungdomstrinnet som følte at elevene deres ikke hadde nødvendig utstyr. Til tross for at lærere opplevde at elevene deres hadde lavere tilgang til digitale ressurser enn de selv, virker det som at lærere likevel mente at elevene deres hadde nødvendig utstyr. Dette til tross for at 81% av informantene mente at elevene deres hadde nødvendig utstyr (se Figur 5).

Resultatene mine viser videre at nesten syv av ti lærere oppga at de var delvis enige i påstanden om elevenes digitale kompetanse (Figur 6). Det kommer også frem at det var færrest lærere på mellomtrinnet som følte at elevene deres ikke hadde tilstrekkelig kompetanse. Det virker derfor her som at det er mest usikkerhet rundt kompetansen til elevene på mellomtrinnet. På barnetrinnet og ungdomstrinnet virker det som det er større sikkerhet rundt hva som er digital kompetanse og ikke. Fjørtoft (2020) fant at det var flere lærere som var overrasket over at elevene i den digitale generasjonen hadde lavere kompetanse på digitale verktøy enn forventet (s. 44). Figur 6 viser at 16% av lærerne ikke følte at elevene hadde nok kompetanse for å kunne mestre de digitale ressursene som var tilgjengelige i denne perioden.

Hvorfor kan det se ut som at lærere på barne- og ungdomstrinnet opplever at elevene deres hadde bedre utstyr og kompetanse, mens mellomtrinnet faller igjennom? En av årsakene til dette kan være at det er helt tilfeldig. En annen årsak kan være at av de lærerne som jobbet

ved mellomtrinnet som svarte på undersøkelsen min ikke hadde eller brukte digitalt utstyr like mye i undervisningen før nedstengningen. Dersom disse mellomtrinns elevene går på skoler der bruken av digitalt utstyr er lav kan det tenkes at deres ferdigheter i digitalt utstyr er lavere enn hos andre elever som bruker digitalt utstyr daglig som en del av undervisningen. Lite bruk av digitalt utstyr i undervisningen kan gjøre at elevene ikke føler seg trygge på bruken av digitalt utstyr, og det vil derfor være vanskeligere å ta i bruk digitale verktøy som man ikke er vant med i forbindelse med hjemmeundervisning (Warschauer, 2004).

En tredje årsak kan være at elever ved mellomtrinnet er i en slags mellomfase. En slik mellomfase, der bruken av digitalt utstyr er nytt, kan føre til at det tar lenger tid å lære seg regler knyttet til bruk av det digitale utstyret. Rett før pandemien var digitalt utstyr i undervisningen relativt nytt. Av erfaring brukes det på barnetrinnet lang tid på å terpe på regler generelt. Jeg vil tro at regler knyttet til bruk av PC eller nettbrett i undervisningen ofte blir gjennomgått og øvd på ved de laveste trinnene. Ungdomsskoleelever er generelt mer voksne og forsiktig med ting som ikke tilhører dem selv. De har også en bedre forståelse av konsekvenser knyttet til bruk av digitalt utstyr. Det vil derfor være naturlig å ikke bruke like mye tid på å gå gjennom regler og konsekvenser knyttet til bruk av PC eller nettbrett til undervisning. Derfor vil disse elevene som regel bruke de digitale verktøyene på en mer forsiktig og riktig måte. I forkant av nedstengningen ble mange elever vant til at læringsplaner og lignende ble formidlet gjennom skolens digitale plattformer (showbie, teams, etc.). Det kan også tenkes at elevene på de laveste trinnene fikk mye hjelp av foresatte i den digitale tilnærmingen.

Det at elever på mellomtrinnet er i en slags mellomfase kan bety at de er mer hormonelle, det kan være vanskeligere å kontrollere atferd og konsentrasjon, og de kan være opptatt av bekreftelse fra medelever. Denne bekreftelsen kan resultere i uforsiktig bruk av skolens eiendeler. Dersom lærerne på mellomtrinnet er klar over dette vil det være forståelig at bruk og implementering av digitalt utstyr vil ta lengre tid ved disse trinnene. Regler og konsekvenser kan ta lengre tid å forstå fordi elevene ikke er villig til å høre etter eller ønsker å lære seg dette. Av egen erfaring har jeg opplevd at elever på mellomtrinnet begynner å miste skole- og læringslysten. Når denne læringslysten minker vil også læring av regler ta lengre tid. Dersom lærere på mellomtrinnet er klar over dette vil bruk av nettbrett eller PC i skolen foregå i mindre grad enn på barnetrinnet og ungdomstrinnet. Dette kan være en av årsakene til at

lærere på mellomtrinnet i undersøkelsen min har svart slik de har svart i Figur 5, om elevenes utstyr, og i Figur 6, om elevenes digitale kompetanse.

5.2 Undervisning

5.2.1 Eleverdeltakelse

Resultatene fra undersøkelsen min (se Figur 8) viser at fire av ti lærere hadde en undervisning som var preget av elevdeltakelse daglig, mens det var fire av ti lærere som bare la opp til elevdeltakelse ukentlig og to av ti lærere som la opp til dette sjeldnere. Som nevnt i kapittel to er det flere forskere som har kommet frem til at elevdeltakelse er viktig for både læring og inkludering. Befring (2012) skriver at inkludering innebærer at hvert menneske skal oppleve å bli anerkjent som en likeverdig deltaker. Det vil si at en inkluderende skole tilrettelegger for læring gjennom aktiv elevdeltakelse. Mitchell (2008, s. 35) gir uttrykk for at majoriteten av studier om inkludering viser at deltakelse i fellesskapet er det som gir den beste opplæringen for alle elever uansett forutsetninger. (Bachmann og Haug (2006, s. 91) sier at deltakelse er grunnleggende for opplevelsen av inkludering og Strømstad et al. (2004) mener at en inkluderende skole forebygger ekskludering ved å ha fokus på deltakelse.

Det at det bare var 21% av lærerne ved barnetrinnet som la opp til elevdeltakelse daglig i studien min kan tyde på en manglende inkluderingstanke blant flere av lærerne. Mellomtrinns- og ungdomstrinns lærere kommer bedre ut med 44% og 52% aktiv deltakelse daglig. Dette kan tyde på at det kan ha vært vanskeligere for elevene ved de laveste trinnene å delta aktivt i undervisningen. For det første er disse elevene veldig små, og kan bruke lengre tid på å lære på en slik måte at de kan bruke informasjonen aktivt. For det andre kan elevenes digitale kompetanse ha noe å si. Som tidligere nevnt oppga bare 25% av barnetrinns lærerne at de følte at elevene hadde god nok digital kompetanse på barnetrinnet (se Figur 6). Videre kan den digitale kompetansen sette en stopper for elevenes mulighet til å kunne bidra aktivt i de digitale timene, selv om de har kunnskapen til å kunne bidra i et vanlig klasserom.

Resultatene fra Figur 10 viser at 44% av lærerne på mellomtrinnet følte at det var lettere å tilrettelegge for elevdeltakelse, mens 60% av lærere på ungdomstrinnet opplevde det som vanskeligere. En skulle trodd at det ville vært motsatt, og at det var lettere å tilrettelegge for elevdeltakelse på ungdomstrinnet ettersom elever ved ungdomsskolen er mer snakkesalige og

mer digitalt kompetente. I studien til Fjørtoft (2020, s. 55) kommer det fram fra hennes respondenter at ungdommen er opptatt av hvordan de fremstår for sine medelever. Derfor var ofte elevenes skjermer avskrudd, og dette ble en barriere for elevdeltakelse. Undervisningen under pandemien ble derfor en enveiskommunikasjon fra læreren. Det kan hende at lærere på ungdomstrinnet i undersøkelsen min opplevde noe liknede som kom frem i Fjørtoft sin undersøkelse. Det som er mest interessant er at selv om ungdomstrinns lærere i undersøkelsen min følte det var vanskeligst å legge til rette for elevaktivitet, slår de likevel høyest ut på hvor ofte undervisningen var preget av elevdeltakelse i forhold til lærere på de andre trinnene. Mens Figur 8 viser at 65% av lærerne hadde en undervisning som var preget av elevdeltakelse daglig og ukentlig, viser Figur 10 at det bare var 24% som følte at det var lettere å tilrettelegge for elevaktivitet i denne perioden. Til tross for at de syntes det var vanskelig å legge til rette for elevaktivitet, gjennomførte de likevel undervisning med elevdeltakelse relativt ofte.

Nes et al. (2004, s. 13) sier at deltakelse i det faglige innebærer at elevene lærer kontinuerlig, og at fysisk tilstedeværelse i seg selv ikke er en tilstrekkelig betingelse for inkludering. Nes et al. (2004, s. 14) skriver videre at fysisk tilstedeværelse i seg selv ikke er en tilstrekkelig betingelse for inkludering. Deltakelse i fellesskapet går konkret på elevenes muligheter til å være med og lære sammen med andre. Uansett om det er i klasserommet, i friminutter eller ved andre arenaer, som for eksempel digital hjemmeskole. Selv om digital tilstedeværelse blir mer og mer vanlig, vet vi lite om hvorvidt denne formen for tilstedeværelse fullt ut kan erstatte den fysiske tilstedeværelsen i et klasserom. Det trengs derfor mer forskning på hvordan barn og unge opplever deltakelse og hvordan de lærer i et digitalt i forhold til i et faktisk klasserom og på hvilke fag og undervisningsformer som egner seg best til denne typen undervisning.

Sammenliknet med studien til Fjørtoft (2020, s. 29), har mine informanter samlet sett sjeldnere hatt undervisning preget av elevdeltakelse daglig (39%) enn Fjørtofts informanter (64%). Derimot er tallene på ukentlig elevdeltakelse høyere i min studie (40%) enn i Fjørtoft sin studie (28%). Det kan derfor argumenteres for at det har vært mye passiv undervisning gjennom digital hjemmeskole våren 2020.

Fra de skriftlige utsagnene, kommer det også frem at enkelte lærere hadde nok med å sette seg selv inn i de digitale ressursene og hjemmeskole. Likeledes var det mange lærere som jobbet ekstra lange dager under pandemien. Det kan se ut som lærernes hovedutfordring under pandemien har vært å finne arbeidsformer som gir mulighet til deltakelse (Haug, 2014, s. 32-

33). Mitchell (2008, s. 35) gir uttrykk for at majoriteten av studier om inkludering viser at deltakelse i fellesskapet er det som gir den beste opplæringen for alle elever uansett forutsetninger. Deltakelse er grunnleggende for opplevelsen av inkludering (Bachmann & Haug, 2006, s. 91).

5.2.2 Individuelle oppgaver

Pandemien skapte en situasjon som resulterte i en digital helomvending over natten. Resultatene mine kan tyde på at flere lærere brukte tid på å sette seg inn i endringene og i de digitale ressursene. Derfor er det naturlig å tenke seg at undervisningen ble relativt tradisjonell, med litt for mange skriftlige innleveringer, noe også andre forskningsresultater tyder på (Fjørtoft, 2020, s. 7). Resultatene mine (se Figur 12 og Figur 13) viser at 61% av mine informanter ga elevene sine individuelt arbeid daglig, og 30% ukentlig. Sammenliknet med Fjørtoft (2020, s. 29) sin studie var det 80% som ga elevene sine individuelt arbeid daglig. Selv om omfanget skiller noe, er det likevel en stor hyppighet av omfanget av individuelle oppgaver som er gitt under pandemien, både i Fjørtoft og min undersøkelse. Det at det er såpass mange som ga elevene sine individuelt arbeid kan tyde på lite sosial og faglig inkludering.

Det kan tenkes at årsaken til at individuelt arbeid ble gitt såpass hyppig er at lærerne skulle holde oversikt over hvilke elever som var til stede og gjorde skolearbeid. Fra resultatene mine kommer det frem at noen lærere hadde vansker med å vite om elevene var til stede i undervisningen eller ikke. Derfor kan det tenkes at individuelt arbeid med skriftlige innleveringer har vært løsningen for flere lærere slik at de kunne ha en oversikt over hvem som gjør skolearbeid, og hvordan elevene ligger an i forhold til nivå. Individuelle oppgaver fører til lite muligheter for samarbeid, og vil igjen føre til individualisering og manglende inkludering. En inkluderende opplæring innebærer at alle tar del i fellesskapet på en likeverdig måte (Buli-Holmberg et al., 2015, s. 60).

I undersøkelsen min var det lærere som underviste i matematikk som også ga elevene sine individuelt arbeid oftest (79%). Det er ganske naturlig å tenke seg til årsaken til dette. Matematikk er et fag der kunnskapsnivået til elevene varierer mest. Fra tradisjonelt av har det vært vanlig å jobbe individuelt med dette faget fordi det er ofte et fag som krever mye

tilpasning. Likeledes ble det gitt mye individuelt arbeid i norskfaget (65%). Norsk er et skriftlig fag og krever ofte mye repetisjon og kontinuerlig skriving for at hver enkelt skal utvikle seg. Lærere som underviste i engelskfaget, ga minst individuelle oppgaver daglig (27%). Engelsk er i hovedsak et muntlig fag, og de to første kjerneelementet i den engelske læreplanen er «kommunikasjon», og «språklæring». Innenfor språklæring står det blant annet at elevene skal utvikle kunnskap om språklyder og ordforråd (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Ifølge Gilje et al. (2020, s. 14) er grunnen til at det ble vektlagt mye individuelt arbeid under hjemmeopplæringen at elever i utgangspunktet hadde egne datamaskiner eller iPader. Av lærerne var det barnetrinns lærere som oftest ga elevene sine individuelt arbeid (68%). Det kan tenkes at det er lettere å organisere digitale rom for eldre elever, og derav har det blitt organisert mye individuelt arbeid på de laveste trinnene. Videre kan det tenkes at de yngre elevene må bruke mye mer tid på å øve på det grunnleggende innen lese- og skriveopplæring. Derfor kan det tenkes at det er blitt gitt mer individuelt oppgaver på de laveste trinnene, samt i matematikk- og norskfaget.

Individuelt arbeid innebar ofte at elevene skulle arbeide med skriftlige oppgaver. Sammenlikner vi mine resultater med Fjørtoft (2020, s. 30) ser vi at det er en stor hyppighet av skriftlige oppgaver. Mens Fjørtoft sine resultater viser at 96% av lærerne ga elevene sine oppgaver som krevde skriving på PC eller nettbrett, viser mine resultater at 73% av mine informanter ga slike oppgaver daglig. Selv om omfanget skiller 23%, er det likevel en stor hyppighet av omfanget av skriftlige oppgaver under hjemmeskoleperioden, både i Fjørtoft og min undersøkelse. Skriftlige oppgaver er ofte individuelt arbeid, og kan føre til lite muligheter for samarbeid. Slike oppgaver vil igjen føre til individualisering og dermed manglende inkludering.

Videre kan en annen årsak til at det ble gitt mye individuelt arbeid under pandemien være at lærerne ville legge opp til arbeid som elevene kunne gjennomføre i eget tempo. Fra egen erfaring kan dette ha sammenheng med at flere elever hadde foresatte som hadde hjemmekontor, med lite muligheter til å hjelpe eller veilede barna sine. Nordahl (2014, s. 130) hevder at mye individuelt arbeid kan føre til en individorientert undervisning, der eleven jobber mye alene. Dette kan føre til en mangel på opplevelse av støtte og oppmuntring (faglig og sosial inkludering). En individorientert undervisning kan relateres til den smale forståelsen

av tilpasset opplæring (Bachmann & Haug, 2006, s. 89). En kontinuerlig individualisering vil føre til manglende inkludering.

I noen tilfeller fungerer skolen som den eneste inkluderingsarenaen, og Fjørtoft (2020, s. 67) påpeker at denne ble så og si borte i perioden med hjemmeskole. Årsaken til nedstengningen var at vi skulle distansere oss fra hverandre, for å unngå å smitte hverandre. Dette i seg selv dårlig inkluderingspraksis. De elevene som har sterke sosiale kretser klarer å opprettholde kontakt over digitale plattformer, mens for andre elever, som har et mindre sosialt nettverk, vil skolen fungere som den eneste inkluderingsarenaen. Disse barna kan ha vært ekstra sårbare under hjemmeskolen, og kan ha kjent på ensomhet. Hjemmeskole viser tydelige tegn på en ikke inkluderende praksis, men som dessverre likevel var nødvendig for gjennomføringen av digital skole.

5.2.3 Samarbeidsoppgaver

Som nevnt kan mye individuelt arbeid føre til lite muligheter for samarbeid. Undersøkelsen til Bakken et al. (2020) viste at den vanligste formen for undervisning i denne perioden var skriftlige individuelle oppgaver, og at gruppearbeid var mindre vanlig. I Nordahls (2020) studie kommer det frem at 40% av elevene sjeldent eller aldri jobbet i grupper (s.13-14). Resultatene fra studien min viser at det sjeldent ble gitt samarbeidsoppgaver under pandemien våren 2020. Totalt sett var det fem av ti lærere som la opp til samarbeidsoppgaver i undervisningen sjeldnere enn ukentlig (se Figur 14 og 15). Sammenliknet med Fjørtoft (2020) sin studie var det 52% som sjeldent eller aldri hadde undervisning preget av samarbeid (s. 29). Videre var det bare 8% som ga elevene sine samarbeidsoppgaver daglig (2020. s. 29), mens mine resultater viser at det bare var 6% av lærerne som la opp til samarbeidsoppgaver daglig (se Figur 14). Blant mellomtrinns- og barnetrinns lærere var det bare 4% som oppga at de ga samarbeidsoppgaver til elevene sine daglig, mens det var noe høyere blant ungdomstrinns lærere (14%).

En av årsakene til at det har vært mer samarbeidsoppgaver på ungdomstrinnet enn det har vært på barne- og mellomtrinnet kan være at det i utgangspunktet er problematisk å gjennomføre samarbeidsoppgaver over nett og i digitale rom, spesielt blant de laveste trinnene. Videre kan det være teknisk utfordrende å få til samarbeid på de laveste trinnene. Resultatene mine (se Figur 6) viste at gjennomsnittlig 20% av barneskole lærere følte at elevene deres hadde

tilstrekkelig kompetanse i digitale ressurser. Det kan tenkes at det er lettere å organisere digitale samarbeidsrom, der elevene kan snakke sammen, for eldre elever. Fra egen erfaring er det lite hensiktsmessig å la de laveste trinnene jobbe i grupper alene i digitale rom. Dette fordi mange av de yngre elevene har en tendens til å distrahere hverandre og seg selv der flere elever er involvert. I tillegg kan de yngre elevene ha lavere impuls kontroll som kan føre til dårlig ordbruk, ta skjermopptak uten tillatelse og lignende. Dette kan relateres til det jeg har nevnt tidligere om utfordringen med innlæring av regler på de lavere trinnene. Videre kan det tenkes at flere yngre elever har vansker med å samarbeide med hverandre, for eksempel på grunn av midlertidige krangler og uenigheter, som er vanlig i denne aldersgruppen. I tillegg har læreren bare mulighet til å være i ett digitalt rom av gangen, som gir læreren lite oversikt over hva som foregår i de andre rommene. Foresatte satt også i samme situasjon med hjemmekontor, som resulterte i lite muligheter for oppfølging av barnet.

Likeledes har det vært lite daglige samarbeidsoppgaver i matematikk og norsk under pandemien (se Figur 15), men det har i disse fagene vært stor hyppighet av samarbeidsoppgaver ukentlig. Det kan tenkes at årsaken til dette er at flere lærere har laget oppgaver som åpner for muligheten til samarbeid. I resultatene fra informantenes åpne svar kom det frem at Minecraft Education ble brukt i undervisningen. Denne ressursen ble brukt blant annet for at elevene kunne møtes digitalt for å løse oppgaver sammen. Fra egen erfaring brukte skolen jeg jobbet ved Minecraft Education til å lage ulike rom til elevene, der de kunne samarbeide i grupper om å løse for eksempel brøkoppgaver i matematikk. Som blir beskrevet av (Fosse, 2021, s. 261), handler tilpasset opplæring om å legge vekt på inkludering av alle elever i et sosialt fellesskap. Tilpasset opplæring handler om å legge vekt på inkludering av alle elever i et sosialt fellesskap (Fosse, 2021, s. 261). Gjennom bruk av Minecraft kan elever som er opptatt av gaming erfare at deres kunnskaper og egenskaper blir både verdsatt og etterspurt i det sosiale fellesskapet (Jordet, 2020, s. 95). Å lage slike oppgaver til elevene ukentlig kan bidra til sosial inkludering i det faglige. Det å lære sammen med andre kan øke motivasjonen og interessen for innholdet i undervisningen, noe som også blir påpekt av Egeberg & Scheving (2019, s. 7).

Videre kan det tenkes at årsaken til at samarbeidsoppgaver oftere ble gitt (daglig) i engelskfaget, er som nevnt tidligere, at engelsk i hovedsak er et muntlig fag. Det kan tenkes at det oftere ble gitt muntlige oppgaver til elevene hvor de kunne diskutere ulike oppgaver sammen. Det kan også tenkes at årsaken til at det i stor grad ble gitt samarbeidsoppgaver

ukentlig i matematikkfaget er at det i utgangspunktet kan være et vanskelig fag å legge til rette for samarbeid i, ettersom elever ofte ligger på ulike nivå. Derfor kan det tenkes at flere lærere har lagt opp til ukentlige samarbeidsoppgaver i matematikkfaget (67%) gjennom for eksempel Minecraft Education.

Inkludering i skolen kan forstås som et samspill mellom det faglige, det kulturelle og det sosiale læringsmiljøet der alle har en naturlig plass (Olsen, 2013, s. 15; 56). Tilpasset opplæring skal ivareta prinsippet om inkludering, som innebærer at alle skal ta del i et fellesskap (Overland, 2015). Som nevnt kan lite samarbeid føre til individualisering. På den andre siden kan det at det ble gitt samarbeidsoppgaver ukentlig av nesten halvparten av informantene sees på i sammenheng med det vide perspektivet av tilpasset opplæring, der arbeidsoppgavene fellesskap og deltakelse er sentrale (Bachmann & Haug, 2006, s. 89). I det vide perspektivet vil ikke en ensidig undervisningsmetode være tilstrekkelig for tilpasset opplæring (Nordahl, 2012, s. 96). Det vide perspektivet har, i motsetning til det smale, fokus på kollektive tilnæringer i undervisningen og faglig inkludering (Nordahl, 2009).

5.3 Tilpasset undervisning

5.3.1 Relasjoner og tilbakemeldinger

Tilpasset opplæring handler om å skape en god balanse mellom elevens evner og forutsetninger (Meld. St. 18 (2010-2011), s. 9), ved å sette inn tiltak for å sikre at eleven får best mulig utbytte av opplæringen (Olsen, 2020, s. 27). Det at elevene ikke var fysisk på skolen, åpnet for noen utfordringer tilknyttet tilpasset undervisning. Det virker som at mange lærere har gjort mye rett for å legge til rette i undervisningen, men de har ikke lyktes helt med dette. To faktorer har særlig påvirkning på tilpasningen i undervisningen: tilbakemeldinger og relasjoner.

Flere forskere vektlegger lærer-elev-relasjonen i forhold til opplæring. Stray og Stray (2014, s. 56) skriver at tilpasset opplæring ikke bare er avhengig av at lærere tilpasser den faglige undervisningen, læreren må også tilpasse seg relasjonelt. Aasen et al. (2014, s. 14) sier at kvaliteten på lærer-elev-relasjonen er avgjørende for hvordan læreren tilpasser undervisningen. I undersøkelsen hadde syv av ti lærere daglige kontakt med elevene sine (Figur 21). Fra de skriftlige utsagnene i resultatene mine kommer det frem at en lærer ga

skriftlige tilbakemeldinger på alt elevene leverte inn, og at de elevene dermed fikk mer feedback på arbeidet sitt i denne perioden, enn de gjorde ellers.

Som beskrevet i kunnskapsgrunnlaget, skriver Federici og Skaalvik (2017, s. 186) at et kjennetegn på at elever har god relasjon til læreren, er at de tar faglig initiativ. I Nordahl (2020, s. 12) sin undersøkelse kom det frem at nesten 88% av elevene følte det var enkelt å få hjelp av læreren dersom oppgavene var utfordrende. Fra resultatene mine (Figur 19 og Figur 20) kommer det frem at det bare var litt over halvparten av lærerne som opplevde å bli kontaktet av elevene sine angående faglige spørsmål. Lærerne på mellomtrinnet (63%) og lærere som underviste i flere enn et basisfag (64%) var de lærerne som oftest ble kontaktet av elevene sine angående faglige spørsmål. Lærere på ungdomstrinnet (50%) og lærere som underviste i andre fag enn basisfag (38%) opplevde å bli kontaktet minst. Som nevnt i kunnskapsgrunnlaget er relasjoner avhengig av kommunikasjon og kroppsspråk. Resultater fra studien min kan tyde på at ca. halvparten av elevene ikke hadde god nok relasjon til læreren sin for å kunne ta kontakt angående faglige utfordringer. Ettersom jeg ikke har hatt mulighet til å spørre elevene om dette, kan det også være andre faktorer som spiller inn. Elevenes hjem kan by på mange distraksjoner i løpet av en skoledag. Det kan tenkes at flere elever har hatt lettere for å gå til disse distraksjonene (TV-spill, o.l.), når de har stått fast i skolearbeidet, i stedet for å gjøre en innsats ved å ta kontakt med læreren sin. Dessuten kan det tenkes at elevene har fått hjelp av foreldre, ettersom mange foreldre også hadde hjemmekontor i denne perioden.

Det har også kommet frem at det viktigste for enkelte lærere i denne perioden har vært å få koblet på alle elevene. Fra informantenes svar og egen erfaring har det vært viktig med opprop hver morgen slik at man får en oversikt over hvilke elever som var til stede. Dette var noe som tok mye tid. Som beskrevet i resultatkapitlet var det flere lærere som har opplevd å ikke fått kontakt med enkelte elever, eller som har opplevd å ikke fått innlevert arbeid. I tillegg til å drive undervisning, har lærere brukt mye tid på å purre på og få tak i elever.

Hvordan læreren gir tilbakemeldinger i skolearbeidet påvirker tilpasningen som læreren gjør i undervisningen (Hattie, 2009, referert i Haug, 2021, s. 205). Resultatene mine viste videre at 98% av informantene ga tilbakemeldinger på elevenes skolearbeid (se Figur 18). Det ser ut til at flere av lærerne har hatt mer kontakt med enkelt elever og gitt hyppigere tilbakemeldinger i den digitale hjemmeundervisningen, enn når alle elevene er samlet i samme klasserom. En av grunnene til dette kan være at lærerne hadde rolige omgivelser som ga dem tid til å svare

på spørsmål og gi kontinuerlig tilbakemeldinger. Tilbakemeldingene kunne ikke overhøres av andre elever, slik det kan gjøres i vanlig klasserom, hvor lærer og elev vanligvis må gå ut av klasserommet ved muntlige tilbakemeldinger. Vi har også sett at lærerne la opp til innleveringsoppgaver på digitale arenaer der tilbakemeldingene kunne gis på en enkel måte.

Undersøkelsen min ga ikke helt entydige resultater relatert til relasjoner. Selv om syv av ti lærere uttrykte at de hadde daglig kontakt med elevene sine, var det bare halvparten som opplevde å bli kontaktet av elevene om faglige spørsmål. Det kan likevel synes som at det var enklere å gi tilbakemeldinger under digital skole, og det vil muligens være nyttig å undersøke videre hvorvidt noen av tilbakemeldingene som i dag skjer muntlig i det fysiske klasserom kan gis digitalt, slik at elevene får hyppigere og fyldigere tilbakemeldinger i skolehverdagen.

5.3.2 Variasjon

Under hjemmeskole var valgmulighetene i forhold til variasjon nokså begrenset. Dette kommer frem i resultatene mine (Figur 23 og 24), som viser at over seks av ti lærere følte at det var vanskeligere å variere undervisningen under hjemmeskole våren 2020. Ifølge opplæringsloven skal opplæringen ««tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven». (Opplæringslova, 1998, §1-3). Tilpasset opplæring handler om å skape en god balanse mellom elevens evner og forutsetninger. Denne balansen kan skapes gjennom variasjon (Meld. St. 18 (2010-2011), s. 9). Det betyr at læreren skal tilrettelegge for alle elever, uansett forutsetninger og evner. Elevene representerer et mangfold av ulike behov og ulike måter å lære på. Variasjon i undervisningen kan oppnås gjennom varierte arbeidsoppgaver, undervisningsmetoder, lærestoff, arbeidsmåter, læremidler og gjennom variasjon i organisering og intensitet i opplæringen.

Nedstengningen førte til at lærere i Norge måtte utvikle seg i digitale praksiser nærmest over natten. Til tross for satsing på digitalisering i skolen, og at flere digitale verktøy og ressurser er tilgjengelige, er det få som på forhånd kunne predikere at man ville få behov for å foreta all undervisning digitalt i en periode, og var dermed ikke tilrettelagt for en slik situasjon. Mangel på erfaring fra hjemmeskole, og mangel på gunstige verktøy førte til at lærernes verktøykasse var tom, og at de måtte fylle den opp på egenhånd. Det at seks av ti lærere syntes at det var vanskeligere å variere undervisningen i digital hjemmeskole, kan tyde på at variasjon var

vanskeligere å tilrettelegge for i digital hjemmeskole, enn det er i vanlig klasseromsundervisning. I klasserommet ser læreren når elevene blir slitne og trenger variasjon for å opprettholde både læringslyst og motivasjon i undervisningen. Årsaken til at det var vanskeligere å variere undervisningen over digitale plattformer var nok ikke bare mangel på erfaring med digital hjemmeskole, men også at det faktisk har vært færre variasjonsmuligheter når man underviser digitalt. Lærerne forholdt seg til kjente apper i undervisningen, og mange av disse var trolig veldig ensformet og med lite variasjonsmuligheter. En kan si at lærerne startet fra starten igjen, og hadde lik erfaring som nyutdannede lærere, ved at de måtte finne ut av hvordan både undervisningen skulle legges opp og hvordan de skulle tilrettelegge for variasjon i digital undervisning. Alle lærere stilte for så vidt på lik linje, uansett om de hadde 40-års erfaring eller var relativt nyutdannede. I denne situasjonen kan det kanskje ha vært en fordel å være (ung) nyutdannet, ettersom nyutdannede lærere ofte er mer kreative, og har bedre digital kompetanse, ved at de tilegner seg digitale ferdigheter raskere enn eldre lærere.

5.3.3 Differensiering

“Å differensiere undervisningen er en måte å arbeide på for å legge til rette for tilpasset opplæring (Ekeberg & Holmberg, 2004, s. 149). Resultatene i undersøkelsen min (se Figur 25 og 26) viser at ca. halvparten av lærerne følte at det var enklere å differensiere opplegg under pandemien. Dette kan knyttes til at mange digitale læringsressurser allerede har nivådelte oppgaver, og at lærerne slapp å lage tilpassede oppgaver til elevene sine selv. Skaalvik (1995) definerer differensiering som den undervisningen som den enkelte elev eller gruppe får, og er forskjellig fra den undervisningen andre elever eller grupper får (s. 47). Å differensiere er en måte å tilpasse på, fordi differensiering er undervisning som legger seg på forskjellig nivå, mens tilpasning er å tilrettelegge undervisningen slik at den passer hver enkelt elevs forutsetninger, og er et virkemiddel for økt utbytte. Ved å differensiere vil man ikke alltid klare å nå alle elever. Differensiering vil si å gjøre forskjell (Dale et al., 2005, s. 27) eller å gi elevene forskjellig undervisning. Differensiering er videre et nødvendig middel for å oppnå tilpasset undervisning.

Idsøe skriver: «Det har lenge vært et ønske om mer digitalisering i skolen, hvor alle barn skal kunne bruke digitale verktøy i skolehverdagen med mål om å øke kvaliteten på

undervisningen, bidra til motivasjon og bedre tilpasset opplæring» (2020, s. 19). Videre skriver hun at digitale læringsplattformer et fantastisk verktøy for å differensiere opplæringen (Idsøe, 2020, s. 20). Gjennom ulike digitale plattformer får lærerne mulighet til å gi elevene oppgaver som passer deres nivå. For å bruke disse differensierte oppgavene for å tilpasse undervisningen er det viktig at læreren blir kjent med disse verktøyene og utvikler en profesjonsfaglig digital kompetanse. Å differensiere undervisningen er en måte å arbeide på for å tilpasse opplæringen (referert i Dale et al., 2005, s. 27).

De fire arbeidsoppgavene som Bachmann og Haug (2006, s. 88) skriver at skolen må arbeide med for å sikre tilpasning og inkludering i skolen, er: fellesskap, deltakelse, medvirkning og utbytte. Under hjemmeskolen har ikke tilpasningen fungert som den ideelt skulle. Fellesskapet har ikke blitt ivaretatt ettersom det har vært mye overvekt av individuelle oppgaver, som har ført til at den sosiale inkluderingen har blitt redusert. Deltakelse har ikke fungert fordi lærerne ikke har klart å finne arbeidsformer som har gitt mulighet til deltakelse under pandemien, noe som igjen kan ha ført til at læringen har minket (Haug, 2014, s. 33). Medvirkning har ikke fungert fordi læreren ikke har klart å balansere/tilrettelegge for elevmedvirkning i skolehverdagen. Utbytte har ikke fungert fordi lærerne mangler innsikt i elevforutsetningene, og det har vært vanskelig å få kontakt med alle, koble på alle og vite hvor alle ligger an, slik at lærerne kan sikre utbytte. Idsøe (2020, s. 28) skriver at mangel på nødvendige tilpasninger kan føre til underprestering i skolen. Seks av ti lærere har vurdert elevenes faglige progresjon i denne perioden som dårligere enn normalt i denne perioden (Figur 16 og 17).

Lærerne har som sagt rapportert at de har ilagt mye arbeid i denne perioden. Mesteparten av arbeidet viser seg å være det å lære seg nye undervisningsmetoder gjennom å prøve og feile. Det kan derfor se ut som at den tilpassede undervisningen har blitt lagt litt på is, og at lærerne har følt at differensiering er det de har klart å få til som tilpasning i denne perioden. Differensiering i seg selv er ikke tilpasning, men et virkemiddel som kan brukes for å oppnå tilpasset opplæring (referert i Dale et al., 2005, s. 27; Idsøe, 2020, s.15), og er viktig for at alle elever skal få et godt læringsutbytte. Ifølge opplæringsloven skal som nevnt opplæringen tilpasses evnene og forutsetningene til den enkelte elev (Opplæringslova, 1998, §1-3). Ettersom differensieringsoppgavene som var tilgjengelige under pandemien våren 2020 var relativt nivådelte, var det enklere for lærerne å gi elevene sine slike oppgaver. Ut ifra dette kan man si at lærerne har drevet en «uke» tilpasning av undervisningen i denne perioden. Som beskrevet i resultatkapitlet var det flere lærere som har opplevd å ikke fått kontakt med

enkelte elever, eller som har opplevd å ikke fått innlevert arbeid. I tillegg til å drive undervisning, har lærere brukt mye tid på å purre på arbeid og få tak i elever. Dette kan være en faktor som spiller inn på den uekte tilpasningen.

Motsatt, ville ekte tilpasset undervisning i denne perioden basert seg på en undervisning der lærerne for eksempel brukte de differensierte oppgavene de fant, og videre tilpasse disse til hver enkelt elevs evne og forutsetning, slik at elevene hadde bedre forutsetninger for å kunne henge med i den digitale opplæringen. Jeg skjønner at dette er mye mer krevende i en slik situasjon, og det er nok derfor lærere ikke har prioritert å gjøre det slik. I fysiske klasserom er det enklere å tilpasse undervisningen, ettersom man kan lese elevens kroppsspråk og deretter tilpasse opp eller ned ut ifra vanskelighetsgrad i undervisningen. Over nett har det vært vanskelig, eller umulig, å lese elevenes kroppsspråk, fordi mange elever ikke har jobbet med skolearbeidet med påskrudde skjermer. Som lærer er man da helt avhengig av at elevene eller foresatte kontakter læreren når undervisningen eller oppgavene behøver å bli tilpasset.

5.4 Styrker og begrensninger

Hovedsvakhetene ved studien min er den lave svarprosenten, og at utvalget ikke var tilfeldig. Det vil dermed ikke være mulig å generalisere funnene mine. For å øke antallet informanter kunne jeg ha distribuert skjemaet til flere fylker tidligere og/eller advertert for studien i blader som lærere leser, samt flere facebook-grupper. Dersom jeg hadde hatt en større svarprosent ville dette gitt meg muligheten til å analysere dataene mer systematisk. Videre kan en av begrensningene være at jeg undersøkte noe som skjedde to år tilbake i tid, som kan gjøre at noe av hukommelsen til informantene har variert på enkelte områder. Likevel var nedstengningen av skolenorge en spesiell situasjon, så det er større sjanse for at hukommelsen rettet mot dette temaet sitter godt.

Selv om jeg hadde fått et større og mer tilfeldig utvalg til studien min, er det ikke mulig å si noe om dette ville gitt meg andre resultater i denne studien. Mange av tendensene i svarene i undersøkelsen min likner på resultater som andre forskere har kommet frem til i deres studier som omhandler lignende temaer. Studien min inneholder erfaringer som er delt av 105 informanter på ulike skoler, som jobbet ved ulike trinn fra flere fylker i landet. Ved bruk av nettbasert spørreskjema har jeg nådd ut til ganske mange informanter, og dette har gitt meg muligheten til å se på ulike sammenhenger fra datamaterialet mitt. Videre vil en styrke være

at jeg har fått samlet både kvantitativ og kvalitativ informasjon gjennom spørreskjemaet mitt, noe som har gitt meg både bredde- og dybdekunnskap om teamet. Til tross for svakhetene som er listet, har undersøkelsen min bidratt til ny kunnskap om hjemmeundervisning samt rik informasjon om dette emnet som kan bidra til diskusjoner om hva som bør og ikke bør gjøres dersom en liknende situasjon skulle oppstå igjen. Et spesifikt utfall av studien, er introduksjonen av to nye begreper. Med denne studien har vi sett at tilpasning ikke nødvendigvis er enkelt i en digital setting, og det er derfor introdusert begrepene; ekte og uekte tilpasning, der ekte tilpasning forstås som at undervisningen skal tilpasses hver enkelt elevs evner, mens uekte tilpasning er differensierte oppgaver i form av nivådeling.

6. Avslutning

I denne masteroppgaven ønsket jeg å finne ut hvordan et utvalg lærere har tilpasset undervisningen ved digital hjemmeskole under pandemien, og hvordan de har opplevd at denne typen undervisning har fungert. Resultatene fra undersøkelsen i denne oppgaven viser interessante tendenser tilknyttet lærernes selvrapportering av deres tilrettelegging for digital hjemmeskole. Problemstillingen for denne oppgaven lyder; *Hvordan har et utvalg lærere gitt tilpasset undervisningen ved digital hjemmeskole under pandemien, og hvordan opplever de at denne typen tilpasset undervisning har fungert?*

Den metodiske tilnærmingen jeg valgte til å belyse problemstillingen min, har gitt et interessant bilde av hvordan lærere har tilpasset undervisningen da skolene stengte våren 2020. Det har vært svært lærerikt å arbeide med dette temaet. Alt i fra utarbeidelsen av spørreskjema, fundering i kunnskapsgrunnlaget, til å dykke ned i dataene og forsøke å se sammenhenger på tvers av mange informanter.

Å navigere seg gjennom de digitale utfordringene ble en prioritert blant lærerne. Dersom en lignende situasjon skulle oppstått ved et senere tidspunkt, vil jeg tro at de fleste lærere (og elever) ville hatt en bedre erfaring med bruk av digitalt utstyr, og det kan dermed tenkes at det vil være lettere å legge opp til elevdeltakelse gjennom bruk av digitale plattformer. Likevel har 67% av lærerne hatt mer kontakt med elever som hadde behov for tilrettelegging i skolearbeidet i denne perioden enn ellers, og flere lærere lagde individuelle avtaler med noen av elevene sine i form av at de skulle gjøre mer eller mindre arbeid enn de andre i klassen.

Mange av mine informanter har uttrykt at de har hatt nok med å selv sette seg inn i den nye situasjonen, og dermed har den tilpassede undervisningen blitt nedprioritert. Det har vist seg at kontinuerlig arbeid gjennom skriftlig individuelt arbeid har vært mest brukt i undervisningen i denne perioden. Slik undervisning skaper sosial distansering og fører til en sosial ekskludering. Å navigere seg gjennom de digitale utfordringene ser ut til å ha vært en prioritert blant lærerne, og det ser dermed ut som at de inkluderende prosessene ikke har blitt ivaretatt i denne perioden. Årsaken til nedstengningen var at vi skulle distansere oss fra hverandre, for å unngå å smitte hverandre, og kan derfor være en forklaring på manglende samarbeid.

Studiens funn viser at mange lærere har gjort mange ting rett i forhold til tilpasset undervisning under nedstengningen. Blant annet har lærerne prøvd å både variere og differensiere undervisningen, selv om det tyder på at det har vært lettere å differensiere enn å variere undervisningen over digitale plattformer. Likevel uttrykker mange at de ikke helt har fått til å tilpasse undervisningen. Resultatene mine viser at bare en fjerdedel av lærerne som deltok i spørreundersøkelsen følte at de lyktes med tilpasningen, mens 14% følte at de ikke har lyktes med dette. Til tross for at lærerne har vurdert sin egen digitale kompetanse som god, har den tilpassede undervisningen blitt lagt litt på hylla våren 2020.

Noen av forklaringen til dette kan være at det digitale klasserommet har satt en stopper for at lærerne har kunne lese elevenes kroppsspråk, og ikke minst opprettholde nødvendig kontakt for å gjøre nødvendige tilpasninger underveis. Det ser ut som at mange lærere har forsøkt å tilpasse undervisningen, men gjort dette hovedsakelig gjennom å differensiere på ulike digitale plattformer. Det å bruke nivådifferensierte oppgaver synes å ha vært den letteste og omtrent eneste løsningen for tilpasset undervisning for lærere i denne perioden.

I kunnskapsgrunnlaget jeg har presentert, finner vi at differensiering er et av virkemidlene for å oppnå tilpasset opplæring (Idsøe, 2020, s. 15). I tillegg til differensiering er variasjon viktig for tilpasset opplæring (Meld. St.18 (2010-2011), s. 9). I oppgaven min har jeg innført begrepene ekte og uekte tilpasning, der ekte tilpasning kan forstås som den tilpasningen som kan gjøres i det fysiske klasserom, til hver enkelt elev, der både differensiering og variasjon blir tatt hensyn til. I det digitale klasserom kan det se ut som at tilpasningen ble gjort på en annen måte, og at det der kun har vært mulig å tilpasse gjennom differensiering. Etersom halvparten av informantene mine sjeldent hadde undervisning som la opp til samarbeid, kan dette tyde på at den tilpassede undervisningen ikke fungerte så godt. Derfor har jeg kalt den tilpassede undervisningen som er gjort i denne perioden for uekte tilpasning.

Etersom tilpasset opplæring er et overordnet prinsipp som er nedfelt i opplæringsloven og inkludering er nedfelt i den nasjonale læreplanen for grunnskolen, vil det være viktig å sette søkelys på dette også i en digital kontekst, for å støtte lærere og skoler i hvordan disse prinsippene skal følges om man i fremtiden havner i en liknende situasjon, Denne avhandlingen kan være med på å inspirere beslutningstakere, politikere og videre forskning med hensyn til å undersøke hvordan prinsippet om tilpasset opplæring skal praktiseres gjennom digital hjemmeskole.

Litteraturliste

- Aasen, A. M., Nordahl, T., Mælan, E. N., Drugli, M. B. & Myhr, L. (2014). *Relasjonsbasert klasseledelse – et komplekst fenomen*. Oppdragsrapport nr. 13, 2014. Hamar: Høgskolen i Hedmark.
- Alenkær, A. R. (2008). Prolog: Eksklusion, inklusion, rummelighet og integrasjon. I R. Alenkær (Red.), *Den inkluderende skole: en grundbog* (s. 13-26). Frydenlund.
- Ante, S. (2015, nr. 1). Inkludering – et pedagogisk og moralsk prosjekt. *Statped magasinet*. s. 49- 53 Hentet [03.03.22] fra http://51.13.64.223/globalassets/statpedmagasinet/dokumenter/statpedmagasinet_1-2015.pdf
- Arstorp, A. T. (2019). Hva er lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse? I T. A. Wølner, K. Kverndokken, M. Moe & H. H. Siljan (Red.), *101 digitale grep: En didaktikk for profesjonsfaglig digital kompetanse* (s. 17-32). Fagbokforlaget.
- Bachmann, K. & Haug, P. (2006). *Forskning om tilpasset opplæring* (Forskningsrapport nr. 62). Høgskolen i Volda. https://www.udir.no/globalassets/upload/forskning/5/tilpasset_opplaring.pdf
- Bakken, A., Pedersen, W., von Soest, T. & Sletten, M. A. (2020). *Oslo-ungdom under koronatiden: En studie av ungdom under covid-19-pandemien*. NOVA-rapport 12/20. OsloMet. Hentet fra: <http://hdl.handle.net/20.500.12199/4221>.
- Befring, E. (2012). *Skolen for barnas beste: Kvalitetsvilkår for oppvekst, læring og utvikling*. Samlaget.
- Befring, E. (2015). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Cappelen Damm akademisk
- Befring, E. (2020). *Sentrale forskningsmetoder: -med etikk og statistikk* (2.utg.). Cappelen Damm akademisk.

- Booth, T. & Ainscow, M. (2001). *Inkluderingshåndboka*. Oplandske Bokforlag.
- Brandtzæg, I., Torsteinson, S. & Øiestad, G. (2016). *Se eleven innenfra: relasjonsarbeid og metallisering på barnetrinnet*. Gyldendal akademisk.
- Briseid, L. G. (2006). *Tilpasset opplæring og flerfaglig samarbeid: fra lov til praksis*. Høyskoleforlaget.
- Brottveit, G. (2018a). Om forskningsdesign. I G. Brottveit (Red.), *Vitenskapsteori og kvalitative forskningsmetoder: om å arbeide forskningsrelatert* (s. 62-73). Gyldendal Akademisk.
- Brottveit, G. (2018b). Analyse av kvalitative materialer i et vitenskapsteoretisk perspektiv. I G. Brottveit (Red.), *Vitenskapsteori og kvalitative forskningsmetoder: om å arbeide forskningsrelatert* (s. 129-154). Gyldendal Akademisk.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5. utg.). Oxford University Press.
- Buli-Holmberg, J., Nilsen, S. & Skogen, K. (2015). *Kultur for tilpasset opplæring: skolelederrollen, lærerrollen og planleggingsarbeid*. Cappelen Damm Akademisk.
- Busso, L. D. (2018). Fenomenologi og narrativer i kvalitativ forskning. I G. Brottveit (Red.), *Vitenskapsteori og kvalitative forskningsmetoder: om å arbeide forskningsrelatert* (s. 46-55). Gyldendal Akademisk.
- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Abstrakt forlag.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8. utg.). Routledge.
- Dahlum, S. & Grønmo, S. (2020, 26. august). Operasjonalisering. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/operasjonalisering>

Dale, E. L., Wærness, J. I. & Lindvig, Y. (2005). *Tilpasset og differensiert opplæring i lys av kunnskapsløftet* (Vol. 10/2005). Læringslaben forskning og utvikling.

Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7.utg.). Gyldendal akademisk.

Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora [NESH].

(2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. NESH. <https://www.forskningsetikk.no/globalassets/dokumenter/4-publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-ogteologi.pdf>

Drugli, M. B. (2011). Kvaliteten på lærer-elev-relasjonen i norsk grunnskole.

Spesialpedagogikk, 76(04), s. 28-35. Hentet [02.03.22] fra

<https://www.utdanningsnytt.no/files/2019/08/21/Spesialpedagogikk%204%202011.pdf>

Drugli, M. B. (2012). *Relasjonen lærer og elev: avgjørende for elevens læring og trivsel*.

Cappelen Damm Akademisk.

Egeberg, E & Scheving, F (2019). *Inkludering og deltakelse i ordinær opplæring: Et møte mellom fellesundervisning og individuelle tilrettelegginger*. Statped.

<https://www.statped.no/globalassets/fou/bilder/prosjekter/inkludering-og-deltakelse-i-ordinar-opplaring..pdf>

Ekeberg, T.R., & Holmberg, J.B. (2004). *Tilpasset og inkluderende opplæring i en skole for alle* (2.utg.). Universitetsforlaget AS.

Federici, R. A. & Skaalvik, E. M. (2013, nr. 2). Lærer-elev-relasjonen – betydning for elevenes motivasjon og læring. *Bedre Skole*, s. 58-63. Hentet fra

<https://www.utdanningsnytt.no/files/2019/08/22/Bedre%20Skole%201%202013.pdf>

- Federici, R. A. & Skaalvik, E. M. (2017). Lærer-elev-relasjonen. I M. Uthus (Red.), *Elevenes psykiske helse i skolen: utdanning til å mestre eget liv* (s. 186-203). Gyldendal akademisk.
- Federici, R. A. & Vika, K. S. (2020). *Spørsmål til Skole-Norge: Analyser og resultater fra Utdanningsdirektoratets spørreundersøkelse til skoler og skoleeiere høsten 2020*. NIFU-rapport, 2020:13.
https://www.udir.no/contentassets/865c9aeb7af4770ab520e65598cb474/rapport13_2020.pdf
- Fjørtoft, S. O. (2020). *Nær og fjern: Læreres erfaring med digital hjemmeskole våren 2020*. SINTEF-rapport. SINTEF.
<https://www.sintef.no/publikasjoner/publikasjon/1826180/>
- Fosse, B. O. (2021). Tilpasset opplæring – som intensjon og virksomhet. I J. Heldal & L. Wittek (Red.), *Pedagogikk: en grunnbok* (2.utg., s. 254-272). Cappelen Damm akademisk.
- Furuset, I. & Everett, E. L. (2020). *Masteroppgaven: hvordan begynne – og fullføre* (3.utg.). Universitetsforlaget.
- Gilje, Ø., Thuen, F., & Bolstad, B. (2020). Hjemmeskolen under korona-pandemien - hva kan forskningen fortelle. *Bedre skole*, 3, ss.13-20. Hentet fra
<https://www.utdanningsnytt.no/files/2021/01/15/BS0320-WEB.pdf>
- Gleiss, M. S. & Sæther, E. (2021). *Forskningsmetode for lærerstudenter: å utvikle ny kunnskap i forskning og praksis*. Cappelen Damm akademisk.
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., & Silkoset, R. (2016). *Metode og dataanalyse: beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP, Excel og SPSS* (3. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Grønmo, S. (2020, 4.juni). Kvantitativ metode. I *Store norske leksikon*. Hentet [18.09.21] fra
https://www.snl.no/kvantitativ_metode

-
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: en innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (5.utg.). Cappelen akademisk forlag.
- Hattie, J. & Goveia, I. C. (2013a). *Synlig læring for lærere: maksimal effekt på læring*. Cappelen Damm Akademisk.
- Hattie, J. & Goveia, I. C. (2013b). *Synlig læring: et sammendrag av mer enn 800 metaanalyser av skoleprestasjoner*. Cappelen Damm akademisk.
- Haug, P. (2005). Forskning om inkludering. I C. Ringsmose & K. Baltzer (Red.), *Specialpædagogikk ad nye veje – et festskrift til Niels Egelund i anledning af hans 60 års dag*. Danmarks Pædagogiske universitets Forlag.
- Haug, P. (2014). *Dette vet vi om inkludering*. Gyldendal Akademisk.
- Haug, P. (2016). Understanding inclusive education: ideals and reality. *Scandinavian Journal of Disability Research: SJDR*, 19(3), 206–217.
<https://doi.org/10.1080/15017419.2016.1224778>
- Haug, P. (2020). Tilpassa opplæring. I M. H. Olsen & P. Haug (Red.), *Tilpasset opplæring* (s. 11-40). Cappelen Damm Akademisk.
- Haug, P. (2021). Kva læraren har å seie for skuleprestasjoner. I R. J. Krumsvik (Red.), *Hva vet vi om skoleprestasjoner?: ulike perspektiver på skolegang og skoleprestasjoner* (s.189-218). Fagbokforlaget.
- Helse- og omsorgsdepartement (2020). *Forskrift om gjenåpning av barnehager og skoler*. Hentet [31.03.22] fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/regjeringen-solberg/aktuelt-regjeringen-solberg/hod/nyheter/2020ny/forskrift-om-gjenapning-av-barnehager-og-skoler/id2698003/>
- Helsedirektoratet (2020). *Nivåinndeling av smitteverntiltak – trafikklysmodellen*. Helsedirektoratet. Hentet [31.03.22] fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/smittevern-for-skoletrinn-1-7-covid->

[19/smitteforebyggende-tiltak/nivainndeling-av-smitteverntiltak-trafikklysmoell?tidligere-versjoner#177920](https://www.snl.no/19/smitteforebyggende-tiltak/nivainndeling-av-smitteverntiltak-trafikklysmoell?tidligere-versjoner#177920)

- Holand, A. (2006). Spørreskjema. I K. Fugleth & K. Skogen (Red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk: design og metoder* (s. 132-143). Cappelen Akademisk.
- Hovd, S. (2021). Fenomenologi. I *Store Norske Leksikon*. Hentet [10.02.22] fra <https://snl.no/fenomenolgi>
- Hughes, J. N. (2012). Teacher-student relationships and school adjustment: Progress and remaining challenges. *Attachment & human development*, (3), 319-327.
- Håstein, H. & Werner, S. (2014). Tilpasset opplæring i fellesskapets skole. I M. Bunting (Red.), *Tilpasset opplæring: forskning og praksis* (s. 19-55). Cappelen Damm Akademisk.
- Idsøe, E. C. (2020). *Differensiering i skolen: en praktisk bok om tilpasset opplæring*. Cappelen Damm akademisk.
- Imsen, G. (2020). *Elevenes verden: innføring i pedagogisk psykologi* (6.utg.). Universitetsforlaget.
- Jacobsen, B. K. (2010a). Epidemiologi. I M. Martiniussen (Red.), D. Araï, O. Friberg, K. A. Hagtvet, B. H. Handegård, B. K. Jacobsen, S. Lie & W. T. Mørch. *Kvantitativ forskningsmetodologi i samfunns- og helsefag* (s. 225-250). Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Jacobsen, D. I. (2010b). *Forståelse, beskrivelse og forklaring. Innføring i metode for helse- og sosialfagene* (2.utg.). Høyskoleforlaget.
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5.utg.). Abstrakt forlag AS.

-
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (6.utg.). Abstrakt forlag AS.
- Jordet, A. N. (2020). *Anerkjennelse i skolen: en forutsetning for læring*. Cappelen Damm akademisk.
- Kirke-, undervisnings- og forskningsdepartementet. (1997). *Læreplanverket for den 10-årige grunnskolen*. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008080100096
- Kleven, T. A. (2011a). Data og datainnsamlingsmetoder. I T. A. Kleven (Red.), F. Hjordemaal & K. Tveit. *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (2.utg, s. 27-47). Unipub.
- Kleven, T. A. (2011b). Hvilke alternative forklaringer er mulige? Spørsmålet om ytre validitet. I T. A. Kleven (Red.), F. Hjordemaal & K. Tveit. *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (2.utg, s. 103-121). Unipub.
- Kleven, T. A. (2018). Hvilken kontekst er resultatene gyldige i? Spørsmålet om ytre validitet. I T. A. Kleven., & F. Hjordemaal. *Innføring i pedagogisk forskningsmetode: En hjelp til kritisk tolkning og vurdering* (3.utg, s. 133-150). Fagbokforlaget.
- Klomstén, A. T. & Fikse, C. (2021). *Relasjoner, tanker og følelser i skolen: samskapt læring knyttet til fagfornyelsen*. Cappelen Damm akademisk.
- Kolbjørnsen, K. (2007). *Tilpasset opplæring i grunnskolen: hvordan komme i gang?* Pedlex Norsk skoleinformasjon.
- Kristiansen, T. (2004). *Digitale kjønnskiller? En rapport om kjønn og IKT*. Hentet [02.05.22] fra http://www.regjeringen.no/upload/kilde/ufd/rap/2004/0001/ddd/pdfv/233872-rapport_digitale_kjonnskiller.pdf

- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del-samlet/>
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Kjerneelementer - Læreplan i engelsk (ENG01-04)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.
- Kunnskapsdepartementet. (2020, mai, 26). *Midlertidig forskrift om tilpasning i reglene om barnehager, grunnskoler og videregående opplæring som følge av utbrudd av covid-19*. (FOR-2020-05-26-1061). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-05-26-1061>
- Kvarv, S. (2014). *Vitenskapsteori: tradisjoner, posisjoner og diskusjoner* (2. utg.). Novus Forlag.
- Kvarv, S. (2021). *Vitenskapsteori: tradisjoner, posisjoner og diskusjoner* (2. utg.). Novus Forlag.
- König, J., Jäger-Biela, D. J. & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*, 43:3, 608-622. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>
- Larsen, A. K. (2017). *En enklere metode: veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Meld. St. 18 (2010-2011). *Læring og fellesskap*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-18-20102011/id639487/?ch=1>
- Meld. St. 22 (2010-2011). *Motivasjon – Mestring – Muligheter*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-22-2010--2011/id641251/>

-
- Meld. St. 28 (2015-2016). *Fag – Fordypning – Forståelse: En fornyelse av Kunnskapsløftet*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>
- Mitchell, D. (2008). *What really works in Special an Inclusive education: Using evidencebased teaching strategies*. Routledge.
- Mælan, E. N., Gustavsen, A. M., Stranger-Johannessen, E. & Nordahl, T. (2021). Norwegian students' experiences of homeschooling during the COVID-19 pandemic. *European journal of special needs education*, 36:1, 5-19. Hentet fra: <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1872843>
- Møller, L. & Grøtan, S. (2012). *Anerkjennelse i praksis: om utviklingsstøttende relasjoner*. Kommuneforlaget.
- Nakstad, E. R. (2021). *Kode rød: kampen for det vakre*. Gyldendal.
- Nes, K., Strømstad, M., Skogen, K. (2004). *Inkluderende skoler?: casestudier fra fem skoler: Vol. nr 14-2004* (10). Høgskolen i Hedmark.
- Nilsen, S. (2012). Spesialundervisningens tiltakskjede. I E. Befring & R. Tangen (Red.), *Spesialpedagogikk* (s. 240-264). Cappelen Damm Akademisk.
- Nordahl, T. (2009). Realisering og resultater av tilpasset opplæring i grunnskolen. I T. Nordahl & S. Dobson (Red.), *Skolen og elevenes forutsetninger -om tilpasset opplæring i pedagogisk praksis og forskning* (s.193-209). Oplandske bokforlag.
- Nordahl, T. (2012). Tilpasset opplæring – et ideologisk mistak i norsk skole? I B. Aamotsbakken (Red.), *Ledelse og profesjonsutøvelse i barnehage og skole* (s. 91-107). Universitetsforlaget.
- Nordahl, T. (2014). Eget barn som en del av fellesskapet: Om tilpasset opplæring og samarbeid mellom hjem og skole. I M. Bunting (Red.), *Tilpasset opplæring: forskning og praksis* (s. 123-135). Cappelen Damm Akademisk.

Nordahl, T. mfl. (2018). *Inkluderende fellesskap for barn og unge. Ekspertgruppen for barn og unge med behov for særskilt tilrettelegging*. Fagbokforlaget.

Nordahl, T. (2020). *Skolen er best på skolen: En spørreundersøkelse blant elever om deres erfaringer med hjemmeskole*. Hamar.

Nordenbro, S.E., Larsen, M.S., Tiftcki, N., Wendt, R.E., & Ødegaard, S. (2008). *Lærerkompetencer og elevers læring i førskole og skole*. Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning.

Norsk Senter for Forskningsdata [NSD]. (u.å.). *Fyll ut meldeskjema for personopplysninger*. Hentet [02.03.22] fra <https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/>

NOU 2009: 18. (2009). *Rett til læring*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2009-18/id570566/>

NOU 2015: 12. (2015). *Å høre til. Virkemidler for et trygt psykososialt skolemiljø*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-2/id2400765/>

NOU 2016: 14. (2016). *Mer å hente – bedre læring for elever med stort læringspotensial*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-14/id2511246/?ch=6>

NOU 2019: 23. (2019). *Ny opplæringslov*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/contentassets/0147d443bffd49f9971f54bfc26b5972/nou-2019.pdf>

NOU 2021: 6. (2021). *Myndighetenes håndtering av koronapandemien*. Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2021-6/id2844388/?ch=4>

-
- Olsen, M. H. (2013). *En inkluderende skole?* Cappelen Damm Akademisk.
- Olsen, M. H. (2015). *To søyler i en inkluderende skole*. Hentet [08.04.22] fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/2015/to-soyler-i-en-inkluderende-skole/>
- Olsen, M. H. (2020). *Tilpasset opplæring og spesialundervisning*. Pedlex.
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa* (LOV-1998-07-17-61). Lovdata <https://www.lovdatab.no/lov/1998-07-17-61>
- Overland, T. (2015). *Tilpasset opplæring – inkludering og fellesskap*. Utdanningsdirektoratet. Hentet fra: <https://e.sepu.no/litteratur/tilpasset-opplaering-inkludering-og-fellesskap>
- Pianta, R. C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. American Psychological Association.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2016). *Læreren med forskerblikk: innføring i vitenskapelig metode for lærerstudenter*. Høyskoleforlaget.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning*. Cappelen Damm akademisk.
- Regjeringen. (2020). *Tidslinje: myndighetenes håndtering av koronasituasjonen*. Hentet [17.11.21] fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/Koronasituasjonen/tidslinje-koronaviruset/id2692402/>
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3.utg.). Fagbokforlaget
- Ringdal, K. (2018). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4.utg.). Fagbokforlaget.

- Sanghera, & Thapar-Björkert, S. (2008). Methodological dilemmas: gatekeepers and positionality in Bradford. *Ethnic and Racial Studies*, 31(3), s. 543–562.
<https://doi.org/10.1080/01419870701491952>
- Skaalvik, E. M., Fossen, I. & Skaalvik, S. (1995). *Tilpassing og differensiering: Idealer og realiteter i norsk grunnskole*. Tapir Forlag.
- Skaalvik E. M. & Skaalvik S. (2018). *Skolen som læringsarena: selvoppfatning, motivasjon og læring* (3.utg.). Universitetsforlaget.
- Skoglund, R. I. (2019). Anerkjennelse i samarbeid mellom barnehage og foreldre – en utfordring! I R. I. Skoglund & I. Åmot (Red.), *Anerkjennelsens kompleksitet i barnehage og skole* (2.utg., s. 187-211). Universitetsforlaget.
- Skrøvset, S. & Slettbakk, Å. (2019). Læringsmiljø og relasjoner. I M. B. Postholm, P. Haug, E. Munthe & R. J. Krumsvik (Red.), *Lærer i skolen 5-10: lærerarbeid og læringsmiljø* (s.164-185). Cappelen Damm Akademisk.
- Sollesnes, T. (2015). Relasjonelt perspektiv på problematferd. *Spesialpedagogikk.*, årgang 70 (03), s. 4-12. Hentet fra
<https://www.utdanningsnytt.no/files/2019/08/21/Spesialpedagogikk%203%202005.pdf>
- Statistisk sentralbyrå. (2021). *11000: Andel som har tilgang til diverse IKT, etter husholdningstype og husholdningens nettoinntekt (prosent) 2013-2021* [Statistikk].
<https://www.ssb.no/statbank/table/11000/>
- Statistisk sentralbyrå (2022). *12282: Lærere i grunnskolen, etter region, kjønn, statistikkvariabel, år og alder 2021* [Statistikk].
<https://www.ssb.no/statbank/table/12282/tableViewLayout1/>
- St.meld. nr. 30 (2003-2004). *Kultur for læring*. Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-030-2003-2004-/id404433/>

-
- St.meld. nr. 45 (1980-1981). *Utdanning og arbeid*. Kirke- og undervisningsdepartementet.
https://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlingar/Lesevisning/?p=1980-81&paid=3&wid=c&psid=DIVL385&pgid=c_0479
- Strandkleiv, O. I. & Lindbäck, S. O. (2004). *Hva er tilpasset opplæring?* Elevsiden.
- Strandkleiv, O. I. & Lindbäck, S. O. (2005). *Tilpasset opplæring, nå!* Elevsiden.
- Stray, T. & Stray, I. E. (2014). Alle elever har behov for å bli forstått: Tilpasset opplæring sett i et differensiert relasjonsperspektiv. I M. Bunting (Red.), *Tilpasset opplæring: forskning og praksis* (s. 56-80). Cappelen Damm Akademisk.
- Strømstad, M., Nes, K. & Skogen, K. (2004). *Hva er inkludering?* Oplandske Bokforlag AS.
- Sølhusvik, L. (2021). *Camilla Stoltenberg: Året som aldri tok slutt*. J. M. Stenersens Forlag AS.
- Thagaard. (2018). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitative metoder*. Fagbokforlaget.
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metode: en praktisk tilnærming*. Cappelen damm akademisk.
- Tufte, P. A. (2018). *Hvordan lese kvantitativ forskning?* Cappelen Damm Akademisk.
- UNESCO (1994). The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education. Utdanningsdirektoratet. *Læreplanverket for Kunnskapsløftet. Prinsipper for opplæringen*.
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2004). *Digitale kjønnsforskjeller? En rapport om kjønn og IKT*. Hentet [27.04.11] fra
https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/ufd/rap/2004/0001/ddd/pdfv/233872-rapport_digitale_kjonnskuller.pdf

- Utdannings- og forskningsdepartementet. (u.å.). *Kunnskapsløftet: reformen i grunnskole og videregående opplæring*. Hentet [11.04.22] fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/ufd/prm/2005/0081/ddd/pdfv/256458-kunnskap_bokmaal_low.pdf
- Uthus, M. (2017). Den inkluderende skolen. I M. Uthus (Red.), *Elevenes psykiske helse i skolen: utdanning til å mestre eget liv* (s. 130-154). Gyldendal akademisk.
- Warschauer, M. (2004). *Technology and Social Inclusion*. MIT Press.
<https://doi.org/10.7551/mitpress/6699.001.0001>
- Williams, T. (2021, 14. jun). *Why Is Quantitative Research Important?* Hentet [18.03.22] fra <https://www.gcu.edu/blog/doctoral-journey/why-quantitative-research-important>
- Åmot, I. & Skoglund, R., I. (2019). Anerkjennelsens kompleksitet i pedagogiske institusjoner. I R. I. Skoglund & I. Åmot (Red.), *Anerkjennelsens kompleksitet i barnehage og skole* (2.utg., s. 18-40). Universitetsforlaget.

Vedlegg 1 – Spørreundersøkelsen

Tilpasset opplæring i digital hjemmeskole

Obligatoriske felter er merket med stjerne *

Denne spørreundersøkelsen er knyttet til mitt masterprosjekt, og er laget på bakgrunn av min interesse for hvordan lærere tilpasset undervisningen under Covid-19 pandemien i mars 2020 til mai 2020. I denne perioden foregikk for det meste all undervisning på digitale plattformer. Derfor refererer alle spørsmålene til nedstengningen av Norge i mars 2020 til mai 2020.

Spørreskjema består av 31 spørsmål og tar ca. 10 minutter å svare på. De fleste spørsmålene er avkrysningsspørsmål, og noen av spørsmålene må du skrive inn svaret selv.

1. Kryss av for fylket du jobbet i under pandemien, mars 2020 – mai 2020 *
 - Agder
 - Innlandet
 - Møre og Romsdal
 - Norland
 - Oslo
 - Rogaland
 - Vestfold & Telemark
 - Troms og Finnmark
 - Trøndelag
 - Vestland
 - Viken
 - Svalbard

2. Kryss av for kjønn *
 - Mann
 - Kvinne
 - Annet
 - Ønsker ikke å svare

3. Hvilket trinn jobbet du på? *
 - 1.-4. trinn
 - 5.-7. trinn
 - 8.-10.trinn
 - VG1
 - VG2
 - VG3
 - Annet

4. Hvilken stillingsprosent hadde du? *
 - 1-49%
 - 50-99 %
 - 100 %

5. Hvilke fag underviste du i? *

6a. Hvilke av følgende digitale ressurser brukte du i denne perioden? *

- «Live» undervisning (Teams, Zoom, etc.)
- Digitale læringsressurser som skolen har lisens på
- Digitale læringsressurser som krever lisens, men som ble tilbudt gratis i pandemien
- Digitale læringsressurser jeg fant på nett
- Sosiale medier (Facebook, Snapchat, Instagram, Tiktok, o.l.)
- Andres undervisningsvideoer
- Egne forhåndsinnstilte videoer
- Quizverktøy (Kahoot, o.l.)
- Annet

6b. Fyll inn dersom du krysset av for «annet» i spørsmål 6a

7. Hadde skolen en tydelig plan for gjennomføring av undervisningen i forkant av nedstegningen? *

- Ja
- Delvis
- Nei
- Vet ikke

8. Erfarte du at din digitale kompetanse var tilstrekkelig for å kunne mestre de digitale ressursene som var tilgjengelige i denne perioden? *

- Ja
- Delvis
- Nei
- Vet ikke

9. Erfarte du at elevenes digitale kompetanse var tilstrekkelig for å kunne mestre de digitale ressursene som var tilgjengelig i denne perioden? *

- Ja
- Delvis
- Nei
- Vet ikke

10. Hvor ofte ga du elevene individuelt arbeid med egne oppgaver? *

Her refereres individuelt arbeid til både hele timer, og deler av timen

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

11. Hvor ofte var den digitale undervisningen preget av aktiv elev-deltakelse gjennom video eller tilsvarende? *

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

12. Hvor ofte ga du elevene dine oppgaver eller prosjektarbeid som de skulle løse sammen med andre? *

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

13. Hvor ofte ga du elevene praktiske oppgaver? *

Praktiske oppgaver referer her til oppgaver som ikke er teoretiske

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

14. Hvor ofte ga du elevene oppgaver som krevde innspilling av lyd og/eller video? *

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

15. Hvor ofte ga du elevene oppgaver som krevde skriving på PC / nettbrett? *

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

16. Hvor ofte ga du elevene oppgaver som krevde fysisk aktivitet? *

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

17. Hvordan vurderer du elevenes faglige progresjon i perioden mars 2020 - mai 2020? *

- Vesentlig dårligere enn normalt
- Litt dårligere enn normalt
- Som normalt
- Litt bedre enn normalt
- Vesentlig bedre enn normalt
- Vet ikke

18. I perioden med hjemmeskole var det lettere å differensiere opplegg *

- Helt enig
- Delvis enig
- Hverken eller
- Delvis uenig
- Helt uenig

19. I perioden med hjemmeskole var det vanskeligere å variere undervisningen *

- Helt enig
- Delvis enig
- Hverken eller
- Delvis uenig
- Helt uenig

20. I perioden med hjemmeskole var det lettere å tilrettelegge for høyere grad av elevaktivitet *

- Helt enig
- Delvis enig
- Hverken eller
- Delvis uenig
- Helt uenig

21. Jeg hadde nødvendig utstyr til å gjennomføre digital undervisning *

- Helt enig
- Delvis enig
- Hverken eller
- Delvis uenig
- Helt uenig

22. Jeg erfarte at elevene hadde nødvendig utstyr for å kunne gjøre arbeid hjemmefra *

- Helt enig
- Delvis enig
- Hverken eller
- Delvis uenig
- Helt uenig

23. Jeg opplevde at elevenes digitale verktøy var av god nok kvalitet til at de kunne delta i ulike former for digital undervisning *

- Helt enig
- Delvis enig
- Hverken eller
- Delvis uenig
- Helt uenig

24. Jeg hadde ingen utfordringer med å gjennomføre digital undervisning hjemme *

- Helt enig
- Delvis enig
- Hverken eller
- Delvis uenig
- Helt uenig

25. Hvordan ga du tilbakemeldinger på elevenes skolearbeid i denne perioden? *

--

26a. Hvor ofte hadde du kontakt med enkeltelever i denne perioden? *

- Daglig
- Ukentlig
- Sjeldnere enn ukentlig
- Gjorde ikke dette

26b. Hadde du oftere kontakt med elever som hadde behov for tilrettelegging i skolearbeidet?

- Ja
- Delvis
- Nei
- Vet ikke

27. Opplevde du at elevene tok jevnlig kontakt med deg som lærer i denne perioden? *

- Ja
- Delvis
- Nei
- Vet ikke

28. Opplevde du at elevene tok initiativ til å ta kontakt med deg som lærer når de hadde faglige spørsmål? *

- Ja
- Delvis
- Nei
- Vet ikke

29. Hvordan tilpasset du undervisningsopplegget til elevmangfoldet? *

Hvordan tilpasset du undervisningen i perioden med digital hjemmeundervisning?

30. Følte du at du lyktes med å tilpasse undervisningen i perioden med digital hjemmeskole? *

- Ja
- Delvis
- Nei
- Vet ikke
- Vil ikke svare

31. Ønsker du å gi noen andre innspill eller kommentarer om dette temaet?

Vedlegg 2 – Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet

om tilpasset undervisning under nedstengningen av skolenorge?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å *undersøke hvordan et utvalg lærere i Norge tilpasset undervisningen over nett da Norge stengte ned som følge av COVID-19 pandemien*. I dette skrivet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Jeg ønsker å undersøke hvordan lærere i Norge tilpasset undervisningen ved bruk av digitale hjelpemidler da Norge brått måtte stenge, og alle skoler ble digitale. Undersøkelsen baserer seg på et frivillig utvalg av lærere som ønsker å svare på en spørreundersøkelse som omhandler tilpasning av undervisningen i perioden mars 2020 – mai 2020. Denne studien er en masteroppgave på studiet Master i tilpasset opplæring ved Høgskolen i Innlandet, avd. Hamar. Masteroppgaven er på 40 studiepoeng og skal ferdigstilles i løpet av året 2022.

Forskningsspørsmålet for denne masteroppgaven er: Hvordan har et utvalg lærere gitt tilpasset undervisningen under digital hjemmeskole, og hvordan opplever de at denne typen tilpasset undervisning fungerer?

De innsamlede dataene skal brukes til å belyse problemstillingen i min masteroppgave.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskolen i Innlandet, avd. Hamar er ansvarlig for prosjektet.

Min masterveileder er ansatt ved Høgskolen i Volda.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får denne spørreundersøkelsen fordi du er en del av utvalget som prosjektet fokuserer på. Utvalget for prosjektet er lærere som jobber på barneskole, ungdomsskole eller videregående skole i Norge, og som underviste i perioden mars 2020 til mai 2020. Spørreundersøkelsen legges ut på facebookgrupper som i hovedsak er laget for lærere, samt sendes ut til ulike rektorer ved skoler i Innlandet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer dette at du deltar i en spørreundersøkelse om hvordan lærere har tilpasset undervisningen under COVID-19 pandemien i perioden mars 2020 til mai 2020. Spørreundersøkelsen tar ca. 15 minutter å svare på. Spørsmålene i spørreskjemaet består av flest faste svaralternativer, men har også noen åpne spørsmål.

Opplysningene som samles inn baserer seg på kjønn, stillingsprosent, hvilket trinn du jobbet på under pandemien, hvilket fylke du jobbet i denne perioden og dine opplevelser av tilpasninger gjennom denne perioden. Opplysningene registreres elektronisk.

Dersom skjemaet er ufullstendig vil jeg betrakte samtykket som tilbaketrasket og dataene vil ikke bli registrert.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Å delta på dette prosjektet vil ikke påvirke ditt forhold til arbeidsplass eller arbeidsgiver ettersom det vil være anonymt.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- De som vil ha tilgang til opplysningene vil være meg (masterstudent) og min veileder.*
- Opplysningene lagres på et sikkert område med tilgangsstyring.*
- Ettersom spørreskjemaet er anonymt, vil det ikke være mulig å identifisere deg som deltar.*
- Spørreskjemaet er laget på plattformen «nettskjema.no»*

Jeg vil rapportere funn på gruppenivå, slik at ingen enkeltpersoner vil være gjenkjennelig. Resultatene fra studien vil bli rapportert i masteroppgaven min, og eventuelle forskningspapirer ved en senere anledning.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 16.05.2021.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra *Høgskolen i Innlandet, avd. Hamar* har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Høgskolen i Innlandet, avd. Hamar ved [Peder Haug / peder.haug@hivolda.no.*
- Vårt personvernombud: Usman Asghar / usman.asghar@inn.no*
- Masterstudent ved Vilde H. K. Hulsund / vilde.hulsund@gmail.com*

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Peder Haug
Prosjektansvarlig
(Forsker/veileder)

Vilde H. K. Hulsund
Masterstudent

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet ***tilpasset undervisning under nedstengningen av skolenorge***, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

å delta i *spørreundersøkelse*

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet [2022]

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3 – NSD

06.01.2022 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 06.01.2022. Behandlingen kan starte.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 27.05.2022.

LOVLIG GRUNNLAG Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER Personverntjenester vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om: · lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen · formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål · dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet · lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet DE

REGISTRERTES RETTIGHETER Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), og dataportabilitet (art. 20). Personverntjenester vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13. Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER Personverntjenester legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32). Ved bruk av databehandler (spørreskjemaleverandør, skylagring eller videosamtale) må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29. Bruk leverandører som din institusjon har avtale med. For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til Personverntjenester ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> Du må vente på svar fra Personverntjenester før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET Personverntjenester vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet. Lykke til med prosjektet!

Vedlegg 4 – Tilbakemeldinger etter pretesten

I tilbakemeldingene jeg fikk fra testpersonene ble det påpekt av en av testpersonene at det ville være enklere å forstå spørsmål 18, dersom jeg hadde tatt med en definisjon av begrepet «differensiering». Derfor valgte jeg å legge ved en kort definisjon i beskrivelsen under spørsmålet. Jeg fikk også kommentarer til spørsmål 7. Det gikk ut på om jeg mente om planen var ment generelt, eller om jeg mente at skolen hadde en plan for hvordan hjemmeskole skulle gjennomføres *hvis* skolen skulle bli stengt. Det kom også kommentarer som var rettet til spørsmål 10: «Hvor ofte ga du elevene individuelt arbeid med egne oppgaver?». Test-personen lurte på om det gjaldt undervisning med video, og deretter individuelle oppgaver, eller om det gjaldt individuelle oppgaver i stedet for digital undervisning. Dermed måtte jeg spesifisere at individuelt arbeid gjaldt både hele timer, og deler av timen i beskrivelsen av spørsmålet. Den siste kommentaren jeg fikk var knyttet til spørsmål 26. En av test-personene skulle ønske det var et tilleggsspørsmål der, ettersom hen ønsket å svare at hen hadde mer kontakt med enkelte elever enn andre; altså elever som hadde behov for tilrettelegging eller krav på spesialundervisning. Dette ble derfor lagt ved som et tilleggsspørsmål til spørsmål 26.