

Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering?

*En kvalitativ studie av fire bygg- og anleggsteknikklæreres subjektive
opplevelse av prinsippene tilpasset opplæring og inkludering.*

Marita-Michelle Sparby



Masteroppgave i pedagogikk
Kunnskap, utdanning og læring 4490

Institutt for pedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2019

SAMMENDRAG AV MASTEROPPGAVEN I PEDAGOGIKK

TITTEL:

Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering?

En kvalitativ studie av fire bygg- og anleggsteknikklæreres subjektive opplevelse av tilpasset opplæring og inkludering.

AV:

Marita-Michelle Sparby

EKSAMEN:

Masteroppgave i pedagogikk
Kunnskap, utdanning og læring (PED4490)
Læreplanarbeid, undervisning og vurdering

SEMESTER:

Vår 2019

STIKKORD:

Tilpasset opplæring
Inkludering
4 læreres subjektive erfaringer og opplevelser
Kunnskap, utdanning og læring
Læreplanarbeid, undervisning og vurdering
Kvalitativ metode
Forskningsintervju

©Marita-Michelle Sparby

2019

Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering?

Marita-Michelle Sparby

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

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Bakgrunn: Bakgrunn for temaet er interessen for yrkesfag og økende behov for fagarbeidere innen norsk arbeidsmarked (Nyen & Tønder, 2014). Studieretningen har møtt fordommer som handler om høyt frafall, sviktende antall søkere pr år og opplevelse av lav status. Prinsippet tilpasset opplæring er krevende og vanskelig å sette ut i praksis mye grunnet ulik forståelse og variasjon av gjennomføring (Bachmann & Haug, 2006). Hensikten med studien har vært å få innsikt og forståelse fra fire bygg- og anleggsteknikklæreres subjektive erfaringer og opplevelser om temaet. Problemstillingen jeg har arbeidet ut i fra er: Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering? Med teoretisk grunnlag bestående av den nærmeste utviklingsone (Bråten, Thurmann-Moe, Øzerk, & Dale, 2007), stillasprinsippet (Øzerk, 2011), læreplanteori (Goodlad, 1979) og didaktikk med didaktiskrelasjonsmodell (Gundem, 1998; Hiim & Hippe, 2013).

Metode: Jeg intervjuet 4 bygg- og anleggsteknikklærere ved bruk av en delvis semistrukturert intervjuguide som bygger på et fenomenologisk perspektiv og tar utgangspunkt i livsverdenen til det enkelte individ (Bryman, 2015). Jeg har brukt en hermeneutisk tilnærming som handler om fortolkning og baseres på karaktertrekk hos dem man studerer (Gadamer, 2012). Analysen av funn bygger på grounded theory som metode for å kode ulike temaer innunder forskningsspørsmålene hvor temaer som belyses er: Elev, undervisning, individuelt og fellesskap.

Resultater: Informantene har likhetstrekk med erfaringer og noen varierende opplevelser. Det handler om varierende hverdag, ulike elever og varierende kompetanse hos lærerne. Informantene har god forståelse av at alle elever er ulike i henhold til behov og læreforutsetninger. Når det gjelder tiltak bruker lærerne engasjement og to former for differensiering for å utvikle og sette i gang elevenes læringsprosesser. I resultatene kommer det frem at det kan være mangel på kontinuerlig kommunikasjon blant lærerne om elevene og deres behov. Intervjuene viser at å tilpasse undervisningen kan være krevende. Krevende grunnet mangel på ressurser, neglisjering og ulik tolkning av læreplaner blant trinnene innen studieretningen.

Konklusjon: De fire bygg- og anleggsteknikklærerne tilrettelegger for tilpasset opplæring og inkludering likt og ved bruk av varierende metoder. Metodene er kartlegging av elevenes

nivåer faglig og sosialt, mestringsnivåer som passer elevenes forutsetninger og bli godt kjent med elevene. De tilrettelegger for tilpasset opplæring og inkludering basert på elevenes kompetanse, læringsbehov, interesser og utdanningsplaner. Det brukes bestemte tiltak for å utvikle elevenes læringsprosesser som er engasjement, klasse miljø, fokus på god praksis, variasjon, differensiering og interessedifferensiering. Konklusjonen er likevel at det trengs mer forskning på feltet ved tilpasset opplæring og inkludering. Samtidig som mer forskning innen yrkesfag som bygg- og anleggsteknikk ville vært interessant.

Forord

Plutselig var fem års studier ferdig og masteroppgaven ble endelig en realitet etter mye hardt arbeid og lange kvelder. Prosessen med arbeidet har vært krevende og utfordrende, men likevel en lærerik og spennende periode i livet. Man har møtt mange fine mennesker som har bidratt med god kunnskap på høyt nivå. I prosessen med masteren har jeg fått fordype meg i et tema jeg brenner for hvor jeg har lært mye om forskningsprosessen og problemstillingen.

Jeg vil først og fremst rette en stor takk til Glenn som har bidratt med gode faglige samtaler, råd og konstruktiv kritikk der det har vært nødvendig. Takk for at du har bidratt til min utvikling!

Takk til de fire informantene som ønsket å stille til intervju å dele egne erfaringer og opplevelser. Oppgaven ville ikke blitt til uten dere, takk for deres bidrag og tiden dere disponerte.

En stor takk til veilederen min Børge Skåland for fantastisk veiledning og gode råd med masteroppgaven. Hadde det ikke vært for dine gode innspill, råd og korrigerende kommentarer ville prosessen vært vanskeligere.

Og en spesielt stor takk til familien min, kjæresten min og venner for at dere har holdt ut med meg i denne perioden. Takk for all støtte, oppmuntring og positive ord.

Marita-Michelle Sparby

Juni, 2019.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	11
1.1 Bakgrunn for valg av tema og aktualitet.....	12
1.2 Problemstilling og metodisk avgrensning.....	13
1.3 Teoretisk rammeverk	14
1.4 Oppgavens oppbygning og struktur	14
2.0 Grovplan for oppgaven/Forskrifter.....	15
2.1 Bygg- og anleggsteknikk.....	15
2.2 Definisjon av tilpasset opplæring	16
2.2.3 To perspektiver på tilpasset opplæring	17
2.3 Definisjon av inkludering – Hånd i hånd med TPO	18
2.4 Kunnskapsløftet – LK06	19
2.4.1 Fornyelse av Kunnskapsløftet, kjent som fagfornyelsen	21
2.5 Nåværende læreplan for Vg1 bygg og anleggsteknikk	22
2.6 Forskning på feltet om tilpasset opplæring	23
3.0 Teoretisk rammeverk: Tilpasset opplæring og inkludering innen sosiokulturelt perspektiv, læreplanteori og didaktikk	25
3.1 Sosiokulturelt perspektiv.....	25
3.1.1 Den nærmeste utviklingssonen	26
3.1.2 Stillasbygging ikke bare innen bygg, men også hos elever.....	29
3.2 Goodlads læreplanteori og hva er en læreplan?.....	32
3.2.1 Den formelle læreplanen.....	33
3.2.2 Den oppfattede læreplanen	34
3.2.3 Den gjennomførte/operasjonaliserte læreplanen.....	35
3.2.4 Den erfarte læreplanen.....	35
3.3 Didaktikk.....	36
3.3.1 Den didaktiske relasjonsmodellen – planlegge for tilpasset opplæring og inkludering	37
3.3.2 Relasjoner som påvirker didaktikk og differensiering	39
4.0 Metode.....	42
4.1 Valg av metode	42
4.2 Kvalitativt forskningsintervju	44
4.3 Utvalgsstørrelse og strategi – Valg av informanter	45
4.3.1 Intervjuguide.....	46
4.3.2 Datainnsamling	48
4.3.3 Transkribering	49
4.3.4 Analyse av datainnsamlingen	50
4.4 Undersøkelsens kvalitet.....	53
4.4.1 Reliabilitet og validitet	53
4.4.2 Etske betraktninger	54
5.0 Presentasjon av funn og analyse.....	55
5.1 Erfaringer med TPO og inkludering.....	56
5.1.1 Den subjektive opplevelsen hos fire bygg- og anleggsteknikklærere	56
5.1.2 Læringsmiljø.....	58

5.1.3 Betydningen av relasjoner, lærer-elev forhold.....	60
5.2 Muligheter for TPO og læringsprosesser	61
5.2.1 Egen praksis i undervisningssituasjoner	61
5.2.2 Tiltak for god praksis.....	63
5.2.3 Tolkning og undervisning.....	64
5.3 utfordringer med prinsippet.....	66
5.3.1 Felles forståelse og opplevelse?.....	66
5.3.2 Opplevelsen av skolens praksis	67
5.3.3 Mulighet for faglig utvikling – kompetanse	69
5.4 Oppsummering og refleksjoner.....	71
6.0 Drøfting av funn opp mot problemstillingen.....	73
6.1 Lærernes erfaringer	73
6.2 Hvilke tiltak kan brukes for gjennomføring av TPO?	76
6.3 utfordringer innen feltet	81
7.0 Avslutning	85
7.1 Oppsummering og refleksjoner.....	85
7.2 Veien videre.....	86
Litteraturliste.....	88
Vedlegg.....	1

1.0 Innledning

Temaet for masteroppgaven er tilpasset opplæring og inkludering hvor jeg har arbeidet ut i fra problemstillingen: Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering? Det er gjort gjennom kvalitativ metode med kvalitativt forskningsintervju for å hente empirisk data gjennom et utvalg på 4 bygg- og anleggsteknikklærere i videregående opplæring første året. Læreplanreformer har de siste tiårene blitt opplevd som generelle, tunge og inneholder for mange kompetansemål som har skapt utfordringer i skolesektoren. Hovedtyngden lå tidligere på lokalt læreplanarbeid og den enkelte lærere hvor alt ansvar var deres ved valg av metoder, lærestoff m.m (Wahlström, 2016). Tilpasset opplæring ble et sentralt tema i læreplan M87 og er videreført til Kunnskapsløftet (LK06) hvor man ønsket å forbedre elevenes læringsresultater. I dag brukes læreplanreformer for å fremme skapende, utforskende og kreative individ (Regjeringen, 2019a). Gjennom tilpasset opplæring ønsker man å inkludere alle i skolen hvor de skal få tilfredsstillende eller forsvarlige opplæringstilbud (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Kjennetegn på tilpasset opplæring er variasjon av arbeidsoppgaver og metoder, læremidler, lærestoff og variasjon i organiseringen (Håstein og Werner i Bunting, 2018; Utdanningsdirektoratet, 2018b). Det er metoder lærere kan bruke ved å velge tilpassingen undervisningen.

I oppgaven handler det om fire bygg- og anleggsteknikklæreres subjektive erfaringer og opplevelser med tilpasset opplæring og inkludering. Betydningen av felles forståelse av prinsippene trekkes frem, hvor jeg har valgt å bruke en forskningsartikkel som belyser aspektet. Andre momenter som blir viktig for masteroppgaven er lærer-elev relasjoner som har betydning for opplevelsen av prinsippene, og om lærerne gir det elevene har krav på. Undervisningen deres trekkes frem som grunnleggende faktor og deres kompetanse. Alle faktorene som trekkes frem kan påvirke hvordan de tilrettelegger for den ordinære undervisningen (Drugli, 2012; Skaalvik & Skaalvik, 2018). Tidligere forskning på feltet om tilpasset opplæring viser at man ønsker større bevissthet om temaet. Begrepet omtales som uklart hvor begrepet endres over tid grunnet politisk bakgrunn og innhold i prinsippet. Utfordringen med begrepet er at det brukes ulikt og kan ha varierende formål (Bachmann & Haug, 2006). Utfordringene som trekkes frem i forskningsartikler gjør det interessant å gjøre dypdykk i lærernes subjektive opplevelse for å se om det finnes likhetstrekk.

1.1 Bakgrunn for valg av tema og aktualitet

Temaet er valgt på grunn av økende behov for fagarbeidere i norsk arbeidsmarked, med varierende søkertall innen bygg- og anleggsteknikk fra 2007 frem til i dag 2019 (Utdanningsdirektoratet, 2019c). Jeg opplever temaet som aktuelt da studieretningen fokuserer på overgang fra skole til arbeidsliv og fordi det eksisterer fordommer ved yrkesfag grunnet tidligere høyt frafall, sviktende rekruttering og tidvis lav status (Nyen & Tønder, 2014). Stortingsmelding 30 ”kultur for læring” (St.meld.nr.030, 2004), Kunnskapsløftet (LK06), fornyelse av Kunnskapsløftet som arbeides med i disse dager, dagens læreplan innen bygg-og anleggsteknikk, nye læreplaner fra høsten 2020, fornyelse av opplæringsloven og forskning på feltet fra Bachmann og Haug (2006) har bidratt til valg av tema.

Temaet er av interesse da tilpasset opplæring og inkludering er sentrale prinsipper i norske skoler og skal gjelde for alle elever. Tilpasset opplæring er nedfelt i opplæringsloven §1-3 (Opplæringsloven§1-3, 1998) og er videreført som et sentralt begrep i Kunnskapsløftet (LK06) (Utdanningsdirektoratet, 2018b) Stortingsmelding 30, ”Kultur for læring” (St.meld.nr.030, 2004), bidro til utvikling av Kunnskapsløftet som skyldtes dårlige resultater på PISA undersøkelser som går under navnet PISA-sjokket (Sanden, 2010). Kunnskapsløftet ble innført for å utvikle og forbedre kunnskapssamfunnet og grunnopplæringen. Lærere skulle ha god kompetanse og sikre muligheter for tilpasset opplæring samtidig som reformen ønsket en inkluderende skole for alle. Temaet er aktuelt da vi kan se hvordan ting var, hvordan ting er i dag og om vi har kommet lenger siden stortingsmeldingen fra 2004.

Begrepet tilpasset opplæring oppleves som skolepolitisk og bredt, men likevel vagt til tross for at man må se alle sider ved læringsmiljøene. Tilpasset opplæring og inkludering er aktuelt da det oppleves og utføres ulikt blant lærere og skoler (Bachmann & Haug, 2006). Hva ulike parter legger i begrepet kan være vanskelig å finne ut av, derfor må vi undersøke noen bygg- og anleggsteknikklæreres subjektive opplevelser. Det er et aktuelt tema da prinsippene skal forbedre elevers læring hvor det er forskning som fremhever paradoksale hendelser. Paradoksale hendelser fordi formålet er å bidra til økt læringsutbytte som ikke alltid er tilfellet (Buli-Holmberg, Nilsen, & Skogen, 2014). Når man gir tilpasset opplæring skal det tilpasses hver enkelt elev og elevgruppen og ta for seg inkludering, variasjon, erfaringer, relevans, verdisetting, sammenheng og medvirkning (Idsøe, 2014; Utdanningsdirektoratet, 2018b). Tilpasset opplæring som tema er aktuelt fordi det viser hva som forventes av lærere.

En annen grunn til temaet skyldes at prinsippene kan være utfordrende å arbeide med, det kan være vanskelig å omsette fra teori til praksis (Bunting, 2018; Damsgaard & Eftedal, 2015).

Det er spennende fordi mange mener begrepet er viktig, men vanskelig å få inn i en skolehverdag. Lærere kan stå i fare for å ikke bruke prinsippet fordi de er usikre som kan gå utover elevenes utvikling, læringsutbytte og mestring som kan påvirke motivasjonen. Ulik forståelse og subjektive erfaringer har betydning for gjennomføring. Prinsippene viser at skoler, lærere og elever er forskjellige, det er mange hensyn å ta hvor dager og situasjoner er varierende og gjør at gjennomføringen blir varierende avhengig av situasjon om kompetanse.

1.2 Problemstilling og metodisk avgrensning

Formålet med studien er å skaffe og utvikle kunnskap av de fire bygg- og anleggsteknikklærernes subjektive erfaringer og opplevelser av tilpasset opplæring og inkludering. Med studien ønsker jeg å lære av de fire informantenes erfaringer og opplevelser som gir informasjon om hva som fungerer og ikke i praksis. Også lærere og fagfolk kan gjennom studien utvikle bedre forståelse av prinsippene tilpasset opplæring og inkludering og hva som forventes av dem i henhold til prinsippene. Hvordan de bruker prinsippene i praksis kan bidra til inspirasjon hos andre eller inspirasjon for hvordan man ikke bør bruke prinsippene. Problemstillingen er utviklet for å belyse at erfaringer og kompetanse er noe som bør utvikles kontinuerlig i samsvar med prinsippene. Oppgavens problemstilling ser slik ut: Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering? Med det som utgangspunkt har jeg tre forskningsspørsmål.

1. Hvilke erfaringer har fire bygg- og anleggsteknikklærere ha om prinsippet tilpasset opplæring og inkludering?
2. Hvilke tiltak kan informantene benytte for at elevene kan oppleve utvikling av egne læringsprosesser?
3. Hvilke utfordringer er det ved å gjøre bruk av tilpasset opplæring i faget deres?

Forskningsspørsmålene brukes for å besvare problemstillingen, hvor jeg har brukt kvalitativt forskningsintervju. Forskningsspørsmålene er brukt på få informanter hvor målet med studien har vært å skaffe informasjon om deres erfaringer og innblikk i deres verden.

Forskningsspørsmålene besvares ved hjelp av relevant teori og innsamlet datamateriale hvor det kvalitative forskningsintervjuet er hovedkilden.

1.3 Teoretisk rammeverk

Det teoretiske grunnlaget for studien bygger på Vygotskys sosiokulturelle perspektiv og bygger videre på de to prinsippene om tilpasset opplæring og inkludering. Det gjøres ved bruk av den nærmeste utviklingssone som kan sees som kjernen i forbindelse med tilpasset opplæring. Man tilpasser gjennom interaksjon og ved hjelp av noen som er mer kompetent enn eleven selv, lærere. Teorien tar utgangspunkt i elevenes forutsetninger fordi man ser elevens utviklingspotensialet (Bråten et al., 2007). I denne prosessen skal læreren støtte, stimulere å hjelpe. Også stillasbygging skal bidra til å utvikle fremtidig kunnskap hos eleven hvor man skal støtte opp under elever så lenge behovet er der, når de opplever mestring vil stillaset tas ned. Teorien brukes for å vise til læring gjennom muligheten til å feile (Øzerk, 2011). Nærmeste utviklingssone og stillasprinsippet har sammenheng med elevens læringsevner og undervisning. For bedre forståelse av læring og undervisning har jeg valgt å benytte Goodlad (1979) læreplanteori bestående av fem ansikter for å finne egenskaper og prinsipper ved pedagogiske opplegg. Læreplanteori er spennende for studien da tolkning påvirker gjennomføringen av undervisning og tilpasset opplæring. Læreplanene fungerer som veiledning for lærere å viser hva som er ønskelig med undervisningen og opplæringen. Det gjør det siste teoretiske grunnlaget viktig som er didaktikk utviklet av Klafki (Gundem, 1998; Hiim & Hippe, 2013). Didaktikk henger sammen med tilpasset opplæring og inkludering da det finner sted gjennom undervisningen. Didaktikk handler om formidling av kunnskap, undervisningens innhold og gjennomføring hvor en skal ta utgangspunkt i elevenes faglige forutsetninger. Den didaktiske relasjonsmodellen blir derfor trukket inn i oppgaven som tar for seg: Forutsetninger, mål, rammefaktorer, arbeidsmetoder, innhold og evaluering. Teoriene er valgt da de fungerer som pedagogiske metoder og finner sted innen tilpasset opplæring og inkludering gjennom blant annet undervisning.

1.4 Oppgavens oppbygning og struktur

Masteroppgaven består av syv kapitler, innledningsvis er det redegjort for oppgaven med valg av tema, aktualitet, avgrensning, teoretisk rammeverk og oppbygning som skal belyse problemstillingen. Kapittel 1 gir rask innføring i hva kapitlene inneholder. Kapittel 2 redegjør for forskrifter, lovverk og forskningsartikler som er relevant for studien, det viser en grovplan for oppgavens formål og ulike begrepsavklaringer. Det gjør kapittel 3 interessant som tar for seg teoretisk rammeverk om sosiokulturelt perspektiv med fokus på nærmeste utviklingssone og stillas prinsippet, Goodlads læreplanteori og didaktikk. Gjennomgangen av teori danner

grunnlaget for drøfting av funn samtidig som man forsøker å besvare de tre forskningsspørsmålene. Kapittel 4 inneholder oppgavens vitenskapelige ståsted og metodisk grunnlag for studien. De metodiske valgene er litteratursøk, hermeneutisk tilnærming, grounded theory og kvalitativt forskningsintervju. Det blir redegjort for tilnærmingen og metodene, hvor valgene videre drøftes i henhold til valg av informanter, innsamling, m.m. Kapittel 5 presenterer funnene som er gjort i analysen og drøftes mot relevant teori hvor noen av informantenes utsagn presenteres. Kapittel 6 viderefører resultatene fra kapittel 5 hvor innsamlet materiale og funn skaper grunnlaget for drøfting av oppgavens problemstilling og besvarelse av de tre forskningsspørsmålene. Kapittel 7 er avslutningen og inneholder oppsummering, refleksjoner av sentrale funn og ser på hva som kan og bør gjøres videre innen feltet.

2.0 Grovplan for oppgaven/Forskrifter

Studien tar for seg ulike forskrifter, først er det en kort introduksjon av bygg- og anleggsteknikk. Videre blir det gjort begrepsavklaring av tilpasset opplæring, to perspektiver på prinsippet, begrepsavklaring til inkludering og hva vi legger i begrepet, Kunnskapsløftet (LK06), fornyelse av Kunnskapsløftet – fagfornyelsen, nåværende læreplan for Vg1 Bygg- og anleggsteknikk og forskning som er gjort på feltet. Forskningen er ikke gjort på tilpasset opplæring i henhold til bygg- og anleggsteknikk, men generell forskning på prinsippet.

2.1 Bygg- og anleggsteknikk

Det eksisterer et økende behov for fagarbeidere i norsk arbeidsmarked hvor bygg- og anleggsteknikk er en bransje i utvikling (Nyen & Tønder, 2014). Halvparten av alle elever etter ungdomskolen begynner på yrkesfaglige utdanningsprogram og bidrar til veier ut i arbeidslivet hvor det kreves kvalifiserte individ og god arbeidskraft. Bygg- og anleggsteknikk har fått et økende fokus på helse, miljø og sikkerhet enn tidligere og kan ha betydning for vellykkede prosjekt (læringsarena, ua). Tidligere har yrkesfag hatt høyt frafall, sviktende rekruttering og lav status blant ungdom (Nyen & Tønder, 2014, S. 12). Fag- og yrkesfaglige studieretninger er viktig for utvikling av personlig identitet, sosial tilhørighet og inntektsfordeling i samfunnet (Nyen & Tønder, 2014, S. 11). I dag er det like mange som søker yrkesfag som studieforbereende utdanningsprogram på Vg1, derfor viser jeg til søkertall for videregående opplæring bygg- og anleggsteknikk. Studieretningen hadde lavt søkertall i 2013 med 3401 elever. I 2018 opplevde man en økning med 4450 søkere, som er

høyest antall søkere i en tidsperiode fra 2007-2019. Skoleåret 2019-2020 opplever man en liten nedgang med 4188 søkere (Utdanningsdirektoratet, 2019c). Studieretningen bygg- og anleggsteknikk lærer elevene om produksjon og oppføring av nye bygg og anlegg, vedlikehold av bygg, tekniske installasjoner, kvalitet og sikkerhet samt materialkunnskap (Vilbli, ua). Viktig formål med fag og yrkesopplæring er å legge til rette for overgang fra skole til arbeidsliv og skal være velfungerende og godt for unge mennesker. Man bør stille seg spørsmålet om hvorfor vi beveger oss vekk fra yrkesfagligkompetanse og sikter oss inn mot studiekompetanse som har fokus på akademisering av samfunnet. Fagopplæringen må gi god og relevant kompetanse til tross for utfordringer. Det gjør at problemstillingen i denne forskningen blir av interesse.

En utfordring for bygg- og anleggsteknikk er de brede inngangene studieretningen har fått etter innføring av Kunnskapsløftet. Et eksempel er at studieretningen har felles inngang til 22 forskjellige retninger innen fag og yrker. En utfordring som er synlig etter innføring av Kunnskapsløftet er avstanden som har oppstått mellom programfag i skolen og fagene og yrker som utøves i arbeidslivet (Nyen & Tønder, 2014, p. 107). Kunnskapsløftet kom med aktive verb som omhandler kompetansemål som skal nås. Det blir påpekt negative sider hvor kravene økes hos elevene og forutsetter modenhet. Samfunnet stiller høye krav til kompetanse, men vi må huske at barn utvikles på samme måte som de alltid har gjort (Andersen, Garaas, Norum, & Fredriksen, 2010). Utfordringene gikk utover elever som opplevde at de ikke fikk dannet eller utviklet et klart bilde av innhold i ulike fag som kunne påvirke opplevelsen av seg selv som yrkesutøver. Man vil møte på vanskeligheter til læring og mestring, også motivasjon for gjennomføring av yrkesfaglig opplæring kan svekkes (Nyen & Tønder, 2014).

2.2 Definisjon av tilpasset opplæring

Tilpasset opplæring heretter kalt TPO, oppleves som et bredt politisk begrep eller prinsipp og kan være vanskelig å tolke. Prinsippet har eksistert og vært gjeldende i norske skoler i 40 år. Fortsatt varierer forståelsen av begrepet og innholdet. Det eksisterer ikke en felles forståelse av begrepet og gjennomføringen er varierende fra lærer til lærer, skole til skole (Bachmann & Haug, 2006). Læringsmiljøet må sees fra alle sider, ved bruk av TPO skal og bør utvikling av nye og bedre tiltak være til stede for elevenes læring. Prinsippet gjelder alle elever, lærlinger, lærekandidater og voksenopplæring (Utdanningsdirektoratet, 2018b) og berører hele skolen

som organisasjon. På et tidspunkt endres ofte tanker rundt hva en skole er og hva læring innebærer. Tilpasset opplæring er et grunnleggende prinsipp i Opplæringsloven §1-3 (1998), hvor det står at all opplæring skal tilpasses elevens evner og forutsetninger. Man er opptatt av å sikre utbytte av ordinær opplæring. Metoder som kan brukes for å sikre organiseringen av opplæringen er pedagogiske metoder, didaktikk, arbeid med læringsmiljø samt oppfølging av lokalt arbeid med læreplaner og vurdering (Håstein og Werner i Bunting, 2018).

Læreplanverket og Kunnskapsløftet fremmet fokus på tilpasset opplæring og differensierte arbeidsmetoder. Læringsplakaten og Kunnskapsløftet la prinsipper for grunnopplæringen og fungerer som virkemiddel for å fremme økt læringsutbytte. Begrepet læring er en prosess som oppstår på sosiale arenaer, hvor man forsøker å tolke informasjon. Læring handler om endringer av følelser og tanker, hvor man tilpasser seg situasjoner (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Prinsippet tilpasset opplæring blir interessant og har vært sentralt i norske skoler hvor vi forstår at alle individ er ulike og ingen lærer på samme måte. Prinsippet fungerer som et virkemiddel for økt læringsutbytte likevel står det flere steder at TPO ikke er en individuell rett (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Ut i fra et elevperspektiv er TPO en lovfestet rettighet med krav på tilpasning til mangfoldet i elevgruppen og variasjon som gjelder i grunnskoler og videregående opplæring (Øzerk, 2011, S. 18). Kjennetegn på tilpasset opplæring er variasjon av arbeidsmetoder, arbeidsoppgaver, læremidler, lærestoff og variasjon i organiseringen av opplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Punktene finnes i læreplaner for fag og gir lærere et handlingsrom hvor de kan velge hvordan de ønsker å tilpasse undervisningen. Prinsippet står i samsvar med likeverd og inkludering som sentrale prinsipper for skolen (Håstein og Werner i Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016; Bunting, 2018). Bruken av begrepet tilpasset opplæring fremfor begrepet undervisning gir et bilde av bredde ved innhold til det som skal læres og hvordan læringen kan foregå.

2.2.3 To perspektiver på tilpasset opplæring

Det finnes to tilnærminger til tilpasset opplæring, en smal og en bred definisjon. Den smale omtales som individperspektivet og vektlegger individuell undervisning hvor man fokuserer på hver enkelt elevs ulike behov og forutsetninger. Man fokuserer på elevenes ulike interesser hvor problemer sosialt eller faglig forstås som egenskaper hos den enkelte elev. Perspektivet oppleves som smalt fordi det er ensidig og vektlegger ulike problemer (Skaalvik & Skaalvik, 2018). En individualisert undervisning med fokus på den enkelte elev vil vike

med skolens ideologi om fokus på fellesskap, inkludering og god tilpasset opplæring (Overland, 2015).

Den brede tilnærmingen går under navnet systemperspektivet og tar utgangspunkt i fellesskap, det sosiale og kollektive i skolen. Tilnærmingen utvikler elevenes læringsatferd gjennom fellesskap, det kan skje gjennom undervisning hvor det er flere forhold som påvirker elevenes læring positivt og negativt. I systemperspektivet ønsker man at lærere skal tilpasse undervisningen best mulig og kjenner til egen undervisning (Overland, 2015). Med systemperspektivet ønsker man å gi TPO ved å fokusere på flere ting som lærer-elev relasjon, elev relasjoner, læringsmiljø i klassen, klasseledelse, elevenes forutsetninger, regler og konsekvenser samt samarbeid mellom skole og hjem. Perspektivene brukes ikke for å utelukke den ene eller den andre, men handler om forståelsen av hva tilpasset opplæring er, og hvor lærere legger tyngdepunktet (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Mange mener systemperspektivet er det ideelle (Overland, 2015).

2.3 Definisjon av inkludering – Hånd i hånd med TPO

Begrepet inkludering gjør at jeg vil trekke inn rapporten ”*Inkluderende fellesskap for barn og unge*” (Nordahl, 2018) utarbeidet av en ekspertgruppe. Rapportens formål er å bidra til tilrettelagte tiltak for barn og unge som har ekstra eller spesielle behov. Hensikten er å få tilbud av god nok kvalitet både pedagogisk og spesialpedagogisk. Tilbud av god nok kvalitet fremmer muligheten til en opplevelse av inkludering i skolen (Nordahl, 2018). Begrepet tilpasset opplæring forsøker å ivareta tre prinsipper som handler om opplæring. 1. Skolen skal være inkluderende hvor den enkelte skole skal gi alle elever tilfredsstillende eller forsvarlig opplæringstilbud. 2. Opplæringstilbudet skolen gir skal være tilpasset den enkelte elevs behov og forutsetninger. 3. Opplæringen skal være likeverdig. Ingen skal få bedre eller dårligere opplæringstilbud enn andre (Utdanningsdirektoratet, 2018b). De tre punktene sees som ryggraden til opplæringstilbudet. Begrepet inkludering går hånd i hånd med prinsippet om tilpasset opplæring. Prinsippet gjelder alle elever og har tilknytning til en ”*Skole for alle*” (Regjeringen, 2014). En skole for alle er opptatt av retten til utdanning og med begrepet inkludering handler det om deltakelse innen fellesskapet og individuell tilpasning. Man skal gi likeverdig opplæring for alle hvor elever skal føle tilhørighet. Man ønsker å bevege seg vekk fra ekskludering hvor elever tas ut av opplæringen man har i fellesskap med andre. Lærere og medelever må ha toleranse for de som er annerledes derfor blir TPO sentralt.

Forsøk på inkludering må gjøres på flere måter faglig, sosialt og psykisk hvor elevenes opplevelse har betydning. Faglig inkludering handler om deltakelse innen det faglige, aktiviteter hvor eleven har læringsutbytte. Sosial inkludering handler om deltakelse innen fellesskapet, det å være med andre. Til slutt har vi psykisk inkludering som handler om følelsen av å bli inkludert eller ikke (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016; Nordahl & Overland, 2015; Overland, 2015). Ekspertgruppen ledet av Nordahl (2018) belyste at inkludering krever felles innsats på flere nivåer. Prinsippet oppleves som en tenkemåte og handlemåte og fungerer som veiledning for pedagogisk arbeid. Punktene for inkludering er viktig for å fremme god undervisning (Nordahl, 2018).

2.4 Kunnskapsløftet – LK06

Kunnskapsløftet kjent som LK06 ble innført høsten 2006 det er en innholdsreform og styringsreform. Kunnskapsløftet er navnet på læreplanverket vi har i dag og skapte endringer som bidro til forandringer av nasjonal styring av grunnsopplæringen. Innføringen av reformen gjorde at norske skoler fikk felles læreplanverk for grunnskole, videregående opplæring og voksenopplæring. LK06 skapte endringer av struktur, innhold og organisering på første trinn i grunnskolen til siste trinn på videregående opplæring. Reformen satte krav til kraftfullt lederskap som skulle ha tydelig karakter. Man ble bevisst rundt skolens ansvarsplikt og skolens kunnskapsmål (Regjeringen, 2019a). Kunnskapsløftet ga større handlingsfrihet hos skoler ved valg av innhold, metoder og læremidler. Friheten gjorde at lærernes ansvar økte ved å gi elevene læringsutbytte og styrke oppnåelsen av kompetanse (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016; Sivesind, Langfeldt, & Skedsmo, 2007). Reformen inneholdt nye læreplaner i fag og fungerte som grunnmur for god opplæring i skoler og bedrifter. Målet med reformen var at alle elever i norsk skole skulle forbedre læringsresultater gjennom utvikling av kompetanse og grunnleggende ferdigheter. De fem grunnleggende ferdighetene er: Å kunne uttrykke seg muntlig, å kunne uttrykke seg skriftlig, å kunne lese, å kunne regne og å kunne bruke digitale verktøy (Utdanningsdirektoratet, ua-a) er ferdighetene som er viktig for læring og utvikling i skole, arbeid og samfunnsliv. *”Kultur for læring”* fra St.meld.nr.030 (2004) bidro til utvikling av Kunnskapsløftet. Utviklingen skyldtes dårlige resultater på PISA undersøkelser, kjent under PISA- sjokket (Sanden, 2010). LK06 ble innført i håp om å utvikle kunnskapssamfunnet på en bedre måte enn før gjennom grunnsopplæringen. En annen grunn til utvikling av reformen handlet om globalisering og internasjonalisering av norsk skole som et ønske. Man ønsket at lærere i grunnsopplæringen skulle ha god kompetanse å sikre elever

og lærlinger muligheter for tilpasset opplæring. Innføring av reformen ønsket en inkluderende skole som skulle passe alle. Alle skulle ha samme muligheter for å utvikle sine evner uavhengig av etnisitet, kulturell bakgrunn, alder og kjønn (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Reformen skulle sikre tilpasset opplæring og økt læring.

I LK06 fikk man *prinsipper for opplæring* som inneholder en *læringsplakat*. Læringsplakaten har feste i lover, forskrifter og læreplaner. Det står hva som forventes av skolen og lærebedriften, hvor jeg har valgt å trekke frem to punkter jeg opplever som aktuelle for min forskning. 1. Gi alle elever og lærekandidater de samme mulighetene til å utvikle sine evner og talenter. Både individuelt og i samarbeid med andre. 2. Fremme tilpasset opplæring og varierte metoder til arbeid (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016). Punktene finner man under Opplæringsloven §1-3 (1998). LK06 utviklet skolepolitiske intensjoner bestående av tilpasset, likeverdig og inkluderende opplæring. Punktene er gjennomgående for hele grunnopplæringen.

Reformen bidro til viktige endringer innen norsk skole, en endring er innføring av grunnleggende ferdigheter i alle fag på alle klassetrinn, hvor man vektla lese og skrivetrening allerede i førsteklasse. Man utviklet læreplaner med tydelige mål og kompetansemål for elever og lærlinger (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016). Ny fag og timefordeling samt ny tilbudsstruktur av videregående opplæring. Skolene fikk lokal valgfrihet i henhold til arbeidsformer, læremateriell og organiseringen av opplæringen (Regjeringen, 2018a, 2019a; Utdanningsdirektoratet, 2015b). Læreplanverket for Kunnskapsløftet er også viktig, det er et virkemiddel for nasjonal styring av opplæringens innhold og beskriver hva slags kompetanse elevene skal utvikle. Læreplanverket inneholder en generell del, prinsipper for opplæringen, læreplaner for fag og timefordeling. De ulike delene skal sees i sammenheng og inngå i opplæringen. Den generelle delen av læreplanverket fremhever skolens verdi, lærings og kunnskapssyn. Gjennom læreplanverket stiller man forventninger til opplæringen som gis som skal møte elevenes variasjon. Føringerne innen denne delen gjelder på tvers av fag samtidig som opplæringen skal ta for seg sosial og faglig utvikling parallelt. Den generelle delen er interessant da den skal fornyes. Per nå er det generell del som gjelder frem til overordnet del trer i kraft. Det vil skje i samsvar med fornyelsen av læreplanene som iverksettes høsten 2020. Den gjeldende generelle delen i læreplanverket viser til overordnede mål for opplæringen. Den har verdimeslige, kulturelle og kunnskapsmessige grunnlag for grunnskoler og videregående opplæring. Overordnet del som skal erstatte generell del gjelder

grunnopplæringen i Norge. Overordnet del tar for seg opplæringen elever får fra førsteklasse på barneskolen til utdanningsprogram på videregående opplæring siste året. Det utdyper verdigrunnlaget i opplæringslovens formålsparagraf og overordnede prinsipper i grunnopplæringen. Den beskriver grunnsynet som skal prege pedagogisk praksis blant lærere, assistenter, skoleledere, skoleeiere og andre lærebedrifter (Utdanningsdirektoratet, 2015a, 2018c, 2019b).

2.4.1 Fornyelse av Kunnskapsløftet, kjent som fagfornyelsen

I 2016 ble det bestemt at kunnskapsløftet skulle fornyes og er fortsatt under utvikling. Tidligere kunnskapsminister Torbjørn Røe Isaksen ønsket fornyelse av Kunnskapsløftet og grunnlag for bedre læring (Regjeringen, 2016). Ludvigsen utvalget bidro til fornyelsen via Meld.St.28 (2016) ”Fag – fordypning – forståelse”. Fornyelse av Kunnskapsløftet endrer innholdet i skolen hvor man ønsker å lære mer og bedre. Dagens kunnskapsminister Jan Tore Sanner som tro i kraft i sin stilling fra Januar 2018 (Regjeringen, 2018a) sier man gjennom fornyelsen ønsker å forberede elevene for livet etter skolen og fremtidens arbeidsliv. Et hovedpoeng er læreplanene som har vært omfattende og inneholdt for mange temaer. Elevene kan ha vært utsatt for overflatelæring fremfor dybdelæring. Forskjellen fra overflatelæring til dybdelæring kan fremme positiv effekt ved tilpasset opplæring som eleven skal ha. Med fagfornyelsen ønskes et fokus på det viktigste i fagene som skal gjøre læreprosessen lettere for lærer og elev. Man har utviklet kjerneelementer som er det viktigste og sentrale som elevene skal lære i hvert fag (Regjeringen, 2016, 2018a). Skole og lærere skal gi elever kompetanse og kunnskap de har behov for i møte med arbeidsliv og samfunn. Lærerne skal tilpasse opplæringen på en bedre måte for at elevene skal kunne forstå kunnskap fra fag i ulike situasjoner. Det er gjort et poeng ut av å yrkesrette fellesfag innen yrkesfag (Utdanningsdirektoratet, 2013), derfor trekker jeg inn FYR. Det står for fellesfag, yrkesretting og relevans. FYR handler om tilpasset opplæring hvor fellesfag skal tilpasses det enkelte utdanningsprogram, alle fag skal oppleves som relevant for elevenes hverdag. FYR har gått over tre perioder, en periode fra 2010-2013, 2014-2016 og 2017 frem til nå. Oppfølgingen handler om fokus på kompetanseutvikling for å videreutvikle skolens innsats. Videreutviklingen handler om bedre samarbeid, helhet, relevant og yrkesrettet undervisning. Elever som studerer yrkesfag skal få relevant undervisning som er tilpasset deres utdanningsløp hvor undervisningen baseres på deres behov. Undervisningen skal tilpasses for å fokusere mot fremtidig arbeid. Å tilpasse undervisningen etter FYR og fremme økt yrkesretting trekker frem elementer som er avgjørende. 1. Kompetanseutvikling av

fellesfaglærere og programfaglærere. 2. Utvikle læringsressurser. 3. Organisasjonsutvikling, utvikle kultur for samarbeid samt kollektiv læring. 4. Erfaring- og kunnskapsdeling. Vi må huske at det ikke finnes forskningsbasert evaluering av FYR, det er andres erfaringer og opplevelser som har bidratt til rapporten fra Utdanningsdirektoratet (2013) som jeg trekker frem i min forskning.

En måte å se bedre sammenheng mellom fag er gjennom kjerneelementene som er en del av fornyelsen ved Kunnskapsløftet. Det er flere fag og studieretninger som ikke har ferdig utviklede kjerneelementer eller læreplaner til tross for implementering av fagfornyelsen høsten 2020. Faget Vg1 Bygg- og anleggsteknikk fikk et utkast til kjerneelementer 18.januar, 2019. Utkastet til kjerneelementene i faget er: Praktisk yrkesutøvelse, helse, miljø og sikkerhet, kommunikasjon og digitalisering. Kanskje blir det en god sammenheng mellom FYR og de ferdigstilte kjerneelementene (Utdanningsdirektoratet, 2019a).

2.5 Nåværende læreplan for Vg1 bygg og anleggsteknikk

En læreplan sier hva som skal gjøres i de forskjellige fagene og på ulike klassetrinn, samtidig som de viser hvor mange timer de ulike fagene skal ha. I bunn og grunn handler det om hva som oppfattes som viktige kunnskaper, hvor man på et tidspunkt velger ut og representerer det i læreplanen. De skal bidra til å beskrive progresjon i ferdigheter. Funksjonene deres er at de fungerer som statlige styringsmidler, veiledning for lærere og bidrar til fakta og forståelse hos foreldre. Læreplaner består av ulike deler som grunnskole og videregående opplæring benytter (Wahlström, 2016). De består av to deler en generell del og en fagdel, den generelle delen viser til overordnede mål som opplæringen skal bevege seg mot. Og fagdelen trekker frem mål og hovedelementer som elevene skal arbeide med. Man må jobbe godt med læreplan, mål, kjennetegn og kriterier, på den måten lærer elever best og får en forståelse av hva som forventes av dem. Det gjør at vi kan se på læreplan i felles programfag i Vg1 bygg- og anleggsteknikk(BAT1-01). Denne læreplanen er den ”gamle” og utgikk 31.07.2018, hvor en annen læreplan (BAT1-02) tro i kraft 01.08.2018 (Utdanningsdirektoratet, 2019b, ua-b). Den generelle delen som sikter til mål man skal strekke seg etter i opplæringen finnes innen grunnleggende ferdigheter. Innen bygg- og anleggsteknikk skal man kunne *uttrykke seg muntlig og skriftlig* i henhold til kommunikasjon med kunder, kolleger og leverandører, samt dokumentere arbeidsprosesser for å nevne noe. Man skal også kunne diskutere og knytte dokumenter til egen læring. *Å kunne lese* i bygg- og anleggsteknikk betyr at man skal kunne

forstå aktuell faglitteratur på aktuelle språk. Samtidig skal man kunne lese og slå opp lover og regler m.m. *Å kunne regne* innebærer at man skal kunne regne ut tid, pris, vekt og volum. *Å kunne bruke digitale verktøy* betyr at man skal mestre å bruke det innen planlegging, produksjon og kommunikasjon. Man skal også kunne bruke digitale måleverktøy. Når det gjelder fagplanen sikter vi oss inn mot to fag som viser til mål og hovedelementer elevene skal arbeide med, fagene er: produksjon, tegning og bransjelære. Produksjon inneholder 11 kompetansemål man skal strekke seg mot og tegning og bransjelære inneholder 9 kompetansemål. Læreplaner legger føringer for hvor mange timer de ulike fagene skal ha derfor må vi se på hva som gjelder for Vg1. På bygg- og anleggsteknikk bruker man 336 timer på fellesfag som engelsk, kroppsøving, matte, naturfag og norsk. Felles programfag som produksjon, tegning og bransjelære opptar 477 timer, hvor yrkesfaglig fordypning får 168 timer i året (Vilbli, ua). Når man ser på timene kan en oppleve at noen elever har større behov for flere timer i ett fag fremfor et annet, lærerne har mulighet til å tilpasse undervisningen for den enkelte elev basert på faglig timefordeling. Lærerne på bygg- og anleggsteknikk har muligheten til å fordele 25% av programfagtimene til fellesfagtimer. Man tilpasser opplæringen ved fremme økt måloppnåelse i faget. De kan også bruke YFF(yrkesfaglig fordypning) til FF(fellesfag). Dersom man velger å omdisponere timene må eleven få opplæring i alle kompetansemålene i læreplaner for fag (Utdanningsdirektoratet, 2016b, 2018a).

2.6 Forskning på feltet om tilpasset opplæring

Forskningsartikkelen "*Forskning om tilpasset opplæring*" (Bachmann & Haug, 2006) er en vitenskapelig artikkel som jeg finner viktig og relevant, til tross for en alder på 13 år. Gjør man et raskt google søk på artikler om tilpasset opplæring er det en av de første artiklene som dukker opp. Det samme gjelder litteratursøk på andre søkemotorer, kanskje skyldes det lite forskning på feltet eller at artikkelen er god. Spørsmålene og utfordringene som tas opp i artikkelen fra 2006 er utfordringer vi fortsatt møter i dag når vi ser på andre forskningsartikler gjort på feltet i nyere tid. En nyere artikkel fra nyere tid som belyser de samme problemene som Bachmann og Hauger "*Inclusive and individually Adapted Education in Norway Results from a Survey Study in Two Municipalities Focusing the Roles of Headteachers, Teachers and Curriculum Planning*" (Buli-Holmberg et al., 2014).

Bachmann and Haug (2006) forsket på feltet samme år som LK06 ble implementert. De skulle vurdere utviklingen av LK06, da Utdanningsdirektoratet ønsket en basislinje om tilpasset opplæring. Oppdraget gikk ut på å lage en rapport om norske forskningsbaserte studier av tilpasset opplæring og forholdene i praksisfeltet. De fant at faglitteraturen skiller mellom en smal og bred forståelse av tilpasset opplæring. Rapporten viser at det eksisterer visse utfordringer innen feltet. I rapporten står det at styringsdokumenter og reformdokumenter formidler hva tilpasset opplæring er (Bachmann & Haug, 2006). Andre utfordringer de identifiserte handler om å kunne gi en opplæring som passer den enkelte elev. Et utfordrende spørsmål handler om hvordan det kan eller bør gjøres for å bidra til best mulig utbytte for flest mulig, det er det rapporten tar utgangspunkt i. Rapporten fokuserer på tidligere reformer som Reform 94 og Reform 97 i henhold til Kunnskapsløftet. Forfatterne belyser at prinsippet har politisk sammenheng og viser til flere spenninger rundt begrepet. Til tross for at det finnes ulike dokumenter som sier hva tilpasset opplæring er, viser rapporten at begrepet har en uklar definisjon. Det er få punkter som sier noe om hvordan prinsippet skal utøves i praksis, det gjør at begrepet kan få ulike ideologiske budskap. Rapporten viser at begrepet kan endres over tid, forfatterne viser også til at endret praksis krever god innsikt. De skriver at det kan være lett og få lærere til å undervise i nytt fagstoff eller å kunne gi skolen nye funksjoner eller å utvikle lærebøker. Det som er utfordrende er å utvikle en bedre undervisning, da lærere og andre mennesker innen skolesektoren trenger ny forståelse av skolen og skolens plass i samfunnet. Tidligere hadde man fokus på fellesskap hvor man i nyere tid ønsker fokus på individ. Man er blitt opptatt av elevens interesser, evner og hvordan man kan tilrettelegge basert på det. Det betyr at man har åpnet for differensieringsformer. Rapporten viser en viktig innvending hvor begrepet tilpasset opplæring blir omtalt som generelt og vagt. Begrepet brukes sjeldent ved praktisk operasjonalisering, derfor er det ingen klare eller spesifikke forslag til hvordan prinsippet kan identifiseres eller fremmes i skolens praksis.

Rapporten konkluderer at det er stor variasjon av aktiviteter i undervisningen. Forskningen til Bachmann and Haug (2006) trekker frem at tilpasset opplæring ofte gjennomføres som variasjon ved individuell hjelp til enkeltelever fremfor å differensiere innholdet. Og vanskelighetsgrad i oppgaver eller i måten elevene er blitt organisert på i klassen. Andre utfordringer med forskningen på feltet har tilknytning til inkludering. Man har et behov for mer omfattende studier av dette feltet akkurat som med tilpasset opplæring hvor de to prinsippene går om hverandre. Noe rapporten peker på som vanskelig, er at begrepet

inkludering ofte brukes i sammenhenger med spesialpedagogikk. Det medfører at skoler ikke blir delaktig nok i forandingsprosessen som de skal gjennom for at begrepet skal gjelde alle elevene. Rapporten viser sentrale elementer for å kunne tilpasse opplæringen og at lærernes frie handlingsrom kan fylles med mål, innhold og metodeutforming. Bachmann and Haug (2006) trekker frem at det kreves utviklingsarbeid og kompetanseutvikling av ansatte i skolen. Andre sentrale spørsmål til forskningen på feltet handler om tilpasset opplæring i Kunnskapsløftet som retter seg mot tilrettelegging- og ansvarliggjøringsstrategi. Fokuset rettes mot lærernes kompetanse innen ulike områder som kan være utfordrende. Forskerne ønsker at man tenker gjennom noen viktige forskningsspørsmål: Har kompetanseutviklingsstrategien i Kunnskapsløftet vært god nok for å bidra til økt refleksjon hos lærere og deres kompetanse til tilpasset opplæring? Det poengteres hvor viktig det er å studere tilpasset opplæring og se det i lys av skolens kollektive prosesser og i henhold til læreplaner. Kunnskapsløftet fremhever tilpasset opplæring hvor en krever større profesjonelt ansvar.

3.0 Teoretisk rammeverk: Tilpasset opplæring og inkludering innen sosiokulturelt perspektiv, læreplanteori og didaktikk

Det teoretiske grunnlaget for studien tar for seg sosiokulturelt perspektiv utviklet av Vygotsky, jeg trekker frem nærmeste utviklingssone og stillasprinsippet hvor Bruner er inspirert av Vygotsky's tanker og teorier. Neste teori er utviklet av Goodlad og handler om læreplaner, det eksisterer fem ansikter av læreplanteori hvor jeg trekker frem fire. Avslutningsvis er vi innom didaktisk teori som handler om undervisningslære.

3.1 Sosiokulturelt perspektiv

En teori som er interessant for min forskning er Vygotskys læringsteori, sosiokulturelt perspektiv. Han vektlegger mennesket som et kulturvesen, han er kjent for den nærmeste utviklingssone eller den proksimale utviklingssonen som andre kaller det (Bråten og Thurmann-Moe i Bråten et al., 2007, S. 125). Stillasbygging er også sentralt for studien kjent under det engelske begrepet scaffolding og er utviklet av Bruner basert på Vygotsky's teorier som inspirasjonskilde fra nærmeste utviklingssone (Øzerk, 2011, S. 70). Med et sosiokulturelt læringssyn betyr det at man ikke lærer alene, men i sosial kontekst. Lærere innen bygg- og anleggsteknikk har en stor rolle. Det er de som bidrar til elevenes læring og utvikling. Man lærer gjennom interaksjon med andre mennesker og innen ulike kontekster

som er kulturelle. Gjennom sosiale praksiser lærer man å tolke og handle kompetent i ulike situasjoner. Hovedbudskapet innen læringsteorien er at læring og kunnskap må sees i lys av kultur, språk og fellesskap. Lærer-elev relasjon vil spille en viktig rolle da all læring er sosial, det belyses senere i forskningen gjennom egne funn.

3.1.1 Den nærmeste utviklingssonen

Vygotskys sosiokulturelle perspektiv er av interesse da han mener all læring er sosial og finner sted innen kulturelle kontekster. Nærmeste utviklingssone gir tilpasset opplæring nye dimensjoner, hvor lærere skal stimulere til videre utvikling (Bråten og Thurmann-Moe i Bråten et al., 2007, S. 125). Prinsippet om tilpasset opplæring og inkludering viser da at lærere har en viktig rolle og medelever. Innen bygg- og anleggsteknikk har lærere og undervisningspraksisen mye å si for elevens læringsprosess, utvikling og mestring (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Tilpasset opplæring går som hånd i hanske med teorien. Hvordan lærer og elev samarbeider har betydning for videre utvikling. Bygg- og anleggsteknikk er en yrkesfaglig retning med fokus på hvordan ting gjennomføres i praksis, derfor er det ikke ene og alene en teoritung retning. Hvordan lærere tilrettelegger for tilpasset opplæring og inkludering for elevene blir av stor betydning. Når man tilpasser opplæringen for elevene innen bygg- og anleggsteknikk, bør en tilpasse undervisningen basert på elevens kompetanse, interesser, utdanningsplaner og læringsbehov (Dahlback, Hansen, Haaland, & Sylte, 2010). Det er gjennom samhandling eleven kan overføre sosiale måter å tenke på, og gjør det til en del av deres psykologiske verden (Bråten og Thurmann-Moe i Bråten et al., 2007). Man får en forståelse av samspill og hvordan interaksjon bidrar til overføring og utveksling av nye elementer. Gjennom internalisering tilegner elevene samfunnets normer, verdier, regler og tenkemåter og kan gjøre de til sine egne. Det er momenter de tilegner seg gjennom undervisningen og læreren som rollemodell. På den måten kan elevene danne en indre bevissthet hvor normer, verdier, regler og tenkemåter knyttes til fokuset de skal ha mot arbeidslivet (Imsen, 2014). Elevene ”øver” seg til arbeidslivet gjennom praksisperioder som gjør at vi kan rette oss mot de pedagogiske sidene ved Vygotskys teori (Bråten et al., 2007).

De pedagogiske sidene viser at undervisningen i skolen spiller en viktig rolle for elevenes kognitive utvikling. Undervisningen bidrar til psykologiske prosesser som gjør at man kan trekke inn den nærmeste utviklingssonen (Dale i Bråten et al., 2007). Med begrepet siktes det til at individ, i dette tilfellet elever utvikles gjennom deltakelse av aktiviteter. Først med

andre deretter alene, utviklingen går fra å være sosial til individuell. På samme måte som tiden før Kunnskapsløftet hadde fokus på fellesskap hvor LK06 valgte fokus på det individuelle, eleven selv (Regjeringen, 2019a). Man kan forestille seg en sirkel bestående av fire deler. Første sirkelen består av eleven selv, sirkel to viser at det er grenser for hva eleven kan få til på egenhånd, tredje sirkelen er den nærmeste utviklingssonen, hvor fjerde og siste sirkel viser hva eleven kan få til med hjelp fra andre (Imsen, 2014). Det er likhetstrekk til prinsippet om tilpasset opplæring. Det er ikke alt eleven klarer å lære eller utvikle på egenhånd, derfor kan de ha behov for ekstra oppfølging hvor en tilpasser seg deres evner og forutsetninger (Skaalvik & Skaalvik, 2018). De fire sirklene gir en beskrivelse av hvordan elevene kan bevege seg fra en sone til en annen og da ved hjelp fra andre. Det er viktig at lærerne på bygg- og anleggsteknikk ser hver enkelt elev og elevmangfoldet sånn at variasjon i undervisningen blir mulig. Poenget med den nærmeste utviklingssonen er at eleven går gjennom en utviklingskurve hvor de er i en tilstand og gjør noe sammen med voksne, her lærere. En part skal kunne mer enn eleven selv for så å havne i en tilstand hvor eleven klarer å mestre oppgavene på egenhånd. Som lærer skal en forklare å vise hvordan ting skal gjøres (Bråten og Thurmann-Moe i Bråten et al., 2007). Som bygg- og anleggsteknikklærer må man gå frem som et godt eksempel for elevene med tanke på at fagene og utdannelsen er praktisk. Praktiske ting må vises for å bidra til en forståelse av hvordan ting ser ut og hvordan de brukes i praksis. Læreren fungerer som en hjelper for eleven og skal være opptatt av å øke elevens læringsutbytte. I prosessen mellom lærer og elev skal læreren benytte pedagogiske og didaktiske metoder, arbeide med læringsmiljøet og tenker over oppfølging (Imsen, 2014). Lærere har mange oppgaver å håndtere derfor kan det oppstå visse utfordringer. En utfordring kan være å stimulere eleven til å arbeide aktivt med andre for så å gi eleven støtten de sårt trenger.

Vygotskys læringsteori utvikler en grunnmur hos elevene før man kan reise et hus, vi kan tolke metaforen slik: Grunnmuren utvikles gjennom tilpasset opplæring for å finne læringsmetoder som passer hver enkelt elevs behov og forutsetninger da alle lærer forskjellig. Når huset reises befinner eleven seg i en læringsprosess og utvikler ny kunnskap som kan bidra til videre bygging. Med fokus på det sosiokulturelle perspektivet og den nærmeste utviklingssonen støtter teorien prinsippet om tilpasset opplæring. Man er opptatt av nivået og innholdet som eleven skal lære (Bråten og Thurmann-Moe i Bråten et al., 2007) hvor nivået må være høyere enn det som allerede beherskes. Det skal eksistere flere muligheter som bidrar til at eleven skal kunne strekke seg mot det. Når man bruker informasjonen i

skolesammenheng og prinsippet tilpasset opplæring kan man støte på utfordringer. En utfordring er at alle skoler har ulik praksis, lærere kan ha varierende opplevelse av nivåer som elevene ligger på og hvilke nivå de skal bevege seg mot (Olsen, 2016). En annen utfordring handler om undervisningen og didaktiske perspektiver som vil belyses senere i oppgaven. Utfordringen handler om at det er vanskelig å planlegge undervisningen ut fra prinsippet om tilpasset opplæring, man ikke kan planlegge elevens forståelse på forhånd. Man ønsker å benytte et nivå som eleven skal strekke seg etter for å oppleve mestring. Elever bør mestre arbeidsoppgaver over tid, på den måten vil de bli trygge å satse mer. Dersom nivået er for høyt, vil ikke eleven oppleve mestring og stå i faresonen for å utvikle dårlig selvbilde og kjenne på en følelsen av å ikke være trygg (Skaalvik & Skaalvik, 2015). Det er viktig å være klar over hva som forventes av en og være klar over hvordan man kan tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering som lærer. Det ville vært en negativ opplevelse dersom elevene ikke får drahjelpen de har behov for. Det kan påvirke læringspotensialet som eksisterer innen den nærmeste utviklingssonen, det er de som har hovedansvaret for å bidra til elevens læring i skolen. Lærere kan påvirke elevenes læringsatferd og motivasjon, dermed er en avhengig av elevenes følelse av mestring og mestringsforventning (Imsen, 2014; Skaalvik & Skaalvik, 2015). For å hjelpe elevene innen den nærmeste utviklingssonen forventes det at ny kompetanse og erfaringer hos lærerne stadig er under utvikling, og bidrar til løsninger som gjør at hver enkelt elev føler seg ivaretatt sosialt og faglig. Gjennom tilpasset opplæring i sonen skal elevene føle seg sett, forstått og ivaretatt. Fokuset bør være at elevene må få lykkes innen flere aspekter for å kunne bli kunnskapsrike.

Med den nærmeste utviklingssonen bidrar lærere til elevenes faglige og personlige utvikling ved bruk av veiledning (Dale i Bråten et al., 2007). Innen sonen får elevene forhåpentligvis tilpasset opplæring hvor de får hjelp til å utvikle seg som personer, skaffe seg faglig kunnskap og oppleve fellesskap. Sonen skal bidra til å utfordre elevene og hjelpe de med å lykkes med skolearbeidet. Lærere har et stort ansvar for å kunne bidra til å tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering, derfor er det viktig at lærere forberedes til hva som forventes av dem. Å tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering kan gjøres gjennom den nærmeste utviklingssonen hvor de fremmer og bruker ulike metoder for å motivere for læring. Og ulike metoder for å presentere innhold og fagstoff, samtidig som elevene må få lov til å bruke å vise egne metoder for hva de har av kunnskap (Stray og Stray i Buli-Holmberg et al., 2014; Bunting, 2018). Differensiering handler om ulike pedagogiske

konsekvenser hvor en må forstå at alle elever er ulike og lærer på forskjellige måter. Ved differensiering ønskes det at lærere skal være flinkere til å analysere elevenes variasjoner. På den måten kan en differensiere og tilpasse undervisningen gjennom ulik vanskelighetsgrad og ulike typer oppgaver (Imsen, 2014). Også interessedifferensiering er viktig som handler om spesifikk differensiering og tar utgangspunkt i elevenes interesser basert på arbeid og utdanning, fritidsaktiviteter og kompetanse (Sund, 2005, S. 92). Prinsippet bør brukes da det kan sikre opplevelsen av motivasjon, lærelyst, nysgjerrighet og sikrer yrkesrelevante erfaringer (Dahlback et al., 2010; Sund, 2005). Dette blir gjort gjennom Vygotskys sone. Lærerne har ansvaret for å bidra med ulike verktøy og redskaper til elevenes utvikling. Å gi verktøy og redskaper for elevenes utvikling byr på visse utfordringer (Evmenova, 2018). Man har gjerne en intensjon, men intensjon møter virkeligheten raskt. Det tar oss videre til Vygotskys tanker om lærernes rolle. I følge Vygotsky er samspillet mellom lærer og elev viktig for å sikre stimulering og riktig utfordringsnivå. Læreren skal gå frem som en god rollemodell og forklare å vise hva som skal gjøres, men det skal ikke forklares nøyaktig da eleven skal sette i gang selvstendige kognitive prosesser.

3.1.2 Stillasbygging ikke bare innen bygg, men også hos elever

Andre måter å tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering er gjennom stillasprinsippet også kjent under scaffolding, i denne oppgaven brukes det norske ordet. Stillasprinsippet er videreutviklet av Bruner basert på Vygotskys tanker og teorier (Bråten et al., 2007; Øzerk, 2011). Den kompetente som i dette tilfellet er læreren, har en bestemt form for kompetanse som vil brukes innen den nærmeste utviklingssonen som skal fremme framtidig kunnskap. Det gjøres gjennom stillasprinsippet hvor læreren har et mester-lærling-forhold. Læreren viser hvordan noe skal gjennomføres og fungerer som en modell som forsøker å fremme læring (Øzerk, 2011, S. 70-71). Begrepet har en metaforisk tilnærming, en skjønner at det handler om noe midlertidig akkurat som i bygge bransjen. Man støtter opp om noe så lenge det er nødvendig, når bygget nærmer seg ferdig tas stillaset ned og en kan beundre sluttproduktet før en går videre til neste prosjekt. I dette tilfellet skal en støtte opp under elever som opplever at de har vanskeligheter tilknyttet faglige elementer. De skal få støtten de trenger fra lærere så lenge behovet er der. Når de mestrer det, fjernes stillaset rundt den spesifikke utfordringen. På den måten kan en beundre eleven og kunnskapen de har tilegnet seg i læringsprosessen, slik at eleven kan sikte etter nye mål. Som lærer bør en være opptatt av å vise eleven hvordan noe skal gjøres, likevel skal en ikke forklare til punkt og prikke

hvordan gjennomføringen skal skje (Bråten et al., 2007; Buli-Holmberg et al., 2014; Bunting, 2015). Stillasprinsippet ønsker at eleven skal kunne feile uten at det fører til negative hendelsesforløp. Feiler eleven skal man støtte opp under eleven og deres læringsforsøk, men hva man formulerer og hva man realiserer er to forskjellige ting (Øzerk, 2011).

Vygotskys nærmeste utviklingszone og stillasprinsippet gir større forståelse for at det har tilknytning til tilpasset opplæring og inkludering. Et sentralt tema er at inkludering og tilpasset opplæring skal ha sammenheng på høyt nivå mellom elevens læringsevner og undervisning. Det eksisterer visse vanskeligheter som handler om lærere og deres forståelse. En annen utfordring henger sammen med gjennomføring av pedagogisk praksis. Hver skole og de som arbeider i skolen skal på bakgrunn av prinsippet om tilpasset opplæring være opptatt av å utforme en undervisning basert på hva som skjer med elevene. En skal gjøre vurderinger underveis for å finne nivået eleven(e) ligger på nå, for så å få opplæringen tilpasset nivået de beveger seg mot (Kristiansen og Eggen i Bunting, 2018). Læreres erfaringer med å tilpasse opplæringen blir av betydning og vil påvirke prinsippene vi har vært innom på godt og vondt. Når man snakker om tilpasset opplæring omtales det gjerne som et formål som blir beskrevet i opplæringsloven. De fleste har en forståelse av at prinsippet finnes i læreplaner, undervisning og er et virkemiddel for gjennomføring av opplæringen. Prinsippet har møtt og møter stadig på vanskeligheter (Damsgaard & Eftedal, 2015). Tilpasset opplæring er satt ut i samfunnet som en pedagogisk virksomhet, derfor må begrepet formuleres på en måte som bidrar til gjenkjennelse og assosiasjoner til praktiske situasjoner. Lærere kan benytte seg av det i sonen å hjelpe med stillasbygging, men det oppleves ikke alltid som tilfellet i dag (Bachmann & Haug, 2006; Jenssen & Lillejord, 2010). Prinsippet har opplevd visse endringer som gjør at det kan være vanskelig for den enkelte lærer å realisere. Prinsippet har vært gjennom fire epoker som gjør at de har opplevd historie og vært innom ulike politiske akser. Av de fire epokene er det tre av de som jeg finner relevant for denne studien.

Studier viser at det eksisterer forskjeller i pedagogisk praksis i henhold til inkludering og tilpasset opplæring i Norge. Det er forskjeller mellom elevene og lærernes oppfatninger av undervisningen og om den er tilpasset den enkeltes behov (Buli-Holmberg et al., 2014). Epoke 2 av tilpasset opplæring strakk seg fra 1990-1996 og hadde fokus på tilpasset opplæring som inkludering. Her var man opptatt av fellesskap, deltakelse samt sosialt og faglig utbytte som anses som kjernen i skolepolitikken. Man mente at tilpasset opplæring

skulle gjelde alle på alle områder. En forventet at skolen var inkluderende og at elevene opplevde fellesskapet på en likeverdig måte. I perioden var fokuset på inkluderende perspektiv og la rammene for fellesskap og felles lærestoff. Epoke 3 viser oss at en beveger seg vekk fra fellesskapet som nedtones. Perioden strekker seg fra 1997-2005 å ser tilpasset opplæring som individualisert. Deretter kommer en ny forståelse av prinsippet, det er skolens jobb å imøtekomme individuelle behov. Begrepet individuelt tilpasset opplæring dukker opp samtidig ses prinsippet som en rettighet. Epoken preges av frihet, fleksibilitet og lokale handlingsrom som de fleste av oss er kjenner til i dag. Når vi snakker om prinsippet tenker man trolig på epoke 3 hvor det sies at opplæringen skal tilpasses og differensieres. Epoke 4 strekker seg fra 2005 og frem til i dag, tilpasset opplæring sees som læringsfellesskap og undervisningskvalitet. Epoken kan være ukjent for noen av oss da vi venter på nye læreplaner og et oppdatert Kunnskapsløfte (Jenssen & Lillejord, 2010). Når nye læreplaner blir implementert kan man kjenne seg igjen i den endrede forståelsen av tilpasset opplæring. Man kan ha en forståelse av begrepet som tidvis vellykket, men vanskelig å bruke i praksis. Lærerens rolle innen tilpasset opplæring og inkludering er krevende og inneholder flere varierende momenter, å implementere de ulike aspektene er et vanskelig arbeid (Håstein og Werner i Bunting, 2018).

Siden det eksisterer utfordringer med prinsippene har lærere en viktig jobb å gjøre innen den nærmeste utviklingssonen og med stillasprinsippet. Utfordringer i henhold til tilpasset opplæring, inkludering og elevenes utvikling handler om å sikre læringsprosesser i ulike sammenhenger (Bråten og Thurmann-Moe i Bråten et al., 2007; Bunting, 2018). Utvikling av praktiske profesjonsrelaterte ferdigheter skal samsvare med teoretiske refleksjoner og sosiale ferdigheter. Det er lærerne gjennom nærmeste utviklingssonen og stillasprinsippet som skal bidra til styrking av kunnskap og undervisning i klasserommet (Øzerk, 2011). Man skal gi elevene støtte og hjelp til utvikling av kvalifikasjoner som skal være relevant for arbeidet de skal utføre. En må sørge for å vise elevene hvilke ferdigheter som trengs som kommunikasjonssevner, sosiale evner, evner innen problemløsning og utfordringer (Aamli, 2018). Ikke alle elever er like motiverte til skole eller utdanning uansett om de opplever tilpasset opplæring og inkludering. Det kan skyldes at skoler i Norge har et utdanningsløp for yrkesfag som tar for seg teori og praksis om hverandre. Lærere bør tenke over metoder som kan inspirere og motivere for å skape positive opplevelser hos elevene, men de møter mange krav og forventninger fra ulike kanter. De må skaffe seg kunnskaper om elevenes evner og potensialer sosialt og faglig til ulike områder. Lærernes vurderinger bidrar til å danne

grunnlag for tilrettelegging av undervisningen som vil tilsvare elevenes evner. Vygotsky uttrykker at det liten grunn til å kartlegge elevenes ferdigheter som allerede er tilegnet. En må fokusere på å finne og definere elevenes videre potensialer det danner retningen for videre undervisning (Dale i Bråten et al., 2007). Byggeindustrien (2014) viser at det i Sogn og Fjordane har blitt attraktivt å satse på fagbrev og svennebrev innen bygg- og anleggsteknikk og at de tror det skyldes gode tilbud på tilpasset opplæring. En av metodene de benytter innen tilpasset opplæring er å møte skoletrøtte elever med bedre tilbud til deres evner og forutsetninger. Opprinnelig har yrkesfagopplæringen på videregående opplæring to år med teori og to års praktisk opplæring i en bedrift. For å imøtekomme behov hos elever som f.eks. er teoretisk svake eller lei av skolen, får de muligheten til å satse på vekslende løp. Et løp kan være 1+3, eleven får mulighet til å oppleve motivasjon og læring gjennom vekslende av skole og bedrift (Nyen & Tønder, 2014). Man har ett år på skolen og en læretid på tre år. Muligheten for 0+4 løp er også til stedet og kombineres med teori og opplæring i en bedrift. Eleven går rett ut i læreperioden som strekke seg over fire år kombinert med teori hvor eleven tidvis må innom skolen, eller melde seg opp som privatist, fellesfagene må fortsatt bestås. Til tross for at fellesfagene må bestås får elevene ulike tilbud som er tilpasset deres mestringsnivå og det de selv føler er overkommelig. Det forventes at lærere bruker slike vurderinger for å velge egnede metoder som skal passe den enkelte elevs læringspreferanser for å kunne delta i et læringssamfunn (Buli-Holmberg et al., 2014; Utdanningsdirektoratet, 2015b).

3.2 Goodlads læreplanteori og hva er en læreplan?

For å få en bedre forståelse av hvordan tingene i forskningen henger sammen ønsker jeg å bruke Goodlads læreplanteori bestående av fem nivåer (Goodlad, 1979). For å utvikle en bedre forståelse av hvordan tilpasset opplæring og inkludering henger sammen med ulike deler fra Vygotsky, Goodlad og Klafki. Goodlad's læreplanteori har fem ansikter som kan bidra til læreplanforståelse. Han klassifiserer hvordan læreplanene fremtrer, hvor de fem nivåene beskriver veien fra læreplanideer til virkeliggjøring i opplæringssituasjonen (Goodlad, 1979). De fem ansiktene er: 1. Den ideologiske læreplanen, 2. Den formelle læreplanen, 3. Den oppfattede læreplanen, 4. Den gjennomførte/operasjonaliserte læreplanen, 5. Den erfarte læreplanen. I denne studien fokuserer jeg på fire av fem ansikter som blir nummer 2, 3, 4 og 5.

Selve begrepet læreplan handler om å kommunisere viktige egenskaper og prinsipper ved pedagogiske opplegg. Hvor man kan forsøke å overføre prinsipper og egenskaper ut i praksis på en god måte. Læreplaner fungerer som statlige styringsmidler og veiledning for lærere og elever. Kanskje kan læreplanene tolkes som en form for stillas. De inneholder minstekrav, rammeplaner, innhold, arbeidsmåter, mål og vurdering. Læreplaner viser oss hva som ønskes med faget, samtidig som det gir retning for opplæringen og undervisningen (Utdanningsdirektoratet, 2015b)

3.2.1 Den formelle læreplanen

Den formelle læreplanen er det samme som vedtatte læreplaner som består av fag- og studieplaner som utdanningsinstitusjoner har utviklet. Den formelle læreplanen kan anses som en kontrakt mellom skole og elev (Goodlad, 1979). Det er ett av de viktigste dokumentene vi har i samfunnet og de siste årene har det skjedd flere endringer i læreplansammenheng, spesielt etter innføring av Kunnskapsløftet i 2006. Den formelle læreplanen beskriver hva skole og utdanning handler om og tar for seg skolens organisering og innhold. Den formelle læreplanen utvikles i samarbeid mellom lærere, fagekspertter og representanter fra forskjellige organisasjoner. Den formelle læreplanen sikter seg inn på hva det forventes at elevene skal lære (Garmannslund, Andresen, & Neset, 2012). Med innføring av Kunnskapsløftet i 2006 kom det nye læreplaner for fag. Den formelle læreplanen for programfag innen bygg- og anleggsteknikk inneholder syv punkter: Formål, struktur, timetall, grunnleggende ferdigheter, beskrivelse av programfagene, kompetansemål og vurdering. Det er kriterier innen alle læreplaner. Hvor alle har ulikt innhold på de syv punktene (Utdanningsdirektoratet, 2016a, 2016b). Målet er å planlegge for læring, ikke aktivitet. Læreplanene opplever endringer øyeblikket og vil bli fornyet og satt i verk fra høsten 2020. Læreplaner for bygg- og anleggsteknikk er under utvikling og vil få endringer av innhold, organisering og nye forventninger til hva som skal læres. Frem til nå er det kjerneelementene som er trukket frem som fokusområder innen forskjellige fag og på bygg- og anleggsteknikk. Med kjerneelementer siktes det til sentrale begreper, kunnskapsområder, tenkemåter, metoder og uttrykksformer. Kjerneelementene skal styrke sammenhengen mellom overordnet del, kompetanse og bidra til bedre sammenheng i læreplanverket.

Kjerneelementene er det viktigste elevene skal lære seg i hvert fag, hvor de har fungert som forarbeid og videreutvikling av nye læreplaner. De har preget innholdet og progresjonen i

læreplaner, og skal bidra til utvikling av forståelse over tid (Utdanningsdirektoratet, 2019a). Kjerneelementene som hittil er utviklet er et forslag til bygg- og anleggsteknikk og tar for seg praktisk yrkesutøvelse. Det handler om elevens bruk av materialer og verktøy på en økonomisk, miljømessig og faglig måte. Kjerneelementene ønsker at elevene skal forberedes for fremtidens utfordringer innen flere områder som bygningsfysikk. De skal også utvikle selvstendighet. Utvikling av selvstendighet kan finne sted dersom læreren har et økt fokus på nærmeste utviklingssone og stillasprinsippet. Læreren må kunne gi fleksibel undervisning, bestående av et fleksibelt klasserom. Som fokuserer på elevenes variasjon læremessig. Neste kjerneelement er *helse, miljø og sikkerhet* som handler om elevenes motorikk – helse. Miljøbiten handler om inkludering det å være en medborger som tar ansvar for eget og andre medelevers arbeidsmiljø, samt vedlikehold av ressurser og verktøy. Sikkerhet- innebærer gjennomgang av arbeidsoppgaver i forkant og underveis det kan oppleves som en form for vurdering. Videre kommer elementet om *kommunikasjon*, elevene skal lære å samarbeide med ulike aktører og lære om kundebehandling. De skal kommunisere med riktig fagterminologi, og vektlegge opplæring i det å være en god kollega hvor det utvikles på en naturlig måte. Lærere har et stort ansvar for å tilrettelegge undervisning bestående av tilpasset opplæring og inkludering, hvordan de tolker læreplanen og setter ting ut i praksis (Goodlad, 1979). Avslutningsvis kommer vi til kjerneelementet som handler om *digitalisering* elevene skal tilegne seg og anvende ferdigheter for å kunne ta i bruk digitale verktøy som brukes i bransjen. Punktet er en av fem grunnleggende ferdigheter vi finner innen Kunnskapsløftet (Garmannslund et al., 2012; Utdanningsdirektoratet, 2019a).

3.2.2 Den oppfattede læreplanen

Den oppfattede læreplanen er aldri den samme for alle lærere, elever eller foresatte. På samme måte som begrepet tilpasset opplæring ikke sees som det samme for alle lærere. Den oppfattede læreplanen er aldri den samme for alle lærere, elever eller foresatte. På samme måte som begrepet tilpasset opplæring ikke sees som det samme for alle lærere. Hvordan man tolker læreplanen får innflytelse for hvordan praksisen fungerer og realiseringen av læreplanen (Goodlad, 1979). Hvordan lærere innen bygg- og anleggsteknikk tolker læreplanen påvirker gjennomføringen av undervisningen og undervisningens innhold. Samtidig kan det påvirke hvordan elevene får eller opplever tilpasset opplæring etter sine evner og behov. Det er resultatet av lærernes fortolkning, individuell opplevelse basert på erfaringer og antakelser som påvirker muligheter for gjennomføring av undervisningen. Den

formelle læreplanen er ofte et produkt av ulike interesser hvor man inngår kompromiss og gir plass til tolkningsrom. Med tanke på fornyelse læreplaner innen bygg-og anleggsteknikk står man i fare for at tolkningen av planene kan by på problemer (Regjeringen, 2019b).

Andreassen (2018) skriver at arbeidet med nye læreplaner kan inneholde selvmotsigelser og inkonsistenser. Tolkningen av utdanningsmyndighetenes intensjoner kan bli utfordrende og problematisk. En annen konsekvens av læreres tolkning av læreplaner er at forsøket på tilpasset opplæring kan gå over til det forfatteren kaller *frapasset* opplæring. At man beveger seg vekk fra prinsippet og går i motsatt retning enn ønskelig. Det gir et innblikk i lærerens frie handlingsrom og fortolkning av læreplaner som kan legge mye press. Noen mener læreplanene er generelle og vanskelig å tolke som gjør at de blir vanskelig å forholde seg til. Det kan by på utfordringer at lærere og skoler tolker læreplanene ulikt, at det ikke eksisterer en felles forståelse. På samme måte kan man oppleve manglende forståelse og gjennomføring av tilpasset opplæring. Et faktum når lærere tolker læreplaner i dag er at de i dag inneholder for mye, her kan man oppleve endringer da læreplanene skal få mindre innhold enn hva de har hatt tidligere (Garmannslund et al., 2012).

3.2.3 Den gjennomførte/operasjonaliserte læreplanen

Den gjennomførte læreplanen handler om hvordan man oppfatter læreplanen å setter den ut i praksis. Man kan si den handler om det som skjer i undervisningen og klasserommet, det som blir satt ut i livet (Goodlad, 1979). Læreplanen gjenspeiler lærers forståelse og tolkning, men er ikke identisk med hvordan de oppfatter læreplanen. Man planlegger ofte ut i fra gjeldende læreplaner, men hva som skjer i klasserommet kan bli helt annerledes enn hva en hadde tenkt. Lærers praksis og gjennomføring blir påvirket av rammefaktorer og individuelle syn på undervisning og gjennomføring. Både lærere og elevers forutsetninger har mye å si for innvirkning på undervisningen, disse punktene kan igjen ramme tilpasset opplæring og inkludering (Andreassen, 2018; Garmannslund et al., 2012).

3.2.4 Den erfarte læreplanen

Den erfarte læreplanen handler om elevenes opplevelse av det som foregår i klasserommet, hvordan de opplever opplæringen. Læreplanen vil være farget av hvordan læreren har tolket og oppfattet læreplanen, det kan også være farget av det subjektive forholdet av eller med elevene. Elevenes tidligere erfaringer har betydning for hvordan de opplever undervisningssituasjonen, men også forventningene de har (Goodlad, 1979). Man kan dermed

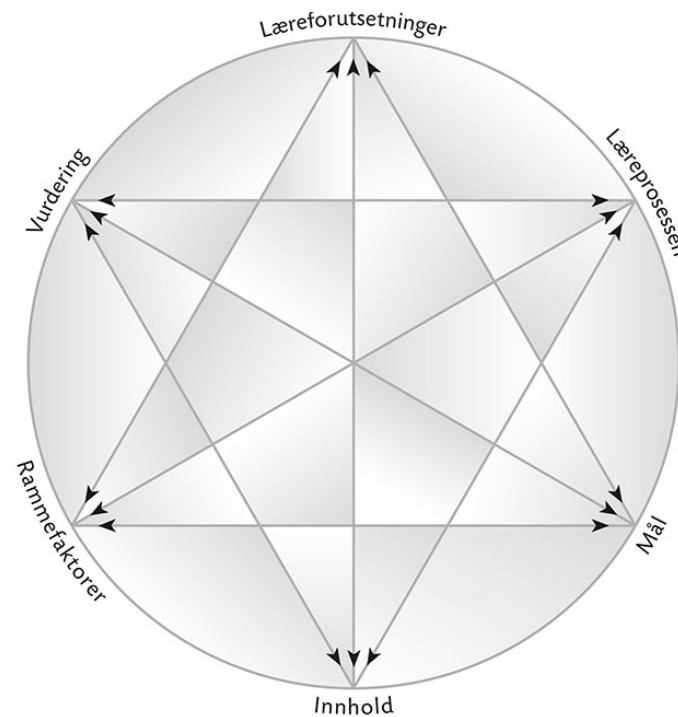
oppleve sprik med undervisningen, basert på hvordan læreren har oppfattet læreplanen og i henhold til det eleven faktisk lærer. Hvordan man opplever gjennomføringen av undervisningen er ikke alltid i overensstemmelse med den formelle læreplanen. Likevel handler denne biten om man har lyktes i arbeidet med relevans gjennom læreplan og undervisning eller ikke (Garmannslund et al., 2012).

Elevene velger lærefag de ønsker å fordype seg i som skal sikre mening og relevans for den enkelte elev, hvor lærerne leder opplæringen som skal tilpasses den enkelte elev og bestemmer hva som skal gjøres. Goodlads læreplanteori (1979) får betydning hvor jeg har valgt å benytte: Den formelle, oppfattede, iverksatte og erfarte læreplanen å viser oss hvor komplekst det er for lærere i møte med læreplanen. Lærere har en sentral rolle for å legge til rette for og lede opplæring som er tilpasset den enkelte elev. Læreplanene bidrar til at fageksperter, engasjement og tilstedeværelse blir sentralt (Dahlback et al., 2010). Det er mange beslutninger som skal tas på ulike nivåer hvor de må tilpasse seg elevenes interesser. Deres tolkninger og handlinger fremmer beslutninger basert på læreplanen og gjennomføring i praksis. Beslutningene som tas av bygg- og anleggsteknikklærere vil ha innvirkning for god eller dårlig gjennomføring av tilpasset opplæring og inkludering. Samtidig kan det påvirke den nærmeste utviklingssonen, stillasbygging, men også undervisningen på positive og negative måter.

3.3 Didaktikk

Didaktikk er viktig for studien fordi didaktikk henger sammen med tilpasset opplæring og inkludering som finner sted gjennom undervisningen som utøves av lærere. Teorien henger sammen med lærer – elev forhold, samtidig som læreplanene legger føringer for didaktikken og undervisningens gjennomføring som kan påvirke tilpasset opplæring og inkludering på godt og vondt. Didaktikk samsvarer med alt som hittil har forekommet i studien. Det handler om formidling av kunnskap og tar for seg undervisningens innhold og gjennomføring. Det handler også om planlegging av undervisningen og evaluering hvor man fokuserer på elevenes faglige forutsetninger. Jeg trekker inn den didaktiske relasjonsmodellen som stammer fra Klafki (Hiim & Hippe, 2013) som et hjelpemiddel i planleggingen av undervisning. Modellen består av flere punkter: Læreforutsetninger, læreprosessen, mål, innhold, rammefaktorer og vurdering. Modellen kan bidra til å legge til rette for elevenes

læring og forståelse (Sjøberg, 2019) og handler om formidling av kunnskap og tar for seg undervisningens innhold og gjennomføring.



Illustrasjon: Den didaktiske relasjonsmodellen (Hiim&Hippe, 2013) S. 57

3.3.1 Den didaktiske relasjonsmodellen – planlegge for tilpasset opplæring og inkludering

Vi kan trekke likheter fra Vygotskys teori over til didaktikken. Vygotsky uttrykker hvordan undervisning spiller en viktig rolle for elevenes kognitive utvikling gjennom psykologiske prosesser som finner sted gjennom den nærmeste utviklingssonen og stillasprinsippet. Ved bruk av didaktikk ønsker man å justere kunnskap til elevens minne og læring. Didaktikken har et forhold til teori og læring da det har sosiale og vitenskapelige sammenhenger (Gundem, 1998). Læreres rolle er viktig da de legger grunnlaget for undervisningen og lærer-elev relasjon betyr noe for elevens opplevelse av inkludering og tilpasset opplæring (Buli-Holmberg et al., 2014). Gjennom analysen av intervjuene kan det antydes at prinsipper for inkludering har variasjon av hvilken grad de klarer å fremme inkludering. Målet er at elevene skal oppleve tilhørighet, kanskje er det lettere å oppleve da man har samme undervisning med flesteparten av sine medelever på studieløpet fremfor studiespesialisering hvor elevene har ulike fag til ulike tider i forskjellige grupper. Et sentralt tema er at inkludering og tilpasset opplæring har sammenheng med undervisningen og elevenes læringsevner og ferdigheter innenfor et læringsamfunn (Bråten og Thurmann-Moe i Bråten et al., 2007; Skaalvik &

Skaalvik, 2018). Lærerne innen bygg- og anleggsteknikk må tilpasse opplæringen etter elevenes kompetanse, interesser og læringsbehov (Dahlback et al., 2010). Når vi er innom didaktikk og inkluderingsbegrepet kan man oppleve misforståelser. Det er ikke sånn at alle elever skal være i samme klasserom og undervises av samme lærer.

Man har forventninger og de kan man finne i den didaktiske relasjonsmodellen gjennom de ulike delene. Gjennom tilpasset opplæring handler fokuset om undervisningen. Her er det mye man kan arbeide med, men man må vite med hva og hvordan. De ulike delene i den didaktiske relasjonsmodellen kommer til nytte, modellen fokuserer på tre områder som er innhold, elev og lærer (Wahlström, 2016) og bygger videre på flere elementer. Det første elementet tar for seg forutsetninger/målgrupper, som lærer må man tenke over hvem undervisningen er for. I dette tilfellet bygg- og anleggsteknikk elever. Hva slags læreforutsetninger har de, hva har de behov for å lære om, og hva kan de fra før. Det er viktig å huske at alle har ulike læreforutsetninger (Buli-Holmberg et al., 2014) . Men med tanke på at alle elevene her går første året på bygg- og anleggsteknikk, kan en trolig gå ut ifra at kunnskapen man har fra før innen feltet er minimal. Det er mye de vil ha behov å lære om, men to av fagene som peker seg ut er faget produksjon og faget tegning og bransjelære (Vilbli, ua) som elevene skal ha mange undervisningstimer i. Også yrkesfaglig fordypning er et viktig fag, men har færre timer enn de to andre fagene. Videre kommer rammefaktorer som ser på hvilke rammer som representerer muligheter og begrensninger i undervisningssituasjoner. Det lærere har tilgjengelig av hjelpemidler til elevene blir gjeldende, ressurser som riktig bygge materialet, pc, skrivesaker m.m. Bruk av riktig ressurser er noe som gjør at lærere lettere kan tilrettelegge for tilpasset opplæring. De varierer bruk av læremidler, samtidig som kan de variere arbeidsmetoder som passer eleven(e) bedre. Disse punktene er i læreplaner for fag hvor lærere har et handlingsrom som gjør at de kan velge hvordan de ønsker å tilpasse undervisningen. I dette tilfellet hvordan de bruker didaktikk. Videre kommer punktet om mål hvor man må finne ut hva som er realistiske mål med undervisningen og hvilket læringsutbytte man ønsker at deltakerne skal sitte igjen med. Didaktikken stiller spørsmål om hvem det er som skal lære noe, hva som skal læres og hva som motiverer en for å nå målene. Innhold må sees i sammenheng med mål og elevenes læreforutsetninger. En bør fokuserer på temaene som skal finne sted i undervisningen. Videre trekker man frem arbeidsmetoder (pedagogisk tilnærming) som er best for å nå målene man har satt. Arbeidsmetodene lærere må se på er om elevene skal være i grupper eller arbeide individuelt, innen bygg- og anleggsteknikk trenger man trolig en balanse. Ofte arbeider man i

grupper for å lære samarbeid da det kreves i arbeidslivet og individuelt for å bli trygg på seg selv å utvikle evner til å ta egne avgjørelser. Andre arbeidsmetoder kan handle om bruk av bilder, lyd eller videoer. Avslutningsvis kommer punktet om evaluering hvor formålet er å evaluere kvaliteten av undervisningen man har gitt. Klarte man å nå målene man hadde satt, fungerte metodene man brukte, hva var nyttig og hva kan gjøres bedre til neste gang? Ved å tenke over spørsmålene finner man ut om man har klart å tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering (Kazlauskiene, Gaucaite, & Pocevicene, 2016).

3.3.2 Relasjoner som påvirker didaktikk og differensiering

Didaktiske perspektiver handler om mye samtidig som det viser oss flere aspekter i undervisningssituasjoner. Didaktikk er en rød tråd for alt vi har vært gjennom hittil. Undervisningen blir styrt av læreplaner til tross for at lærere har store spillerom. Før vi beveger oss over på den biten ønsker jeg å belyse hvordan ulike deler av didaktikk – undervisning har sammenheng med lærer-elev relasjoner som vil ha betydning for opplevelsen av tilpasset opplæring og inkludering. For å utvikle og opprettholde gode relasjoner seg imellom er det viktig at lærere løfte hver enkelt elev opp og frem i lyset (Nordahl & Overland, 2015). Læring og utvikling handler om det som finner sted i undervisningen og gjennom tilpasset opplæring. Elevenes læring og utvikling handler om mer enn struktur og organisering man ser fra utsiden. Man er opptatt av at lærere må være til stede for elevene gjennom god pedagogisk praksis. Didaktikkens oppgave blir å belyse hvordan og hvilke faktorer som hindrer god undervisning (Hiim & Hippe, 2013). God undervisning skal ha selvbestemmelse, medbestemmelse og solidaritet i sentrum. Undervisningen som gis skal fremme personlighetsutvikling og demokratisering (Wahlström, 2016). For å fremme tilpasset opplæring og inkludering gjennom undervisningen er det viktig at lærere tilpasser fagstoff til hver enkelt elev og deres forutsetninger samtidig som de må tenke over egen praksis. De skal gå frem som gode rollemodeller, derfor er planlegging av egen undervisning av stor betydning. De gjør det mulig for elevene å gå løs på eventuelle utfordringer eller ikke (Buli-Holmberg et al., 2014).

Didaktikk er basert på samspelet mellom teori og praksis, samspelet er avhengig av læreren og deres profesjonalitet. Man kan stille seg spørsmålet om tilpasset opplæring blir en illusjon? Mye innen didaktikk kan høres enkelt ut når vi snakker om refleksjon rundt egen undervisning og å implementere momenter og utøve det i praksis. Det kan bli utfordrende

(Wahlström, 2016). Et godt lærer-elev forhold betyr mye derfor må man vite hva ens rolle innebærer. En må ha kunnskap om prinsippet og hvordan det fungerer for å kunne bidra til læring og utvikling hos elevene (Stray og Stray i Bunting, 2018). Dersom elevene ikke opplever undervisningen som tilfredsstillende blir en nødt til å videreutvikle læringsmiljøet og undervisningen. Å skulle tilpasse undervisningen og dets innhold for hver enkelt elev er vanskelig å gjennomføre i praksis (Schultz, Hauge, & Støre, 2005; Øzerk, 2010), noen sier det kan handle om dårlig samvittighet. Man kan bidra til tilpasset opplæring gjennom didaktikk med fokus på arbeidsmetoder og elevens interesser for å fremme motivasjon. Man kan øke elevenes bevissthet om hvordan de lærer, kanskje er det en metode for å forhindre frafall i skolen også. Studien tar for seg første året på videregående opplæring bygg- og anleggsteknikk, derfor må en forstå at de ønsker og trenger en annen form for undervisning enn tidligere. Målet er å bidra til elevenes selvstendighet innen læringsarbeidet som skjer gjennom ved å utfordre elevene.

Begrepet didaktikk handler om undervisningen som blir gitt, undervisningslære og formidling av kunnskap. Undervisningens innhold og gjennomføring gjør at kan vi trekke inn begrepet differensiering som har likhetstrekk med didaktikk (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016). Undervisningsstrategier som tas i bruk innen bygg- og anleggsteknikk har mye å si for elevene, spesielt gjennom differensieringen og interessedifferensiering. Ved bruk av de to metodene for differensiering kan man fremme læringsprosesser hos eleven(e). Som lærer forventes det at man vet hva som påvirker elevenes læring og hva lærevansker kan bety for elevene (Drugli, 2012). Man skal kunne tilrettelegge for differensiert undervisning. Enkelt sagt handler didaktikken om hva som skal undervises og læres. Bruken av differensiering blir gjeldende fordi man ønsker å fokusere på et fleksibelt klasserom samtidig som man vurderer elevenes behov. Det samme skal gjøres gjennom didaktikken, fokus på gjennomføring av egen undervisning for å treffe flest mulig av elevene. Gjennom didaktikk og differensiering bør lærere utfordre elevene, utfordre faglig så de har noe å strekke seg etter og kan utvikles. En studie gjort i Norge av Holmberg, Nilsen og Skogen fra 2014 handler om inkluderende og individuelt tilpasset opplæring, hvor de fokuserer på kontaktlærere, lærere og læreplanarbeid/planlegging. Studien indikerer at elevene i undersøkelsen sjeldent opplevde individuelle variasjoner eller at de ble tilbudt differensiert arbeid. De fikk heller ikke oppgaver med varierende vanskelighetsgrad, lærerne selv mente de tilpasset opplæringen til hver enkelt elev (Buli-Holmberg et al., 2014). Opplevelsen blir paradoksalt man hevder gjennomføring av tilpasset opplæring, men opplevelsen er en annen. Innen den didaktiske

relasjonsmodellen og den didaktiske trekant handler det om det samme som hos Vygotsky at man i samarbeid med voksne her lærere kan utvikle evner og talent som styrker læring og utvikling individuelt og i fellesskap. En bør tenke over hvilke strategier som bør eller kan brukes for å bidra til tilpasset opplæring. Begrepet differensiering handler om tiltak basert på teknikker og metoder som skal kunne gjennomføres i undervisningssituasjoner.

Differensieringsbegrepet har likhetstrekk med prinsippet om tilpasset opplæring, og arbeider ut i fra lignende prinsipper. Prinsippene går ut på at skolen gjennom undervisningen skal kunne gi tilbud som passer elevenes forutsetninger og på individuell basis. Begrepet anses som en strategi for å tilpasse opplæringen etter elevenes faglige behov.

Det er viktig å huske at bruken av differensiering innen didaktikk kan bidra til opplevelsen av stigmatisering. Elever kan føle de fremstår som annerledes, det kan svekke motivasjon og lærelyst. Det bidrar til en forståelse av viktigheten ved å behandle elever ulikt. Å inkludere elever gjennom og i undervisningen ved å behandle de forskjellig er en måte å fremme inkludering på (Buli-Holmberg et al., 2014). Ved å behandle elevene ulikt gjennom undervisningen og tilpasset opplæring får elevene mulighet til å finne ut hvordan de lærer og hvor de befinner seg kunnskapsmessig. For å sikre læring og læringsmuligheter blant elevene må det benyttes differensiering og dets tiltak i undervisningen og bruk av god didaktikk. Lærere må tenke over oppfølging, tilpassing og vurderinger. Samtidig som differensiering kan være en undervisningsstrategi hvor en stiller forventninger til elevene, en kan støtte og forbedre elevenes læring og prestasjoner. Differensieringen oppstår når lærere planlegger metoder, lærestoff, overvåker og evaluerer læringsmiljøet. På den måten tar man hensyn til ulikhet og variasjon. Å differensiere undervisningen kan oppleves som en metodisk tilnærming innen tilpasset opplæring hvor man ønsker å møte ulike behov og forutsetninger hos elevene. Tiltaket oppleves som positivt og robust da man ser eksisterende ulikheter i klasserommet og at man må møte varierende behov (Drugli, 2012; Imsen, 2011). Å differensiere i undervisning oppleves som nødvendig innen pedagogikken. Å benytte strategiene i undervisningen/didaktikken hjelper elever på bygg- og anleggsteknikk ved forenkling av fagstoff eller bedre metoder for gjennomføring av arbeid. Som lærer kan man bruke flere undervisningsstrategier for å bidra til tilpasset opplæring hvor man kan endre på innhold, arbeidsmåter/metoder og læremidler. Variasjon av arbeidsmåter er viktig for differensiert opplæring, lærere er kanskje det viktigste læremiddelet elever kan ha gjennom opplæringen de får (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016). De fungerer som hjelpemiddel

gjennom elevenes lærings situasjoner. Differensiering som undervisningsstrategi kan bidra til inkludering gjennom undervisningen, men også en opplevelse av tilpasset opplæring.

4.0 Metode

I dette kapitlet presenteres metodiske valg som er gjort i studien. Begrepet metode handler om en planmessig fremgangsmåte til vitenskap og filosofi på bakgrunn av regler og prinsipper (Tranøy, 2019). Begrepet betyr veien mot målet og handler om behovet for å vite hva målet er for å finne veien, (Thagaard, 2018). Valgene som er tatt i studien med tanke på metode får betydning for resultatet. Kapitlet består av flere delkapitler hvor valgene av metode begrunnes og drøftes i lys av litteratur om forskningsmetode som er relevant.

Ett av valgene handler om utvelgning av informanter. Videre handler metodekapitlet om intervjuguiden og kvalitetssikring for å få god nok informasjon. Gjennomføring av intervjuene blir relevant og prosessen med transkribering. Metodene som er brukt for analyse av funn vil forklare hvordan analysene er gjort og hvordan man har gått gjennom datamateriell. Avslutningsvis ser vi på kvaliteten av studien basert på reliabilitet, validitet og etiske refleksjoner som vil bli drøftet.

Datainnsamlingen som er gjort i denne studien bygger på kvalitativ metode som kvalitativt intervju også kjent som forskningsintervju og har skaffet informasjonen. Analysen av innhentet data presenteres i kapittel 5 hvor det trekkes inn relevant litteratur for drøftingen.

4.1 Valg av metode

Før jeg går inn på metodene og tilnærmingen som er valgt ønsker jeg å gå kort inn på litteratursøk som metode. Søkemotorene som ble brukt er ERIC (ovid), PsycINFO (ovid) og Idunn. For å finne vitenskapelige artikler som er relevant for studien har jeg brukt ulike søkeord som: adapted education, adapted learning, inclusive classroom, inclusive education og universal design. Andre søkeord for teoretisk grunnlag har hatt søkeord som: Klafki, Goodlad, didactics og curriculum theory. Det var mye interessant å finne, men noen søkeord ledet meg i feil retning. Søkeord som universal design tok for seg vitenskapelige artikler om arkitektur og kunstnerisk utforming. Men også et par artikler som handlet om tilpasset opplæring. Søkeordene som ga best funn og relevante artikler var adapted education og inclusive education, sistnevnte bidro til best søk.

Oppgaven bygger på kvalitativ metode som brukes innen vitenskapelig forskning og er en måte å samle inn data på for så å analysere dataene i ettertid. Kvalitativ metode har noen utfordringer hvor man må være forsiktig med intervjuobjektet og ta hensyn. Man skal vanskeliggjøre funn og kjennetegn av informanter og steder (Bryman, 2015). Med kvalitativ metode er man opptatt av individs erfaringer fremfor fakta, den subjektive opplevelsen. Intervjuet bygger på et fenomenologisk perspektiv som tar utgangspunkt i livsverdenen til det enkelte individ (Bryman, 2015, S. 45). Kvalitativ metode har en viss sammenheng med hermeneutikk som handler om fortolkning som er relevant for denne studien. Hermeneutikk handler om fortolkning hvor man retter fokus mot karaktertrekk hos dem man studerer, man ønsker å gå i dybden (Gadamer, 2012; Thagaard, 2018). Kvalitative studier forholder seg til få enheter og leter etter dybdeinformasjon hvor man fokuserer på menneskelig uttrykk i form av skrift, tale eller atferd. En fordel med kvalitativ metode er at den er mindre tidkrevende (Kvale & Brinkmann, 2015).

Valg av metode handler om studiets formål hvor det er viktig at man i forskningsintervjuer ikke blir partisk. Forskeren skal være bevisst og ikke kun lete etter egne meninger og konklusjoner gjennom intervjuene. Man skal lete etter informantenes forståelse og tolkninger hvor de senere skal analyseres å gjøre egne tolkninger hvor det passer (Kvale & Brinkmann, 2015). For å trekke egne konklusjoner kan man stille samme spørsmål, få ulike svar hvor man får varierende konklusjoner eller fortolkninger. I dette prosjektet handler det om den subjektive opplevelsen hos fire bygg- og anleggsteknikklærere og hvordan de kan tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering. Studien baseres på deres erfaringer og kompetanse. Det har blitt undersøkt på et lite utvalg av bygg- og anleggsteknikklærere for å kunne få gode svar med godt innhold. Studien bruker kvalitativ metode fordi problemstillingen og forskningsspørsmålene handler om informantens forståelse av prinsippene og gjennomføring (Thagaard, 2018). Forskningsdeltakerne har sin forståelse og erfaring med inn i intervjuet og samtalen med meg, og jeg som forsker har med mine erfaringer og kunnskap inn i emnet når jeg skal gå gjennomgå og tolke resultater. For å skaffe innsikt i informantenes opplevelser og erfaringer har det blitt brukt kvalitativt intervju, hermeneutikk og grounded theory som metode og tilnærming.

Med hermeneutikk som metode og tilnærming tar jeg med egne erfaringer inn i forståelsen av tolkninger og tolkningsprosessen av studien. Hermeneutikk handler om å forstå og fortolke

(Krogh, 2014), derfor er det viktig å være bevisst over egne erfaringer for å unngå påvirkning av resultatene jeg finner. Som forsker må man være bevisst rundt egne erfaringer og fortolkninger gjennom oppgaven, studien og analysedelen. Grounded theory som metode gjør at man starter med blanke ark og prøver å utvikle ny teori fra datasettene man har (Glaser & Strauss, 2017). I studien ønsker jeg å forklare fenomener og situasjoner basert på fire bygg- og anleggsteknikklærere om hvordan de kan tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering, hvor jeg har brukt kodingsprosedyrer.

4.2 Kvalitativt forskningsintervju

Datamaterialet i prosjektet er gjennomført som et kvalitativt forskningsintervju bestående av fire informanter og bygger på et fenomenologisk perspektiv for å få god forståelse og innsikt om temaet. Jeg ønsket fire informanter for å gå i dybden av informasjonen og at man kunne jobbe bedre med hver enkelt informant. Intervjuet handler om interessen for å forstå sosiale fenomener. Perspektivet er opptatt av den enkelte informants livsverden, hvordan de lever sin hverdagsverden og deres personlige perspektiver (Kvale & Brinkmann, 2015). Formålet med studien er å tilegne kunnskap om informantenes erfaringer og opplevelser fra deres ståsted. Gjennom intervjuet trekkes det frem sentrale meninger av informantenes beskrivelser og perspektiver.

Jeg har gjennomført et intervju som er semistrukturert utarbeidet med et fenomenologisk perspektiv. Spørsmålene var til en viss grad utviklet på forhånd, men oppleves som semistrukturert da de ikke ble stilt i kronologisk rekkefølge hele veien og man kan endre spørsmålene. Det er naturlige årsaker som gjør at man hopper frem og tilbake mellom temaer. Intervjuformen er ikke helt åpen eller helt lukket. Intervjuformen gjør at jeg kan bygge videre på interessante utsagn fra informantene, se på variasjoner om ulike temaer og få innblikk i ting man ikke var bevisst over. Det innsamlede datamaterialet som er gjort gir nyttig informasjon fra fire bygg- og anleggsteknikklærere og deres perspektiver. Informasjonen bidrar med ulike opplevelser og erfaringer med tilpasset opplæring og inkludering, og hvordan de kan tilrettelegge for begge prinsippene. De vil kunne vise til likheter med opplevelsen av tilrettelegging for de to prinsippene, men også ulikheter. I det kvalitative intervjuet valgte jeg å intervju fire bygg- og anleggsteknikklærere fra samme skole. Det ble gjort da jeg ønsket å belyse om det eksisterte store eller små forskjeller for gjennomføring i praksis. Og hvilken subjektiv opplevelse hver enkelt lærer hadde av seg selv og skolens praksis. På den måten ville jeg kunne finne ulike og like svar på spørsmålene slik at analysen

bygger videre på en mengde med data og dets bredde. Datamengden fra de fire intervjuene vil være overkommelig da det er få informanter, mindre materiell å jobbe gjennom og det er mindre krevende tidsmessig (Kvale & Brinkmann, 2015).

Selv hadde jeg minimal erfaring med intervju, derfor opplevde jeg det som en fordel å benytte semistrukturert intervju og et lite antall informanter, hvor intervjuguiden var litt strukturert på forhånd. På den måten hadde jeg kontroll over spørsmål og temaer og fikk sørget for å stille alle spørsmål jeg ønsket svar på. Samtidig som muligheten var tilstede for oppfølgingsspørsmål for å bygge videre på informasjon og refleksjon.

4.3 Utvalgsstørrelse og strategi – Valg av informanter

Oppgaven bygger opp forskningen på fire informanter som er bygg- og anleggsteknikklærere alle fra samme skole. Et typisk kjennetegn med kvalitativ metode er at man har få informanter hvor man ønsker å få så mye informasjon som mulig (Bryman, 2015). For å få mest mulig informasjon ut av få informanter er det viktig at man tenker over utvalget og er strategisk med de man velger ut. Selve begrepet informant betyr at intervjuobjektene er informative rundt temaene som skal undersøkes (Thagaard, 2018). Lærerne i studien jobber på samme skole og har lang erfaring med yrkene innen bygg- og anleggsteknikk. Hvor lenge de har jobbet som lærere har variasjon hvor noen har arbeidet som bygg- og anleggsteknikklærere i 10 år, 12 år, 20 år og 23 år.

Årsaken til utvalget skyldes at skolen tidligere har gjort det dårlig på diverse tester sammenliknet på landsbasis, skolen har opplevd dårlig økonomi og diverse omtale i media på godt og vondt. Skolen har blitt sett på som en sted man plasserer elever som ikke kommer inn andre steder, men også positiv omtale hvor de har kommet bedre ut enn prestisjeskoler. En variert omtale gjør det interessant å se på denne skolen og møte disse lærerne. Man har mulighet til å finne ut hva de har gjort som har vært bra, hva som er bra nå, hva som har vært dårlig og hva som er mindre bra nå. Utvelgelsen av informantene er gjort strategisk, men også gjennom snøballutvalg (Bryman, 2015). Strategisk ved at jeg visste hvilke informanter jeg ønsket og hvordan jeg kunne komme i kontakt med dem, men snøballutvalg ved at jeg kontaktet noen jeg kjenner i miljøet hvor man får tips om personer som kan ønske å stille til disposisjon. Personen jeg kjenner i feltet tok jeg kontakt med via tlf, hvor jeg fikk oppgitt ulike mailadresser til lærere på bygg- og anleggsteknikk. Når jeg fikk svar på hvilke deltakere som ønsket å stille sendte jeg en mail som inneholdt informasjon om prosjektet mitt. Jeg viste

til og forsikret om deres anonymitet og godkjenning fra NSD (Norsk senter for forskningsdata) for å vise at studien er godkjent. For å kommunisere med informantene ble det sendt mail frem og tilbake for å finne tidspunkt og sted for intervju.

Ved innhenting av informantene var det vesentlig at de skulle kunne bidra i prosessen med å besvare studiens formål samtidig som få informanter skulle gjøre prosessen mindre omfattende enn nødvendig (Thagaard, 2018). Det var lurt å bruke få informanter grunnet prosjektets varighet fra januar-juni. Likevel er det utfordringer med få informanter og om man har hatt et stort nok utvalg, klarer man å danne en forståelse av de fenomenene man undersøker med fire informanter (Kvale & Brinkmann, 2015). Det er vanskelig å si noe om eller argumentere rundt om metningspunktet nås med fire informanter. Om man har nådd metningspunktet er vanskelig å konkludere med da informantene har en varierende hverdag, varierende kunnskapsnivå og bevissthet rundt tilpasset opplæring og inkludering. Derimot kan man nok argumentere for visse begrensninger i studien da det er fire lærere. Formålet med studien er å se på deres subjektive opplevelse og erfaringer knyttet til tilpasset opplæring og inkludering, hvor eventuelle forskjeller er interessant for studien. Likevel er utvalgsstørrelsen, strategien og valg av informantene gjort for kunne besvare og belyse forskningsspørsmålene på en hensiktsmessig måte.

4.3.1 Intervjuguide

Intervjuguiden for oppgaven bygger på studiens problemstilling og forskningsspørsmål hvor hovedfokuset er informantene og deres opplevelser av tilpasset opplæring og inkludering. De skal få snakke fritt om erfaringer, opplevelser, meninger, ting som er bra og eventuelle utfordringer. Den mest brukte formen innen kvalitativt intervju er delvis strukturert form, semistrukturert (Kvale & Brinkmann, 2015). Intervjuene er både strukturert og har en ustrukturert tilnærming. Intervjuet i denne studien er delvis strukturert hvor temaene er definert før intervjuets start, men muligheten er til stede for å stille oppfølgingsspørsmål til informantene som er en viktig fordel (Thagaard, 2018). Det blir lettere å besvare forskningsspørsmålene som er utgangspunktet for studien når man har temaer, bestemte spørsmål klare og en formening om hva et oppfølgingsspørsmål kan være når man er kjent med temaet. Fleksibiliteten er sentralt for studien, uten mulighet for oppfølgingsspørsmål ville studien og besvarelsene kunnet bli ufullstendige. Ulik grad av erfaring og opplevelser gjorde at variasjon i besvarelsene kunne bli store, derfor var muligheten til oppfølging viktig. Hovedspørsmålene i intervjuguiden ble stilt til alle informantene, hvor

oppfølgingsspørsmålene ble varierende for hver informant. Det ga godt grunnlag for sammenligning når arbeidet med analysene av transkriberte intervjuer startet.

Før utvikling av intervjuguiden startet ble tiden brukt til å lese om teoretiske grunnlag og forskningsbaserte artikler om temaet for å danne et grunnlag for intervjuguiden. Dette var viktig da teoretiske grunnlag og fundamenter får betydning for forståelsen forskeren har før man starter undersøkelsene. Jeg leste mye om Kunnskapsløftet, eldre læreplaner, læreplaner som gjelder i dag og utkast for hva de nye læreplanene kan inneholde av kjerneelementer. Ulike momenter som kan påvirke undervisningen. Andre ting som er vektlagt er utvalgte stortingsmeldinger, opplæringsloven (Opplæringsloven§1-3, 1998), inkluderende fellesskap for barn og unge (Nordahl, 2018), hva man kan legge i begrepet tilpasset opplæring og ulike måter å fremme inkludering på. Hensikten var å utvikle kunnskap og kjennskap til ulike områder og temaer for å kunne stille gode spørsmål og styrke oppfølgingsspørsmål (Kvale & Brinkmann, 2015). Det er det teoretiske grunnlaget som skapte grunnlaget for intervjuguiden.

Selve utformingen av intervjuguiden er tenkt godt gjennom og tar utgangspunkt i temaer og forskningsspørsmål som henger sammen. Temaene som er brukt til forskningsspørsmålene er elev, undervisning, fellesskap og individuelt. Informasjonen til forskningsspørsmål 3 tar for seg de to temaene fellesskap og individuelt, hvor informasjonen avhenger av informantenes svar da det er variasjon. Temaene for forskningsspørsmålene brukes for å gjøre kodingen lettere. Tematiseringene brukes slik: Elev er koblet opp mot tilpasset opplæring, undervisning mot tilpasset opplæring og inkludering, hvor fellesskap og individuelt handler om lærernes forståelse, samarbeid og kompetanse. Det betyr at intervjuguiden er delt opp i tre og har rekkefølgen bevisst. Det gjorde at informantene måtte tenke og aktivere kunnskap til områdene spørsmålene handlet om og flere måtte tenke gjennom egen praksis. Videre kunne de besvare hvordan de forsøkte å tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering. For åpne svar må man stille åpne spørsmål som gjør at man ikke kan svare kun ja eller nei. Forskere anbefaler at man stiller spørsmål som starter med eller inneholder «hva» og «hvorfor», og etterhvert «hvordan» det er på den måten man setter i gang og aktiviserer informantenes kunnskap om emnet (Bryman, 2015; Kvale & Brinkmann, 2015). Gjennom disse spørsmålene får man lettere svar på spørsmålene, spørsmålenes innhold varierte da det var et fokus på spørsmål basert på teori og fakta. Og spørsmål basert på informantenes synspunkter, det var her oppfølgingsspørsmålene ofte fant sted.

Intervjuguiden ble ikke sendt til informantene før intervjuet, det skyldes at jeg ikke ønsket å påvirke besvarelsene deres. Jeg ønsket deres spontane svar og jeg var ute etter deres erfaring. Faren hadde vært at svarene hadde blitt lite troverdig, ufullstendige og at de kunne øvd inn svarene de tror man ønsker å høre på forhånd. Derimot fikk de tilsendt et informasjonsskriv på forhånd som inneholdt blant annet studiens problemstilling, som bidro til en viss forståelse av hva intervjuet ville handle om. Ingen ba om ytterligere informasjon om studien da man i ettertid fikk høre at skrivet inneholdt nok informasjon som gjorde at de følte seg godt nok rustet til å forsøke å besvare spørsmålene best mulig.

4.3.2 Datainnsamling

Proessen med intervjuer startet med prøveintervju av et par bekjente for å bli trygg i rollen som intervjuer. Det ga innblikk i og en forståelse av hvordan intervjuer fungerer og hvor lenge de kunne vare. Gjennom prøveintervjuene ble jeg bedre kjent og tryggere i forskerrollen og utarbeidet en bedre intervjuguide. Gjennom øvelse fikk man øvd inn en flyt og fant ut hvilke spørsmål som fungerte og ikke, samtidig ble det lettere å komme på oppfølgingsspørsmål som hadde relevans til studiet og dets formål. Et par av spørsmålene ble justert, innholdet var likt, men noen formuleringer ble endret. Prøveintervjuene bidro til en forståelse av at man ikke trengte å stille alle spørsmålene i intervjuguiden da spørsmålene kunne bli besvart likevel. Prøveintervjuene bidro til utvikling av selvtillit i situasjonen, noe som er viktig for å gjennomføre gode og innholdsrike intervjuer (Thagaard, 2018). Jeg hadde også satt meg inn i metodisk litteratur før prosjektet startet for å øke egen bevissthet rundt prosjektet og intervjusituasjoner. Det bidro til at jeg følte meg tryggere innen flere områder som var viktig da jeg ønsket at informantene skulle føle seg trygge og komfortable så de kunne bidra best mulig.

Intervjuene ble gjennomført på informantenes arbeidsplass etter deres ønske og de bestemte dato og klokkeslett. Det gjorde at jeg intervjuet en informant den ene uken, og de tre siste uken etter. To av informantene ble intervjuet samme dag med 30 minutters mellomrom. Hvem som ble intervjuet først handlet kun om hvilke informanter som hadde tid først, rekkefølgen er derfor ikke av betydning. To av intervjuene ble holdt på ledige rom på skolen, hvor de to siste intervjuene ble holdt i et form for klasserom hvor elevene utøver byggfag, uten elever eller andre tilstede. De to ulike rommene ble brukt for å skape en trygg atmosfære hvor informantene kunne føle seg trygge i intervjusituasjonen. Før intervjuene startet holdt jeg en kort presentasjon om meg selv og prosjektet. De ble informert om at de kunne stille

spørsmål underveis, avbryte eller avslutte intervjuet om ønskelig. Jeg vektla at intervjuet var frivillig, konfidensielt og anonymt, hvor vi på forhånd hadde avtalt bruk av lydopptaker. Informantene ble bedt om å underskrive en samtykkeerklæring før oppstart. Før intervjuene startet ble de informert nok engang om at intervjuet ville vare i ca. 45 minutter til 1 time, det ble også opplyst i mailene som ble sendt ut.

Når intervjuene startet var spørsmålene ganske åpne som skulle gi rom for å måtte utdype svar, hvor jeg fulgte opp med oppfølgingsspørsmål der det var nødvendig. Man opplevde at noen av spørsmålene i intervjuguiden kunne bli besvart uten at man hadde rukket å stille de da det ofte ble naturlige overganger. Når dette skjedde valgte jeg å komme med oppfølgingsspørsmål hvor jeg kunne be om konkrete eksempler. Noen var mer komfortable enn andre, noen svarte raskt hvor andre brukte lenger tid og en slet tidvis å besvare alt og trengte betydelig tid, noe alle fikk etter behov. På den måten fikk informantene tenke over hva de hadde svart, hva de skulle svare og muligheten til å uttrykke andre temaer av interesse. De virket trygge i yrkene sine og hadde mange innspill på spørsmålene de ble stilt. Tidvis havnet informantene litt utenfor spørsmålene som ble stilt, jeg valgte og ikke avbryte da spørsmålene var åpne og jeg ønsket ny innsikt og informasjon. For å vise min interesse gjennom intervjusituasjonen var jeg bekræftende ved å nikke, si ja eller mhm. På den måten forsøkte jeg å oppmuntre informantene å få de til å fortelle mer, det er en metode for å skape bedre flyt i samtalen (Thagaard, 2018). I intervjuet brukte jeg kun lydopptaker og droppet notater da jeg var redd det ville stjele for mye av min oppmerksomhet, jeg ønsket å fokusere på det som ble fortalt. Lytting er viktig i et intervju, hvor man lytter aktivt (Kvale & Brinkmann, 2015). Intervjuene varte alt fra 45 minutter og det lengste på nesten 2 timer. Informantene var flinke til å åpne for andre temaer man ikke hadde tenkt like mye over og bidro til bedre informasjon. Når intervjuene var ferdig takket jeg for tiden deres, fortalte hvor stor pris jeg satte på at de kunne bidra og avsluttet lydopptakeren.

4.3.3 Transkribering

Siden jeg valgte å ikke ta notater til intervjuene, valgte jeg å starte transkriberingen så fort første intervju var gjennomført og fortsatte slik med resten av intervjuene. Transkribere betyr at man oversetter fra talespråk til skriftspråk, hvor man skal ta stilling til flere beslutninger (Kvale & Brinkmann, 2015). Intervjuene ble transkribert ordrett med pauser, avbrytelser, gjentakelser og eventuelle følelsesmessige sider som latter eller oppgitthet. Det skyldes at vi fikk fått streng beskjed om at det skulle gjøres på den måten fra foreleser i metode på UiO.

Det skulle gjøre det lettere å danne et helhetlig bilde av intervjuprosessen når det senere skal analyseres. Jeg valgte å gjøre det på den måten slik at minst mulig ville gå tapt. Gjennom prosessen opplever man at transkribering ikke er ukomplisert, men en fortolkningsprosess hvor man kan møte på utfordringer som handler om forskjeller mellom talespråk og skriftspråk (Kvale & Brinkmann, 2015). Selve transkriberingen gjorde jeg manuelt i et Word dokument som etterhvert ble printet ut, lest gjennom og analysert. Kvale&Brinkmann (2015) påpeker at intervjuet kan foregå som en samtale ansikt til ansikt, hvor samtalen kan skifte fra muntlig til skriftlig og da endres diskursen. Når man går fra muntlig språk blir gjentakelser opplevd som naturlig og i skriftlig form kan det virke usammenhengende. Det var flere ganger i transkriberingsprosessen hvor jeg måtte høre gjennom opptakene flere ganger hvor jeg fant funn jeg ikke hadde lagt merke til tidligere som har blitt relevant i oppgaven og som drøftes mot teori. Prosessen med å skrive ned alle lydklipp var krevende og utfordrende, men likevel givende da man måtte reflektere rundt besvarelser å se om de klarte å belyse forskningsspørsmålene. Gjennom transkribering struktureres intervjuene og gjør arbeidet med analysing lettere (Kvale & Brinkmann, 2015). Tiden som ble brukt til transkribering var viktig for arbeidet som stod igjen med å bearbeide og analysere innsamlet data.

4.3.4 Analyse av datainnsamlingen

Analytisk tilnærming i denne studien er hermeneutikk og grounded theory (GT). Hermeneutikk handler om fortolkning og å skape mening, utfordringen med hermeneutikk som analytisk tilnærming er forskerens forforståelse og fordommer som settes på spill. Gadamer påpeker utfordringer man kan stå overfor i hermeneutisk arbeid (Gadamer, 2012). Denne masteroppgaven er et godt eksempel på hermeneutikk da det handler om min forståelse og mine fortolkninger gjort underveis. Hermeneutikk tar for seg forskerens innsikt og intuisjon om egne fordommer eller forforståelse hvor tolkning og forståelse av tekster og situasjoner blir viktig. I Gadamer sin bok beskrives hermeneutikk som erfaringens vei og forsøker man å definere hermeneutikken står man i fare for at det kan ta slutt (Gadamer, 2012, S. 395). Viktig å huske at hermeneutisk forskning ikke er opptatt av kun sannhet da mening vil være avhengig av kontekst (Gadamer, 2012). Gadamer mener man gjennom samtaler eller dialoger utvikler forståelse av et fenomen. Jeg har brukt denne tilnærmingen i analyse av funn og situasjoner i intervjuene. Jeg har vært bevisst og ikke kun lett etter egne meninger, men vært opptatt av informantenes opplevelser og utsagn. Likevel må jeg velge

mine fortolkninger, hva som skal trekkes frem i studien og egne oppfatninger som jeg velger å rapportere inn i studien. Svarene jeg får av informantene gjør at jeg tolker meg selv inn i situasjonen, hvor jeg har med egne erfaringer. I denne prosessen måtte jeg være forsiktig for at egen erfaring ikke ville påvirke resultatene jeg hadde fått. Det krever sterk bevissthet gjennom hele perioden.

Grounded theory heretter kalt GT, tar utgangspunkt i datamaterialet som er samlet inn, hvor man utvikler teori. Metoden har en viktig oppgave og skal konfrontere dagens sosiologi og metoden passer empiriske situasjoner. GT har en viktig funksjon som skal gi relevant informasjon om hva man forutser, forklaringer og tolkninger (Glaser & Strauss, 2017). Datamaterialet som er empirisk blir grunnlaget for analysen hvor GT brukes som metode gjennom koding som er et sentralt element. Koding gjennom GT er brukt for å finne likheter og forskjeller i materialet som er innhentet. Analysen handler om innsamlet datamateriale, funnene drøftes videre mot relevant teori for studien og har en kombinasjon av induktiv og deduktiv tilnærming. Induktiv tilnærming observerer en problemstilling for å utvikle en teori eller et fenomen, deduktiv tilnærming ønsker å undersøke riktigheten (Thagaard, 2018).

Analyseringen startet etter alle intervjuene var transkribert, jeg leste gjennom transkriberingene flere ganger for å danne et bilde og utvikle forståelse av de fire intervjuene. Nå begynte prosessen med å se etter tilbakemeldinger fra informantene og arbeidet med å finne informasjon jeg opplevde som relevant for problemstillingen og forskningsspørsmålene. I denne fasen av analyseringen fant jeg meningsfulle temaer som gikk igjen i datamaterialet, temaene ble skrevet ned og bidro til forskjellige koder som ville bli relevant for den videre analysen. Jeg startet med åpen koding hvor det ble undersøkt og gjort sammenlikninger for å kunne si noe om dataene man fikk av intervjuene, og gjentakelser av begreper (Glaser & Strauss, 2017). Når jeg fant begreper som gikk igjen ble de kategorisert hvor man ser etter flere deler som har likhetstrekk. Begrepene plasseres i kategorier eller underkategorier for å sammenlikne innholdet i dataene. I neste steg av kodingen benyttet jeg aksial koding hvor begrepene gir en beskrivelse av kategorier som kontekst eller situasjoner. I denne prosessen har jeg tatt teorinotater underveis for å notere ned tanker og ideer som kan bidra til innsikt eller forslag til nye kategorier. I siste steg av kodingen benyttet jeg selektiv koding hvor man prøver å analysere kjerne-kategorier eller begreper (Glaser & Strauss, 2017).

Temaene for de tre ulike forskningsspørsmålene er delt opp i elever, undervisning, individuelt og fellesskap. De ulike temaene ser på hvordan lærere kan tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering. Åpen koding for alle temaene inneholder – utfordringer, dialoger/samtaler med elever og lærere, relasjoner og motivasjon. Deretter har jeg valgt utvikle overordnede temaer. Første kategori om elever tar for seg lærernes erfaringer, hvor overordnede temaer er - behov, variasjon, mestring og dialog/samtale mellom lærere. Kategori om undervisning handler om utvikling av læringsprosesser, overordnede temaer er – engasjement, motivasjon, dialog/samtale med elevene, progresjon, interessedifferensiering og differensiering. Siste kategori er individuelt eller fellesskap og tar for seg eventuelle utfordringer med prinsippene og fokuserer på lærernes kompetanse som viktig faktor. Overordnede temaer er – kommunikasjon, felles forståelse og forbedringer. Gjennom aksial koding kategoriseres de ulike elementene: 1. TPO kan være utfordrende i praksis da alle elever har ulike og varierende behov, dialog mellom lærer-lærer og lærer-elev har betydning for prinsippene. 2. Opptatt av elevene og mulighetene for at de skal oppleve mestring derfor benyttes engasjement når mulighetene er tilstede for å fremme utvikling hos elevene faglig og sosialt. 3. For å få til alt dette er lærernes kompetanse viktig for å utvikle gode nok ferdigheter og kunnskap. Selektiv koding – tilpasset opplæring og inkludering i praksis.

Alle informantene i studien har besvart de samme spørsmålene med unntak av ulike oppfølgingsspørsmål. Temaene i intervjuguiden som det vises til var forhåndsbestemt og anses som kjernen i intervjuguiden, noe som ikke er korrekt innen GT metoden. Men ble gjort for å kunne besvare forskningsspørsmålene på en god måte. Kodingen som er gjort av innsamlet data er derimot gjort i samsvar med GT. Jeg har valgt å ikke sette de ulike kodingselementene inn i et skjema da jeg synes egen konstruksjon kan bli preget av et dårlig system. Derfor har jeg valgt å systematisere det i teksten. Ved å kode på denne måten og sette ting i system ble det lettere å finne fellestrekk og forskjeller i utsagn. Forskjeller i utsagn kommer frem i kapittel 5. Gjennom intervjuene har man fått informantenes forståelse og opplevelser av årsaker rundt TPO og inkludering. Jeg som forsker prøver å sette sammen data basert på ny forståelse hvor man nå ser andre sammenhenger mellom kategorier (Glaser & Strauss, 2017).

4.4 Undersøkelsens kvalitet

I forskning er det sentralt å vurdere forsknings kvalitet og gyldighet basert på resultatene som presenteres. Derfor har jeg valgt å dele opp i delkapitler som argumenterer rundt oppgavens troverdighet. Man ønsker å finne ut om undersøkelsen er valid og reliabel. Thagaard (2018) beskriver reliabilitet som forskningens pålitelighet. Hvor validitet beskrives som gyldighet av tolkninger. Jeg bruker begrepene pålitelighet og gyldighet mest i delkapittelet.

4.4.1 Reliabilitet og validitet

Studien ble meldt inn til NSD våren 2019 til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Vurderingen fra NSD viser at behandling av personvernopplysninger i prosjektet samsvarer med personvernlovgivningen så lenge gjennomføring av intervjuene samsvarer med meldeskjemaet og at behandlingen kan starte (Se VEDLEGG 3).

Reliabilitet er det samme som troverdighet (Thagaard, 2018), studien er troverdig hvor jeg kommer med eksempler fra materialet jeg har fra informantene, noen eksempler kan være sitater. Jeg har også styrket studiens troverdighet da forskningsprosessen er beskrevet grundig og åpent. Metodekapittelet inneholder beskrivelser for valg av metoder, utforming av intervjuguide og valg av informanter som er relevant for studien. Datainnsamlingen, transkriberingen og analysedelen er også beskrevet grundig og konkret. Studien oppleves som troverdig da alle intervjuene er tatt opp med lydopptaker for å sikre konkret informasjon og god lyd. Likevel kan man anta at troverdigheten kan påvirkes når det er snakk om informantenes besvarelser, da de kan påvirkes av at lydopptakeren er tilstede. Derimot har jeg opplevelsen av informantene som ærlig med tanke på utsagn, opplevelser og erfaringer basert på hva de kunne og hva de var mindre gode på eller opptatt av. Flere av informantene oppfordret til videre kontakt dersom jeg hadde ha flere spørsmål, eller om noe ble glemt. Muligheten til å forbedre eventuell troverdighet var tilstede dersom det eksisterte mangler.

Validitet er det samme som gyldighet og handler om resultatene man finner, og om studien har undersøkt det den skulle undersøke. For å sjekke gyldigheten av studier stiller man ofte spørsmål som hva og hvorfor og svarer med spørsmål om hvordan. På den måten kontrollerer man om man har vært nøye gjennom tolkningsprosessen av funn ved å stille gode nok spørsmål. For å undersøke studiens gyldighet kan vi se på metodene som er valgt i datainnsamlingen og om man undersøker det som var tenkt, og om problemstillingen blir besvart på en god nok måte (Kvale & Brinkmann, 2015). Gyldigheten baseres på

datamaterialet og om resultatene viser virkeligheten som er studert slik det fremstår (Thagaard, 2018). Når man redegjør og beskriver forskerens tolkninger styrkes både pålitelighet og gyldighet. For å bedømme eller sjekke gyldighet må vi tenke over informantenes besvarelser, det er viktig å forstå informantenes formidling av budskap og klare å se det fra deres perspektiv (Kvale & Brinkmann, 2015). Å sikre god nok gyldighet basert på informantenes utsagn kan være utfordrende, det skyldes at vi ikke har tilgang til eller har opplevd hendelser slik informantene beskriver dem.

En annen måte å vise til gyldighet på er gjennom sammenlikninger av andre studier innen samme felt, på den måten vil studiene bekrefte hverandre (Kvale & Brinkmann, 2015). Tidlig i oppgaven vises det til en studie som er gjort på feltet *Forskning på tilpasset opplæring* (Bachmann & Haug, 2006). Hensikten er ikke å sammenlikne studiene med hverandre, men det er interessant å se at flere funn stemmer overens i henhold til tolkninger og opplevelser. Funnene i min studie kan bekreftes av tidligere forskning gjort på feltet, men gyldigheten av studien er ikke god nok til å overføre funn til alle lærere. Det handler om informantenes ulike opplevelser av subjektive erfaringer i yrket som kommer frem i analysen. Hensikten med studien har ikke vært å overføre resultatene til andre lærere, men å belyse hvordan noen lærere bruker prinsippene i praksis og deres opplevelse av tilpasset opplæring og inkludering. Resultatene av studien kan likevel være nyttig og bidra til bredere innsikt på området (Kvale & Brinkmann, 2015).

4.4.2 Etske betraktninger

Etske betraktninger handler om hensyn som er tatt gjennom hele forskningen og handler om behandling av personvernopplysninger. For å være sikker på gjennomføring av etske retningslinjer måtte det søkes hos NSD om tillatelse til prosjektet (Norsk senter for forskningsdata). Ingen data eller annen informasjon ble innhentet før prosjektet var godkjent av NSD, all informasjon i studien har blitt behandlet forsiktig, etske hensyn er tatt og retningslinjer er fulgt. Man har et etsk ansvar i en slik prosess som skal ivaretas, som forsker utvikler man et forhold til informantene hvor det er mange hensyn å ta (Thagaard, 2018). Når man gjennomfører intervjuene sier Kvale og Brinkmann (2015) at de fungerer som en moralsk undersøkelse. Det menes at forskeren ønsker at intervjuet skal være dypt og innholdsrikt, men informantene kan stå i fare for å krenkes. Forskeren ønsker å være

respektfull, men man risikerer at materialet man får så vidt skrapet på overflaten (Kvale & Brinkmann, 2015, S. 96).

Når jeg fant informanter til studien sendte jeg ut et informasjonsskriv på mail, hvor informantene ble informert om studiet, dets formål og temaer som var aktuelle for forskningen. Informasjonsskrivet presiserte at deltakelsen var frivillig og at man kunne trekke seg når som helst om ønskelig. Jeg sendte også med en samtykkeerklæring til kandidatene som sa seg villig til å delta, hvor de ble bedt om å signere før intervjuet.

Samtykkeerklæringen er det samme som informert samtykke (Kvale & Brinkmann, 2015; Thagaard, 2018). Andre etiske hensyn var informasjon om lydopptaker som ville brukes under intervjuet og at intervjuet senere ville transkriberes og analyseres. Andre formål for å bevare etiske aspekter handler om god nok formidling om anonymisering og hvem som har innblikk i materialet. Jeg informerte deltakerne om hvem som har innblikk i materialet, hvor det er meg selv og min veileder. Og at deres arbeidsplass ikke ville bli avslørt med hverken navn eller lokasjon, kun studieretning og klassetrinn.

I studien går jeg inn på temaer hvor intervjuobjektene kommer med eksempler som handler om elever og andre lærere. Det kan dukke opp informasjon som beskyttes av taushetsplikten, derfor blir det viktig at hverken elever eller informanter gjenkjennes i analysen. Informasjon om kjønn, alder og etnisitet er ikke tatt med i studien da det ikke er relevant for forskningen og bidrar til anonymisering (Thagaard, 2018). Det samme gjelder sitering, ved behov skal ting, informasjon eller andre viktige momenter endres og anonymiseres. Informantenes bidrag av informasjon skal heller ikke inneholde sted, navn, klasser eller årstall noe det ikke gjør i denne studien. Med unntak om at studien retter seg mot elever innen Vg1 bygg- og anleggsteknikk, hvor informantene snakker om frustrasjon rundt Vg2 klassene innen samme studieretning. Den videregående skolen nevnes ikke med sted, navn eller området i landet.

5.0 Presentasjon av funn og analyse

Her vil jeg presentere hvordan bygg- og anleggsteknikklærere kan tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering basert på analyser av intervjuene med de fire informantene.

Lærernes erfaringer, opplevelser og beskrivelser legger grunnlaget for studien. Funnene fra intervjuene drøftes mot de teoretiske grunnlagene jeg har valgt. Det er Vygotsky's nærmeste utviklingssone samt stillasbygging (Bråten et al., 2007), Goodlad's læreplanteori bestående

av fem ansikter, i dette tilfellet fire (Goodlad, 1979). Og avslutningsvis Klafki og hans didaktikk kjent som den didaktiske relasjonsmodellen for å belyse funnene som er gjort (Gundem, 1998; Hiim & Hippe, 2013, S. 57-58). Dette kapitlet vil bli delt inn i tre delkapitler basert på tre forskningsspørsmål hvor svarene igjen deles inn i kategorier. Det som trekkes frem er mine opplevelser og tolkninger av hva som er kjernen i funnene. Målet er til en viss grad å sammenlikne informantenes erfaringer, for på den måten å kunne belyse om de har en felles forståelse av prinsippet tilpasset opplæring og inkludering. Men også om det er en felles forståelse rundt andre elementer.

Problemstillingen blir igjen introdusert: Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering? Jeg vil redegjøre for funnene som er gjort og drøfte basert på forskningsspørsmålene i kronologisk rekkefølge.

1. Hvilke erfaringer kan fire bygg- og anleggsteknikklærere ha om prinsippet tilpasset opplæring og inkludering?
2. Hvilke tiltak kan informantene benytte for å utvikle elevenes læringsprosesser?
3. Hvilke utfordringer er det ved å gjøre bruk av tilpasset opplæring i faget deres?

Problemstillingen i studien ønsker å belyse at det kan eksistere utfordringer i henhold til prinsippet tilpasset opplæring og inkludering. Mangel på felles forståelse blant kolleger og skoler. Men også for gjennomføring i praksis. Problemstillingen viser til at det er mange hensyn å ta basert på skoler, elever og lærere. Samtidig som dagene og situasjonene lærerne står overfor er ulike. Det gjør at didaktikk og læreplantolkning får betydning i denne studien.

5.1 Erfaringer med TPO og inkludering

Forskningsspørsmål 1: Hvilke erfaringer kan fire bygg- og anleggsteknikklærere ha om prinsippet tilpasset opplæring (TPO) og inkludering? Forskningsspørsmålet gjorde at jeg ønsket å få et innblikk i lærernes erfaringer. Hvor deres subjektive opplevelse vil gi informasjon om egne erfaringer og bruk, og hvordan de har opplevd å implementere det i egen undervisning i møte med et varierende elevmangfold. Videre tar analysen for seg betydning av læringsmiljø og relasjoner.

5.1.1 Den subjektive opplevelsen hos fire bygg- og anleggsteknikklærere

Til forskningsspørsmål 1, ønsket jeg å få et innblikk i de fire lærernes erfaringer rundt prinsippet tilpasset opplæring og inkludering hvor jeg valgte å benytte kategorien *elev* for

forskningsspørsmålet og resterende spørsmål som gikk innunder i intervjuguiden. Det gjorde jeg for å belyse erfaringer med å bruke det i praksis for elevene. Gjennomgående svar fra informantene handler om mestring og nivåer elevene ligger på faglig og sosialt. Mestring er viktig for videre læring og utvikling hvor lærerne må se om de som lærere har klart å nå nivåene elevene ligger på (Skaalvik & Skaalvik, 2015, 2018). Jeg spurte ikke spesifikt hva de la i begrepet tilpasset opplæring i frykt for at det ville påvirke dialogen og at jeg ville få færre svar. Det ble gjort etter råd fra flere parter som mente det kunne bli ”skremmende”. Det ble brukt spørsmål i intervjuguiden for å indirekte finne deres erfaringer rundt prinsippene. Det som går igjen hos de fire informantene er bruken av observasjon for å kunne starte prosessen med TPO og inkludering. Erfaringene deres er at de må gjøre seg kjent med elevene, spesielt med tanke på at dette er Vg1 elever innen bygg- og anleggsteknikk. En av informantene, Lærer 1 sier det slik:

I starten av skoleåret er det jo gjerne litt vanskelig. For vi kjenner dem ikke, kjenner ikke til dem. Eller til deres historie. Så alle elevene starter på likt og på null. Måten vi kartlegger elevene på i starten er gjennom observasjon. Og på den måten finner vi ut mye. Det samme med høy lærertetthet i begynnelsen.

Jeg oppfatter at flertallet av informantene har samme opplevelser og like erfaringer. Hvor de kartlegger gjennom observasjon, på den måten finner de elevenes interesser og elevens læringsbehov. Tre av fire har sagt det samme, men på sin måte. Det som gjenspeiles er tiden det tar å bli kjent med elevene for å kunne tilrettelegge for TPO og inkludering gjennom undervisningen. Erfaringene deres er at elev og lærer må bli tryggere på hverandre. Derimot sier lærer 4 det slik:

Jeg kunne nok vært flinkere til å møte elevene der de er, men hverdagen er krevende. Så vi rekker ikke så mye å møte dem. Man prøver derimot å møte dem på halvveien om muligheten er der.

Informantene belyser hvordan elevene lærer forskjellig, noen bruker mer tid eller mindre tid enn andre. Alle elever har ulike forutsetninger og behov som skal ivaretas (Håstein og Werner i Bunting, 2018). Informantene fremstår som bevisst over egen rolle og ansvar med forståelse av hvor viktig det er med gode relasjoner. De er realistiske basert på hva de har opplevd og opplever i henhold til gjennomføring og ikke. Erfaringene og observasjon gjør at

lærerne jakter etter hvordan læring kan foregå, gjerne gjennom bruk av metoder. Intervjuene gir en forståelse av lærerrollen og hvor krevende den kan være og de hensyn man er pålagt å ta. Gjennom observasjon av elevene planlegger tre av fire informanter for hvordan de kan variere metoder, oppgaver og lærestoff i opplæringen. Den siste informantene oppleves ikke som opptatt av tiltaket. Da dannes et bilde av gjennomføringen som varierende til tross for at likheten blant lærerne her er stor. Informantene forteller hvordan de arbeider med inkludering av elevene, hvor alle elevene starter likt og på null.

5.1.2 Læringsmiljø

Intervjuene danner et inntrykk av læringsmiljøet som avgjørende for at TPO og inkludering kan finne sted. Gruppearbeid er viktig på bygg- og anleggsteknikk hvor elevene opplever inkludering ved å være i dialog med hverandre. Elevene lærer av hverandre og med hverandre som viser at lærerne arbeider med de to prinsippene gjennom Vygotskys' s nærmeste utviklingssone. Læringsmiljøet er viktig for å vite hvordan elevene ligger an faglig og sosialt da begge deler får ringvirkninger. Nivåene elevene ligger på kan bidra til hvordan man tilpasser opplæringen basert på elevenes kompetanse (Dahlback et al., 2010).

Læringsmiljøet blir en kulturell kontekst som elevene lærer i. Vygotsky's utsagt om at all læring er sosial kan tolkes som sann (Bråten et al., 2007). All læring som finner sted gjennom undervisningen på bygg- og anleggsteknikk er sosial, elevene må samarbeide gjennom gruppearbeid med medelever og lærere. De hjelper hverandre gjennom læringsprosesser. Flere av informantene snakker om veiledning av elevene ved å vise hva som skal gjøres og hvordan. Og hva som kan være lurt å gjøre. Jeg tolker at informantene fra min studie bruker Vygotsky's nærmeste utviklingssone bevisst og ubevisst. Det samme gjelder stillasprinsippet som blir en gjenganger i intervjuene. To av informantene nevnte det teoretiske grunnlaget som gode pedagogiske metoder å implementere. Det betyr at kommunikasjon blir nøkkelen for å lære og utvikles. Lærerne må gå frem som gode rollemodeller, hvor rollene deres får betydning for elevenes opplevelse av mestring. Lærerne i studien er opptatt av elevenes opplevelse av nettopp det. Det viser hvordan lærer-elev, elev-elev og lærer-lærer har betydning for videre utvikling. En av informantene sier, Lærer 1:

Du ser jo at det er noen som trenger mer av en ting enn en annen ting. Det kan være både faglig og sosialt. Elevene våre jobber jo aldri alene, en og en. De jobber alltid sammen i grupper på ulike størrelser. Og de gruppene blir jo satt sammen av mange

forskjellige. Det er mange forskjellige hensyn som må tas når vi setter sammen de gruppene. Noen ganger er det faglige grupper og faglige grunner. Andre ganger er det sosiale grupper eller sosiale grunner i de faglige gruppene igjen.

Informantene har erfaring med inkluderingsbegrepet og bruker det i praksis ved å sette sammen grupper bestående av ulike ferdighetsnivå og sosiale egenskaper blant elevene. De setter sammen elever som er faglig sterke og elever som kan være svakere teoretisk. Da får de med seg elever som kan ha utfordringer, i håp om at de ikke faller utenfor. Det er viktig fordi elevene lærer gjennom samhandling med andre som er mer kompetente enn seg selv (Bråten et al., 2007). Samhandlingen gjør at elevene kan overføre og utveksle elementer. Informant nummer 4 sier han ikke vet mye om læringsmiljøet i klassen. Men at han kan legge merke til et godt læringsmiljø når elevene har det gøy. En annen informant tar tak i læringsmiljøet på denne måten. Lærer 3:

¹Bli godt kjent med dem. Finne ut hvilke utfordringer de har og hva de selv ser for seg at det er lurt å jobbe med. Og hva de er villig til å jobbe med.

Informantene bidrar til en forståelse hvor vi kan tolke at de møter utfordringer på daglig basis, hvor utfordringene kan være på godt og vondt. Noen utfordringer kan være at det ikke er lett å tilpasse undervisningen til alle elvenes behov og interesser. Utfordringer knyttet til undervisningen kan være tilpasset opplæring til elevene, evnen til å se hver enkelt elev eller tid (Bachmann & Haug, 2006). Et begrep som går igjen i intervjuene av de fire informantene er *dialog/samtale* som foregår mellom lærer-elev og lærer-lærer. I dette avsnittet fokuserer jeg på dialogene mellom lærer-lærer da det er de som har mye av ansvaret for å fremme et godt læringsmiljø. For å fremme gode læringsmiljø velger flere av informantene å bruke tidligere erfaringer ved å gjennomføre et møte etter endt undervisningsdag. På møtene har de samtaler om elevene og om noen har utpekt seg i løpet av dagen i positiv eller negativ forstand. Har noe vært negativt blir de enige om hva de kan gjøre for å ta tak i eventuelle utfordringer hos eleven eller elevgruppen. For meg virker det som de er opptatt av å utvikle en felles forståelse av hva de opplever som god pedagogisk praksis basert på hverandres

¹ Siteringen er ikke riktig med hva som er ønskelig i APA malen, likevel velger jeg å gjøre det på denne måten for en systematisk opplevelse av informantenes utsagn.

egenskaper. De opptatt av hverandres erfaringer og ønsker å finne gode løsninger for hvordan ting kan gjøres bedre.

5.1.3 Betydningen av relasjoner, lærer-elev forhold

Relasjoner mellom lærer-elev har betydning for elevenes læring, utvikling, mestring og erfaringer med skole (Drugli, 2012). Informantene gir uttrykk for at de gjennomfører korte samtaler og fungerer som en veiledningsform. De korte samtalenes finner sted på daglig basis, men de mener noen av veiledningssamtalene kan bli styrende. Jeg opplever ikke veiledningssamtalene de beskriver som styrende basert på forklaringer om gjennomføring. To av informantene trekker frem at de gjennom dialoger gjør justeringer underveis, hvor de gjennom samtalen finner ut hvilke behov eleven(e) har. Samtalene de har underveis stiller åpne spørsmål til elevene. Eks: Hva synes du nå? Hva kunne du tenkt deg? Det er en form for underveisvurdering, hvor de vurderer elevene fortløpende samtidig som elevene får bidra i egen vurdering og påvirke egen undervisning. Gjennom samtalen blir det lettere å finne ut hvilke behov som er tilstede. En av informantene sier elevene gjennom dialoger føler seg sett og møtt og kan få opplevelsen av at man ønsker å ha de med. I intervjuet bygger jeg videre på det de selv har tatt opp, da sier Lærer 4:

Når jeg er i dialog med elevene mine får de en form for ros eller oppmuntring, som igjen blir en form for motivasjon. Men likevel blir det litt annerledes for da tar man utgangspunkt i at de trenger tett sosial oppfølging for å mestre livet sitt.

Ros, oppmuntring og motivasjon øker ofte lærelyst og fremmer glede hvor en utvikler bedre menneskelige forhold (Skaalvik & Skaalvik, 2015). Informanten har nok vært lenge i skolesektoren og utviklet et smalt perspektiv av pedagogiske metoder på elevene sine. Opplevelsen av at lærer 4 er opptatt av å løfte elevene sine opp og frem i lyset er lav. Relasjonene i klasserommet til læreren kan gå utover elevenes motivasjon, læring og trivsel. En slik holdning og væremåte kan påvirke elevene og klassemiljøet. Lærer 4 følger ikke dimensjonene for å ivareta eller vedlikeholde et godt forhold med elevene, slik jeg tolker svaret. Dimensjonene som mangler handler om emosjonell støtte og at elevene står i fare for å oppleve manglende forståelse som individ og deres læring (Drugli, 2012; Øzerk, 2010). Tre av fire lærere fremstår som opptatt av god klasseledelse og tenker over hva som kommuniseres. Informantene prøver å ivareta relasjoner i elevgruppen og mellom elever og

lærere. Det er punkter som er avgjørende for å kunne få tilpasset opplæring (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Et godt eksempel på det er Lærer 1:

Jeg tar ofte samtaler med enkeltelever når vi driver ute på uteområdene. De driver og jobber, men da kan jeg komme bort til dem og ta en samtale eller en lett prat hvor vi setter oss ned på en krakk litt unna de andre fremfor å kalle dem inn på kontoret. På den måten føles det litt tryggere og ikke så høytidelig. Min opplevelse er at elevene er veldig åpne og prater om ting. Jeg føler vi har et nært forhold til elevene egentlig.

Når vi gjør en sammenlikning av utsagnene mellom lærer 4 og lærer 1 ser man forskjeller. Forskjellene er knyttet til relasjoner, ros og bruken av samtaler. Lærer 1 er pedagogisk og opptatt av hver enkelt elev. Tre av fire bygg- og anleggsteknikklærere i studien har erfaring med og er opptatt av gode relasjoner til sine elever, og betydningen av innholdsrike samtaler. Derfor klarer trolig lærer 1, kontra lærer 4, å bidra til økt motivasjon hos elevene gjennom ros og oppgaver som kan mestres. Elevene får en form for næring som bidrar til videre vekst og er en form for TPO og inkludering. Årsaken til at min studie har fokus på relasjoner og bygger videre på funn av begrepet *samtale/dialog* er fordi læring og utvikling handler om gjennomføringen av undervisningen som lærerne er ansvarlige for. Lærere skal være klar over hva som forventes av dem og deres rolle, pedagogiske aktiviteter og hvordan læring kan utvikle elevene på godt og vondt (Nordahl & Overland, 2015).

5.2 Muligheter for TPO og læringsprosesser

Forskningsspørsmål 2: Hvilke tiltak kan informantene benytte for å utvikle elevenes læringsprosesser? Med forskningsspørsmål 2 ønsker jeg å analysere hvordan de fire informantene ser muligheter for å bruke TPO i egen undervisning. Gjør de noe spesielt og hvordan er opplevelsen av mulighetene de gir i henhold til læringsprosesser.

5.2.1 Egen praksis i undervisningssituasjoner

Forskningsspørsmål 2 ble brukt for å se hvilke tiltak som har eller kan ha blitt brukt, og hvordan de fire bygg- og anleggsteknikklærerne ser det i samsvar med elevenes læringsprosesser. Jeg har valgt å kategorisere spørsmålene innunder forskningsspørsmål 2 som *undervisning* da funnene baseres på det. Jeg valgte å stille noen spørsmål om *engasjement* som er et gjennomgående begrep i intervjuene. Informantene har en felles

opplevelse, men noe variasjon i svar, noen har opplevelsen av engasjement som tiltak for TPO og handler om hvordan motivasjonen til eleven er. Motivasjon er noe som beveger seg i bølger og endres over tid avhengig av egen innsats og lærerne som aktører. En måte å holde på motivasjon hos elever er gjennom å se hver enkelt elevs interesser, ferdigheter, behov og evner (Skaalvik & Skaalvik, 2015). En annen informant sier det handler om lærerens identitet. Hvor en annen sier det handler om dialog, det å være tett på hele tiden. Lærer 2 sier:

Jeg engasjerer elevene ved å gi dem oppgaver de mestrer og fokus på gjennomføring av praktisk arbeid. Jeg er opptatt av å engasjere gjennom undervisningen da mange av elevene har sittet i et klasserom og tapt i ti år. Og at flere av de omtales som skoletapere.

Det er brutalt, men ærlig sagt at noen elever blir sett på som skoletapere når de er skoletrøtte. TPO og inkludering blir viktig innen denne studien. Når bygg- og anleggsteknikklærerne snakker om engasjement dukker det opp varierende erfaringer, men som har likhetstrekk. Lærer 1 forklarer det godt:

Å engasjere elevene handler på mange måter om å rose og rise, men også å vise og forklare.

Det er en god oppsummering for å fremme TPO og inkludering gjennom undervisningen med bruk av engasjement. Lærer 1 appellerer til flere aspekter som fokuserer på det som er bra, men er konstruktiv der det trengs. Gjennom ris, ros, vise og forklare tolker jeg at elevene i klassen har gode forutsetninger for å oppleve TPO og inkludering. Lærer 1 ser elevenes varierende behov og om det trengs ris eller ros. Informantene bruker varierende tiltak i undervisningssituasjoner som handler om arbeid med læringsmiljø, de har like ord og begreper som går igjen. Lærer 3 sier:

Jeg jobber mye med elevenes sosiale ferdigheter og klassemiljø, hvor jeg først og fremst har et fokus på at elevene skal ha det trygt og godt på skolen. Vi skal derfor kjenne hverandre såpass godt at vi skal tørre å si ifra til hverandre.

Det er gode forutsetninger for bruk av didaktikk innunder forskningsspørsmålet. Man tenker over forutsetningene hos elevene, og arbeidsmetoder. Det forteller meg at informantene bryr

seg om formidling av kunnskap og gjennomføringen av undervisningen er tenkt gjennom på forhånd, hvor viktig det er (Gundem, 1998; Hiim & Hippe, 2013). Det ser vi med lærer 3 sitt utsagn.

5.2.2 Tiltak for god praksis

Å fremme TPO og inkludering kan gjøres gjennom tiltak som variasjon. Variasjon av pedagogiske metoder og arbeidsoppgaver (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Tiltakene som brukes av informantene baserer seg på elevenes forutsetninger, hva kan de mestre og hva de bør øve mer på før de går løs på en mer utfordrende oppgave? Lærer 4 sier:

Klart elevene har arbeidsoppgaver som er lette. Jeg starter ikke med tunge eller vanskelige arbeidsoppgaver. Vi starter med lette oppgaver som de kan få til, hvor de kan få gode resultater, og det er klart det vil motivere.

Spørsmålet er om elevene får de samme enkle oppgavene eller om de opplever differensiering etter nivåene de ligger på. Det som er enkelt for noen er ikke enkelt for en annen (Hiim & Hippe, 2013; Utdanningsdirektoratet, 2018b). Man kan gå ut ifra at lærer 4 tar hensyn til elevenes variasjon og tilpasser seg deres mestringsnivå. Intervjuet har bidratt til nysgjerrighet for hvordan informantene tenker over egen didaktikk og differensiering. Derfor har jeg stilt spørsmål om hva som oppleves som tiltak for god praksis. Lærer 1 sier:

Det blir variasjon gjennom de praktiske oppgavene de får. Da ser man ofte at det tennes en gnist og at dette var ålreit å jobbe med. Så fyller man jo på med flere utfordringer etterhvert.

Flere av informantene kommer med uttalelser om fokus på progresjon hos elevene gjennom elevøvelser. De legger inn nye elementer i undervisningen og i praktiske øvelser som gjør at elevgruppene utfordrer seg selv faglig. Informantene benytter interessedifferensiering som er et hyppig brukt begrep gjennom intervjuene. De bruker interessedifferensiering basert på elevenes kompetanse, interesser og arbeid. Videre tilføyes elementer som øker vanskelighetsgraden. De fire bygg- og anleggsteknikklærerne har en felles forståelse v differensiering og at alle elever er ulike. De forsøker å variere innhold, metoder og forsøker å holde fokus på at undervisningen kan bli krevende. Men det er viktig å holde fokus i tilfelle

undervisningen blir krevende. Lærerne viser at de er opptatt av elevenes faglige forutsetninger, men noen lærerne er bedre enn andre i gjennomføring av pedagogisk praksis. Informantene ser og utnytter lokale handlingsrommene slik jeg ser det.

5.2.3 Tolkning og undervisning

Jeg har valgt å kalle avsnittet for tolkning og undervisning da jeg ønsket å finne ut hvordan informantene tolker egen praksis og gjennomføring av de to prinsippene. Jeg ønsket å få innblikk i tolkning av egen undervisning og gjennomføring av en vanlig skoledag. Jeg ønsket å finne ut noe om informantenes subjektive erfaringer og å finne ut hvor bevisst de er. Jeg trekker inn den formelle læreplan og den oppfattede læreplan fra Goodlad (1979). Læreplaner inneholder forventninger om hva elevene skal lære og ulike kompetansemål som kan være krevende. Her er det varierende meninger hos informantene. Lærer 2 sier dette basert på kompetansemål:

Når man leser læreplaner for Vg1 så har man mange kompetansemål som skal nås. Og mange av læreplanene innen flere av fagene er vage, vanskelig å tolke. Er du derimot litt kreativ kan du klare å nå alle kompetansemålene likevel.

Lærer 2 kommer med et utsagn basert på læreplaner for Vg1 som har over 22 fag. Informanten mener læreplanene har for mange kompetansemål, det er vanskelig og tidkrevende å sette seg inn i alt. Informantene har samme erfaringer med at det eksisterer for mange kompetansemål som gjør det vanskelig å strekke til alle elevene. Det blir flere ulike forutsetninger og lærerne bruker elevene for å bidra i arbeidet med TPO og inkludering. Lærerne legger planer og bruker elever de opplever som faglig sterke eller som typiske ledere for å bidra i prosessen. De fire- bygg og anleggsteknikklærerne er av den oppfattelsen at den yrkesfaglige studieretningen blir neglisjert kontra andre studieretninger. At deres elever får tilgang på dårligere ressurser enn andre, og at elevene blir glemt dersom de skulle ha behov for noe ekstra. Lærer 2 sier igjen:

Du føler deg jo underprioritert i forhold til avgjørelser. Med det tenker jeg på at vi ofte får servert ting som ikke er tilpassa yrkesfag.

Andre former for misnøye handler om subjektive tolkninger av læreplaner og undervisning hvor de fire bygg- og anleggsteknikklærerne mener deres gjennomføring av praksis er den rette. I dette tilfellet basert på undervisning. Undervisningsplanleggingen er viktig for at lærerne skal utvikle et reflektert forhold til utdanning, undervisning og læring og videreføre det til elevene (Hiim & Hippe, 2013). De fire informantene uttalte misnøye overfor de høyere klassetrinnene på bygg- og anleggsteknikk hvor de mente gjennomføringen var feil og strider mot hva som er nedfelt i læreplanene. Tolkningen av læreplaner har betydning for elevene, skolen og andre lærere man skal samarbeide med (Goodlad, 1979). Med den oppfattede læreplan opplevde jeg at mine informanter hadde en felles forståelse om en noenlunde lik praksis for gjennomføring. Når de kommer med kritikk mot andre trinn handler det om timefordeling, manglende ressurser for elever og generelt for byggfag. Lærer 1 sier:

Vi mener at sånn vi driver på Vg1 er den rette måten. Vi ser forskjeller for hvordan Vg1 og Vg2 er organisert. F.eks. pauser eller klokkeslett for oppstart av dagen.

Misnøye fra de fire informantene er samstemt i dette tilfellet, det handler om irritasjon hvor de mener høyere klassetrinn har mange pauser og lange. Selv sier de at de gjennomfører korte og få pauser for å holde på elevenes fokus over lengre tid. En annen frustrasjon handler om start for dagen. Det sies at de andre klassene begynner senere og slutter tidligere. De bestemte at alle Vg1 elever på bygg- og anleggsteknikk skulle ha oppstart kl.08:00 hvor de andre på Vg2 begynner kl.08:40. Informanter mener de basert på læreplanens timefordeling holder seg til ”kontrakten”, hvor regnestykket ikke stemmer hos Vg2. Derfor har de et fokus på å møte elevenes behov hvor jeg tolker elevenes behov som trening mot arbeidslivet. Lærerne tilpasser tidligere start for skoledagen hvor man ønsker å gane elevene på sikt. Videre sier informantene at tidligere start på dagen bidrar til at de samler elevene for å snakke om den kommende dagen og hvilke arbeidsoppgaver som skal gjennomføres. Lærerne forklarer indirekte hva som forventes av elevene, og hva som forventes at de skal lære. Arbeidsoppgavene er basert på kompetansemål i læreplanene. Hvordan lærere tolker læreplaner og egen undervisning har mye å si for elevene og om lærerne klarer å gå frem som gode rollemodeller og gi elevene tilpasset opplæring og inkludering som de har krav på. Lærer 4 sier:

Det kan like gjerne være lærerne på Vg2 som ønsker alle disse pausene, det er ikke nødvendigvis elevene. Samtidig som det like gjerne kan være læreren som vil gå tidligere hjem for dagen.

Det er en fin formulering, det er ikke alltid elevene er skyldige i henhold til tidsperspektivet. Lærere som forholder seg til læreplaner og tolker hvordan de fremstår som lærere er gode rollemodeller. Lærere som forholder seg til læreplanen og har en felles forståelse gir større sannsynlighet for at elevene opplever TPO og inkludering. Læreplanen er en ”kontrakt” mellom skole og elev (Goodlad, 1979), kontrakten inneholder også riktig antall timer per uke som elevene skal ha i fag.

5.3 utfordringer med prinsippet

Forsknings spørsmål 3: Hvilke utfordringer er det ved å gjøre bruk av TPO i faget deres? Med forsknings spørsmålet ønsket jeg å finne ut om prinsippet er like utfordrende som det skrives om i artikler og hevdes innen forskning. Eventuelt hva er utfordrende, er det noe som gjør at de kan arbeide godt med prinsippet. Andre aspekter jeg har sett på innunder forsknings spørsmålet dreier seg om lærernes mulighet for videreutvikling.

5.3.1 Felles forståelse og opplevelse?

Til forsknings spørsmål 3 har jeg valgt å kategorisere spørsmålene i intervjuguiden og for funnene under: *individuell og fellesskap* alt avhengig av informantene. Jeg ønsket i intervjuet å finne ut om informantene snakker mye om TPO og eventuelle sprik blant elevene i henhold til kunnskapsnivå og faglige nivåer. De fire lærerne har varierende syn, men det koker ned til det samme. En utfordring med bruk av TPO er at det ikke alltid snakkes om elevenes behov kontinuerlig. En av informantene sier, Lærer 1:

Nei vi snakker ikke så mye om det egentlig fordi sånn er hverdagen blitt. Sånn er det hver eneste dag og hvert eneste år.

Det er blitt et manglende fokus på TPO da det til tider er mer krevende for lærerne. TPO er et krevende prinsipp som er vanskelig å arbeide med da det ikke inneholder klare retningslinjer (Bachmann & Haug, 2006). Bygg- og anleggsteknikklærerne bør arbeide tettere for å skape slagplaner for elever som har ekstra behov. En av informantene har en opplevelse av lite

kommunikasjon rundt temaet, hvor de tre andre har en annen opplevelse. Lærer 2,3 og 4 føler de snakker mye om elevene, deres behov og hva man kan arbeide videre med for å fremme utvikling. Lærer 4 sier:

Vi er fire stykker som har Vg1 elever på bygg- og anleggsteknikk. Vi er fire klasser også er vi fire kontaktlærere. Hvor vi har faste møtetidspunkt hvor vi rådfører oss med hverandre og rådgiver på avdelingen.

Når lærerne snakker seg i mellom eller har møter kommer det frem at de kommuniserer om hvilke elever som har ekstra behov, hvilke tiltak som kan eller skal tas og hvordan de kan ta hensyn. De merker at noen av elevene kan ha utfordringer innen kompetanse og kunnskap.

Lærer 2 sier:

Vi snakker mye sammen og har en felles pedagogisk profil. Det er vi veldig avhengig av og at vi tenker likt. Samtidig som vi ikke er redd for å utfordre hverandre.

Jeg tolker at informantene er opptatt av godt skolemiljø, god klasseledelse, at elevene skal oppleve mestring og at de tidvis tenker over egen og andres praksis (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Intervjuet med lærerne har vist at de er opptatt av elevenes trivsel og læring og fokuserer på hvordan de kan få utbytte av ordinær opplæring. Jeg tror bygg- og anleggsteknikklærerne kan strekke kommunikasjonen et par hakk lenger, noen utfordringer med bruk av TPO i faget deres kan tolkes som felles forståelse eller opplevelsen som det stadig påpekes innen fagfelt. Man ser i intervjuene at det eksisterer noen ulikheter basert på subjektiv opplevelse. Spørsmålet blir om lærerne klarer å bidra til elevenes utvikling som personer, bidra til at de tilegner seg faglig kunnskap og om elevene opplever fellesskap.

5.3.2 Opplevelsen av skolens praksis

Når jeg har gjort intervjuer basert på den subjektive opplevelsen rundt TPO og inkludering, synes jeg det var interessant å forhøre meg om deres opplevelse og erfaringer av skolens praksis ikke kun deres egen. Når jeg stiller spørsmål rundt skolens praksis er tre av fire lærere åpne om potensiale for forbedringer hvor en er av opplevelsen at praksisen til skolen er god nok. De tre bygg- og anleggsteknikklærerne som ser forbedringspotensialet nevner noen like elementer, samtidig som det trekkes frem ulike elementer. Lærer 2 sier:

Yrkesfag blir ofte neglisjert og jeg føler tidvis at tanker rundt yrkesfag ikke er tilstede.

Utsagnet er problematisk da læreren sitter igjen med denne opplevelse. Elevene skal ikke få manglende tilbud, ressurser eller muligheter fordi de går yrkesfag. Når jeg stiller spørsmålet om hva som kunne vært bedre, sier lærer 2:

Skolen burde tilby oss ting som er tilpasset yrkesfag og for de elevene. Ikke servere oss ting som er tilpasset en annen studieretning.

Elevene på skolen innen bygg- og anleggsteknikk kan stå i fare for å ikke få TPO som de har krav på samt opplevelsen av inkludering. Dersom skolen ikke kan tilrettelegge for gode nok tilbud, er det utfordrende for lærerne å tilby elevene det de trenger i undervisningen, og kan oppleves som paradoksalt. Paradoksale opplevelser i henhold til TPO og inkludering dukker opp i noen forskningsartikler fra Bachmann og Haug *"Forskning om tilpasset opplæring"* (2006) og artikkelen til Holmberg, Nilsen og Skogen *"Inclusive and individually Adapted Education in Norway Results from a Survey Study in Two Municipalities Focusing the Roles of Headteachers, Teachers and Curriculum Planning"* (2014). Lærer 3 ønsker et annet fokus rundt skolens forbedring og dreier seg om antall elever per klasse, at antall elever ofte er for høyt fordelt på en lærer. Lærer 3 sier:

Skolen burde fokusere på mindre grupper. For jeg er overbevist om at det er flere elever som trenger tettere oppfølging. Samtidig tror jeg skolen burde henvise flere elever til ulike tilbud og eventuelt muligheten for spesialundervisning.

Lærer 3 ønsker et bredere fokus på elevenes behov kontra det som eksisterer, større fokus på oppfølging. Lærer 3 har en forståelse for at elevenes læringsatferd kan variere i ulike fag og situasjoner, som kan bli påvirket av klassestørrelse (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Noe annet som påpekes er manglende ressurser, for liten tid til å kunne gi så tett oppfølging mange ønsker. Oppfølgingen som elevene på skolen har behov for innen bygg- og anleggsteknikk handler ikke kun om oppfølging av atferd eller hvordan de har det. Noen av elevene står i fare for å havne i kriminelle miljøer. Lærer 1 snakker om skolens forbedringspotensialet i henhold til felles praksis og gjennomføring av undervisningsopplegg. Som også er vist til tidligere i analysen. Lærer 1 sier:

Vi mener det er viktig å forberede elevene til arbeidslivet, noe vi synes skolen også burde ha mer fokus på. Jeg mener derfor det er viktig med en større forståelse av skolen i henhold til elevenes arbeidsmoral. Det burde frontes bedre.

Lærer 1 mener skolens forbedring handler om forberedelser til arbeidslivet. Bygg- og anleggsteknikklærerne mener trolig at deres fokus på det er en form for TPO. At de gir tilpasset opplæring gjennom en slikt fokus da mange av elevene har et behov for å komme seg ut i arbeidslivet fremfor å bruke tiden videre på skolebenken. Derfor mener lærer 1 at det er viktig med en felles holdning innen skolens praksis. Så har vi lærer 3 som er av en egen opplevelse og synes skolens praksis er god nok som den er. Lærer 3 sier:

Jeg synes det meste skolen gjør fungerer greit både i henhold til elever og materialer vi trenger. Jeg synes det skolen gjør fungerer veldig greit.

Informanten opplever skolens praksis som grei, men sannheten er at flere skoler har en paradoksal praksis. Et eksempel kommer fra forskningen til Buli-Holmberg et al. (2014) som påpeker elevenes opplevelser og lærernes opplevelser som ikke er samstemte, forskningen viser at det er rom for forbedring. Målet er derfor å kunne redusere eller forebygge vansker gjennom tilpasset opplæring, det er alltid mulig å videreutvikle skolens praksis og sin egen. Lærerne er bevisst over skolens praksis da de klarer å peke på hvilke utfordringer som eksisterer. Ut i fra hva informantene har uttalt bør skolen være mer opptatt av kvaliteten på arbeidet som tilbys i henhold til å tilpasse opplæringen for elever og de som ikke har et tilfredsstillende læringsutbytte.

5.3.3 Mulighet for faglig utvikling – kompetanse

Når jeg har gjort intervjuer med fokus på TPO og inkludering er det ulike aspekter det har vært interessant å gjøre dykk i. Et annet punkt jeg ønsket å utforsket handlet om de fire bygg- og anleggsteknikklærerne og deres mulighet for faglig utvikling. Årsaken til spørsmålet baseres på om lærerne får muligheten til å utvikle seg faglig og få den kunnskapen elevene har behov for. Ved å utvikle seg faglig får man flere verktøy og metoder som kan settes ut i arbeidslivet og bidra til bedre TPO hos elevene. Grunnet store forskjeller i læreres kompetanse er det blitt et satsningsområdet på faglig utvikling og videre utdanning

(Regjeringen, 2018b). Lærere får utvikle seg faglig og kan det bidra til en følelse av trygghet, lære av hverandre og at lærere og elever kan utvikle seg i fellesskap. Informantene gir tydelig inntrykk av gode muligheter for å kunne utvikle seg faglig for å kunne bidra til gode læringsprosesser og utvikling hos elevene. Det kommer frem er at mange har hatt de samme mulighetene, samtidig som det eksisterer noen forskjeller. Det er snakk om skole som i høyere utdanning, etterutdanning, kurs og hospitering. Lærer 1 sier:

Det har vært stor utvikling innen bygge bransjen siden jeg selv begynte som tømrer, så vi har mulighet for å hospitere blant annet. Men om det er så mange som benytter seg av den biten er ikke godt å si. Også har jeg jo fått tatt studier ved siden av, en master og nå kurs nummer to.

Lærerne og deres kunnskap har høy prioritering fra skolen og ledelsen. Gjennom intervjuet dannes det et bilde av viktigheten med utdanning og videreutdanning for å kunne bidra til behovene elevene måtte ha og hva elevene har krav på. Utdannelse og kurs er noe som er ettertraktet, men metoden som hospitering er ikke spesielt ettertraktet. Kanskje skulle det vært større prioritet på hospitering da det trolig er nye metoder innen bransjen som kunne vært implementert i undervisningen for elevene. Noen kan ha behov for mer hjelp i henhold til motorikk og den fysiske biten for gjennomføring. Gjennom hospitering gjøres ting kanskje annerledes enn tidligere. Lærer 2 sier:

Vi får tilbud om videreutdanning, men om vi har tid, ork og lyst er en annen ting. På den annen side er det jo positivt da man får utfordret seg selv.

Lærer 2 forteller om deltakelse på et kurs dette semesteret som finner sted på universitetsnivå. Kurset handler om veiledning og coaching. Det er et kurs som har gått over to semestre, med to ulike spesialområder. Kurset er av stor interesse blant lærerne da de føler det bidrar til nye metoder og øvelser som kan brukes på elevene. Hvor man unngår å gjøre eller gjenta det samme hele tiden. Lærer 3 sier:

Jeg føler jeg har mange muligheter for å utvikle meg faglig! Nå studerer jeg en master på høgskolen og tar en master i lærerspesialist utdanning i bygg- og anleggsteknikk.

Alle tilbudene om kurs, videreutdanning og master har de fått gjennom skolen. Det gjør at vi får en forståelse for at skoleledelsen ønsker kompetente lærere til å undervise sine elever. Noe annet som blir fortalt gjennom intervjuene er at skolen og ledelsen har ønsket at lærerne skulle bygge videre på utdannelsen sin ved siden av jobb ved at de tilrettelegger. Det bidro til at noen kunne utdanne seg som norsklærere i tillegg for å nevne en retning. Lærer 4 sier:

Vi går på kurs på universitetsnivå og det synes jeg er jævlige spennende! Vi får det tilrettelagt i henhold til jobb og arbeidstider. Hvor vi får betalt for å delta på kurs samtidig som det er en del av yrkesfagløftet.

Intervjuene viser at det er gode muligheter for bygg- og anleggsteknikklære da det er viktig med fokus på faglig utvikling fordi det forventes at lærere skal kunne faget sitt. Gjennom faglig utvikling utvikles kompetanse samtidig som lærere skal ha spesifikke ferdigheter innen pedagogikk og spesialpedagogikk. Dette er ferdigheter og kompetanse som utvikles gjennom mulighetene for videre utdanning og utvikling av kompetanse. Det blir lettere å se hvilke elever som har ekstra behov eller som trenger mer oppfølging eller tilrettelegging.

5.4 Oppsummering og refleksjoner

Oppsummering av forskningsspørsmål 1 handler om subjektive erfaringer og opplevelser hos de fire bygg- og anleggsteknikklærerne, hvordan de implementerer prinsippene tilpasset opplæring og inkludering i egen undervisning. Og betydning av læringsmiljø og relasjoner. Erfaringene til informantene rundt TPO og inkludering handler om mestring og elevenes faglige og sosiale nivåer. Hvor de kartlegger for prinsippene gjennom bruk av observasjon. Ting som belyses gjennom funn i analysen handler om bli kjent prosessen med elevene for å finne deres behov. For å finne behovene mener informantene det er viktig å være trygge på hverandre og utvikle et godt grunnlag som bidrar til gode læringsmiljø. Informantene er enige om at gode læringsmiljøer er avgjørende for TPO og inkludering. De har erfaringer med inkluderingsprinsippet ved å sette sammen grupper bestående av elevvariasjon. Gruppearbeid anses som viktig for læringsmiljø og inkluderingsprinsippet, hvor elevene har ulike interesser, ferdigheter og kunnskaper. Informantene har likhetstrekk til opplevelser og erfaringer og ønsker at elevene skal finne ut hva de selv mener det er lurt å arbeide med. På den måten gjør lærerne justeringer underveis hvor de bruker samtaler og dialogene med elevene som grunnlag for å finne eksisterende behov.

Oppsummering av forskningsspørsmål 2 tar for seg eksisterende muligheter for tilpasset opplæring og læringsprosesser. Det handler om hvordan bygg- og anleggsteknikklærerne i studien bruker TPO i undervisningen og om de gjør noe spesielt eller bruker bestemte tiltak som kan fremme utvikling hos elevene. Engasjement er et tiltak informantene bruker for å utvikle elevenes læringsprosesser, de oppnår engasjement ved å tilpasse seg elevenes nivåer. Å bruke det som et tiltak vil ha betydning for elevenes utvikling av læringsprosesser og mottakelighet av TPO, men lærerne sier det avhenger av elevenes motivasjonsnivå. Andre tiltak som nevnes tar for seg lærerens identitet, dialog, det å være tett på hele tiden og variasjon i undervisningen. Alle tiltak som nevnes bortsett fra lærerens identitet handler om elevenes forutsetninger. Informantene trekker frem to måter å differensiere på. Det ene er ”normal” differensiering som tar utgangspunkt i elevenes nivåer og interessedifferensiering som tar utgangspunkt i den enkelte elev med fokus på interesser og utdanningsplaner. Også progresjon er viktig innunder forskningsspørsmålet. Lærerne forsøker derfor å variere innhold og metoder etter elevenes interesser i undervisningen. Forskningsspørsmålet belyser visse utfordringer med TPO og utvikling av læringsprosesser. Det handler om informantens opplevelse av studieretningen som neglisjert, innhold av for mange kompetansemål som er utfordrende å arbeide med og variert tolkning av læreplaner som påvirker gjennomføring av undervisningen.

Oppsummering av forskningsspørsmål 3 ser på hvilke utfordringer som kan være tilstede ved å bruke TPO i faget til de fire informantene. Et viktig punkt til forskningsspørsmålet handler om muligheten bygg- og anleggsteknikklærerne har for faglig utvikling. Utfordringene med å bruke TPO i faget deres kan være egen kompetanse, individuell og felles forståelse av prinsippene og skolens gjennomføring. Tidvis manglende kommunikasjon om elevenes forutsetninger er en utfordring, og at de bør arbeide tettere da TPO og inkludering må arbeides med kontinuerlig. Andre utfordringer kan være felles forståelse og opplevelse innen fagfeltet. Likevel påpeker informantene at de snakker sammen og har en felles pedagogisk profil. Skolens praksis har forbedringspotensialet og elevene kan stå i fare for og ikke få det de har krav på som kan gi lærerne utfordringer i egen undervisning da skolen ikke tilbyr gode nok ressurser. En annen utfordring med TPO i faget deres handler om mangel på tid som gjør oppfølging vanskelig. Informantene ønsker at skolen fokuserer på kvalitet av TPO og inkludering for elever som ikke har tilfredsstillende læringsutbytte. Skolens praksis har

derimot et godt fokusområdet som tar for seg lærernes faglige utvikling, hvor kompetansen handler om å se elever som har ekstra behov, trenger mer oppfølging eller tilrettelegging.

6.0 Drøfting av funn opp mot problemstillingen

I dette kapitlet ønsker jeg å belyse oppgavens problemstilling: Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering? Jeg kommer til å drøfte resultatene av funnene mot det teoretiske grunnlaget som er valgt til studien. Videre vil studien besvare tre forskningsspørsmål. Forskningsspørsmålene belyser flere aspekter ved problemstillingen å viser til eventuelle utfordringer. Drøftingen vil ta utgangspunkt i de fire informantenes besvarelser. Jeg vil ikke trekke generelle konklusjoner da studien kun har fokusert på subjektive erfaringer og opplevelser hos fire bygg- og anleggsteknikklærere, ikke alle lærere innen studieretningen. Studien gjelder ikke alle lærere innen denne studieretningen i Norge, men for de fire informantene. Likevel vil jeg trekke visse konklusjoner basert på funnene som er gjort for å belyse hvordan de tilrettelegger for TPO og inkludering for sine elever. Det vises til tidligere forskning som er gjort på feltet for å belyse hva som kan gjøres, hva som er utfordrende og som gjelder for flere enn de fire informantene.

6.1 Lærernes erfaringer

Det første forskningsspørsmålet for studien er formulert slik: Hvilke erfaringer kan fire bygg- og anleggsteknikklærere ha om prinsippet tilpasset opplæring og inkludering? Gjennom funnene og det teoretiske grunnlaget kommer det frem at lærernes erfaringer rundt prinsippene er av stor betydning for om elevene får det de har krav på og behov for. Samtidig ønsket man en forståelse for hvordan prinsippene brukes i praksis og hvor bevisste de er over egen gjennomføring.

Gjennom funnene i studien viser tre av fire bygg- og anleggsteknikklærere at erfaringene deres tar for seg samhandling med elevene og er av betydning. Tidlig i intervjuene kommer det frem at informantene er opptatt av elevenes nivåer faglig og sosialt, elevenes kompetanse. Som Vygotsky trekker frem i sin teori om den nærmeste utviklingssonen og stillasbygging er det samhandling som bidrar til elevenes overføring av sosiale måter å tenke på, og implementering av elementer som en del av deres psykologiske verden (Bråten et al., 2007; Øzerk, 2011). Intervjuene belyser hvordan interaksjon med andre fremmer overføring og

utveksling av nye elementer. For at det skal være mulig viser informantene at de har en forståelse av egen rolle. Hvor viktig det er at de fremstår som gode rollemodeller. En viktig ting å belyse er lærings situasjonen, som elevene kan få et eierforhold til. Lærernes erfaringer handler dermed om tilpassing av opplæringen ved å fokusere på elevenes læringsbehov. Lærere som rollemodeller har en stor jobb hvor elevene gjennom utviklingssonen og stillasbygging bør være med i planleggingsprosessen (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Jeg har opplevelsen av at noen lærere er hakket bedre enn andre. Jeg tolker at noen av dem viser hvordan ting kan gjøres og hvordan det brukes i praksis, hvor andre har en slappere holdning. Lærerne skal fungere som elevenes hjelpere å være opptatt av å øke deres læringsutbytte, noe som informantene gjør gjennom veiledning. Bruken av pedagogiske og didaktiske metoder er derfor tilstede. Læreren som veileder handler om å hjelpe og tilrettelegge for elevenes læringsprosess. Det samme gjelder arbeid med læringsmiljø og tanker om oppfølging (Drugli, 2012). Lærere som veiledere skal se elevene som mennesker hvor de skal utvikle kognitive evner. Gjennom veilederrollen kommer lærerne nærmere elevenes utviklingssoner (Åsland, 2010). Der noen snakker godt og høyt om egen erfaring og praksis er det en informant som ser realistisk på saken rundt tilpasset opplæring. Lærer 4 svarer ærlig og forteller at man kunne vært flinkere. Man prøver å finne læringsmetoder som passer den enkelte elev og tar utgangspunkt i deres behov, interesser og forutsetninger. Som lærer 4 sier er det en utfordring med tid, ressurser og oversikt da alle lærer forskjellig. Formålet med veiledningen handler om refleksjon rundt oppgaver og arbeid. Gjennom refleksjon skaffer elevene innsikt og forståelse. Som lærer 4 sier handler det om tilgjengelighet, som her er utfordringen. Mangel på tid og manglende evner til å kunne veilede i alle faser. Manglende tid og evner hos lærere skaper utfordringer, det er læreren som er lederen og er den viktigste personen i klasserommet. Det som står i læringsplakaten for Kunnskapsløftet kan bli truet. Der står det: Man skal stimulere elevene og lærlingenes/lærekandidatenes utholdenhet, lærelyst og nysgjerrighet (Åsland, 2010).

De andre erfaringene informantene har med TPO og inkludering baserer seg på læringsmiljø. Når man reiser et hus metaforisk sett, befinner eleven seg i en læringsprosess og utvikler ny kunnskap som kan brukes til videre bygging. Når eleven befinner seg i læringsprosesser oppleves det som grunnmuren på huset. For å fremme læringsmiljøet er lærerne opptatt av inkludering som gjøres ved å kartlegge hvordan elevene ligger faglig og sosialt. På den måten finner de ut hva elevene behersker og hva man kan arbeide videre med. En utfordring er at de fire bygg- og anleggsteknikklærerne ikke kan planlegge forståelsen hos elevene på forhånd.

Det de kan ta utgangspunkt i er elevenes interesser og utdanningsplaner (Dahlback et al., 2010). Lærer 1 formidler hvordan man kan inkludere elevene gjennom gode samtaler, man kan lære med og av hverandre derfor har jeg dannet et bilde av at informantene treffer to av tre punkter innenfor inkludering. Inkludering kan gjennomføres på tre måter som er: 1. Faglig inkludering, 2. Sosial inkludering og 3. Psykisk inkludering (Overland, 2015). Dette er ting vi har snakket om i intervjuene hvor de ikke er bevisst over at de treffer to av tre punkter.

Det første punktet handler om faglig inkludering hvor man inkluderer gjennom aktiv deltakelse blant elevene i et faglig fellesskap. Det blir gjort ved å sette elevene sammen i grupper bestående av ulik kunnskap, kompetanse, interesser og ferdigheter som bidrar til et læringsmiljø som er av kulturell kontekst basert på Vygotsky's teori (Bråten et al., 2007). Når lærerne setter elevene i gruppearbeid er gruppene bevisst sammensatt, hvor man skal hjelpe hverandre. På den måten inkluderer man elever som er faglig sterke og elever som kan ha utfordringer teoretisk (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Det er som lærer 1 sier, man inkluderer og bruker TPO gjennom ulike størrelser på gruppene, men også basert på ulike hensyn i henhold til faglige og sosiale grunner. Punkt to som informantene implementerer handler om sosial inkludering. Det handler om inkludering som bidrar til at elevene skal være sosialt aktive, ha venner og oppleve godt samspill med elever på samme alder. Det gjøres gjennom gruppearbeid, lærerne setter elevene sammen for å kunne bruke hverandre. De får mulighet til å utvikles som individ og utvikle relasjoner til studiekamerater. Gjennom gruppearbeid blir man indirekte tvunget til kommunikasjon som åpner dører, det er gjennom kommunikasjon man lærer og utvikles. Erfaringene til bygg- og anleggsteknikklærerne handler om hva de forstår og den subjektive opplevelsen av gruppearbeid. Ved å være med en variert gruppe elever lærer elevene av hverandre hvor det vil være noen som er mer kompetente enn en selv (Bråten et al., 2007). En informant treffer tre av punktene for inkludering som er faglig, sosial og psykisk hvor resterende av bygg- og anleggsteknikklærerne berørte to av tre punkter. Lærer 3 er den som treffer alle punktene spesielt psykisk inkludering, det gjøres ved at den enkelte elev forteller om sin opplevde situasjon på skolens arenaer. I analysen sier læreren hvor viktig det er å bli godt kjent med elevene og finne ut hva eleven selv mener det er viktig å jobbe med. Læreren sier det er viktig å finne ut om elevene er villig til å jobbe med ting de selv trekker frem. Læreren har god pedagogisk karakter som ser elevene sine, lar de snakke om egen situasjon for deretter å finne ut hvordan man kan arbeide videre. Punktene viser at det eksisterer utfordringer rundt TPO og inkludering som handler om betydningen av

relasjoner, lærernes forståelse av egen praksis og skolens praksis som jeg vil komme tilbake til.

For å kunne utøve TPO og inkludering er lærernes erfaringer viktig. Her er de rettet mot betydningen av dialoger/samtaler. Det vil si at prinsippene kan påvirkes på godt og vondt. Det skyldes den subjektive opplevelsen som vil være varierende. Når vi er inne på godt og vondt handler det om forskjellene blant elevene og deres oppfatninger om egne behov. Informantene bør stille seg spørsmålet om hva slags undervisning de kan gi eleven(e). Lærernes erfaringer om elevenes faglige og sosiale utvikling i henhold til TPO og inkludering trekkes frem i LK06, det vil si at informantene bevisst eller ubevisst har implementert elementer i egen tankegang og praksis. Som LK06 belyser (Regjeringen, 2019a) ønsker de en parallell utvikling mellom det faglige og sosiale hos elevene, som informantene i denne studien arbeider hardt for. Som jeg skrev tidligere i studien ønsket jeg å trekke frem to punkter fra læringsplakaten jeg opplevde som relevant for studien. Punkt 1 handler om å kunne gi alle elever og lære kandidater samme muligheter for utvikling av egne evner og talenter individuelt og gjennom samarbeid. Og punkt 2 i læringsplakaten handler om å fremme varierte metoder gjennom undervisningen (Buli-Holmberg & Ekeberg, 2016). Igjen blir Vygotsky aktuell da vi kommer inn på individuelt arbeid og arbeid hvor en utvikles gjennom fellesskap. To av informantene snakker om bruken av samtaler med elevene og hvordan det utvikler gode relasjoner som bidrar til justeringer av undervisningsopplegg underveis. To av lærerne viser at de er bevisst og stiller elevene spørsmål om: hva synes du? Hva kunne du tenkt deg? Det legger grunnlaget for undervisningen, men vi ser også at det eksisterer utfordringer ved å implementere da det er hardt arbeid (Buli-Holmberg et al., 2014; Bunting, 2018). Det er krevende da det er mange momenter som skal tas hensyn til. Og det viser oss betydningen av lærernes roller og hvor viktig rollene er da det er de som legger grunnlaget for undervisningen. Det gjør at vi kan bevege oss videre i drøftingen.

6.2 Hvilke tiltak kan brukes for gjennomføring av TPO?

Tiltak for tilrettelegging og gjennomføring av TPO og inkludering blir en viktig faktor for elevenes opplevelse og utvikling av læringsprosesser. Lærerne trenger forståelse og kompetanse om elevenes nivåer, interesser, læringsbehov og egen praksis. Undervisning og tolkning blir nøkkelord i dette avsnittet. Samtidig som det har lagt grunnlaget for

forskningsspørsmål nummer to som formuleres slik: Hvilke tiltak kan informantene benytte for at elevene kan oppleve utvikling av egne læringsprosesser?.

Tiltak for TPO og inkludering gjøres på ulike måter gjennom undervisningen. Ord som går igjen i intervjuene er: Engasjement, elevenes motivasjon, lærerens identitet, dialog og tett oppfølging, interessedifferensiering og differensiering. Videre kommer vi spesifikt inn på tiltak som handler om tilpassing etter elevenes behov og forutsetninger. Det viser oss at tilpasset opplæring og dets fokus handler om undervisningen og undervisningssituasjoner. En av informantene snakker om tiltak for TPO som å gi elevene ris og ros og å vise og forklare. Man får innblikk i hva som er bra og hva som har forbedringspotensialet. Undervisningen som gis skal fremme demokratisering og personlighetsutvikling hos elevene (Imsen, 2011). For å kunne bruke diverse tiltak må man som lærer vite hvordan det kan gjøres og med hva. Vi får en forståelse av at didaktikk – undervisning inneholder mye man kan og må arbeide med. Lærer 1 ser derfor elevenes varierende behov i ulike situasjoner og på den måten kan man også tilpasse fagstoff til hver enkelt elev og deres forutsetninger. Det er en av flere måter å fremme TPO og inkludering på gjennom undervisningen.

Gjennom didaktikk og undervisning bør man utfordre elevene faglig og sosialt for at de skal kunne strekke seg etter nye utfordringer og utvikle individuelle læringsprosesser. Det gjør lærer 3 godt da man ønsker at elevene skal føle seg trygge og kunne si ifra om ulike hendelser. Det sier noe om at informantene tenker over hvordan de formidler innhold og kunnskap, hvor man tenker gjennom egen didaktikk på forhånd (Gundem, 1998; Hiim & Hippe, 2013). Ved å gjøre elevene trygge i undervisningssituasjoner åpnes muligheten for å gjøre elevene bevisst over egen læring. Man kan bidra til tilpasset opplæring gjennom fokus på arbeidsmetoder som gjøres gjennom variasjon og kan justere elevens kunnskap til minne og læring. De fire bygg- og anleggsteknikklærerne gir inntrykk av at de varierer bruken av pedagogiske metoder hvor de er opptatt av elevenes mestringsnivå. Lærer 4 forteller raskt at elevene får differensierte arbeidsoppgaver, hvor de starter enkelt og øker vanskelighetsnivået gradvis. På den måten bevares motivasjonen hos elevene. Det vil si at det er viktig å inkludere elevene i undervisningen, men det betyr at det er hensiktsmessig å behandle de forskjellig da det også er en måte å fremme inkludering og TPO på. Informantene viser god selvinnsikt da de påpeker mangler innen egen undervisning – didaktikk. En av informantene sier det ikke er enkelt å tilpasse undervisningen for den enkelte elev det vil si at det er krevende å tilfredsstille alle elever i undervisningssituasjoner. Jeg finner at de fire bygg- og

anleggsteknikklærerne viser samsvar mellom egen innsikt av kunnskap, praksis og forståelse i henhold til egne undervisningsmetoder.

Informantene i studien viser at områdene i den didaktiske relasjonsmodellen kommer frem og er til nytte. Modellen inneholder sterkt fokus på innhold, elev og lærer hvor punktene i modellen er tilstede i underbevisstheten hos bygg- og anleggsteknikklærerne. De bruker didaktikken i samsvar med teori og læring da det handler om sosiale og vitenskapelige sammenhenger (Gundem, 1998; Hiim & Hippe, 2013). Det hjelper lærerne å huske at alle har ulike læreforutsetninger, men en utfordring er at lærerne kan tilpasse mest for flertallet enn hver enkelt elev. Begge deler er viktig, men det handler om en balansegang. En måte å tilpasse undervisningen og opplæring på er gjennom praktiske oppgaver med elementer elevene mestrer og det tennes en gnist. Det kan også være praktiske oppgaver som tilpasses ved at de får en nøye fremvisning av gjennomføring. Informantene synes det er viktig å tenke over elevenes progresjon ved bruk av elevøvelser, her får de utfordret seg selv og hverandre faglig. Et annet tiltak for å fremme TPO er interessedifferensiering som informantene snakker mye om. De forteller at de differensierer basert på elevenes interesser i henhold til fremtidig yrke og arbeidsoppgaver. Lærerne bør øke fokuset på at innholdet tidvis kan bli for krevende for elevene, de vil ikke mestre alt derfor er det viktig at man ikke mister tålmodigheten med disse elevene. Bygg- og anleggsteknikklærerne er etter min tolkning flinke til å utnytte eksisterende handlingsrom til tross for at samtlige opplever TPO gjennom undervisningen som krevende.

Vi kan trekke konklusjoner rundt de fire informantene og om de har et bredt eller smalt perspektiv til TPO. Individperspektivet og systemperspektivet kjennetegnes ved en smal og bred tilnærming. Som vi ser gjennom intervjuene har lærerne mange muligheter for å justere, finpusse og tilrettelegge undervisningsmetoder for sine elever (Overland, 2015). Det er blant annet læreplaner for fag som gir lærerne handlingsrom for tilpassing av undervisningen og som kan gjøre at de havner innenfor den ene eller den andre retningen. Individperspektivet handler om en individualisert undervisning hvor man tar hensyn til elevenes ulike interesser, behov og anlegg. Alle informantene er innom dette perspektivet hvor forskjellen er at tre av fire informanter er innom begge perspektivene, en informant blir værende i det første perspektivet over tid. Med individperspektivet utvikles et fokus som handler om elevenes vansker og har en tendens til å vektlegge utfordringer og vansker som elevene viser. Lærer 4 havner her, læreren har en tendens til å fokusere på elevenes mangler, fremfor hva man kan

bidra med. Læreren kan tidvis kan glemme sine elevers sterke sider fremfor å tenke over egen undervisnings ”mangler”. Individperspektivet bryter på mange måter med skolen og læreres holdninger for TPO, inkludering og fellesskap. Det er fordi perspektivet som læreren forholder seg mest til kaster lys over andre ting fremfor den pedagogiske praksisen. Man er opptatt av enkelte elever. Bachmann og Haugs (2006) rapport blir gjeldende da forskningen viser stor variasjon i undervisning og aktivitet, det en konklusjon. Samtidig viser forskningen som er gjort at tilpasset opplæring gjerne gjennomføres som variasjon ved individuell hjelp til enkeltelever. Nok engang mer fokus på det individuelle fremfor fellesskapet som tidvis kan være en fordel å rette et større fokus mot. TPO trenger ikke gis på en måte, man finner løsninger for hva som vil passe eleven(e) best. En utfordring rapporten trekker frem handler om manglende inkludering, noe elevene kan oppleve dersom lærerne har et stort fokus på individperspektivet. Det gjør at vi kan bevege oss over til neste perspektiv som er like viktig.

Med systemperspektivet er man opptatt av fellesskap basert på det sosiale og kollektive i skolen. Det som er viktig med systemperspektivet er at man er opptatt av å fremme individuell læringsatferd innenfor fellesskapet blant elevene. Det er derfor perspektivet oppleves som bredt. Tre av fire informanter er gode til å benytte perspektivet. Hvor siste informant er mer opptatt av eventuelle feil og mangler hos elever, hvor en tidvis opplever manglende fokus på fellesskap. Perspektivet påvirker hvordan elevene lærer i undervisningssituasjoner i en positivt eller negativt retning. Systemperspektivet opplever man gjennom gruppearbeidet, hvor lærerne setter sammen og arbeider med ulike grupper og sammensetninger. Perspektivet finner sted ved at elevene bruker hverandre og lærerne finner en leder for hver gruppe med intensjon, alle i gruppene har eller får ulike roller. Roller er noe som har gått igjen i alle intervjuene, hvor det kommer frem at noen elever har roller som settes mindre pris på fremfor andre. Perspektivet brukes ved at informantene knytter det til differensiering, hvor man endrer innhold og vanskelighetsgrad i oppgaver eller organisering av gruppene etter behov. Det gir et klart innblikk i at de fire bygg- og anleggsteknikklærernes bevissthet eller ubevissthet over gruppesammensetninger har mye å si for elevenes læringsatferd og læringsprosesser, da det er lærerne som har ansvaret og kontrollen. Det finnes spesifikke ting lærerne bør tenke over i dette tilfelle, noen sentrale forhold. Det handler om relasjoner mellom lærer-elev, relasjoner mellom elevene, læringsmiljø og eventuelle forutsetninger hos elevene. Når informantene bevisst bruker gruppesammensetninger er jeg av den opplevelsen at de synes det er lettere å inkludere alle fremfor en og en elev. Det samme gjelder bruken av tilpasset opplæring, at man treffer flere

av elevene på samme tid. Samtidig kan det oppleves som ideelt og hensiktsmessig. Likevel er det en balansegang mellom de to perspektivene og at en er opptatt av å finne ut hvor vekten i undervisningen ligger i henhold til TPO (Nordahl & Overland, 2015; Overland, 2015).

Et annet punkt som henger sammen med TPO, individperspektiv og systemperspektiv er læreplanforståelse. Læreplanforståelse er en form for tiltak innen TPO og inkludering som kan bidra til utvikling av elevenes læringsprosesser (Goodlad, 1979). Hvordan de fire bygg- og anleggsteknikklærerne opplever læreplaner har likheter. De har en viss forventning om hva elevene skal lære, samtidig forstår man at informantene synes det kan være krevende. Lærer 2 forteller at det er for mange kompetansemål per dags dato som skal nås før nye kompetansemål og kjerneelementer trer i kraft. Læreplaner og kompetansemål kan være krevende å tolke, men at det finnes kreative måter for å imøtekomme alle mål. Selve begrepet handler om å kommunisere viktige egenskaper og prinsipper gjennom pedagogiske opplegg noe lærerne imøtekommer. Videre er målet å overføre prinsippene og egenskapene ut i praksis på en god måte noe informantene gjør gjennom samtaler med elevene, samtidig som de går frem som rollemodeller. Informantene forteller at det er vanskelig å strekke til hos alle elevene når kompetansemålene er vage og lange. Formell læreplan inneholder syv punkter som det er vist til tidligere i oppgaven, hvor målet er å planlegge for læring og ikke aktivitet (Utdanningsdirektoratet, 2016a), det er lettere sagt enn gjort. De fire- bygg og anleggsteknikklærerne planlegger for begge deler, men ofte planlegger de for aktivitet fremfor læring. Andre ganger gir de inntrykk av at de planlegger for læring fremfor aktivitet hvor de tar seg tid til elevene ved at de ser hver enkelt elev og prøver å få de opp og frem. Hvordan man tolker læreplaner er varierende derimot har informantene en felles praksis for tolkning og gjennomføring, hvor gjennomføringen er annerledes på det høyere trinnet. Det viser igjen at det eksisterer variasjon i forståelsen og realiseringen av læreplanen. Tolkningen påvirker gjennomføringen av undervisningen og dets innhold. Informantene mener de tolker læreplanen på riktig måte kontra lærere på Vg2 innen bygg- og anleggsteknikk. Her er det ulik gjennomføring av arbeid tidsperspektiv. En konsekvens er at forsøk på TPO kan havne i en annen retning og at man beveger seg bort fra prinsippet. Man går i motsatt retning av hva som er ønskelig. Hvordan bygg- og anleggsteknikklærerne tolker læreplanene vil påvirke den nærmeste utviklingssonen, stillasbygging og didaktikken.

6.3 utfordringer innen feltet

Tredje og siste forskningsspørsmål er: Hvilke utfordringer er det ved å gjøre bruk av TPO i faget deres? Her valgte jeg å stille spørsmål som baserte seg på kommunikasjon rundt elevene deres og eventuelle sprik. Jeg valgte også å stille spørsmål om skolens praksis rundt TPO og inkludering for å øke bevisstheten deres rundt fellesskapets forståelse og gjennomføring av prinsippet. Og om deres muligheter for faglig utvikling gjennom skolen er tilstede. Spørsmålene bidrar til å belyse hvilke utfordringer som eksisterer og om forskning gjort på feltet hittil stemmer. Det danner grunnlaget for videre drøfting, hvor jeg tolker tidligere forskning innen feltet som god. Vi trenger mer forskning som Bachmann og Haug (2006) har påpekt. Nøkkelord i denne drøftingen blir felles forståelse, tolkning, skolens praksis og egen utvikling.

En utfordring med bruk av TPO i faget deres er mangelen på kontinuerlig kommunikasjon rundt elevenes behov. En informant sier de ikke snakker så mye om eventuelle sprik og om elevene, mens andre informanter har en annen opplevelse. Analysen viser at man kan oppleve manglende TPO da det kan bli krevende. Men at lærerne likevel finner tid for å snakke om eventuelle utfordringer dersom det skulle være av behov. De forteller at de gangene de har behov for å ha møter om eventuelle hendelser setter de av tid til å finne løsninger. Funnene viser eventuelle utfordringer hvor analysen trekker frem at lærerne er flinke til å implementere verdier innenfor tilpasset opplæring. Vi har syv verdier bestående av: 1. Inkludering, 2. Variasjon, 3. Erfaringer, 4. Relevans, 5. Verdsetting, 6. Sammenheng, 7. Medvirkning (Håstein og Werner i Bunting, 2018; Håstein & Werner, 2015).

De syv verdiene er ikke utfordringsfrie og krever sitt. Ut i fra intervjuene vil jeg si de fire bygg- og anleggsteknikklærerne komplementerer hverandre. Med det sikter jeg til at de kommer innom alle punktene i fellesskap. Noen punkter fremstår som viktigere enn andre gjennom funnene som er gjort. Verdiene inkludering, variasjon, erfaringer og sammenheng er mest fremtredende. Noen av informantene vektlegger kommunikasjon rundt elever som har ekstra behov, eventuelle tiltak som kan eller bør tas og hvordan de kan ta hensyn.

De syv verdiene jeg har valgt å bruke er fra et elevperspektiv (Håstein og Werner i Bunting, 2018) til tross for at min studie har fokus på et lærerperspektivet. Begge sider er av betydning for hverandre og jeg er av den oppfattelsen at informanter ser ting godt fra et elevperspektiv så vel som fra et lærerperspektiv. Likevel må jeg understreke at arbeid med TPO handler om

mer enn lærernes undervisning. Det handler om hva elevene får ut av undervisningen. De fire bygg- og anleggsteknikklærerne har gode eksempler både fra og med andre elever, hvor de forteller hva elevene har fått ut av undervisningen. Verdien har jeg trukket inn da det handler om hvordan elevene blir møtt samtidig som det belyser eventuelle utfordringer med TPO og inkludering. Hvordan elevene velger å delta i tilpasningen av undervisningen vil også ha mye å si!

Derfor starter vi med *inkludering* som handler om et fellesskap hvor elevene skal ha nytte av opplæringen som blir gitt (Bunting, 2018; Håstein & Werner, 2015). Av det som fortelles blir elevene inkludert, hver og en får muligheten til samtaler med læreren hvor det faller seg naturlig ute i ”felten”. Det blir gjort på en måte hvor det ufarliggjøres, fremfor samtaler på kontoret til læreren som kan bidra til varierte følelser. Samtidig utsettes elevene for gruppearbeid av sunn natur hvor man skal bidra til fellesskapet og hjelpe hverandre med faglig og sosial utvikling. Elevene inkluderes gjennom begge perspektivene som er drøftet over.

Videre kommer verdien *variasjon*, hvor opplæringstilbudet elevene får skal være variert og inneholde stabilitet (Bunting, 2018; Håstein & Werner, 2015). Undervisningen oppleves som variert da man har ulike gjøremål for hverdagen, og ulike arbeidsoppgaver som skal gjennomføres i praksis i henhold til å skape eller utvikle et produkt. Bygg- og anleggsteknikklærerne strekker seg langt for at elevene skal få utbytte av undervisningen. Opplever de at en elev har lav motivasjon eller lærelyst finner de løsninger for å imøtekomme elevens behov. Et eksempel kan være gjennom praksis, at man slipper unna skolehverdagen tidvis. Et annet eksempel stammer fra en av informantene (informant 3) som hadde en elev med dysleksi. Eleven hadde negative følelser rundt det å lese da mestringen var sjelden. Eleven fikk samme papirer som resten av klassen, forskjellen var at eleven slapp å lese eller følge teksten som læreren holdt på med. I stedet kunne eleven følge læreren basert på språk og kommunikasjon, eller fokusere på andre ting de hadde blitt enige om gjennom en felles plan (Bunting, 2018; Håstein & Werner, 2015).

En annen verdi som tilstede er *erfaringer*, det handler om elevens erfaringer. Jeg har ikke gjort studien fra et elevperspektiv. Likevel, basert på informantenes utsagn, sitter jeg igjen med en oppfatning som gjør at jeg trekker visse konklusjoner ut i fra lærernes og elevenes subjektive opplevelser. Verdien handler om kompetanse og potensialer som skal bli tatt i

bruk, samtidig som elevene skal oppleve å bli utfordret i klasserommet, og få muligheten til å lykkes. Gjennom analysen av intervjuene som er gjort tolker jeg at informantene treffer punktene innenfor denne verdien. Ut fra hva de forteller blir elevene utfordret i klasserommet gjennom gruppearbeid hvor man tilpasser nivået etter gruppene (Øzerk, 2010). Avhengig om gruppene den ene dagen skal være variert av elever, eller om man ønsker å gruppere etter likhetstrekk innen kompetanse og ferdigheter som er faglig eller sosiale aspekter. Uansett utfall vil gruppearbeidene bidra til utfordringer, hvor de skal jobbe sammen og sammen finne løsninger på utfordringene de står overfor. Vi ser betydningen av Vygotskys teori om nærmeste utviklingssone fordi man gjennom samarbeid og fellesskap utvikles (Dale i Bråten et al., 2007, S. 54; Håstein & Werner, 2015). Lærerne benytter differensiering innen oppgavene som gis, og de fleste av elevene får muligheten til å lykkes. For å være realistiske er sannsynligheten stor for at noen ikke opplever mestringsfølelsen. Gjennom observasjon kartlegger lærerne hvilke kompetanser de ulike elevene har og på den måten prøver man å bygge videre. Utfallet er ofte at elever med høy kompetanse og potensiale får større ansvar i timene for å utvikle seg selv, samtidig blir de indirekte bedt om å få med seg elever som kan ha falt utenfor.

Den siste verdien har sterk karakter hos de fire bygg- og anleggsteknikklærerne, *sammenheng* (Håstein og Werner i Bunting, 2018; Håstein & Werner, 2015). Med det siktes det til elevene hvor de skal erfare ulike deler av opplæringen og hvordan det har sammenheng med hverandre. For at elevene skal oppleve en bedre sammenheng gjennom ulike deler av opplæringen er et eksempel at lærerne ofte tar med seg elevene på byggeplasser. De får mulighet til å se teori og praksis om hverandre. Det de lærer teoretisk får de ikke bare arbeide med i praksis de får også teste det ut på en byggeplass som er deres fremtidige arbeidssted. Opplæringen lærerne gir elevene er god til tross for at de også opplever utfordringer som manglende ressurser og tid til oppfølging. Samtidig som skolen har et forbedringspotensialet. Fire bygg- og anleggsteknikklærere ønsker å gi elevene en bedre sammenheng mellom hva de lærer og opplæringen de får. Problemet ligger ikke hos lærerne, men hos selve skolen. Som en av informantene sier utsettes bygg- og anleggsteknikk for å få opplegg som ikke er tilpasset yrkesfag, men som ofte handler om studiespesialisering.

Andre utfordringer på feltet har sammenheng med skolens praksis. Gjennom analysen og intervjuet ser jeg at skolen har forbedringspotensialet for å forbedre sin praksis rundt TPO og inkludering. Lærernes kommentarer er sammenfallende samtidig som de belyser ulike

elementer. Flere av bygg- og anleggsteknikklærerne føler en utfordring med skolens praksis for å kunne gi TPO, som handler om at studieretningen neglisjeres. Det er mangel på tilbud, spesielt for elever med en annen bakgrunn som kommer fra andre land og som ikke mestrer språket. Informantene har mye frustrasjon tilknyttet denne biten. Elevene som sliter med språket og som skulle hatt mer og bedre norskopplæring har fått tilbud om økning innen norskfaget på hele tre kvarter. Tre kvarter gjelder ikke om dagen, en gang i uken eller måneden. De 45 minuttene elevene får ekstra en gang i året kan tolkes som horribelt. Det vil si at elevene står i fare også for opplevelsen av inkludering, da skolen på mange måter ekskluderer. Som jeg har skrevet i analysen oppleves dette som paradoksalt. Skolen skal tilrettelegge innen den ordinære opplæringen, er ikke det tilfredsstillende for eleven skal han/hun tilbys spesialundervisning. Vi kan konkludere med at skolen her ikke benytter seg av det lokale handlingsrommet godt nok. Hvor de ikke tilpasser gjennom ulike læringsstrategier, arbeidsmåter eller organisering som de burde (Utdanningsdirektoratet, 2018b). Andre punkter som går igjen angående skolens praksis er skolens forbedring i henhold til antall elever pr klasse. At lærerne har for mange elever som gjør det vanskelig å strekke til, ha tett oppfølging og utvikle gode relasjoner (Drugli, 2012). Det kan gå utover skolemiljøet og læringsmiljøet. Et annet punkt informantene trekker inn som en utfordring med TPO innen feltet er felles praksis (Bachmann & Haug, 2006). Lærerne som er intervjuet har en forholdsvis lik pedagogisk forståelse og felles praksis. Det de påpeker er tidvis ulik gjennomføring av undervisning og tolkning av læreplaner når de sammenlikner seg med Vg2. Hvordan ulikheter fra Vg1 til Vg2 kan skape forvirring hos elevene som eventuelt skulle ønske å gå videre. Flere av informantene skulle ønske skolen hadde bedre fokus mot arbeidslivet når det gjelder elevene.

Som vi ser er det nok å ta tak i, noe Bachmann og Haug (2006) har påpekt utallige ganger gjennom sin forskningsrapport. Det er flere områder som trenger forbedring, og vi må forske mer innen feltet. Mitt siste fokusområde innen utfordringer med TPO på feltet handler om lærerne, deres kompetanse og muligheter for faglig utvikling. Det er noe jeg valgte å gå dypere inn i da det vil ha mye å si for elevene og hva de har behov for. Det viser seg at det er store forskjeller blant lærere på videregående i henhold til kompetanse, variasjonen er stor mellom studieforberevende og yrkesfag. Det er problematisk fordi lærerne er viktige faktorer for elevenes læring. For at elevene skal lære er det viktig at de får tilbud om utvikling av kompetanse og faglig forståelse. Det viser seg at lærere på studieforberevende retninger har høyere utdanning og gjerne flere med pedagogisk utdanning i forhold til yrkesfaglærere. Den

faglige og pedagogiske biten blir sett på som nøkkelen til god kvalitet i utdanning. Det er flott at informantene i studien får tilbud om å faglig utvikling. De har fått tilbud om høyere utdanning som å bygge videre med en master, kurs på universitetsnivå samtidig som de får muligheten til å utvikle seg innen byggfag gjennom befaring. Mulighetene er mange. Skolen prioriterer lærernes kunnskap og kompetanse samtidig som man får et innblikk i at noen av kompetansetilbudene er mer attraktive enn andre. Likevel forteller de fire bygg- og anleggsteknikklærerne at skolen er god til å legge til rette for at de skal kunne studere videre. En viktig årsak til fokus på dette området er fordi samfunnet har forventninger til lærere. Man forventer at de kan faget sitt, at de har spesifikke ferdigheter innen pedagogikk og spesialpedagogikk. Vi ser at regjeringen vektlegger dette ved at de i 2018 ga et yrkesfaglærerløft hvor de bidro med 85 millioner kroner til både etter- og videreutdanning. Det er som Jan Tore Sanner (Regjeringen, 2018b) sier at man må sørge for at lærerne har rett kompetanse når de skal utdanne fremtidens fagarbeidere. Løftet retter seg mot yrkesfaglærerne som underviser i programfagene noe de fire informantene gjør.

7.0 Avslutning

Masteroppgavens problemstilling er: Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering? Studien og undersøkelsene er gjort ved bruk av kvalitativt forskningsintervju hvor 4 bygg- og anleggsteknikklærere på Vg1 ble intervjuet. Intervjuet er gjort med utgangspunkt i et fenomenologisk perspektiv hvor jeg ønsket å forstå sosiale fenomener ut i fra informantenes perspektiver å gi beskrivelser av deres opplevde verden (Bryman, 2015, S. 45). Samtidig som prosjektet trekker frem felles erfaringer blant informantene (Thagaard, 2018, S. 40). Hvor mange år lærerne har vært i yrket er varierende, men alle har et klart bilde av egne opplevelser basert på tilpasset opplæring og inkludering. Med tanke på at de har vært i læreryrket i 10 år, 12 år, 20 år og 23 år har de nok erfaring til å kunne bidra til en god forståelse av hvordan de forsøker å tilrettelegge for de to prinsippene i egen undervisning.

7.1 Oppsummering og refleksjoner

Problemstillingen er besvart ved hjelp av tre forskningsspørsmål utviklet til intervjuene.

Forskningsspørsmål 1: Hvilke erfaringer kan fire bygg- og anleggsteknikklærere ha om prinsippet tilpasset opplæring (TPO) og inkludering? Hovedfunnene til forskningsspørsmål 1 viser likhetstrekk blant erfaringer som handler om elevenes mestring, nivåer faglig og sosialt,

tiden det tar å bli kjent med hver enkelt elev for å kunne gi TPO og inkludering, observasjon som kartlegging, læringsmiljø og relasjoner. Lærerne viser at erfaringene om TPO og inkludering handler om elevenes kompetanse, interesser, utdanningsplaner og læringsbehov. Og en felles forståelse av at alle elever er ulike og lærer forskjellig. Hovedfunnene viser at det teoretiske grunnlaget brukt i oppgaven er fremtredende ved bruk av nærmeste utviklingssone og stillasprinsippet som to gode pedagogiske metoder. Inkluderingsprinsippet har felles erfaring blant informantene ved bruk av gruppearbeid for å utfordre elevene og inkludere.

Forskningsspørsmål 2: Hvilke tiltak kan informantene benytte for å utvikle elevenes læringsprosesser? Her indikerer studien at bygg- og anleggsteknikklærernes praksis i undervisningssituasjoner har betydning, og at det er en sammenheng mellom engasjement og undervisningen som blir gitt. Noen hovedfunn fra informantene er å utvikle elevenes læringsprosesser gjennom engasjement, fokus på klassemiljø, elevenes forutsetninger, tiltak for god praksis ved bruk av variasjon, differensiering, interessedifferensiering, fokus på progresjon, tolkning av egen undervisning og læreplaner.

Det siste forskningsspørsmålet 3 er: Hvilke utfordringer er det ved å gjøre bruk av TPO i faget deres? Lærerne i studien opplever utfordringer basert på felles forståelse og opplevelser som er varierende. Andre utfordringer handler om kollegasamarbeid, da det tidvis er manglende kommunikasjon om elevenes behov, til tross for faste møtetidspunkt i løpet av en arbeidsdag eller arbeidsuke. Det kommer frem i studien at lærerne har ulik opplevelse av kommunikasjon om elevene noen mener den er god andre mener den er mindre god. Noen funn handler om utfordringer ved bruk av TPO i faget deres med bakgrunn i skolens praksis av prinsippet, mangel på tid, oppfølging og manglende ressurser som skaper utfordringer. Et annet funn i studien som ikke bidrar til utfordring ved bruk av prinsippet i faget deres er mulighetene for faglig utvikling som har høy prioritet fra skolen og ledelsen.

7.2 Veien videre

Arbeidet med masteroppgaven har vist hvordan subjektive erfaringer og opplevelser kan bidra til kunnskap og forståelse av hvordan man kan tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering innen bygg- og anleggsteknikk. Forskning på lærernes erfaringer, tiltak for å utvikle elevenes læringsprosesser og utfordringer ved bruk av TPO i faget deres har bidratt til

innsikt og ny kunnskap for egen del. Gjennom forskningen har man bevisstgjort lærerne på egen praksis av didaktisk karakter og viktigheten av å tilpasse opplæringen for elever med ulike interesser, behov, kompetanse og kunnskap. Man kan bruke sosiokulturelt perspektiv som nærmeste utviklingszone og stillasbygging for å styrke elevenes mestringsfølelse og utvikling av læringsprosesser. Samtidig som tolkning av læreplaner påvirker gjennomføringen av lærernes didaktikk.

Videre vil det være interessant å forske mer på feltet innen TPO og inkludering og retningen mot bygg- og anleggsteknikk. Det ville vært spennende å forske mer på feltet ved bruk av de to prinsippene mot studieretningen da det eksisterer et økende behov for fagarbeidere i norsk arbeidsmarked (Nyen & Tønder, 2014). Når det gjelder TPO og inkludering er det interessant å se på kvaliteten som gis og produseres, og hvorfor samfunnet har et stort fokus på akademisering av samfunnet fremfor yrkesfagligkompetanse. Feltet om TPO og inkludering trenger mer utforskning, hvor forskning på elevers interesser, utdanningsplaner innen studieretningen og varierende læringsbehov hadde tatt oss med på nye veier.

Litteraturliste

- Andersen, S. A., Garaas, S., Norum, K. A., & Fredriksen, B. J. (2010). Læreplanverket for Kunnskapsløftet (LK06) 2006. Retrieved from <https://www.utdanningsnytt.no/debatt/2010/september/lareplanverket-for-kunnskapsloftet-lk06-2006/>.
- Andreassen, E. S. (2018). Fornyet læreplan: Noen didaktiske råd til Utdanningsdirektoratet. Retrieved from <https://utdanningsforskning.no/artikler/fornyet-lareplan-noen-didaktiske-rad-til-utdanningsdirektoratet/>.
- Bachmann, K., & Haug, P. (2006). *Forskning om tilpasset opplæring*.
- Bryman, A. (2015). *Social research methods* (5 ed.): Oxford University Press.
- Bråten, I., Thurmann-Moe, A. C., Øzerk, K., & Dale, E. L. (2007). *Vygotsky i pedagogikken*. Oslo: Cappelen akademisk forl.
- Buli-Holmberg, J., & Ekeberg, R., T. (2016). *Likeverdig og tilpasset opplæring i en skole for alle*: Universitetsforlaget.
- Buli-Holmberg, J., Nilsen, S., & Skogen, K. (2014). Inclusive and individually Adapted Education in Norway Results from a Survey Study in Two Municipalities Focusing the Roles of Headteachers, Teachers and Curriculum Planning. 14.
- Bunting. (2015). Tilpasset opplæring på videregående nivå - Elever som aktører i eget læringsarbeid. Retrieved from <https://utdanningsforskning.no/artikler/tilpasset-opplaring-pa-videregaende-niva/>.
- Bunting. (2018). *Tilpasset opplæring i forskning og praksis*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Byggeindustrien. (2014). Suksess med tilpasset opplæring i vest. Retrieved from <http://www.bygg.no/article/1178957>

- Dahlback, J., Hansen, K., Haaland, G., & Sylte, L. A. (2010). Veien til yrkesrelevant opplæring fra første dag i Vg1. Sluttrapport. *Høgskolen i Akershus*, 186-203.
- Damsgaard, H. L., & Eftedal, I. C. (2015). Når intensjon møter virkelighet - lærernes erfaring med å tilpasse opplæringen. Retrieved from <https://utdanningsforskning.no/artikler/nar-intensjon-moter-virkelighet--lareres-erfaring-med-a-tilpasse-opplaringen/>.
- Drugli, M. B. (2012). *Relasjonen lærer og elev: Avgjørende for elevenes læring og trivsel*. Oslo: Cappelen Damm høyskoleforlag.
- Evmenova, A. (2018). Preparing Teachers to Use Universal Design for Learning to Support Diverse Learners. 25.
- Gadamer, G. H. (2012). *Sannhet og metode* (2 ed.): Pax.
- Garmannslund, E. P., Andresen, B. B., & Neset, T. (2012). Økt kompetanse - bedre læring. En analyse av innholdet i opplæringstilbudene «kompetanse for kvalitet - strategi for videreutdanning av lærere».
- Glaser, G. B., & Strauss, L. A. (2017). *Discovery of Grounded Theory*. . In T. A. FRANCIS (Ed.), *Strategies of Qualitative Research*. (pp. 1-79 237-259).
- Goodlad, J. I. (1979). *Curriculum inquiry : the study of curriculum practice*. New York: McGraw-Hill.
- Gundem, B. B. (1998). *Skolens oppgave og innhold : en studiebok i didaktikk* (4. utg. ed.). Oslo: Universitetsforl.
- Hiim, H., & Hippe, E. (2013). *E- bok.Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere* (3 ed.): Gyldendal akademisk.
- Håstein, H., & Werner, S. (2015). Sentrale verdier for tilpasset opplæring. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/sentrale-verdier/>.

- Idsøe, E. C. (2014). *Elever med akademisk talent i skolen*. Oslo: Cappelen Damm
- Imsen, G. (2011). *Europeisk didaktikk: Tenkning og viten*.
- Imsen, G. (2014). *Elevenes verden*.
Innføring i pedagogisk psykologi: Universitetsforlaget.
- Jenssen, S. E., & Lillejord, S. (2010). Hvorfor tilpasset opplæring er så vanskelig. Retrieved from <https://utdanningsforskning.no/artikler/hvorfor-tilpasset-opplaring-er-sa-vanskelig2/>.
- Kazlauskienė, A., Gaucaite, R., & Pocevičienė, R. (2016). Preconditions for Sustainable Changes in Didactics Applying Self-Directed Learning in the General Education School. 14. doi:10.1515
- Krogh, T. (2014). *Hermeneutikk*
Om å forstå og fortolke (2 ed.): Gyldendal Akademisk.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3 ed.): Gyldendal akademisk.
- læringsarena, N. d. (ua). Bygg- og anleggsteknikk. Retrieved from <https://ndla.no/subjects/subject:11>.
- Meld.St.28. (2016). Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/>
- Nordahl, T. (2018). *Inkluderende fellesskap for barn og unge*.
Ekspertgruppen for barn og unge med behov for særskilt tilrettelegging.: Fagbokforlaget.
- Nordahl, T., & Overland, T. (2015). *Tilpasset opplæring og individuelle opplæringsplaner*.
Tilfredsstillende læringsutbytte for alle elever (Vol. []). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Nyen, T., & Tønder, A. H. (2014). *Yrkesfagene under press*.

- Olsen, F. (2016). Tilpasset opplæring er svaret, men på hva? Retrieved from <https://www.utdanningsnytt.no/debatt/2016/desember/tilpasset-opplaring-er-svaret-men-pa-hva/>.
- Opplæringsloven§1-3. (1998). *lovdata.no*. Retrieved from https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61/KAPITTEL_1
- Overland, T. (2015). Tilpasset opplæring - Inkludering og fellesskap. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/inkludering-og-fellesskap/>.
- Regjeringen. (2014). En skole for alle - også de flinkeste. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/En-skole-for-alle--ogsaa-de-flinkeste/id761114/>.
- Regjeringen. (2016). *Viktig fornyelse av Kunnskapsløftet*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/viktig-fornyelse-av-kunnskapsloftet/id2515403/>
- Regjeringen. (2018a). *Fornyser innholdet i skolen*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fornyser-innholdet-i-skolen/id2606028/>
- Regjeringen. (2018b). *Store variasjoner i læreres kompetanse i videregående*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/store-variasjoner-i-lareres-kompetanse-i-videregaende/id2603901/>
- Regjeringen. (2019a). Kunnskapsløftet. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/grunnopplaring/kunnskapsloftet/id534689/>
- Regjeringen. (2019b). *Nye læreplaner for bedre læring i fremtidens skole*. Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-lareplaner-for-bedre-laring-i-fremtidens-skole/id2632829/>
- Sanden, H. C. (2010). PISA-testen ble et sjokk for Norge. Retrieved from <https://www.nrk.no/norge/--pisa-ble-et-sjokk-for-norge-1.7413860>.

- Schultz, H. J., Hauge, A. M., & Støre, H. (2005). Tilpasset opplæring - en illusjon? Retrieved from <https://www.utdanningsnytt.no/debatt/2005/september/tilpasset-opplaring---en-illusjon/>.
- Sivesind, K., Langfeldt, G., & Skedsmo, G. (2007). *Utdanningsledelse*. Oslo: Cappelen akademisk
- Sjøberg, S. (2019). Didaktikk. Retrieved from <https://snl.no/didaktikk>
- Skaalvik, & Skaalvik. (2015). *Motivasjon for læring. Teori og praksis* (1 ed.): Universitetsforlaget.
- Skaalvik, & Skaalvik. (2018). *Skolen som læringsarena: Selvoppfatning, motivasjon og læring*: Universitetsforlaget.
- St.meld.nr.030. (2004). Retrieved from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-030-2003-2004-/id404433/sec1>
- Sund, H. G. (2005). Forskjellighet og mangfold - muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass? *Phd-avhandling*, 92-193.
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitative metoder*: Fagbokforlaget.
- Tranøy, E. K. (2019). Metode. Retrieved from <https://snl.no/metode>.
- Utdanningsdirektoratet. (2013). Årsrapport. Utdanningsløp - FYR.
- Utdanningsdirektoratet. (2015a). Generell del av læreplanen. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/generell-del-av-lareplanen/>.
- Utdanningsdirektoratet. (2015b). Tilpasset opplæring, arbeid med læreplaner og vurdering. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/lareplaner-og-vurdering/>.

- Utdanningsdirektoratet. (2016a). Jobb med læreplan, mål, kjennetegn og kriterier. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/vurdering/underveisvurdering/mal-og-kriterier/>.
- Utdanningsdirektoratet. (2016b). Å forstå kompetanse. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/forsta-kompetanse/>.
- Utdanningsdirektoratet. (2018a). Fag- og timefordeling og tilbudsstruktur for Kunnskapsløftet Udir-1-2018. Retrieved from <https://www.udir.no/regelverkstolkninger/opplaring/Innhold-i-opplaringen/udir-01-2018>.
- Utdanningsdirektoratet. (2018b). Hva er tilpasset opplæring? Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/hva-er-tilpasset-opplaring/>
- Utdanningsdirektoratet. (2018c). Overordnet del av læreplanverket. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019a). Høring *Læreplanutvalget*. Retrieved from <https://hoering.udir.no/Hoering/310?noRedirect=True>.
- Utdanningsdirektoratet. (2019b). Skisser til nye læreplaner på yrkesfag - Vg1. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/apen-innspillsrunde-om-nye-lareplaner-pa-yrkesfag--vg1/>.
- Utdanningsdirektoratet. (2019c). Søkertall i videregående opplæring for skoleåret 2019-2020 (analyse). Retrieved from <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-videregaende-skole/sokertall-videregaende-opplaring-for-skolearet-2019-2020/>.
- Utdanningsdirektoratet. (ua-a). Grunnleggende ferdigheter. Retrieved from <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/grunnleggende-ferdigheter/>
- Utdanningsdirektoratet. (ua-b). Læreplan i felles programfag i Vg1 bygg- og anleggsteknikk (BAT1-02). Retrieved from <https://www.udir.no/kl06/BAT1-02/Hele/Formaal>

Vilbli. (ua). Bygg- og anleggsteknikk. Retrieved from <https://www.vilbli.no/nb/nb/no/bygg-og-anleggsteknikk/program/v.ba>.

Wahlström, N. (2016). *Läroplansteori och didaktik* (2 ed.): Gleerups Utbildning AB.

Øzerk, K. (2010). *Pedagogikkens hvordan 1*.

Lærerens rolle, kompetanse og betydning.: Cappelen akademisk.

Øzerk, K. (2011). *Pedagogikkens hvordan 2*.

Metodiske ideer for å styrke elevenes læringsutbytte.: Cappelen Damm AS.

Aamli, K. (2018). Mange utfordringer innen yrkesfag. Retrieved from

<https://utdanningsforskning.no/artikler/mange-utfordringer-innen-yrkesfag/>.

Åsland, Ø. E. (2010). Lærerrollen. Retrieved from

<https://www.utdanningsnytt.no/debatt/2010/august/larerrollen>.

Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjonsskriv (3 sider)

Vedlegg 2: Samtykkeerklæring (1 side)

Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD (3 sider)

Vedlegg 4: Intervjuguide (2 sider)

Vedlegg 1: Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet:

” På hvilke måter tilrettelegger bygg- og anleggslærere for tilpasset opplæring og inkludering? ”?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å finne ut hvordan bygg- og anleggslærere kan tilrettelegge for sine elever i henhold til tilpasset opplæring og inkludering. Hvor jeg ønsker å få et innblikk i dine erfaringer, opplevelser og kompetanse. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Det jeg ønsker å oppnå med oppgaven er å lære om deres subjektive erfaringer og opplevelser. Og at lærere og andre fagfolk kan utvikle en bedre forståelse av begrepet tilpasset opplæring og inkludering dersom det lar seg gjøre. Og hva som forventes av deg som lærer i henhold til bruk av prinsippet. Jeg ønsker å få innblikk i hvordan dere bruker prinsippet i praksis og hvordan man eventuelt kan bruke det i praksis selv. Spesielt interessant er tilpasset opplæring i dag da opplæringsloven vil oppleve endringer. Samtidig som jeg ønsker å fokusere på at erfaringer og kompetanse er noe som må utvikles kontinuerlig i samsvar med prinsippet. Forskningsprosjektet er en masteroppgave, hvor jeg går løs på tre forskningsspørsmål: 1. Hvilke erfaringer kan fire bygg- og anleggsteknikklærere ha om prinsippet tilpasset opplæring (TPO) og inkludering? 2: Hvilke tiltak kan informantene benytte for å utvikle elevenes læringsprosesser? Hvilke utfordringer er det ved å gjøre bruk av TPO i faget deres?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Ansvarlig for forskningsprosjektet er Universitetet i Oslo (UiO) og Marita-Michelle Sparby.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Utvalget og dets kriterier baseres på at man er bygg-og anleggsteknikklærer. Hvor fire lærere får samme henvendelse. Mye av årsaken til at du får spørsmål om å delta baseres på subjektive erfaringer rundt tilpasset opplæring og inkludering, fordommer mot yrkesfag og fordi det er et spennende tema som vil oppleve noen endringer om ikke lenge – Fagfornyelsen og opplæringsloven.

Hva innebærer det for deg å delta?

Metoden som kommer til å brukes i dette studiet er intervju hvor det er ønskelig at intervjuet varer i ca. 45 min til 1 time. Intervjuet vil kun foregå mellom meg som intervjuer og deg som intervjues. Her vil jeg stille flere spørsmål og trolig følge opp med spørsmål der det er nødvendig for en utfyllende samtale. Det blir ikke spesielle opplysninger som samles inn. Om mulig ønsker jeg ditt mobilnummeret/e-post dersom det er spørsmål som gjerne skulle vært fulgt opp. Opplysningene fra intervjuet vil registreres gjennom lydopptak og notater jeg tar underveis.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. De som vil ha tilgang til dette studiet og intervjuet er meg som student, min veileder og behandlingsansvarlig institusjon som er Universitetet i Oslo.

- For å beskytte dine personopplysninger vil navn og kontaktopplysninger samt arbeidsplass erstattes med koder bestående av tall eller bokstaver. Dermed vil du ikke bli gjenkjent.
- Det er kun jeg (Marita-Michelle Sparby) som kommer til å behandle disse opplysningene ved å samle inn data, bearbeide og transkribere intervjuene.
- Du vil dermed ikke gjenkjennes i publikasjonen av studiet.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 01.06.2019. Det som da skjer med personopplysninger og lydopptak er at de slettes ved prosjektslutt.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller 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 (*Universitetet i Oslo*) 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:

- Ansvarlig institusjon: Universitetet i Oslo. Prosjektansvarlig: Marita-Michelle Sparby, e-post: maritasparby@hotmail.com. Veileder for prosjektet: Børge Skåland, e-post: bskaland@oslomet.no
- Vårt personvernombud: *UiO – Universitet i Oslo. Pedagogisk institutt*.
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personvernombudet@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Prosjektansvarlig
(Forsker/veileder)

Eventuelt student

Vedlegg 2: Samtykkeerklæring

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet ”*Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering?*”

Jeg samtykker til:

- Å delta i intervju
- At opplysninger om meg kan brukes, men anonymiseres

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca.

01.06.2019

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

25.05.2019, 15.21



NSD sin vurdering

Prosjekttittel

Bygg- og anleggslærere, tilpasset opplæring og inkludering.

Referansenummer

783444

Registrert

24.01.2019 av Marita-Michelle Sparby - maritams@student.uv.uio.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Oslo / Det utdanningsvitenskapelige fakultet / Institutt for pedagogikk

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Børge Skåland, bskaland@oslomet.no, tlf:

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Marita-Michelle Sparby, maritasparby@hotmail.com, tlf: 91870378

Prosjektperiode

01.01.2019 - 01.06.2019

Status

28.01.2019 - Vurdert

Vurdering (1)

28.01.2019 - 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 28.01.2019. Behandlingen kan starte.

MELD ENDRINGER

Dersom behandlingen av personopplysninger endrer seg, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. På våre nettsider informerer vi om hvilke endringer som må meldes. Vent på svar før endringer gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.06.2019.

LÆRERES TAUSHETSPLIKT

Lærere har taushetsplikt, og det er viktig at intervjuene gjennomføres slik at det ikke samles inn opplysninger som kan identifisere enkeltelever eller avsløre taushetsbelagt informasjon. Vi anbefaler at du er spesielt oppmerksom på at ikke bare navn, men også identifiserende bakgrunnsopplysninger må utelates, som for eksempel alder, kjønn, navn på skole, diagnoser og eventuelle spesielle hendelser. Vi forutsetter også at dere er forsiktig ved å bruke eksempler under intervjuene.

Studenten og læreren har et felles ansvar for det ikke kommer frem taushetsbelagte opplysninger under intervjuet. Vi anbefaler derfor at studenten minner læreren om taushetsplikten før intervjuet startet.

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

NSD 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: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD 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

NSD 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).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

Vedlegg 4: Intervjuguide

INTERVJUGUIDE

Problemstilling: *Hvordan kan bygg- og anleggsteknikklærere tilrettelegge for tilpasset opplæring og inkludering?*

Forskningsspørsmål:

1. Hvilke erfaringer kan fire bygg- og anleggsteknikklærere ha om prinsippet tilpasset opplæring (TPO) og inkludering?
2. Hvilke tiltak kan informantene benytte for å utvikle elevenes læringsprosesser?
3. Hvilke utfordringer er det ved å gjøre bruk av TPO i faget deres?

Temaer og spørsmål til intervjuguiden:

Det er fire bygg og anleggslærere som skal intervjues, hvor intervjuet skal vare i ca.40 min til 1 time.

Introduksjon –

Kort introduksjon om hva jeg studerer og prosjektet (masteren). Går fort gjennom informasjonsskrivet, signerer samtykkeerklæring og informerer igjen om lydopptaker under intervjuene.

Elev –

1. Hvordan får du til det å møte hver enkelt elev der de befinner seg faglig og personlig?
2. Hvordan merker du at du har nådd frem til elevene?
3. Hvordan finner du ut hvem som har spesielle behov?
 - a. Hvordan klarer du å imøtekomme behovene disse elevene har?
 - b. Hvordan klarer du å finne ut hva disse elevene kan fra før?
4. Hvordan prøver du å utfordre elevene dine på byggfag faglig?
5. Hvordan går du frem dersom du har et svært varierende elevmangfold i klassen din?
6. Hvilke erfaringer har du med elever som har behov for spesialundervisning?
7. Hvilke utfordringer kan dere møte/har dere møtt hos elever med en annen kulturell bakgrunn og som eventuelt har oppholdt seg kort tid i Norge?

Undervisning –

1. Hvordan kan du bidra til motivasjon og mestring i faget blant elevene?
2. Er det noe i faget ditt som passer alle?
 - a. Er det noe som eventuelt ikke passer alle?
3. Hvordan engasjerer du elevene underveis i undervisningen?
4. Hvordan møter du det faglige nivået de ligger på?
5. I hvilken grad vil du si at læringsmiljøet i klassen din har betydning for elevenes prestasjoner?
6. Er det noe i måten du lærer elevene dine ditt fagfelt som kan fremme inkludering blant dem?
 - a. Hva generelt mener du fremmer inkludering blant elevene?
7. Bruker dere assistenter i faget?
 - a. (Eventuelt)Hvordan samarbeider du med assistentene?

Fellesskap og individuelt blant lærere –

1. Snakker dere internt om mulige sprik som eksisterer mellom elevene og deres behov?
 - a. Diskuteres det i teamarbeid eller på avdelingen?
2. Hvilke erfaringer og tanker har du for hvordan skolen og deres praksis kan forbedres i henhold til elevenes undervisning og tilrettelegging?
3. Hvordan opplever du planlegging og samarbeid på skolen blant kolleger?
4. Hvordan er dine muligheter til å utvikle deg faglig?