

Hilde Rotabakk

## Vurdering uten karakter i matematikk

En kvalitativ studie om utfordringer som matematikklærere møter ved implementering av karakterfri vurdering på videregående skoler i Norge

Masteroppgave i fagdidaktikk - matematikk

Veileder: Iveta Kohanová

Mai 2023



Hilde Rotabakk

# Vurdering uten karakter i matematikk

En kvalitativ studie om utfordringer som matematikklærere møter ved implementering av karakterfri vurdering på videregående skoler i Norge

Masteroppgave i fagdidaktikk - matematikk  
Veileder: Iveta Kohanová  
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap  
Institutt for lærerutdanning



Kunnskap for en bedre verden



# Sammendrag

I min masteroppgave har jeg undersøke hvilke utfordringer matematikklærere på videregående skoler i Norge møter når karakterfri vurderingspraksis implementeres, og hvilke vurderingsformer som da blir benyttet. Fenomenet *vurdering uten karakter* blir gjennom kvalitativ forskning undersøkt ved hjelp av semistrukturerte intervju med 13 matematikklærere fordelt på fire videregående skoler. Komplekse diskusjoner mellom intervjuobjektene gir et innblikk i hvilke utfordringer de møter, og ved hjelp av Whitmell (2020) sitt analytiske rammeverk har jeg kategorisert utfordringene i begrepsmessige-, pedagogiske-, kulturelle- og politiske utfordringer. Ulike vurderingsformer som blir benyttet til fordel for karakterer kommer spesielt til syne i kategorien pedagogiske utfordringer. Analysen er gjennomført ved hjelp av stegvis-deduktiv-induktiv metode (Tjora, 2021) og danner grunnlaget for underkategoriene som blir innlemmet i rammeverket. Funn fra forskningen tyder på at den begrepsmessige forståelsen som er etablert hos matematikklærerne danner grunnlaget for hvilke pedagogiske valg som blir tatt i klasserommet, både når det gjelder undervisning og vurdering. Karakterer blir i stor grad byttet ut med en kombinasjon av ulike formative vurderingsformer, der hensikten er å føre eleven videre i læringsprosessen. Den summative eksamensformen som praktiseres i Norge i dag blir av intervjuobjektene beskrevet som en begrensende faktor ved implementeringen av karakterfri vurdering, og intervjuobjektene justerer derfor sine pedagogiske valg til en viss grad ut fra eksamenssystemet. Funn viser også store utfordringer med å etablere effektive verktøy for å kunne praktisere en felles vurderingspraksis som er valid og rettfærdig, og som en følge av det opplever matematikklærerne stor autonomi. Det er ønskelig med en tydelig ledelse som setter klare rammer for vurderingsarbeidet, og som gir fagkollegaer tid til å etablere et felles språk, effektive verktøy og varierte vurderingsformer. Ut fra implikasjoner i studien anbefales videre forskning på hvilke fordeler et praksisfellesskap med erfaringsdeling og diskusjoner vil kunne gi, og om det vil lette en eventuell implementering av vurdering uten karakter.



# Abstract

In my master's thesis, I investigated what challenges mathematics teachers in upper secondary schools in Norway face when «gradeless» assessment practices are implemented, and what forms of assessment are used instead. The phenomenon of assessment without a grade is investigated through qualitative research using semi-structured interviews with 13 mathematics teachers distributed across four upper secondary schools. Complex discussions between the interviewees provide an insight into the challenges they face, and with the help of Whitmell's (2020) analytical framework I have categorized the challenges into conceptual, pedagogical, cultural and political challenges. Different forms of assessment that are used in favor of grades are particularly visible in the category of pedagogical challenges. The analysis was carried out using a stepwise-deductive-inductive method (Tjora, 2021) and forms the basis for the subcategories that are incorporated into the framework. Findings from the research indicate that the conceptual understanding established by the mathematics teachers forms the basis which pedagogical choices are made in the classroom, both in terms of teaching and assessment. Grades are largely replaced by a combination of different forms of formative assessment, where the purpose is to take the student further in the learning process. The summative form of examination that is practiced in Norway today is described by the interviewees as a limiting factor in the implementation of gradeless assessment, and the interviewees therefore adjust their pedagogical choices to a certain extent based on the examination system. Findings also show major challenges in establishing effective tools that enables them to use a common assessment practice that is valid and fair, and as a result the mathematics teachers experience a great deal of autonomy. It is desirable to have a clear management that sets a clear framework for the assessment work, and that gives professional colleagues time to establish a common language, effective tools and varied forms of assessment. Based on the implications of the study, further research is recommended into which benefits a community of practice with experience sharing and discussions could provide, and whether it would facilitate a possible implementation of assessment without a grade.





# Forord

Arbeidet med min masteroppgave avslutter to år som student på lærerutdanningen ved NTNU, Trondheim. Utdanningen har gitt meg påfyll av kunnskap innen ulike områder i fagdidaktikk i matematikkfaget, og jeg gleder meg nå til å gå tilbake til læreryrket med en sikkerhet om at jeg har opparbeidet meg kompetanse som kan komme elevene til gode.

Temaet *vurdering* har for meg vært en liten hodepine siden jeg startet som lærer, men etter et dypdykk i temaet er jeg overbevist om at jeg nå er bedre rustet til å benytte vurdering som en støtte i læringsprosessen til mine elever. Jeg ønsker å takke mine informanter som har bidratt med sine erfaringer knyttet til karakterfri vurdering, og jeg vil takke for inspirasjon til å ta i bruk alternative vurderingsformer. Jeg ønsker også å takke Utdanningsdirektoratet og min arbeidsgiver for å ha gitt meg muligheten til å ta videreutdanning gjennom programmet *Kompetanse for Kvalitet*.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder, Iveta Kohanová ved NTNU, for muligheten til å delta inn i prosjektet «Going gradeless». Gjennom konstruktive tilbakemeldinger har du gitt meg den støtten og veiledningen jeg har trengt gjennom hele prosessen. Du har vært til uvurderlig hjelp.

Jeg vil takke engasjerte medstudenter som har bidratt med kunnskap, oppklarende diskusjoner og nødvendige pauser.

En stor takk rettes også til mine tre gode venninner for nødvendige avbrekk med lange turer og lunsjer der vi har løst det meste av utfordringer knyttet til både masteroppgaven og livet ellers.

Til slutt vil jeg takke min tålmodige familie for fantastisk støtte underveis. Jeg gleder meg til å tilbringe mer tid sammen med dere i helgene framover.

Trondheim, mai 2023

Hilde Rotabakk



# Innholdsfortegnelse

Sammendrag .....	v
Abstract .....	vii
Forord .....	ix
Figurer .....	xiv
Tabeller .....	xiv
1 Innledning .....	1
2 Teori og tidligere forskning .....	3
2.1 Læring i et teoretisk og begrepsmessig perspektiv .....	3
2.2 Vurdering .....	5
2.2.1 Vurderingsforskrifter i Norge .....	6
2.2.2 Karakterer som vurderingsform .....	6
2.2.3 Vurderingsbeslutninger .....	7
2.2.4 Formativ vurdering .....	8
2.2.5 Tilbakemeldinger .....	11
2.2.6 En felles kjøreplan .....	13
2.3 Risikotaking .....	15
2.4 Analytisk rammeverk .....	15
2.5 Tidligere forskning .....	17
3 Metode .....	21
3.1 Forskningsdesign .....	21
3.1.1 Kvalitativ forskningsmetode .....	22
3.1.2 Casestudie .....	22
3.1.3 Fokusgruppeintervju .....	22
3.1.4 Semistrukturerte intervju .....	23
3.2 Datainnsamling og utvalg .....	24
3.2.1 Skolene .....	24
3.2.2 Matematikklærere .....	25
3.2.3 Tillatelser og gjennomføring .....	26
3.3 Dataanalyse .....	26
3.4 Reliabilitet og validitet .....	26
3.5 Begrensninger .....	27
4 Analyse .....	28
4.1 Begrepsmessige utfordringer .....	30

4.1.1	Forståelse og læring .....	31
4.1.2	Et mål om å forbedre vurderingspraksis.....	31
4.1.3	Et mål om å utdanne elever som klargjøres for «det virkelige liv» .....	33
4.1.4	Oppsummering av funn .....	34
4.2	Pedagogiske utfordringer .....	34
4.2.1	Behov for ny vurderingspraksis.....	34
4.2.2	Design av oppgaver og undervisning som gir grunnlag for vurdering .....	35
4.2.3	Innhenting og behandling av vurderingsgrunnlag .....	36
4.2.4	Dokumentasjon av vurdering.....	39
4.2.5	Oppsummering av funn .....	41
4.3	Kulturelle utfordringer .....	41
4.3.1	Veien inn i ny vurderingspraksis .....	42
4.3.2	Ledelsen sin rolle .....	44
4.3.3	Tidligere vurderingspraksis kan føre til utfordringer.....	46
4.3.4	Ny vurderingspraksis og endret klasseromskultur .....	47
4.3.5	Oppsummering av funn .....	47
4.4	Politiske utfordringer .....	48
4.4.1	Begrensninger og utfordringer med bakgrunn i standpunktkarakterer og eksamen .....	48
4.4.2	Begrensninger og utfordringer med bakgrunn i læreplanen .....	49
4.4.3	Lokale bestemmelser og politisk styring.....	50
4.4.4	Oppsummering av funn .....	51
5	Diskusjon.....	51
5.1	Begrepsmessige utfordringer .....	52
5.2	Pedagogiske utfordringer .....	53
5.2.1	Innhenting og behandling av vurderingsgrunnlag .....	53
5.2.2	Dokumentasjon av vurderingsgrunnlag .....	57
5.3	Kulturelle utfordringer .....	59
5.3.1	Veien inn i ny praksis .....	59
5.3.2	En ledelse som styrer kollegiet i samme retning .....	60
5.3.3	Gammel praksis og ny klasseromskultur .....	61
5.4	Politiske utfordringer .....	61
5.4.1	Setter eksamen, standpunktkarakterer og læreplaner begrensninger? .....	62
5.4.2	Forutsetninger i klasserommet .....	63
6	Konklusjon .....	63
6.1	Utfordringer .....	63

6.2	Endret vurderingspraksis i matematikkfaget .....	65
6.3	Begrensninger .....	66
6.4	Implikasjoner og videre forskning .....	66
	Referanseliste .....	67
	Vedlegg 1 .....	71

## Figurer

Figur 1: Effektiv og god vurderingspraksis (modifisert etter Wiliam & Thompson, 2008) .....	9
Figur 2: Analytisk rammeverk modifisert etter Whitmell (2020) .....	16
Figur 3: Resultater fra datamaterialet .....	30
Figur 4: utfordringer som oppstår ved implementering av vurderingspraksis uten karakter	65

## Tabeller

Tabell 1: Utvalg av forskning der karakterfritt vurderingssystem benyttes (Lunde mfl., 2021; McMorran et al., 2017; Pèrez-Arredondo & Bernales-Carrasco, 2022; Suurtamm & Koch, 2014; Whitmell, 2020).....	21
Tabell 2: Oversikt over skolene som deltok.....	25
Tabell 3: Oversikt over matematikklærere fra datamaterialet.....	26
Tabell 4: Oversikt over skriftlig og muntlig vurderingsgrunnlag som oftest blir benyttet ....	56

# 1 Innledning

Tema for denne studien er vurdering uten karakter i matematikk på videregående skoler i Norge. Vurderingspraksisen i matematikkfaget har tradisjonelt sett blitt styrt av karakterer som baseres på oppnådd poengsum på en prøve, og er nært knyttet til et behavioristisk læringssyn der elevene belønnes ut fra hva de har prestert (Schunk, 2012). Vurderinger som blir behandlet ut fra et behavioristisk læringssyn finner støtte i summativ vurderingsform hvor hensikten er å bedømme kompetansen til elevene etter endt tema eller kurs (Bennett, 2011).

Diskusjonene om hvorvidt summativ vurdering i form av karakterer er hensiktsmessig for elevers læring har vært mange i løpet av flere tiår, og gjennom ulike studier kan det bekreftes at effekten av karakterer ikke er som ønsket (Butler, 1988; Dweck, 1986; Kohn, 2011). Med denne kunnskapen har behovet for endret vurderingspraksis fått en naturlig plass i diskusjonene rundt om på skoler i Norge, og vurderingspraksisen er i ferd med å endre seg fra å være en objektiv måling til å bli en kontinuerlig prosess som skal gi tilgang til informasjon om kompetansen til elevene (Suurtamm & Koch, 2014). Informasjonen kan innhentes ved hjelp av ulike former for formative vurderinger, og har som hensikt å gi støtte til læring gjennom blant annet effektive tilbakemeldinger som kan føre elevene videre i en læringsprosess (William, 2007). Matematikklærere ønsker i større grad å fungere som veiledere for sine elever heller enn å være dommere, noe som er i tråd med et heutigagogisk læringssyn (Blaschke, 2012). Målet er å utdanne elever som tar ansvar for egen læringsprosess og dermed klargjøres for det virkelige liv. Skillet mellom undervisning og vurdering vil naturlig viskes ut dersom karakterer ikke lenger har en plass i vurderingspraksisen, og hensikten med vurdering vil heller være å fungere som en bro mellom undervisning og læring (William, 2007).

Med endringer i vurderingsforskriftene som kom i 2020 fikk underveisvurdering en tydeligere plass i vurderingspraksisen hos norske matematikklærere. Også i fagbeskrivelsen av matematikkfagene på videregående skole presiseres det at underveisvurderingen skal fremme læring og læreren skal veilede for å bidra til økt kompetanse hos eleven (Opplæringslova, 2020, §3-10). Behovet for å endre vurderingspraksisen ble derfor ikke lenger bare et ønske fra matematikklærerne, men også et lovpålagt krav.

Selv om det eksisterer et ønske om å endre vurderingspraksisen, er det ikke uproblematisk å fjerne karakterer. En eventuell implementering av karakterfri vurdering betinger et produktivt samarbeid mellom skoleeiere, ledere og lærere, men også elever og foreldre bør involveres i prosessen. En felles forståelse for hva vurdering skal innebære er en forutsetning for at implementeringen skal gå smertefritt (Fjørtoft, 2022). Det er også avgjørende at aktørene opparbeider et felles språk slik at det er mulig å diskutere vurdering på et nivå som gir et metaperspektiv på egen praksis (Smith, 2016).

Flere skoler både internasjonalt, men også i Norge, har valgt å fjerne karakterer som tidligere har vært en del av vurderingspraksisen. Hensikten er å fremme læring gjennom å gi effektive tilbakemeldinger, men også for å øke motivasjonen for læring hos elevene. Noen av skolene som praktiserer karakterfri vurdering i Norge bidrar med datamateriale inn

i Going gradeless-prosjektet som gjennomføres av forskere på NTNU i Trondheim i perioden 2020-2025. Prosjektet er ment å gi svar på hvordan karakterfri vurdering praktiseres på videregående skoler i Norge. Prosjektet omfavner flere fagretninger fordelt på sju videregående skoler og gir perspektiver fra både ledere, foreldre, elever og lærere. Mitt bidrag inn i prosjektet begrenses til erfaringer fra matematikklærere fra fire skoler, og gjennom stemmene til 13 intervjuobjekter får jeg et godt innblikk i hvilke erfaringer karakterfri vurderingspraksis gir.

I en studie i Canada gjennomført av Suurtamm og Koch (2014) er det gjort forskning på nettopp matematikklærere sine erfaringer med karakterfri vurdering, og gjennom intervjuer med 42 matematikklærere belyses dilemma som dukker opp ved implementeringen. Etter det jeg er kjent med så har det tidligere ikke blitt gjort lignende forskning på vurdering uten karakter på videregående skoler i Norge fra matematikklæreres perspektiv, og det vil derfor være av interesse å undersøke fenomenet også i Norge. Jeg vil anta at ulike forutsetninger i Canada og i Norge vil gi ulike funn. På bakgrunn av vurderingsdiskusjonen som også jeg har vært en del av gjennom min jobb som matematikklærer, vil det være av interessant å undersøke hvilke utfordringer som kan komme i overgangen til en karakterfri<sup>1</sup> vurderingspraksis, men også hvilke former for vurdering matematikklærere benytter når karakterer fjernes. Derfor er mitt forskningsspørsmål:

### **Hvilke utfordringer opplever matematikklærere når karakterfri vurdering implementeres på videregående skoler i Norge, og hvilke vurderingsformer blir benyttet?**

Formålet med masterstudien var å lete etter svar på hvilke faktorer som gjør en eventuell overgang til karakterfri vurderingspraksis utfordrende. I tillegg har systematiske undersøkelser gitt meg en oversikt over hvilke vurderingsformer som blir benyttet når karakterer fjernes. Ved å gå inn i tidligere forskning og teori som belyser temaet har jeg fått svar på om valgte vurderingsformer ansees å være effektive med tanke på læring. Det har vært av stor interesse å dekke behovet for forskning på feltet både for min egen del som matematikklærer, men også som et bidrag til den pågående diskusjonen om hvorvidt vurdering uten karakter har en plass i det norske utdanningssystemet.

For å finne svar på forskningsspørsmålet har det vært behov for å ta et dypdykk i erfaringene til matematikklærere som praktiserer vurdering uten karakter på videregående skoler i Norge. Jeg har derfor gjennomført en kvalitativ studie som har gitt meg en forståelse av fenomenet *vurdering uten karakter* gjennom stemmene til mine intervjuobjekter (Kvale & Brinkmann, 2015). Intervjuobjektene er hentet fra fire ulike skoler fra ulike landsdeler i Norge. Gjennom semistrukturerte fokusgruppeintervju utspiller det seg interessante diskusjoner som gir meg svar på mitt forskningsspørsmål. Jeg har avgrenset datamateriale til kun matematikklærere, men jeg skulle også gjerne hørt stemmene til elevene for å kunne danne meg et mer helhetlig bilde av fenomenet.

---

<sup>1</sup> Noen av skolene klarte ikke å fjerne karakterer fullstendig, men bruken av karakterer ble kraftig redusert. Begrepet *karakterfri vurdering* vil heretter derfor dekke både en vurderingspraksis der karakterer ikke blir benyttet eller blir benyttet i veldig liten grad.



Jeg har ved hjelp av Whitmell (2020) sitt analytisk rammeverk kategorisere utfordringer som matematikklærere møter ved implementering av karakterfri vurderingspraksis. Valg av rammeverk er gjort på bakgrunn av doktoravhandlingen til Whitmell (2020) som omhandler det aktuelle temaet og har fungert som et verktøy i analyseprosessen i min forskning. Rammeverket til Whitmell (2020) er basert på Suurtamm & Koch (2014) sitt rammeverk, og var dermed spesielt egnet for mine undersøkelser på matematikklærere. Analysen er gjennomført ved hjelp av stegvis-deduktiv-induktiv metode og diskusjonen kobler funn opp mot aktuell teori. Kapittel seks avrunder masterstudien, og inneholder både oppsummering av resultater, konklusjon og refleksjoner med tanke på didaktiske implikasjoner. Muligheter for videre forskning skisseres avslutningsvis.

## 2 Teori og tidligere forskning

Ved implementering av karakterfri vurderingspraksis vil en begrepsmessig forståelse av læring og vurdering være av stor betydning for hvilke pedagogiske valg lærere gjør i matematikkfaget. Karakterer har fortsatt en sentral rolle i vurderingsarbeidet på de fleste skoler i Norge, men bruken av karakterer har blitt problematisert opp gjennom årene. Forskere stiller spørsmål om det er hensiktsmessig å benytte karakterer dersom målet med vurdering skal være å lære. I dette kapitlet presenteres relevant forskning som kan være med på å forklare hvorfor matematikklærere møter utfordringer når ny vurderingspraksis implementeres, og hvilke pedagogiske valg matematikklærere bør ta for å fremme læring gjennom vurderingsarbeid.

### 2.1 Læring i et teoretisk og begrepsmessig perspektiv

Det mange i dag tenker på som tradisjonell klasseromsundervisning blir av Gerstein (2014) beskrevet som en type undervisning der elevene lytter til lærer ved gjennomgang av pensum, etterfulgt av oppgavejobbing knyttet til temaet for så å gjennomføre en summativ vurdering som er lik for alle (Gerstein, 2014, s. 84). Læring som foregår ut fra disse prinsippene er nært knyttet til et behavioristisk læringssyn, der respons kommer som en følge av stimuli og mentale prosesser ikke vil komme til syne (Schunk, 2012, s. 114). Ytre motivasjon som belønning og straff vil fungere som en drivkraft for å motivere elevene til å gjennomføre en arbeidsoppgave, og elevene vil derfor ikke være aktive i sin egen læringsprosess.

Et kognitivt konstruktivistisk læringssyn vil derimot basere seg på teorien om at elevene skal delta mer aktivt i læringsprosessen. Gjennom samhandling med andre elever og med støtte fra lærer kan elevene gå fra ideer til konsepter (Whitmell, 2020). En naturlig videreføring av kognitiv konstruktivisme er et sosialkonstruktivistisk læringssyn der den sosiale og kulturelle konteksten blir enda mere vektlagt. Gjennom interaksjon mellom elever, men også mellom lærer og elev, vil kunnskap bli konstruert, og språket vil ha en helt spesiell rolle i læringsprosessen (Schunk, 2012, s. 242). Overgangen fra et behavioristisk til et sosialkonstruktivistisk læringssyn har ført til en skole der læringsfellesskapet er sentralt (Whitmell, 2020, s. 15). Til tross for en dreining bort fra et behavioristisk læringssyn er fortsatt karakterer og eksamen en naturlig del av vurderingssystemet her i Norge. Eksamenssystemet kan betraktes å være oppbygd ut fra et

behavioristisk læringssyn, og nettopp derfor er det nødvendig å sette søkelys på alternative vurderingsformer enn karakterer.

Elever som utdannes i dag skal klargjøres for et komplekst arbeidsliv hvor flere av yrkene de går til, ennå ikke eksisterer. Det vil derfor være nødvendig å utdanne selvstendige elever som tar ansvar for egen læring. Heutagogikk er en læringsteori som har sine røtter i andragogisk læringsteori og bruker en helhetlig tilnærming for å utvikle elevers evner, der elevene selv fungerer som de viktigste aktørene i egen læring (Hase & Kenyon, 2007, s. 112). Blaschke (2012) beskriver heutagogikk som selvbestemt læring og personlige erfaringer er grunnlaget for videre læring. Læreren skal fungere som en fasilitator, men gir fra seg eierskapet til eleven slik at eleven selv tar ansvaret for læringen. En sentral rolle i heutagogikken er dobbelsløyfelæring og selvrefleksjon. Det innebærer at elevene vurderer et problem, handler deretter og vurderer så resultatet. I tillegg har eleven et metaperspektiv på egen læringsprosess der de må vurdere hvordan de skal gripe an problemet og deretter løse problemet på en gunstig måte. Dobbelsløyfelæring kan påvirke elevene sin tro på egne evner til å løse problemer og vil derfor ha innvirkning på videre læringsprosess. I selvbestemt læring er både kompetanse og evne av betydning. Kompetanse handler om hvor godt elevene tilegner seg kunnskap, og evne handler om elevens forståelse av egen kompetanse. Ved godt innblikk i egen kompetanse og evner vil elevene kunne gjøre hensiktsmessige valg i en læringsprosess. Målet er at elevene selv skal vite hvordan de lærer best gjennom refleksjon, og de skal kunne kommunisere og samarbeide godt. Det er viktig å kunne benytte kompetansen i ukjente situasjoner gjennom kreativitet og fleksibilitet og med en positiv innstilling (Blaschke, 2012, s. 59). Heutagogikken fokuserer på læringsprosessen fremfor resultat, og gjenspeiler derfor de fleste av kjerneelementene i matematikkfaget (Utdanningsdirektoratet, 2020). Utforskning, problemløsning, resonnering, argumentasjon og kommunikasjon er sentrale elementer i kjerneelementene i læreplanen, og slik jeg ser det deler heutagogisk læringssyn og kjerneelementene samme prinsipp. Heutagogisk læringssyn vil derfor passe godt sammen med filosofien bak en karakterfri vurderingspraksis.

Det samme gjør det moderne synet på hvilken rolle vurdering skal ha i klasserommet som blir beskrevet av Suurtamm og Koch (2014). Vurdering har endret seg fra å være en objektiv måling av kunnskapen som elevene innehar, til å gi en kontinuerlig informasjon om hvordan elevene kan støttes i læringsprosessen. Undervisning og vurdering skal være sømløse prosesser der vurderingen gir kontinuerlige tilbakemeldinger både til elev og lærer om hvor veien bør gå videre. Det bør legges til rette for variert vurderingspraksis gjennom observasjon og spørsmål slik at lærere bedre kan forstå hvordan elevene tilegner seg kompetanse og hva lærere må gjøre for å støtte elevene videre. Det er også ønskelig at elevene tar større eierskap i egen læring, noe som kan gjøres ved å øke vurderingskompetansen hos elevene slik at de er i stand til å benytte egenvurdering og medelevvurdering. Med utforskende matematikkundervisning engasjeres elevene i komplekse matematisk undersøkelser gjennom diskusjoner og gjennom ulike måter å representere og koble matematiske ideer på, noe som videre kan gi elevene en dypere forståelse av matematiske konsepter. Vurdering gjennom tradisjonelle prøver vil ikke lenger være tilstrekkelig, og derfor vil en endring i vurderingspraksis være nødvendig (Suurtamm & Koch, 2014, s. 264-265).

## 2.2 Vurdering

Vurderingspraksisen i Norge skiller seg ut blant andre land ved at karaktersetting her i landet ikke er vanlig før elevene starter på ungdomsskolen. Debatten om hvorvidt elevers prestasjoner skal vurderes med karakterer har vært et hett tema i lang tid og nådde sin topp på 1970-tallet. Siden den gang har bruk av karakterer vært oppe til diskusjon i forbindelse med nye utdanningsreformer, og trolig vært med på å forme karaktersystemet vi har i dag (Tveit, 2009, s. 229-230).

Ved innføringen av ny læreplan i 2020 fikk undervisvurdering en sentral rolle både i overordnet del, men også som en beskrivelse av hvordan det bør legges til rette for undervisvurdering i hvert av matematikkfagene. Lærere skal sørge for at undervisvurdering skal bidra til å fremme læring hos eleven og til å utvikle kompetanse i matematikkfaget (Utdanningsdirektoratet, 2020). Disse endringene har ført til at lærere må tenke alternativt når undervisning og vurdering planlegges.

Vikan (2022) skriver i *Bedre skole* at dersom lærere og skoler skal kunne endre vurderingskulturen der bruk av karakterer reduseres og en undervisvurdering forsterkes, vil det være nødvendig at de pedagogiske valgene som gjøres i klasserommene bør ha som hensikt å lære elevene å lære. Gjennom god lærervurdering, medelevvurdering og egenvurdering kan tilbakemeldinger brukes som verktøy for å fremme læring og for å utdanne autonome elever som tar større ansvar for egen læring (s. 66). De fleste intervjuobjektene i mitt datamateriale har gjort justeringer i pedagogiske valg i matematikkfaget, og det er derfor av interesse å belyse om valgene som har blitt gjort er hensiktsmessige med tanke på å fremme læring.

Dersom skolene velger å redusere bruken av karakterer trenger det ikke bare være problemfritt. Fjørtoft (2022) belyser i *Bedre skole* ulike aspekter som gjør det problematisk å bruke karakterer, men at det også er vanskelig å klare seg uten. Hovedutfordringene ved å bruke karakterer er for det første at det er vanskelig å praktisere en rettfærdig karaktersetting. For det andre er forholdet mellom standpunkt-karakter og eksamens-karakter problematisk ved at begge karakterer skal gjenspeile elevens sluttkompetanse, men blir satt på ulikt grunnlag. For det tredje vil karakterer utfordre relasjonen mellom lærer og elev, noe som kan føre til stress for begge parter. Likevel er det utfordrende å praktisere vurdering uten karakter, og Fjørtoft (2022) poengterer at lærer, ledere og skoleeiere bør kontinuerlig fostre og videreutvikle profesjonell dømmekraft i vurdering. En felles forståelse innad på skolene, men også mellom skolene for hva vurdering skal innebære, vil være avgjørende for at implementering av en karakterdempet vurderingspraksis skal lykkes (s. 54). Veien til en karakterfri skolehverdag er derfor ennå ikke klar. Enn så lenge vil hver enkelt lærer kunne drive en vurderingspraksis de selv mener er hensiktsmessig med tanke på læring, men som til en viss grad er styrt av karakterkravene som elevene er lovpålagt å få to ganger i året.

For å kunne sette karakterer i matematikk viser forskning at matematikklærere praktiserer varierte vurderingsformer for innhenting av informasjon om kompetansen til elevene.

Adams og Hsu (1998) har gjennom sin forskning undersøkt hvilken vurderingspraksis matematikklærere har mest tro på og som oftest benyttes. Funn viser at elevpresentasjoner, observasjon av elevene, direkte utspørring, klasseromsdiskusjoner og problemløsning er noen av de mest brukte vurderingspraksisene (Adams & Hsu, 1998, s. 177). Standardiserte prøver scores også høyt, men her er det et høyt standardavvik som indikerer at det er større uenighet om hvorvidt prøver gir et godt bilde av kompetansen hos elevene (Adams & Hsu, 1998, s. 176). Studien konkluderer med at varierte vurderingsformer i matematikk gir et mer nøyaktig bilde av elevene sin vekst og utvikling, og at standardiserte prøver ikke er ønskelig, men blir likevel ofte benyttet (Adams & Hsu, 1998, s. 179). Det kan altså se ut til at matematikklærere allerede benytter varierte former for vurderingspraksis som kan være med på å erstatte karakterer.

### 2.2.1 Vurderingsforskrifter i Norge

I 2020 kom det endringer i vurderingsforskriftene der bestemmelsene om underveisvurdering ble omstrukturert, og begrepene løpende og systematisk ble erstattet med at underveisvurdering skal være en integrert del av opplæringen (Opplæringslova, 2020, § 3-10). Et bredt vurderingsgrunnlag er erstattet med at eleven skal få mulighet til å vise kompetansen sin på flere og varierte måter (Opplæringslova, 2020, § 3-15). Kompetansemålene er fortsatt grunnlaget for vurdering i fag, men skal forstås i lys av teksten om faget i læreplanen.

I faget matematikk blir det presisert under hver fagbeskrivelse hva underveisvurdering skal innebære, og hva standpunktvurdering skal vise. Ordlyden er lik i alle matematikkfagene på videregående skole uavhengig av hvilket matematikkfag man følger. Underveisvurdering skal blant annet fremme læring og bidra til at elevene utvikler kompetanse i faget, og lærer skal gi veiledning om videre læring for at eleven skal utvikle kompetanse. Standpunkt karakterene skal være et uttrykk for den samlede kompetansen eleven har i matematikk ved avslutningen av opplæringa, og det er lærer sitt ansvar å legge til rette for at elevene får vist sin kompetanse (Utdanningsdirektoratet, 2020).

Til tross for endringer som vektlegger underveisvurdering og at læreren i større grad skal fungere som veileder, er kravet om karakterer fortsatt en del av vurderingsforskriften. I Forskrift til Opplæringslova står det i § 3-5. *Karakterer i fag*: «Frå og med 8.årstrinn skal vurdering givast både med og utan talkarakter. Det er berre krav om å gi talkarakter ved halvårsvurdering med karakter og sluttvurdering» (Opplæringslova, 2020, § 3-5). Det er altså ennå ikke mulig å vike bort fra kravet om karakterer i alle fag, men underveis i skoleåret ligger det en mulighet for å tenke nytt når det gjelder vurdering.

### 2.2.2 Karakterer som vurderingsform

I og med at jeg i min masteroppgave undersøker hvilke vurderingsformer som blir benyttet når karakterer fjernes som vurderingsform, er det av interesse å trekke fram forskning som belyser effekten av karakterer. I tidligere studier gjennomført av utdanningspsykologer på 1980- og 1990-tallet viser et av funnene at karakterer har en tendens til å redusere elevenes interesse for å lære (Kohn, 2011). Elever som er karakterorienterte er ofte ikke læringsorienterte, og motsatt. For det andre ser Kohn (2011) en tendens til at elevene

unngår risiko, og heller velger oppgaver som er overkommelig. Dette handler ikke om at elevene er umotiverte, men de er rasjonelle og responderer på at gode karakterer gir suksess, noe som overgår læring. For det tredje viser det seg at karakterer ser ut til å redusere kvaliteten på elevens tenking. Elevene viser lite kritisk tenkning når karakterer er involvert, og de er mer opptatt av å finne svaret raskest mulig. Som en følge av det husker elevene mindre (Kohn, 2011). Desto mer elevene blir ledet til å fokusere på hvor godt de gjør det, jo mindre engasjerte har de en tendens til å være i det de gjør (Butler, 1988; Dweck, 1986; Kohn, 2011). Ved å fortsette med en vurderingsform der karakterer er den mest brukte vurderingspraksisen vil det ut fra nevnt forskning være utfordrende å overbevise elevene om at læringsprosessen er viktigere enn resultatet, og det vil også være utfordrende å planlegge pedagogiske opplegg som støtter et prosessorientert lærings syn. Kohn (2011) poengterer også at det ikke er mulig å fange hva som skjer kognitivt hos elevene og derfor ikke mulig å kunne vurdere det kognitive med en karakter, og i verste fall forstyrres læringsprosessen gjennom bruk av karakterer. Ved å fokusere kun på det vi kan sette karakter på, vil mye av kompetansen til elevene ikke komme til syne, og tenking blir derfor kraftig kompromittert.

### 2.2.3 Vurderingsbeslutninger

I 1939 ble normalfordeling av karakterer innført i norske skoler som en følge av store ulikheter i karaktersetningen hos norske lærere. Den nye praksisen førte til en sammenligning av elever innad i en gruppe, og sa lite om nivået på elevenes læring opp mot læreplanen (Fjørtoft, 2022, s. 52). Behovet for en mer rettferdig vurderingspraksis kan gjennom mål i læreplanen kvalitetssikres, men det vil likevel være individuelle vurderingsbeslutninger som påvirker vurderingspraksisen. Fjørtoft (2022) poengterer at etablering av felles rutiner for hvordan man skårer vurderinger eller prøver kan bidra til å styrke både forståelse og rettferdig behandling av elevene. Likevel kan avgjørelser som lærere gjør i forbindelse med vurderingsarbeid bli basert på intuisjon og dømmekraft som er opparbeidet gjennom utdanning og erfaring (s. 54).

Vurderingsbeslutninger er i undervisningssammenheng ansett som et komplekst fenomen, og lærere benytter alt fra muntlige prøver, småprøver, digitale prøver, mappevurderinger, praktiske oppgaver og presentasjoner for å kunne vurdere kompetansen til elevene (Fjørtoft & Morud, 2021, s. 120). Vurderingsarbeidet kan ifølge Vanlommel mfl. (2017) baseres på rasjonelle prosesser styrt av læreplanmål og vurderingskriterier, men også på intuitive beslutninger som magefølelse, helhetsinntrykk og skjønn. I en rasjonell prosess vil lærer innhente og analysere data for å kunne ta pedagogiske beslutninger som gir læringsprosessen hos eleven. Ofte er denne prosessen en syklisk prosess der ny data gir ny informasjon og handlinger settes i gang ut fra et systematisk og ikke tilfeldig arbeid (Vanlommel mfl., 2017, s. 76). Likevel er det i et klasserom nesten umulig å unngå vurderingssituasjoner som ikke er planlagt, og disse situasjonene kan lett styres av hvilken personlig kunnskap og tro læreren har. I klasserommet har lærere ifølge Vanlommel mfl. (2017) en tendens til å se etter signaler fra elevene for å bekrefte eksisterende tro på kompetansen til elevene, og ubevisst unngår de signaler som tyder på det motsatte. Det vil altså nesten være umulig å drive vurderingsarbeid i et klasserom uten å benytte intuisjon og magefølelse. Intuisjonen utvikles hos den enkelte lærer ut fra hvilke erfaringer som er opparbeidet gjennom yrkeslivet, og når kjente situasjoner dukker opp vil de gjenkjennes og

påvirke beslutninger som tas. Intuisjonen kan også baseres på affekt, der man har en følelse som tildeler elevene positive eller negative egenskaper. Det er denne følelsen vi ofte kaller «magefølelse», og har ingen logisk begrunnelse. Intuisjonen baseres også på at man gjenkjenner mønstre fra tidligere erfaringer og derfor er det ikke uvanlig å lete etter data som bekrefter intuisjonen. Tolkningene som blir gjort i vurderingssammenheng trenger derfor ikke være gyldige og kan føre til vurderingsbeslutninger som ikke stemmer overens med sannheten (Vanlommel mfl., 2017, s. 77). Forskning viser at beslutninger som er basert på data samsvarer bedre med elevenes behov, men likevel mener lærere at beslutninger basert på intuisjon gir bedre kunnskap om elevenes kompetanse. Utfordringen er at vurderinger som baseres på data sjeldent er systematisk samlet inn, og standardiserte tester blir derfor ofte overkjørt av lærere som heller stoler på sin egen intuisjon (Vanlommel mfl., 2017, s. 81-82). Uavhengig av om vi beholder karakterer som vurderingspraksis eller ikke vil det ut fra forskningen til Vanlommel mfl. (2017) være nødvendig å finne et velfungerende system for hvordan vurderingsbeslutninger skal gjennomføres. Gjennom mine undersøkelser vil jeg kunne antyde hvilke utfordringer matematikklærere møter når karakterer fjernes, og dermed kan jeg antyde hvilke områder det trengs kompetanseheving for å kunne praktisere en mer rettferdig vurderingspraksis.

#### 2.2.4 Formativ vurdering

Vurdering kan ifølge Wiliam (2007) deles inn i formativ-, summativ- og evaluerende vurdering. Formativ vurdering skal gi støtte til læring, summativ vurdering skal sertifisere prestasjoner hos elevene, og evaluerende vurdering viser kvaliteten på undervisningen (Wiliam, 2007, s. 1056). Skillet mellom formativ og summativ vurdering ble først beskrevet av Scriven i 1967 i en kontekst der fagkurs ble evaluert (Wiliam, 2007, s. 1057). Summativ vurdering skulle gi informasjon for å kunne bedømme verdien av fagkurset, og formativ vurdering skulle legge til rette for å bedre fagkurset. Senere benyttet Bloom (1969, sitert i Wiliam, 2007) samme terminologi, men da i en kontekst der læringsprosessen til elevene var i fokus. Formativ vurdering var ment å gi tilbakemeldinger på hvert steg i læringsprosessen, og summativ vurdering hadde som mål å bedømme hva elevene hadde oppnådd i slutten av et kurs (Bennett, 2011, s. 6). Eksamensformen som vi har i Norge vil være et godt eksempel på en typisk summativ vurdering, og underveisvurderinger som foregår hver dag i et klasserom med hensikt å fremme læring vil kunne representere formativ vurdering. Wiliam (2007) definerer en vurdering som formativ når informasjonen som innhentes blir tilbakeført slik at prestasjonene til elevene økes (s. 1062). Dersom en elev presterer bedre faglig som et resultat av at eleven har fått beskjed om å jobbe hardere, vil det ikke defineres av Wiliam (2007) som formativ vurdering. Vurderingen må inneholde en eksplisitt eller implisitt oppskrift på fremtidige handlinger, og det er derfor ikke tilstrekkelig å be elever om å utdype. Den mest effektive formen for vurdering innebærer å finne ut hvor elevene er i sin læring, hvor de skal og hva de trenger for å komme seg dit (s. 1064). Vurdering skal ifølge Wiliam (2007) fungere som en bro mellom undervisning og læring gjennom interaktive prosesser, og gjennom vurdering skal læreren kunne innhente informasjon om læringsprosessen hos eleven og ut fra den informasjonen justere undervisningen for å støtte elevenes læringsbehov.

Effektiv implementering av god formativ vurderingspraksis i matematikklasserommet blir av Wiliam og Thompson (2008) presentert gjennom fem nøkkelstrategier (Figur 1):

læringsmålene bør være tydelige slik at eleven kjenner til kriteriene for suksess, lærer bør fasilitere effektive klasseromsdiskusjoner og stille spørsmål som fremkaller bevis på læring, tilbakemeldingene skal ha som hensikt å føre elevene videre i læringsprosessen, elevene bør aktiveres slik at de kan fungere som ressurser for seg selv og for hverandre og elevene bør aktiveres slik at de kjenner eierskap i egen læring (s. 15-16).

Hvor skal elevene?		Hvor er elevene i læringsprosessen akkurat nå?	Hvordan skal elevene komme seg til ønsket mål?
<b>Lærer</b>	Utarbeide og tydeliggjøre læringsmål og vurderingskriterier	Legge til rette for effektive diskusjoner og oppgaver som viser hvor eleven er i læringsprosessen	Gi effektive tilbakemeldinger som fører eleven videre i læringsprosessen
<b>Medelev</b>	Forstå og dele læringsmål og kriterier for suksess	Aktivere elevene slik at de kan fungere som ressurser for hverandre	
<b>Elev</b>	Forstå læringsmål og vurderingskriterier for å kunne oppnå suksess	Aktivere elevene slik at de kjenner eierskap i egen læringsprosess	

**Figur 1: Effektiv og god vurderingspraksis (modifisert etter Wiliam & Thompson, 2008)**

Når karakterer fjernes som vurderingsform vil behovet for alternative vurderingsformer melde seg. I avsnittene nedenfor presenterer jeg ulike varianter av formative vurderinger som viser seg å være hensiktsmessige, og jeg trekker fram teori som belyser elevenes rolle i vurderingsarbeidet.

#### *Exit-kort*

Exit-kort blir av Wiliam (2007) beskrevet som en hensiktsmessig type formativ vurdering. Før elevene forlater klasserommet besvarer de et spørsmål som de leverer i form av et exit-kort. Spørsmålet som stilles skal helst baseres på et matematisk konsept som klassen har jobbet med, og exit-kortene vil da kunne gi læreren tilgang til informasjon som kan brukes til å justere undervisningene. Syklusen på sløyfene kan tilpasses de ulike situasjonene, men effekten på læringen hos eleven viser seg å være størst når sløyfene er korte. Lange sykluser kan også benyttes der man i noen tilfeller starter med en gruppe elever og avslutter med andre elever året etterpå (Wiliam, 2007, s. 1063-1064).

#### *Rike spørsmål*

Ved å stille spørsmål prøver lærere å konstruere en modell av hva eleven tenker, men svarene vil være påvirket av konseptene som er etablert hos den som stiller spørsmålene og konteksten de blir stilt i (Wiliam, 2007, s. 1068). Det vil derfor ikke være mulig å vite eksakt hvilken kunnskap eleven har, og respons fra eleven vil derfor bare vise hva som er innenfor rekkevidden av tilgjengelig erfaring hos eleven (Wiliam, 2007, s. 1069). Rike

spørsmål blir av Wiliam (2007) beskrevet som en hensiktsmessig strategi når formativ vurdering skal praktiseres, og det er de rike spørsmålene som kan gi et «vindu» inn til hva elevene tenker. På de fleste skoler har lærere et stort utvalg av rike spørsmål, men utfordringen er at lærere ikke deler rike spørsmål med sine kollegaer, og disse spørsmålene blir heller ikke ansett som sentrale for god undervisning (Wiliam, 2007, s. 1069).

Rike spørsmål vil kunne gi læreren tilbakemeldinger ikke bare om hva eleven kan, men om hvor man skal gå videre for å få en dypere forståelse (Wiliam, 1999a, s. 4). Når elever jobber med 30-60-90-graders trekanten blir de kjent med regelen om at hypotenus er dobbel lengde av korteste katet. Ofte blir denne regelen innlært uten at det ligger en dypere forståelse bak. Lærer kan da stille spørsmålet: *Hvordan kan du bevise ved hjelp av egenskapene til en likesidet trekant at regelen for 30-60-90-graders trekanten alltid gjelder?* Svarene og diskusjonene til elevene vil raskt kunne avsløre om elevene kun har lært regelen eller om de har en dypere forståelse av konseptet. Spørsmål som aktiverer alle elevene i responsen kan gi lærer en større oversikt over forståelsesnivået elevene ligger på i motsetning til respons som kommer fra enkeltelever når de rekker opp hånden (Wiliam, 2007, s. 1070). Lærer vil med kunnskap basert på respons fra elevene kunne legge til rette for en mer effektiv undervisning der og da (Wiliam, 2007, s. 1071).

#### *Egenvurdering og medelevvurdering*

Vurdering blir ofte sett på som lærerens rolle, men ifølge William og Thompson (2008) sine fem nøkkelstrategier for god vurderingspraksis bør også elevene aktiveres i vurderingsprosessen. Læringsmål og kriterier for suksess bør klargjøres for elevene slik at de selv kan ta kontroll over læringsprosessen. Det bør legges til rette for at elevene kan være ressurser for seg selv og for hverandre, og ifølge Wiliam (2011a) kan føring av logg være et eksempel på hvordan elevene selv kan ta kontroll. Gjennom loggføring velger de selv sine fokusområder, noe som kan føre til at elevene i større grad reflekterer over egen læring (s. 157).

Effekten av medelevvurdering kan være større enn hva man oppnår gjennom veiledning fra lærer til elev. Det er da selvsagt en sammenheng mellom den matematiske evnen og kvaliteten på vurderingene som gis fra eleven som vurderer, til oppnådd læring og resultater hos den eleven som mottar en vurdering (Wiliam, 2007, s. 1086). Til tross for at det ikke er systematisk opplæring i, og bruk av medelevvurdering, viser funn fra Havnas med kollegaer (2012) at norske elever finner like stor støtte i tilbakemeldinger fra medelever som de gjør fra sine lærere. Det å bruke hverandre som læringsressurser trenger ikke være insinuert av lærer, men vil naturlig skje når elever sitter ved siden av hverandre i klasserommet (s. 26).

#### *Metakognitive strategier*

For å kunne vurdere eget arbeid fra et objektivt perspektiv vil det være en forutsetning at elevene opparbeider metakognitive strategier. Ved å trene elevene i metakognitive strategier viser studier at elevene øker sine prestasjoner og at de kan generalisere metakognitive strategier i møte med nye situasjoner (Hattie & Timperley, 2007, s. 94; Wiliam, 2007, s. 1080). I en studie hvor tolv matematikklærere gir elevene opplæring i systematisk egenvurdering, sammenlignet med en kontrollgruppe der elevene ikke får



opplæring, viser funn etter tolv uker at elevene med opplæring overgår de andre elevene med et standardavvik på 0,4 på matematikkoppgavene de ble gitt (Ross mfl., 2002).

Funn fra min forskning vil kunne antyde om mine intervjuobjekter velger hensiktsmessige former for formativ vurdering når karakterer fjernes, og om de er bevisste på elevenes rolle i vurderingsarbeidet.

### 2.2.5 Tilbakemeldinger

Når karakterer fjernes kan det forventes at behovet for kommunikasjon mellom lærer og elev vil foregå blant annet gjennom tilbakemeldinger. Effektive tilbakemeldinger blir av Wiliam og Thompson (2008) beskrevet som en av nøkkelstrategiene for effektiv implementering av god formativ vurderingspraksis der hensikten er å kunne føre elevene videre i en læringsprosess (Figur 1). For å kunne benytte effektive tilbakemeldinger kreves kompetente lærere innen feltet, og det er også av betydning at aktørene benytter et felles språk som kan gi en felles vurderingskultur.

#### *Kompetanse hos lærere*

I en studie gjennomført på seks videregående skoler i Norge undersøkte Havnes mfl. (2012) hvordan vurderingsinformasjon mottas og ivaretas mellom lærer og elev. Funn viser at det er lite systematikk i bruk av tilbakemeldinger som har et mål om å føre elevene videre i en læringsprosess. Matematikklærere skiller seg spesielt ut med tanke på at tilbakemeldingene de gir i faget har større fokus på korrekte svar enn det lærere fra andre fag gir. Lærere i studien mener at det er opp til elevene hvordan de vil bruke tilbakemeldingene og spesielt svake elever får ikke utnyttet tilbakemeldingene som blir gitt. Funn fra studien viser også at hverken elever eller lærere har en felles kultur for hvordan vurdering og tilbakemeldinger skal praktiseres, og at tilbakemeldinger fra lærere ofte baseres på individuelle pedagogiske holdninger og tro hos den enkelte lærer (Havnes mfl., 2012). Forskningen viser diskrepans mellom et ønske fra elever om kritiske og konstruktive tilbakemeldinger, og lærere som tror at elevene egentlig ikke ønsker informative tilbakemeldinger, men at de bare er interessert i å vite karakteren. Det samme gjelder innholdet av tilbakemeldingene. Lærere mener de gir hensiktsmessige tilbakemeldinger, men elevene mener det motsatte. Diskrepansen viser et behov for å bedre kommunikasjonen mellom lærer og elev, og et behov for å strukturere og systematisere kommunikasjonen slik at elevene drar nytte av tilbakemeldingene i framtidig læring, samt at elevene aktiveres i egen læring (Havnes mfl., 2012). Det viser seg altså å være et stort behov for kompetanseheving for at lærere skal kunne gi hensiktsmessige tilbakemeldinger, og jeg vil anta at behovet øker dersom karakterer fjernes som vurderingspraksis. I en studie gjennomført av Elawar og Corno (1985) fikk lærere opplæring i hvordan gi konstruktive tilbakemeldinger på skriftlige matematikkleser, der de ga spesifikke tilbakemeldinger på hvordan elevene kunne forbedre seg. Funn viste at gruppen som mottok konstruktive tilbakemeldinger av opplærte lærere, lærte dobbelt så raskt som kontrollgruppen. I tillegg ble gapet mellom jenter og gutter redusert, og elevene utviklet en positiv holdning til matematikkfaget (Elawar & Corno, 1985).

### *Effektive tilbakemeldinger*

Når vurderingspraksisen endres vil det være av interesse å ha kunnskap om hvilke vurderingsformer som bør erstatte karakterer. I en studie gjennomført av Butler (1998) ønsket hun å måle effekten av ulike former for vurdering med tanke på videre læring og motivasjon hos elevene. Funn fra forskningen viser at konstruktive tilbakemeldinger i form av kommentarer gir 30 prosent økt framgang med tanke på læring, og i tillegg viste disse elevene høy motivasjon for videre læring. Elever fra gruppene som ble vurdert med karakter eller en kombinasjon av karakter og kommentar, hadde ingen framgang. Det var kun høytpresterende elever fra de to sistnevnte gruppene som viste økt motivasjon for videre læring (Butler, 1988, s. 480). Dersom hensikten med vurderingen er å føre eleven inn i videre læringsprosess, vil det ut fra Butler sin forskning ikke være hensiktsmessig å benytte karakterer som en del av praksisen. Mange lærere praktiserer en kombinasjon av karakter og kommentar, men ut fra forskningen til Butler er det bortkastet tid.

En annen studie gjennomført av Nyquist (2003) belyser også effekten av å gi tilbakemeldinger. Funn viser at det har liten hensikt å gi elever tilbakemeldinger på nåværende prestasjoner, men når elevene mottar sterkt formative tilbakemeldinger<sup>2</sup> engasjeres elevene og de tilegner seg et metakognitivt perspektiv på egen læring, og effekten på læring kan være stor (Nyquist, 2003, som sitert i William, 2007, s. 1072). Selv om det her viser seg at tilbakemeldinger på nåværende prestasjoner er lite effektive, så blir prøver fortsatt hyppig brukt i klasserom i Norge. Dersom tilbakemeldinger på prøver skal være hensiktsmessige og effektive, anbefales det av Havnes mfl. (2012) at elevene bør jobbe sammen om å rette eventuelle feil. Elevpresentasjoner av prosjekter, gruppearbeid og diskusjoner mellom elever og lærere gir også muligheter til rike tilbakemeldinger (s. 25).

Tilbakemeldinger som inneholder spørsmål som *hva*, *hvordan* og *hvorfor* vil kunne sette i gang en kognitiv prosess hos eleven og dermed fungere mer effektivt med tanke på læring enn det å verifisere et resultat (Shute, 2008, s. 177). Tilbakemeldingene bør være kognitivt overkommelig og det anbefales derfor spesifikke og korte tilbakemeldinger. De bør komme stegvis og i små doser slik at eleven lett kan holde oversikt over hva som må forbedres (Shute, 2008, s. 177). Også Hattie og Timperley (2007) poengterer at hensikten med tilbakemeldinger er å gi informasjon til elevene og de har gjennom sin forskning identifisert tre store tilbakemeldingss spørsmål: hvor skal jeg?, hvordan går det?, og hvor går jeg videre? Ofte er det et gap mellom hva som er forstått og ønsket forståelse, og ved støtte gjennom disse spørsmålene kan både innsats, motivasjon og engasjement øke hos eleven (Hattie & Timperley, 2007, s. 87-89). Forskning gjort av Hopfenbeck mfl. (2012) viser også en tydelig diskrepans mellom opplevelsen hos elever og lærere av tilbakemeldinger som blir gitt. En betydelig høyere andel lærere enn elever rapporterer at lærere gir elevene tilbakemeldinger som inkluderer informasjon om hva elevene er gode på og hva de må jobbe videre med (s. 428).

---

<sup>2</sup> Sterkt formative tilbakemeldinger: informasjon om korrekt svar, forklaring, spesifikke aktiviteter med hensikt om faglig forbedring hos eleven (William, 2007, s. 1072).

### *Ros*

Butler (1987) har også gjennomført en studie der funn viser at heller ikke ros er en hensiktsmessig vurderingsform med tanke på videre læring. Ros blir ofte knyttet til hvem du er som person (ego-involvert), og kommentarer som «dyktig», «flink», «kjempebra» og «dårlig» vil av eleven oppleves som direkte ros eller kritikk av hen som person. Det er derfor avgjørende at ros er oppgave-involvert, og kommentarene rettes direkte på oppgaven med en hensikt å føre eleven videre i læringsprosessen (Butler, 1987; Shute, 2008). Det er ønskelig med kvalitet framfor kvantitet når tilbakemeldinger gis, og de skal være sjeldne, troverdige, betinget, spesifikk og ekte (Brophy, 1981).

### *Timing*

Timing av tilbakemeldinger er også avgjørende for å fremme læring. Dersom tilbakemeldingen kommer for tidlig i læringsprosessen hos eleven, vil elevene faktisk lære mindre (Shute, 2008; Wiliam, 1999b). Optimalt sett skal en lærer fungere som en støttespiller når elevene møter utfordrende oppgaver ved å gi tilbakemeldinger som fører elevene videre i læringsprosessen. Dersom elevene får et komplett løsningsforslag så raskt de møter motstand vil de ikke bevege seg videre i læringsprosessen, og de vil heller ikke oppnå læring som vil lagres i minnet over tid (Wiliam, 1999b). Ifølge Shute (2008) går det et skille mellom krevende og mindre krevende oppgaver når hun anbefaler timing på tilbakemeldinger. Ved krevende oppgaver bør lærer fungere som et sikkerhetsnett og være raskt til stede med tilbakemeldingene for at eleven ikke skal kjenne på for mye frustrasjon og dermed gi seg. Når det gjelder relativt enkle oppgaver bør lærer holde igjen på tilbakemeldingene slik at de ikke forstyrrer læringsprosessen (Shute, 2008, s. 179).

### *Felles språk*

For å skape en felles vurderingskultur er det avgjørende at både ledere, lærere og elever samarbeider over tid. Målet må være å forbedre læring hos både lærer og elev, og det kan man oppnå gjennom felles mål og klare kriterier, og gjennom utvikling av hensiktsmessig tilbakemeldinger til hverandre (Wiliam, 2011b). Implikasjoner fra forskningen til Havnes mfl. (2012) viser at lærerstaben må etablere et system som setter retningslinjene for hvordan man skal gi, motta og anvende tilbakemeldinger. På sikt vil endring i vurderingssystemet føre til ny læringskultur i skolen (Havnes mfl., 2012, s. 26).

## 2.2.6 En felles kjøreplan

I takt med debatten om vurdering og karakterer har stadig flere skoler både i Norge og internasjonalt valgt å gå bort fra karakterer og benytter heller alternative vurderingspraksiser. Behovet for en felles kjøreplan der alle aktører er godt informert om hvordan karakterfri vurdering skal praktiseres er derfor av betydning. Gillespie og Burner (2019) har i en studie undersøkt hvordan rektorer legitimerer implementering av karakterfrie skoler, og hvilke muligheter og utfordringer en vurderingspraksis uten karakterer gir. Testkulturen har endret seg fra et behavioristisk lærings syn og mot en vurderingspraksis som baseres på et sosiokulturelt lærings syn der prosessen er sentral. Det bør derfor fokuseres på det relasjonelle mellom elev, lærer, foresatte og ledelse når fokuset er læring og utvikling (Gipps, 1999).

Utfordringer som dukket opp i studien til Gillespie og Burner (2019) var blant annet at elever og foreldre hadde forventninger om karakterer ved oppstart i åttende trinn, og konservative meninger gav motstand ved implementering av ny vurderingspraksis. Mer informasjon ut til aktørene ble påpekt som viktig for å holde interessen oppe hos alle involverte, og det var avgjørende at elevstemmer ble hørt ved implementeringen (Gillespie & Burner, 2019, s. 31). Rektorene rapporterte også at en felles tilbakemeldingspraksis var av betydning, og kjennskap til forskningsfeltet gav trygghet. Viktigheten av å spille på lag med lærere og fagforeninger både under og etter implementering var avgjørende for å lykkes. Dersom en lærer ikke ønsker å endre vurderingspraksis er det utfordrende å gjennomføre implementeringen. Et siste viktig aspekt ved forskningen var hvordan vurdering omtales. Det er hensiktsmessig å gå bort fra begrepet «prøver» og heller benytte begrepet «vurderingssituasjoner» blant annet på grunn av stressmomentet som begrepet «prøve» framkaller hos mange elever (Gillespie & Burner, 2019, s. 32). Også et felles arbeid om mål og vurderingskriterier kan ifølge Fjørtoft (2022) være med på å styrke felles forståelse av innholdet i læreplanmål, noe som kan sikre en mer konsistent vurderingen (s. 54).

Ikke sjeldent blir enkeltlærere sendt på kurs for å heve kompetansen innenfor et aktuelt område, men er det hensiktsmessig å sende én lærer som senere skal skolere resten av kollegiet? I en studie gjennomført av Smith (2016) blir det sett på hvor viktig det er at alle aktører er samkjørte når vurdering for læring<sup>3</sup> skal implementeres som vurderingspraksis. Likevel opplever mange lærere at de er alene om å bli sendt på kurs og at oppfølging i etterkant ikke er til stede, noe som har ført til lite endring i vurderingspraksis i klasserommene (Smith, 2016, s. 182). Skolene bør ifølge Smith (2016) jobbe for å oppnå et felles språk og felles forståelse gjennom blant annet å lese aktuell teori og gjennom aksjonsforskning, og i etterkant dele erfaringer (Smith, 2016, s. 187-188). Med en felles forståelse og et felles språk har hele kollegiet en helt annen mulighet til å diskutere vurdering for læring på et nivå som kan gi et metaperspektiv på egen praksis. Smith (2016) poengterer at en endring i vurderingspraksis krever tid, ressurser og et sterkt engasjement fra involverte parter. Erfaringer fra forskningen viste også at lærere som ble tvunget inn i prosjektet ikke opplevde stor effekt av endringene, og at samarbeidet mellom lærere og ledere var avgjørende for et godt resultat. I tillegg viser det seg at store endringer i praksis bør komme i starten av skoleåret for at implementeringen skal gå så smertefritt som mulig (William, 2007, s. 1058). I Norge møter elevene karakterer først på ungdomsskolen, og derfor bør endringene skje før elevene starter i åttende trinn. Dersom endring i vurderingspraksis skjer etter oppstart på ungdomsskolen, vil implementeringen være mer utfordrende (Gillespie & Burner, 2019, s. 32).

Heitink mfl. (2016) poengterer viktigheten av at ledere i skolen legger til rette for implementeringen av vurdering for læring slik at skolen skal kunne utvikle seg som enhet. Tid til samarbeid er avgjørende for et godt resultat der felles normer, mål og forventninger klargjøres. Et klima med gjensidig respekt og samarbeid vil naturlig nok resultere i en bedre praksis enn det mistillit mellom lærere og ledere vil gi (Heitink mfl., 2016, s. 57). Ut fra

---

<sup>3</sup> Vurdering for læring handler om å finne ut hvor elevene er faglig med den hensikt å kunne gi tilbakemeldinger som fører elevene videre i en læringsprosess.

anbefalingene over vil det være et stort stykke arbeid som må gjøres der alle involverte parter aktiveres før en eventuell endring i vurderingspraksisen kan iverksettes.

### 2.3 Risikotaking

Ved implementering av ny vurderingspraksis vil alle involverte møte situasjoner der risikotaking er en naturlig del av prosessen. Ingen av partene kan forutsi resultatet av prosessen, og derfor vil både ledelse, lærere, foreldre og elever være i situasjoner der risiko er en del av prosessen.

Tradisjonell undervisning er ifølge Howard mfl. (2018) på veg ut og undervisning med kreativitet, innovasjon, problemløsning gjennom tverrfaglige tema og samarbeidsprosjekter blir satt i fokus. Elevene skal i større grad styre sin egen læring, og de skal bli engasjert gjennom å forske på det de synes er interessant (Howard mfl., 2018, s. 851). Under *Fagets relevans og sentrale verdier* i læreplanen, for hvert av matematikkfagene, blir det lagt vekt på at vi ønsker elever som er kritiske tenkere, noe som omfatter kritisk vurdering av resonnementer og argumenter. Elevene skal ha tid til å tenke, reflektere, resonnere matematisk og stille spørsmål, og videre bli bevisst på egen læring gjennom selvstendig arbeid (Utdanningsdirektoratet, 2020). For å gi elevene mulighet til å nå verdiene i læreplanen, og for å ruste elevene til et komplekst arbeidsliv, vil det være nødvendig å sette elevene i situasjoner der risikotaking er en del av læringsprosessen. Læring vil skje i denne mellomfasen når elevene tar risikofylte valg, men ennå ikke forstår at det vil skje en framgang i læringsprosessen. I denne sonen vil elevene finne muligheter for å eksperimentere med ny og gammel kunnskap (English, 2013, sitert i Howard mfl., 2018, s. 860). Dersom karakterer fjernes har McMorrans mfl. (2017) konkludert med at elevene vil være mer villige til å være i denne ukjente sonen og tør derfor å ta valg som innebærer risiko. Elevene vil dermed bli mer interessert i det de jobber med, noe som igjen fører til økt motivasjon (s. 368).

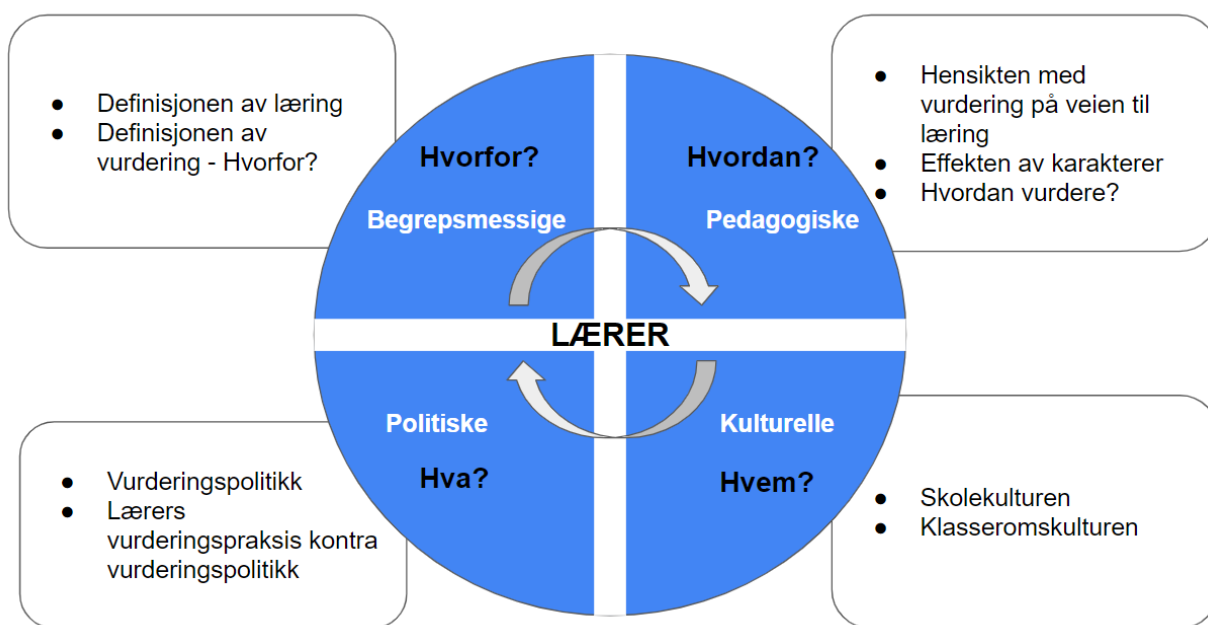
I en verden i stor endring er det vanskelig å forutsi hvilke kompetanser elevene våre vil ha mest bruk for når de går ut i arbeidslivet etter endt skolegang. Et bredt spekter av ledere innen utdanning, lærere, forskere og ungdommer fra hele verden ble i 2013 samlet i Canada, der de landet på ni avgjørende anbefalinger for en optimal læring for elever som er ferdigutdannet i 2030. Ett av punktene for at elevene skal nå sitt fulle potensiale er at de skal være åpne for risikotaking, noe som vil være en essensiell del av læringsprosessen (Wright, 2014, s.6). Lærere skal oppmuntre elevene til å eksperimentere med nye ideer og la de feile trygt, noe som videre vil utvikle selvtilliten hos elevene til å ta risikofylte avgjørelser på egen hånd. Lærere som også selv tør å vise sårbarhet og utsetter seg for risiko, vil fungere som rollemodeller for elevene (Brooks & Holmes, 2014, s. 7). Ved å endre vurderingspraksis settes også både ledelse og lærere i situasjoner der risikotaking vil være en naturlig del av prosessen. Risikotaking gjør oss eksponert og sårbare i det vi presser personlige grenser og går inn i det ukjente, men det er i slike situasjoner at vi er åpne for utvikling og undersøkelse (Howard mfl., 2018, s. 856).

### 2.4 Analytisk rammeverk

Hensikten med denne studien er å identifisere utfordringer som norske matematikklærere i videregående skole møter når karakterer blir fjernet som vurderingspraksis. I tillegg vil jeg

undersøke hvilke vurderingsformer som blir benyttet i matematikkfaget ved endring i vurderingspraksis. Ved hjelp av rammeverket til Whitmell (2020) skal jeg analysere og kategorisere mine data ut fra de fire kategoriene: begrepsmessige-, pedagogiske-, politiske- og kulturelle dilemma (Figur 2). I forskningen til Whitmell (2020) er datamaterialet hentet fra 27 lærere, derav kun tre er matematikklærere. Rammeverket kan likevel benyttes da dilemma som oppstår ved en endring i vurderingspraksis til en viss grad vil være generelle uavhengig av fagretning. Særegenheter innen matematikkfaget vil likevel kunne bli synlige i og med at diskusjonene foregår mellom matematikklærere og at enkelte spørsmål er knyttet direkte til matematikk.

Rammeverket som opprinnelig ble utviklet av Windschitl (2002) ble benyttet for å kategorisere dilemma som oppstod ved implementering av konstruktivistisk undervisningspraksis. Senere ble rammeverket igjen videreutviklet av Suurtamm og Koch (2014) og brukt for å identifisere dilemma som matematikklærere i Canada møtte da de fjernet karakterer som vurderingspraksis. Jeg har benyttet Whitmell (2020) sitt rammeverk (Figur 2) under analysen og i etterkant har jeg justert underkategoriene ut fra mine funn fra analysen (Figur 3).



**Figur 2: Analytisk rammeverk modifisert etter Whitmell (2020)**

1. Begrepsmessige dilemma: handler om hvilken begrepsmessig forståelse<sup>4</sup> matematikklærere har av *hvorfor* vi har vurdering. Hva er det vurdering skal vise?

<sup>4</sup> Begrepsmessig forståelse blir av Hiebert (2013) beskrevet som et nettverk av kunnskap som bygges opp av strukturer og sammenhenger, og der sammenhengene er av like stor betydning som alle små deler av fakta og informasjon (s.3).

Betyr en god karakter at eleven har tilegnet seg kunnskap? Og er denne type kunnskap noe eleven vil ta med seg resten av livet? Hvilken rolle har formativ vurdering? Grunnlaget for hvilke valg matematikklærere tar når de både underviser og vurderer, ligger i hvilken begrepsmessig forståelse de har til vurdering og læring.

2. Pedagogiske dilemma: *hvordan* vurderes kompetansen hos elevene når karakterer blir fjernet? Hvilke pedagogiske verktøy benytter matematikklærere når ny vurderingspraksis iverksettes? Hvilke utfordringer og fordeler erfarer matematikklærere på grunn av endringene? Blir det en endring i undervisnings- og vurderingspraksis når karakterer fjernes?
3. Kulturelle dilemma: *Hvem* påvirkes av vurderingspraksisen og hvilke reaksjoner vil komme fra kollegaer, elever, foreldre, ledelse og samfunnet generelt dersom karakterer fjernes? Kan man stå imot «gamle» overbevisninger om at vurdering med karakter er det beste for elevene?
4. Politiske dilemma: under denne kategorien samles erfaringer om *hva* det er som legger føringer for hvilken vurderingspraksis som velges. Politiske føringer kan for eksempel være kravet om at alle elever skal vurderes med en standpunktkarakter, eller at elevene skal få opplæring basert på læreplaner. Hvilke konsekvenser har politiske føringer for hvordan vurdering blir praktisert? Er det egentlig mulig å gjennomføre karakterfri vurdering med de retningslinjene og lovene vi har?

Både Suurtamm og Koch (2014), Whitmell (2020) og Windschitl (2002) benytter begrepet *dilemma* i sine rammeverk, og begrepet blir av Windschitl (2002) brukt i vid forstand og refererer til en lang rekke problematiske situasjoner som trosser enkle svar (s. 165). Jeg har valgt å benytte begrepet *utfordring* fordi jeg mener begrepet *dilemma* ikke kan oversettes til norsk og innebære samme definisjon som Windschitl (2002) viser til. Jeg mener at et dilemma innebærer et valg mellom to eller flere likestilte utfordringer, men en utfordring kan derimot være enestående og krever derfor ikke et valg i forkant. En utfordring i denne sammenheng vil jeg også definere som en problematisk situasjon som matematikklærere møter der profesjonelle avgjørelser må tas. Jeg vil derfor benytte begrepet *utfordring* videre i analysedelen.

## 2.5 Tidligere forskning

Jeg har funnet et begrenset antall studier som omfatter vurdering uten karakter i faget matematikk, men det finnes en del studier gjort der flere fagområder er innlemmet. Forskingen til Suurtamm & Koch (2014) som er gjennomført i Canada er mest relevant for min del i og med at de har forsket på matematikklærere.

Canada - Suurtamm & Koch (2014)

Rammeverket som jeg benytter i min studie er basert på Suurtamm og Koch (2014) sitt opprinnelige rammeverk som ble utviklet i forbindelse med et forskningsprosjekt der erfaringene til 42 matematikklærere ved implementering av en karakterfri vurderingspraksis studeres. Forskingen ble gjennomført på fjerde til tolvte trinn i to distrikter i Ontario, der det var ønskelig å skape to praksisfelleskap som kunne diskutere vurderingspraksis. Diskusjonsgruppene som ble etablert møttes i to timer hver fjerde til åttende uke, i løpet av to år (2008-2010). I gruppene ble ideer delt og dilemma og erfaringer diskutert, og tema

innen vurdering ble presentert for å sette i gang diskusjoner. Det ble gjort lydopptak av møtene i diskusjonsgruppene som senere ble brukt i forskningen sammen med vurderingsmaterialet deltakerne hadde benyttet. Hensikten med forskningen var å bedre forståelsen av hvilke dilemma matematikklærere møter når de endrer vurderingspraksis. Funn fra studien viser at de ulike kategoriene (begrepsmessige-, pedagogiske-, kulturelle- og politiske dilemma) i rammeverket henger sammen og forståelsen for denne sammenhengen hos aktørene er avgjørende for at implementeringen skal fungere godt. En felles begrepsmessig forståelse blant aktørene var av stor betydning når ny vurderingspraksis skulle utvikles (Suurtamm & Koch, 2014). Gjennom to år med samarbeid og erfaringsdeling ble matematikklærerne tryggere i sin nye vurderingspraksis, og de utvekslet hensiktsmessige pedagogiske strategier for å kunne vurdere prestasjonene til elevene (Suurtamm & Koch, 2014, s. 283). Forskningen antyder at lærere som får prøve ut praksisen selv, samarbeide og diskutere med fagfeller, opplever implementeringen som mer meningsfull enn dersom de fikk teoretiske ideer tredd nedover hodet (Suurtamm & Koch, 2014, s. 284).

#### Canada- Whitmell (2020)

I likhet med Suurtamm og Koch (2014) har også Whitmell (2020) gjennomført kvalitativ forskning på vurdering uten karakter i Ontario, men hun innlemmer lærere også fra flere fagretninger. Datamaterialet er hentet fra 15 ulike ungdomsskoler fra sju skoledistrikt. Ved hjelp av semistrukturerte intervju av til sammen 28 lærere får vi innblikk i hvilke dilemma som møter lærerne når karakterer fjernes som vurderingspraksis. Tre av lærerne er matematikklærere. Whitmell (2020) sitt analytiske rammeverk er, som nevnt tidligere, basert på Suurtamm og Koch (2014) sitt rammeverk, og er også inndelt i kategoriene: begrepsmessige-, pedagogiske-, kulturelle- og politiske dilemma (Figur 2).

Hensikten med denne studien var å undersøke hvilke erfaringer ungdomsskolelærere har med en vurderingspraksis uten karakterer. Funn fra studien antyder at den begrepsmessige forståelsen av vurdering hos hver enkelt lærer er basert på personlige opplevelser av vurdering, og den utvikles gjennom pedagogikken de tar i bruk, kulturen de praktiserer i og politikken som understøtter deres praksis. De største utfordringene opplever lærerne å være på det kulturelle plan, i form av forventninger fra elever, foreldre og kollegaer. Til tross for forventninger viser funn at lærere velger å fortsette med sine pedagogiske prosesser dersom de opplever at elevene føres videre i læringsprosessen. Ingen av intervjuobjektene kjente på begrensninger knyttet til politiske krav.

Studien anbefaler bedre kommunikasjon mellom partene for å kunne endre kulturelle forventninger til vurdering, og kompetanseheving blir anbefalt slik at partene er i stand til å kommunisere med samme språk. Med klare politiske retningslinjer som baseres på forskning har lærerne mulighet til å videreutvikle sin begrepsmessige forståelse av vurdering og videre utvikle verktøy som kan benyttes i vurderingsarbeidet med mål om å føre elevene videre i en læringsprosess.

#### Chile

I en casestudie gjennomført på en privatskole sør i Chile, har Pérez-Arredondo og Bernales-Carrasco (2022) undersøkt hva som skjer dersom karakterer fjernes som vurderingspraksis og erstattes med scoringer og rapporter. Forskningen ble gjennomført på førstetrinn i faget



engelsk. Scoringene ble holdt skjult for elevene, men foreldrene fikk hver uke innsyn i prestasjonene til sine barn. Alle lærere på trinnet, samt seks foreldrepar deltok i studien. Funn viste at karakterer ble identifisert som kilden til konkurranse og bidro til et skadelig læringsmiljø, der både foreldre og utdanningssystemet må ta del i skylda og begrunnes blant annet med at foreldre ofte spør om hvilke karakterer andre barn har oppnådd. Lærerne uttalte at det å sette karakterer på elevene ble opplevd som tortur, og de erfarte at de måtte ty til andre måter å motivere elevene på når karakterer ble fjernet. Positive funn var at både foreldrene og lærerne erfarte mindre stressede elever, sammenlignet med eldre søsken og tidligere trinn. Foreldre godkjente det nye vurderingssystemet med bakgrunn i sine egne negative erfaringer med karakterer. Det var mulig å gjennomføre denne vurderingspraksisen fordi disse elevene ikke hadde tidligere erfaringer med karakterer, men både lærerne og foreldrene var kritiske til endringene fordi de fryktet at elevene ikke ville være godt nok forberedt på karaktersystemet som møter dem i videre skolegang.

### Danmark

Ifølge Lunde mfl. (2021), ble det i Aarhus i Danmark i 2018 gjennomført karakterfri vurderingspraksis på fire ungdomsskoler som en følge av et politisk fokusområde innført av rådmannen i kommunen. Karakterer ble fjernet som vurderingspraksis på underveisvurderinger i fagene dansk og matematikk, men standpunktkarakterer ble på grunn av politiske retningslinjer beholdt. Forskningen baserer seg på både elevene, lærernes og ledelsens opplevelse av implementeringen. Funn viser at elevene gjennom formative tilbakemeldinger blir mer fokusert rundt sine utviklingsområder og dermed videre læring, men at karakterer gir et tydeligere signal om hvor elevene står faglig. Som en følge av implementeringen var trivselen hos elevene blandet, der noen opplevde mindre stress samtidig som andre elever opplevde mer frustrasjon. Et tett samarbeid mellom lærere og ledere viser seg å være avgjørende under implementeringen av ny praksis. Det poengteres at det er svært viktig at lærere har gode diskusjonspartnere både lokalt på skolen og gjennom nettverk generelt (Lunde mfl., 2021).

### Singapore

På et offentlig universitet i Singapore har McMorran mfl. (2017) gjennomført forskning hvor de undersøkte hvilke motivasjoner og bekymringer elevene opplevde ved implementering av karakterfri undervisning og vurdering. Implementeringen ble gjort på bakgrunn av at rektoren hadde en formening om at studentene ville velge fag ut fra interesse og ikke ut fra hva de tenkte ville gi beste snittkarakter dersom karakterer ble fjernet. Med et karakterfritt vurderingssystem håpet rektoren på at eleven skulle bli mer kreative og ta større sjanser i læringsprosessen, samt optimalisere læringen og bygge en positiv læringskultur gjennom forskning og oppdagelser. Implementeringen ble gjennomført som en hybridløsning der det kun var førsteklasinger som ble vurdert etter ny ordning. Studentene kunne selv velge om de fortsatt ville bli vurdert med karakter, eller om de ville skifte ut karakterene med S (satisfactory) som tilsvarte karakteren C eller høyere, eller U (unsatisfactory). Dersom de valgte sistnevnte system, ville det ikke ha innvirkning på snittkarakteren deres (s. 365).

Funn fra forskningen viser at studentene opplevde et lavere stressnivå fordi de ikke trengte å bekymre seg for snittkarakteren. Det igjen førte til motiverte studenter som var villig til å ta risiko underveis i læringsprosessen (s. 368). Studentene opplevde overgangen fra

videregående til høyere utdanning som mindre problematisk fordi de kunne konsentrere seg om å bli kjent med hvordan det akademiske systemet fungerte. Likevel var det funn som viste at vurdering uten karakter kunne føre til dårlige holdninger begrunnet i at elevene ikke kjente på et karakterpress og dermed slapp å anstrenge seg. McMorran mfl. (2017) poengter at det er spesielt vanskelig å overbevise elever til å se verdien av å lære uten karakterer dersom studentene kommer fra et system der karakterer er i fokus.

## Sammendrag

Utvalget av forskningen er gjort for å vise ulike varianter av hvordan vurdering blir praktisert når karakterer fjernes helt eller delvis. Studiene er gjennomført på ulike trinn og strekker seg fra første trinn på grunnskolen til førsteårsstudenter på universitetet. Utvalget av forskning er geografisk spredt rundt i verden, men jeg har valgt å innlemme to studier fra Canada på grunn av relevansen.

Begge studiene fra Canada er svært relevant for min forskning i og med at rammeverket jeg har valgt å benytte er utarbeidet av Suurtamm og Koch (2014) og senere videreutviklet av Whitmell (2020). Min studie er likevel ikke lik disse to studiene i og med at Suurtamm og Koch (2014) gjennomfører en studie der to praksisfelleskap mellom matematikklærere gir datamateriale inn i forskningen, og retter derfor fokus på hvilken betydning et samarbeid internt og eksternt har når vurderingspraksisen endres. Studien til Whitmell (2020) er også ulik i og med at intervjuobjektene representerer ulike fagretninger og forskningen er derfor ikke fagspesifikk innen matematikk.

I forskning gjennomført av Pérez-Arredondo og Bernales-Carrasco (2022) i Chile blir karakterer byttet ut med rapporter og scoringer som foreldrene til førstetrinnselevne får innblikk i. Både foreldre og lærere rapporterer at vurderingspraksisen påvirker elevenes stressnivå i positiv retning, men både lærere og foreldre er bekymret for elevenes møte med karakterer senere i et skoleløp. Bekymringer for videre skoleløp blir også i min forskning diskutert, og forskningen fra Chile kan derfor være med på å belyse disse funnene.

Studien i Singapore gjennomført av McMorran mfl. (2017) er basert på elevers opplevelse av karakterfri vurdering, men er likevel interessant med tanke på funn som viser at elevene er mer villig til å ta risikofylte avgjørelser når de velger fag. Elevene rapporteres også å være mer kreative i sin egen læringsprosess når karakterer fjernes. Disse funnene er også av stor interesse da de kan være med på å trygge involverte parter om at en eventuell endring i vurderingspraksis kan føre til økt læringsutbytte hos elevene gjennom innovative arbeidsformer.

Forskning fra Danmark gjennomført av Lunde mfl. (2021) er basert på erfaringer som både elever, lærere og ledelse har hatt ved implementering av karakterfri vurdering og presenterer dermed flere perspektiv av fenomenet enn det min forskning gjør. Funn fra Danmark viser at lærere i større grad velger formative vurderinger når karakterer fjernes, noe som kan forventes å være sammenfallende med erfaringer fra også min forskning i og med at skolesystemene i Danmark og Norge ikke er så ulike. Et tett samarbeid mellom ledelse og lærere blir også rapportert å være gunstig ved implementering av ny vurderingspraksis, og behovet for interne og eksterne diskusjonspartnere er avgjørende.

I Tabell 1 er det oppsummert et utvalg av forskning som er gjort på skoler der karakterfri vurdering praktiseres i ulike varianter.

Land	Skole/datautvalg	Vurderingssystem
<b>Canada</b> (Suurtamm & Koch, 2014)	Grunnskole, fjerde til tolvte trinn 42 matematikklærere	Karakterer ble fjernet som vurderingspraksis underveis i skoleåret, men standpunktkarakterer ble satt. Ulik vurderingspraksis ble benyttet.
<b>Canada</b> (Whitmell, 2020)	Ungdomsskoler 28 lærere derav tre matematikklærere	Karakterer ble fjernet som vurderingspraksis underveis i skoleåret, men standpunktkarakterer ble satt. Ulik vurderingspraksis ble benyttet.
<b>Chile</b>	Privat skole sør i Chile tre klasser fra første trinn Foreldre og lærere	Elevene ble scoret hver uke, men kun foreldrene fikk se resultatene. Elevene ble rangert fra «excellent» til «needs improvement», der sistnevnte tilsvarte stryk. Scoringene og rapporter var grunnlaget for én karakter på slutten av året.
<b>Danmark</b>	Ungdomsskole Elever, lærere og ledere Dansk og matematikk	Fjernet karakterer underveis i skoleåret. Formative tilbakemeldinger erstatter karakterer.
<b>Singapore</b>	National University of Singapore (NUS) Førsteårsstudenter	Studentene kunne velge mellom karakterer eller et vurderingssystem uten karakter: S(tilfredsstillende) som tilsvarer C eller høyere og U (ikke tilfredsstillende). S og U påvirket ikke gjennomsnittskarakteren til elevene.

**Tabell 1: Utvalg av forskning der karakterfritt vurderingssystem benyttes (Lunde mfl., 2021; McMorran et al., 2017; Pèrez-Arredondo & Bernales-Carrasco, 2022; Suurtamm & Koch, 2014; Whitmell, 2020).**

## 3 Metode

Jeg har i min masteroppgave undersøkt hvilke utfordringer matematikklærere møter når karakterer blir fjernet som vurderingsform, og hvilke vurderingsformer karakterer blir erstattet med. For å kunne svare på forskningsspørsmålet har jeg gjennom en kvalitativ casestudie og semistrukturerte fokusgruppeintervju fått tilgang til rike diskusjoner som har gitt meg et innblikk i fenomenet vurdering uten karakter. Metodekapittelet gir en oversikt over valg av forskningsdesign, datainnsamling og utvalg, dataanalyse, reliabilitet og validitet og til slutt diskuterer jeg begrensninger.

### 3.1 Forskningsdesign

Mitt forskningsprosjekt utgjør en del av et større prosjekt, Going gradeless, som gjennomføres av forskere ved NTNU i Trondheim i perioden 2020-2025 (<https://www.ntnu.no/ilu/going-gradeless>). Ved hjelp av multiple case metodologi forskes det på hvordan videregående skoler i Norge praktiserer vurdering uten karakter. Stemmene til både ledere, foreldre, elever og lærere blir hørt, der både positive og utfordrende erfaringer blir belyst. Fagretningene matematikk, norsk, engelsk og programfag i yrkesfag

er innlemmet i forskningen, og i prosjektet benyttes ulike metoder for datainnsamling. Gjennom spørreundersøkelser, storyline, observasjoner, intervju og fokusgruppeintervju får forskningsgruppa et innblikk i erfaringene til de ulike aktørene. Mitt bidrag i prosjektet skal gjennom en casestudie belyse utfordringene som matematikklærere møter når karakterer fjernes som vurderingspraksis, og jeg ønsker også å undersøke hvilken påvirkning endringene har for pedagogiske vurderingsvalg som blir gjort i matematikken. Gjennom kvalitative fokusgruppeintervju søker jeg etter erfaringer og opplevelser som belyser fenomenet *vurdering uten karakter*.

### 3.1.1 Kvalitativ forskningsmetode

I kvalitativ forskning legges det vekt på forståelse snarere enn forklaring, og nærheten til den man forsker på skjer gjennom åpen iterasjon. Data som samles inn skjer gjennom tekst, og fortolkningen skjer med fokus på informantenes opplevelser og meningsdannelser (Tjora, 2021, s. 27). I kvalitativ forskningssammenheng er fenomenologi et begrep som peker på en interesse for å forstå sosiale fenomener ut fra aktørenes egne perspektiver. Det er også ønskelig å beskrive verden slik den oppleves av informantene ut fra den forståelsen at den virkelige virkeligheten er den mennesker oppfatter (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 45). I min studie var det derfor naturlig å benytte en kvalitativ tilnærming for å kunne gå i dybden på fenomenet *vurdering uten karakter*.

### 3.1.2 Casestudie

Casestudier blir av Ringdal (2020) beskrevet som intensive undersøkelser av et lite antall analyseenheter og i dette tilfellet er analyseenhetene fire videregående skoler i Norge som praktiserer vurdering uten karakter. Cohen mfl. (2007) skriver at en casestudie kan gi unike eksempler på virkelige menneskers situasjon, slik at leseren kan forstå et fenomen tydeligere enn hva som kommer fram gjennom en teoretisk beskrivelse av fenomenet. Rike og levende beskrivelser av fenomenet bidrar til en blanding av beskrivelse og analyse, og ved å studere spesifikke erfaringer hos intervjuobjektene er det mulig å se på det som er relevant for den aktuelle studien. En av styrkene til casestudier er å kunne se på årsaker og virkninger i virkelige kontekster der helheten er mer enn summen av delene (s. 253). I forskningsspørsmålet ønsker jeg svar på hvilke utfordringer matematikklærere møter når de går over til en karakterfri vurderingspraksis og jeg ønsker å få svar på hvilke vurderingsformer som benyttes. Et naturlig valg av metoden for å kunne belyse aspekter ved forskningsspørsmålet er derfor fokusgruppeintervju.

### 3.1.3 Fokusgruppeintervju

Intervjuene på de fire skolene ble gjennomført som fokusgruppeintervju med henholdsvis fire, tre, tre og fem intervjuobjekter. Intervjuene ble gjennomført av to intervjuere med tilknytning til prosjektet derav én har matematikkfaglig bakgrunn. Fokusgruppeintervju kjennetegnes av Kvale og Brinkmann (2015) ved en ikke-styrende intervjustil, der det først og fremst er viktig å få frem mange forskjellige synspunkter om emnet som er i fokus for gruppen. De som gjennomfører intervjuene fungerer som gruppemoderatorer som presenterer emnet som skal diskuteres, og som fasiliterer ordveksling. Målet er ikke at deltakerne skal bli enige, men derimot at alle synspunkt skal komme til uttrykk (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 179). Metoden egner seg derfor i min forskning, da jeg ønsker å danne meg et reelt bilde av fenomenet karakterfri vurderingspraksis og utfordringer matematikklærerne står ovenfor. Ved hjelp av fokusgruppeintervju kan man oppnå livlige

og kollektive ordvekslinger som kan bringe fram både spontane ekspressive og emosjonelle synspunkter, noe som kan gi et kaotisk preg (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 180). Imidlertid deltok ikke alle intervjuobjektene like aktivt underveis i intervjuene til tross for at de ble direkte spurt. To av intervjuobjektene hadde veldig kort erfaring på skolen derav en av disse personene i tillegg hadde språkutfordringer som kanskje førte til et hinder for å delta som fullverdig medlem av gruppen.

### 3.1.4 Semistrukturerte intervju

Intervjuene ble gjennomført med en semistrukturert tilnærming som verken er en åpen samtale eller en lukket spørreskjemasamtale. De utføres i overensstemmelse med en intervjuguide som sirkler inn bestemte temaer, og som kan inneholde forslag til spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 46). Intervjuguiden (se Vedlegg 1) som ble utarbeidet til Going gradeless-prosjektet er basert på generelle spørsmål slik at guiden passer til alle fagretninger, der hovedtema er følgende:

A: Vurderingspraksis

B: Karakterdempet vurderingspraksis

C: Regelverk

D: Korona

I oppstarten av intervjuene ble deltakerne bedt om å oppgi navn, antall års erfaring i læreryrket og hvilke fag de underviser i. Spørsmålene var ikke kjent for deltakerne før intervjuene startet, og spørsmålene ble tilpasset matematikkfaget underveis i intervjuene. Det var tema A, B og C som i all hovedsak ble diskutert under intervjuene med matematikklærerne, der typiske underspørsmål var:

1. Hva legger du vekt på når du vurderer?
2. Hva gjør du når du vurderer?
3. Hvordan gir du tilbakemeldinger?
4. Beskriv din egen vurderingspraksis når du ikke setter karakter.
5. Hvordan oppstod praksisen?
6. Hvilke utfordringer oppstår når du ikke setter karakter?
7. Har skoleledelsen lagt til rette for at dere kan arbeide med en karakterdempet vurderingspraksis?
8. Har endringer i forskriften ført til endringer i din praksis?
9. La oss si at det fremover blir gitt bare standpunkt-karakterer og eksamen blir tatt bort. Hva synes dere om det?

Tema D – korona, ble ikke berørt. Intervjuobjektene fikk på slutten av intervjuet mulighet til å tilføye annen informasjon de mente var relevant.

Spørsmålsguiden som ble utarbeidet var tiltenkt flere fagretninger, og har derfor ikke spørsmål som går direkte på matematikkfaglige utfordringer. Likevel ble utfordringer knyttet til rollen som matematikklærer berørt gjennom diskusjonene som utspant seg. Spørsmålene i intervjuguiden er spesielt godt egnet til Whitmell (2020) sitt analytiske rammeverk der følgende spørsmål vil kunne belyse utfordringene innenfor de ulike kategoriene:

1. Begrepsmessige utfordringer: «Hva legger du vekt på når du vurderer?»
2. Pedagogiske utfordringer: «Hva gjør du når du vurderer?», «hvordan gir du tilbakemeldinger?» og «beskriv din egen vurderingspraksis når du ikke setter karakter».
3. Kulturelle utfordringer: «Hvordan oppstod praksisen?», «hvilke utfordringer oppstår når du ikke setter karakter?» og «har skoleledelsen lagt til rette for at dere kan arbeide med en karakterdempet vurderingspraksis?».
4. Politiske utfordringer: «Har endringer i forskriften ført til endringer i din praksis?» og «La oss si at det fremover blir gitt bare standpunktkarakterer og eksamen blir tatt bort. Hva synes dere om det?».

Jeg vil i analysedelen kategorisere utfordringene som kommer til syne i datamaterialet ved hjelp av Whitmell (2020) sitt rammeverk.

## 3.2 Datainnsamling og utvalg

Når innhenting av data til en kvalitativ undersøkelse skal gjøres er det ifølge Ringdal (2020) naturlig å henvende seg til en gruppe eller enkeltpersoner som man på forhånd mener har noe spesielt å bidra med i undersøkelsen. Det kalles et strategisk utvalg, og i min studie vil utvalget ha som hensikt å gi en rik beskrivelse av fenomenet vurdering uten karakter. Både typiske og atypiske settinger blir innlemmet i forskningen (Stake, 2006), noe som gir seg til kjenne i utvalget av de fire skolene jeg har samlet data fra. Skolene representerer ulike geografiske områder i Norge og lærerne som deltar har varierende lærererfaring og de underviser i ulike matematikkfag som tilbys på videregående skole i Norge.

### 3.2.1 Skolene

Skolene ble rekruttert gjennom direkte kontakt eller at skolene selv hadde hørt om prosjektet Going gradeless og derfor tok kontakt med prosjektansvarlig. Det ble identifisert 29 skoler i Norge som var aktuelle å innlemme i prosjektet. Hovedkriteriet var at skolene drev karakterfri vurderingspraksis enten i ett eller flere fag. Vurdering uten karakter ble på de utvalgte skolene hovedsakelig praktisert i fagene matematikk, norsk (språk 1), engelsk (språk 2) og yrkesfag. Matematikk skiller seg ut blant fagene ved at elevene får én avsluttende karakter etter endt skoleår. Norsk derimot er et gjennomgående fag, noe som innebærer at standpunktkarakteren kommer etter tredje året på videregående skole. I tillegg har norsk og engelsk både en skriftlig og en muntlig karakter, men i matematikk er det kun én karakter.

Ut fra de 29 aktuelle skolene var planen å velge 15 skoler som gav maksimal variasjon (Flyvbjerg, 2006). Kriteriene for utvelgelsen ble basert på hvilke fag skolene underviste i, geografisk plassering i landet og om skolene fikk offentlig støtte til prosjektet. Casene som ble valgt skulle være relevante for fenomenet, vise mangfold på tvers av kontekster, og gi gode muligheter for å lære om kompleksitet og kontekster (Stake, 2006). Til tross for et relativt stort antall aktuelle skoler var det kun seks skoler som til slutt kunne delta i prosjektet. Fem av disse seks skolene praktiserer vurdering uten karakter i alle fag, og fire av skolene bidrar med intervjuer med matematikklærere inn i mitt datamateriale. Den sjettede skolen som ble rekruttert kom så seint inn i prosessen at jeg ikke rakk å innlemme data i mitt materiale. En sjuende skole blir også en del av prosjektet i løpet siste halvdel av 2023. Både koronapandemien, bytte av rektor og to runder med lærerstreik er naturlige årsaker

til at ikke flere skoler kunne delta. De fire skolene (Tabell 2) jeg har fått datamateriale fra er fordelt geografisk i Nord-Norge, Øst-Norge, Vest-Norge og Sør-Norge.

Skole	Geografisk område i Norge	Størrelse på skole i antall elever	Startet med karakterfri vurderingspraksis
1	Nord-Norge	Ca.150-170	2017
2	Øst-Norge	Ca.1800	2019
3	Vest-Norge	Ca.970	2020
4	Sør-Norge	Ca.500	2019 i norsk, 2021 i matematikk og engelsk

**Tabell 2: Oversikt over skolene som deltok**

### 3.2.2 Matematikklærere

Det var i alt 15 lærere som deltok på intervjuer gjort med realfagslærere, derav 13 var matematikklærere (Tabell 3). Intervjuobjektene ble rekruttert via rektorene på de aktuelle skolene, og det var rektorene som koordinerte hvor og når intervjuene skulle finne sted. Ingeborg fra skole 1 underviser ikke i matematikk, men hun starter flere diskusjoner underveis i intervjuet som fører til interessante refleksjoner der matematikklærere er involvert. Ingeborg er derfor indirekte en del av datamaterialet, og vil ha en rolle i analysen. Grethe underviser heller ikke i matematikk, og har heller ingen sentral rolle i diskusjonene. Hun faller derfor ut av datamaterialet. Både Monica og Trude har jobbet kun to uker på skole 4, noe som kan forklare at de er veldig passive under intervjuene. I tillegg kan det virke som at Monica har utfordringer med språket, noe som kanskje hemmer henne i å delta aktivt. Hun forteller heller ikke hvilket fag hun underviser i, og faller derfor ut av datamaterialet.

Under intervjuene blir deltakerne bedt om å fortelle hvor lang erfaring de har som lærere. Intervjuobjektene fra skole 3 svarer kun på hvor lenge de har jobbet på sin nåværende arbeidsplass, og ikke hvor lang erfaring de totalt har i læreryrket. Undervisningserfaringen varierer fra to uker til over 30 år, der hele åtte deltakere har mindre enn fem års erfaring. Deltakerne representerer ulike matematikkfag innen studiespesialisering og yrkesfag. De fleste har hovedansvaret for matematikklassene, og noen få har støttefunksjoner i klassene.

Pseudonym	Skole	Antall år med erfaring	Undervisningsfag
Eirin	1	19	Styrker i matematikk
Ingeborg	1	30	Ikke matematikk
Nina	1	Informerer ikke	Matematikk
Vibeke	1	1	Matematikk
Gunn	2	3	1P, S1, R1
Hans	2	30+	Matematikk
Marit	2	5	Matematikk
Grethe	3	11 (nåværende skole)	Ikke matematikk
Ingrid	3	11 (nåværende skole)	Matematikk

<b>Linda</b>	3	9 (nåværende skole)	Matematikk
<b>Kristin</b>	4	4	2P (tilpassede grupper)
<b>Monica</b>	4	2 uker	?
<b>Simon</b>	4	5	R1, 2P, 1T, økonomifag
<b>Trude</b>	4	2 uker	2P
<b>Vegard</b>	4	5	2P, S1, R2,

**Tabell 3: Oversikt over matematikklærere fra datamaterialet**

### 3.2.3 Tillatelser og gjennomføring

Da jeg kom inn i prosjektet Going gradeless høsten 2022, var de første intervjurundene allerede gjennomført. I forkant av intervjuene ble deltakerne informert om prosjektet, og hvilke formål intervjuene skulle ha. Deltakerne ble forsikret om anonymitet slik at de ikke kunne gjenkjennes av rektor eller kollegaer. Nødvendig samtykke fra deltakere og godkjenning gjennom NSD var derfor på plass da jeg startet arbeidet. Jeg fikk tildelt lydfiler med datamateriale fra de fire aktuelle skolene og jeg byttet ut navn på deltakere og skoler med pseudonymer og skolekoder. Intervjuene ble gjennomført på skolene der intervjuobjektene jobbet. Varigheten på intervjuene er på mellom 54 minutter og en time og fem minutter, og det ble tatt opp lydfiler av intervjuene. Jeg deltok ikke på intervjuene i og med at prosjektet allerede var i gang da jeg startet på min masteroppgave. Jeg har imidlertid transkribert alle oppgitte lydfiler, og transkriberingene er på mellom 6700 – 9300 ord pr intervju. Språket i transkriberingene er til en viss grad normalisert ved at fyllord og vanskelige ord har blitt fjernet. Ved uklare uttalelser eller støy har ord blitt byttet ut med parenteser.

## 3.3 Dataanalyse

Dataanalysen ble gjennomført ved hjelp av *stegvis-deduktiv-induktiv metode* (SDI). Tjora (2021) beskriver metoden som etappevis der man i deduktiv del sjekker datamaterialet fra det teoretiske til det empiriske, og i induktiv del ser man på rådata og danner konsepter eller teorier (Tjora, 2021, s. 20). I min deduktive tilnærming av analysen benyttet jeg Whitmell (2020) sitt analytiske rammeverk som er inndelt i fire kategorier: begrepsmessige-, pedagogiske, politiske- og kulturelle dilemma. Ut fra kategoriene sorterte jeg datamaterialet ved hjelp av fargekoding. Diskusjoner og utsagn som omhandlet de ulike kategoriene ble markert med hver sin farge. Mange av diskusjonene var komplekse og inneholdt derfor flere eller alle fargekodene, og i denne prosessen var det spesielt utfordrende å skille mellom begrepsmessige utfordringer og pedagogiske utfordringer. Underveis i deduktiv tilnærming var det nye tema som dukket opp og som ble kodet med nye farger. Denne delen av analysen kan betraktes som induktiv tilnærming der rådata danner nye teorier. De mest sentrale temaene under hver hovedkategori ble kategorisert og innlemmet som ulike underkategorier i rammeverket. Ved å benytte SDI landet jeg til slutt på en inndeling i det som nå er underkategorier under hvert hovedtema (Figur 3).

## 3.4 Reliabilitet og validitet

I kvalitativ forskning benyttes ofte de tre kriteriene *pålitelighet* (*reliabilitet*), *gyldighet* (*validitet*) og *generaliserbarhet* som indikator på kvalitet. Pålitelighet har med forskningsresultatens konsistens og troverdighet å gjøre, og behandles ofte i sammenheng med spørsmålet om hvorvidt et resultat kan reproduseres av andre forskere på et annet



tidspunkt (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 276). I min analyse av datamaterialet har jeg benyttet SDI som metode, der metoden i seg selv underbygger pålitelighet gjennom tydelige krav til datagenerering, kriterier for hvordan analysen utvikles fra empiri gjennom koding og kodegrupperinger, og hvordan teorier gjøres relevante på et mer abduktivt stadium senere i arbeidet (Tjora, 2021, s. 259). I og med at jeg ikke gjennomførte intervjuene selv har jeg heller ikke lagt noe mer i utsagnene enn det som kommer ut fra lydopptakene. Øyekontakt, mimikk og kroppsspråk har derfor ikke påvirket min analyse. Likevel har de ulike intervjuene blitt påvirket av hvem som gjennomfører intervjuet, hvilke intervjuobjekter som deltar og hvilke oppfølgingsspørsmål som naturlig har kommet ut fra hvilke temaer som har blitt vektlagt. Det er derfor vanskelig å etterprøve resultater ved å gjennomføre samme intervju en gang til for å kontrollere påliteligheten.

Gyldigheten i forskningen knyttes til spørsmålet om hvorvidt svarene vi finner i forskningen faktisk er svar på de spørsmål som forskningen forsøker å stille (Kvale & Brinkmann, 2015; Tjora, 2021). Gyldigheten forteller derfor i hvilken grad intervjuene faktisk reflekterer det jeg ønsker å vite om fenomenet  *vurdering uten karakter*, og jeg har i mitt datamateriale valgt ut et bredt spekter av data som jeg mener representerer typiske og atypiske uttalelser for å underbygge tema som utkrystalliserer seg.

Generaliserbarheten i min forskning kan understøttes av at skolene som er valgt har geografisk variasjon og matematikklærerne som deltar har ulik erfaring og underviser i flere ulike matematikkfag. I tillegg har intervjuobjektene gått inn i ny vurderingspraksis med ulike innfallsvinkler. Jeg vil derfor anta at datamaterialet, til tross for kun fire skoler og 13 deltakere, vil være representativt utover enhetene som faktisk er undersøkt.

### 3.5 Begrensninger

Dersom jeg selv skulle gjennomført intervjuene hadde jeg ønsket mer utdypende diskusjoner om hvilke pedagogiske utfordringer lærerne møter ved ny vurderingspraksis. Det hadde vært ønskelig at matematikkfaget hadde kommet tydeligere fram i datamaterialet, men funnene ut fra intervjuene kan jo tyde på at utfordringene lærere møter ved implementering av ny vurderingspraksis ikke er enestående for de ulike fagretningene. Intervjuobjektene ble informert om at intervjuene ikke skulle vare mer enn 60 minutter, og alle fagretninger skulle følge intervjuguiden. Det er derfor naturlig at ikke alle tema som er av stor interesse for min studie ikke ble detaljert diskutert.

I etterkant av analysen laget jeg tilpassede nettskjema som ble sendt til hver av intervjuobjektene via rektorene på skolene. I disse skjemaene var det konkrete spørsmål knyttet til tema og utfordringer som deltakerne hadde pratet om i intervjuene. Mitt ønske var her å innhente konkrete eksempler som kunne underbygge det som tidligere ble problematisert, og for å tydeliggjøre matematikkfaget i datamaterialet. Av 13 skjema som ble sendt ut fikk jeg svar fra kun én person, og informasjonen er derfor ikke innlemmet i mitt datamateriale.

Fokusgruppeintervju kan ha sine begrensninger i at ikke alle intervjuobjektene får like mye plass i diskusjonen, og det var også tilfellet i mitt datamateriale. Enkelte av intervjuobjektene var veldig passive, og noen av intervjuobjektene var veldig dominerende. I tillegg til fokusgruppeintervju hadde det derfor vært ideelt å kunne gjennomført også

individuelle intervju for å få fram alle perspektiv. Jeg mener likevel at datamaterialet gir et godt bilde på hvordan fenomenet vurdering uten karakter oppleves av intervjuobjektene.

## 4 Analyse

I analysekapittelet presenterer jeg utfordringer og erfaringer som mine intervjuobjekter har opplevd i overgangen til en karakterfri vurderingspraksis. Med Whitmell (2020) sitt analytiske rammeverk har jeg analysert datamaterialet og kategorisert diskusjoner ut fra de fire kategoriene: begrepsmessige-, pedagogiske-, kulturelle-, og politiske utfordringer. Basert på mine resultater har jeg modifisert underkategoriene i rammeverket (Figur 3) som ble utarbeidet på bakgrunn av tema som ble diskutert av intervjuobjektene med utgangspunkt i spørsmål fra intervjuguiden. Videre vil modifisert utgave av rammeverket fungere som en struktur til å presentere resultatene.

Første delen av analysekapittelet omhandler begrepsmessige utfordringer. Diskusjoner om hvordan intervjuobjektene mener læring skal foregå, samt hvordan vurdering kan gi støtte til læring, gir grunnlaget for underkategorien *forståelse og læring*. Intervjuobjektene har erfart at tidligere vurderingspraksis ikke har gitt ønsket effekt på læring, og ønsker derfor å bygge opp en vurderingspraksis som er i tråd med sin begrepsmessige forståelse. Intervjuobjektene har derfor et *mål om å forbedre vurderingspraksisen*. Under denne kategorien får vi et innblikk i hvor vanskelig det kan være å opparbeide en vurderingspraksis som fungerer både for hver enkelt matematikklærer, men også i et fagfellesskap. Dobbeltrollen som veileder og dommer blir problematisert og naturlig nok vil relasjonene til elevene påvirkes av læreren sin rolle i vurderingsarbeidet. Et genuint ønske fra intervjuobjektene om å heve matematikkompetansen hos elevene danner grunnlaget for siste underkategori som er *et mål om å utdanne elever som klargjøres for «det virkelige liv»*. Her får vi et innblikk i hvordan intervjuobjektene mener læring kan skje gjennom blant annet å sette elevene i risikofylte situasjoner slik at elevene gjennom kreativitet kan utvikle kompetanse. Intervjuobjektene opplever elever som tør å velge risikofylte oppgaver når karakterer fjernes, og intervjuobjektene opplever da at elevene tar større eierskap i egen læring.

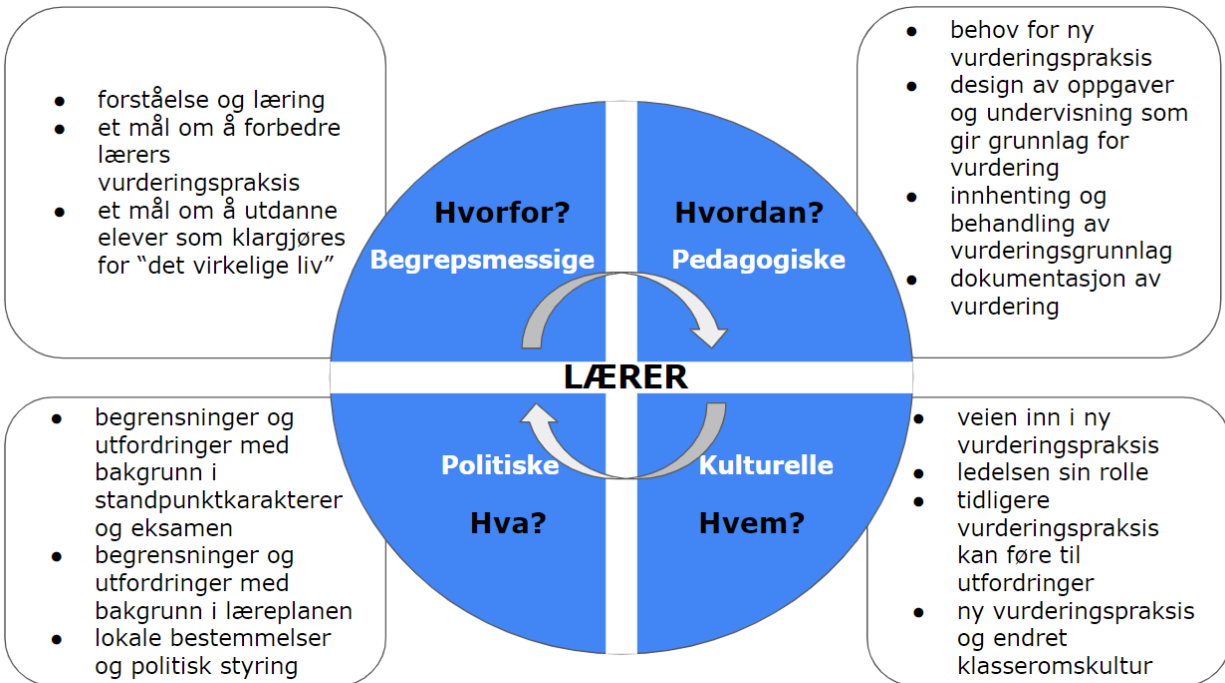
Andre del omhandler pedagogiske utfordringer. Når karakterer fjernes, opplever intervjuobjektene et *behov for ny vurderingspraksis*, og behovet for en praksis der undervisning og vurdering spiller på lag kommer tydelig fram. I ønsket om å fjerne seg fra de typiske prøvene som tidligere har vært vurderingsformen, har et nytt behov dukket opp. *Design av oppgaver og undervisning som gir grunnlag for vurdering* er derfor en sentral underkategori. Her får vi et innblikk i hvilken begrepsmessig forståelse som ligger til grunn for valg av oppgaver og undervisning som blir designet. Prosessbaserte matematikkoppgaver som gir innsikt i hva elevene tenker blir i større grad valgt når karakterer fjernes. *Innhenting og behandling av vurderingsgrunnlag* gir innsikt i hvilke formative vurderinger som blir benyttet av intervjuobjektene. Skriftlig vurderingsgrunnlag som statusoppgaver, gul-lapper, prosjekter og logg, kombineres ofte med muntlig vurderingsgrunnlag som samtaler mellom lærer og elev. Egenvurdering og medelevvurdering blir også diskutert som en god måte å innhente vurderingsgrunnlag. Den største utfordringen i denne kategorien ligger i *dokumentasjon av vurdering*. Intervjuobjektene forteller hyppig om utfordringer med å etablere et godt system for å

kunne dokumentere kompetanse når karakterer ikke lenger benyttes, og de forteller at tilbakemeldinger har fått en større plass enn tidligere.

Tredje del omhandler berørte parter, og vi får et innblikk i hvilke utfordringer intervjuobjektene møter i samarbeid med elever, foreldre og ledelse. *Veien inn i ny vurderingspraksis* er initiert av ledelsen, men har foregått gjennom ulike prosesser på de fire skolene. Når grunnleggende diskusjoner som omhandler begrepsmessig forståelse ikke er gjennomført, opplever intervjuobjektene overgangen til ny vurderingspraksis som brå og vanskelig. Intervjuobjektene har et behov for å bli ledet av en tydelig ledelse, og gjennom *ledelsen sin rolle* får vi et innblikk i hvilke utfordringer som oppstår når aktørene ikke har opparbeidet et felles språk og et felles mål for å kunne utvikle seg som enhet. *Tidligere vurderingspraksis* omhandler aspekter som gjør overgangen til ny vurderingspraksis utfordrende, der vi blant annet får et innblikk i hvordan intervjuobjektene håndterer kritiske spørsmål fra foreldre og elever. Intervjuobjektene opplever at fjerning av karakterer har påvirket også elevene, og i underkategorien *ny vurderingspraksis og endret klasseromskultur* diskuteres endringene i klasseromskulturen.

Fjerde og siste del behandler hvilke politiske utfordringer intervjuobjektene møter underveis i implementeringen. I underkategorien *begrensninger og utfordringer med bakgrunn i standpunktkarakterer og eksamen* forteller intervjuobjektene om store utfordringer på grunn av en etablert begrepsmessig forståelse som kommer i konflikt med spesielt eksamenssystemet vi har i Norge i dag. Det er utfordrende å praktisere karakterfritt når elevene likevel skal vurderes summativt i form av eksamen i slutten av året. *Begrensninger og utfordringer med bakgrunn i læreplanen* oppleves ikke av intervjuobjektene å være like konfliktfylt som forrige underkategori, men også her forteller intervjuobjektene at det er avgjørende med en begrepsmessig diskusjon for å kunne bruke læreplanen hensiktsmessig i arbeidet med vurdering. Avsnittet avsluttes med utfordringer knyttet til *lokale bestemmelser og politisk styring*. Gjennom samtaler der intervjuobjektene diskuterer timestfordeling, klassestørrelse og mangel på tid får vi et innblikk i hvilke rammer vurderingsarbeidet blir begrenset av.

Ut fra hovedfunnene i analysen kan det se ut til at de største utfordringene ligger i å praktisere vurdering som er i tråd med intervjuobjektene begrepsmessige forståelse av læring og vurdering. Årsaken til dette ser ut til å være politiske begrensninger i form av eksamenssystemet vi har i Norge, og det faktum at elevene skal vurderes med karakter på slutten av skoleåret. Pedagogiske valg som har et mål om å klargjøre elever til «det virkelige liv» blir derfor ikke gjennomført ut fra intervjuobjektene ønsker. Det er også en stor utfordring å finne et felles system for hvordan vurdering skal gjennomføres og dokumenteres. Intervjuobjektene etterspør en tydelig ledelse som setter klare rammer og en ledelse som etablerer verktøy slik at en rettferdig vurdering kan praktiseres innenfor de politiske rammer som er satt.



**Figur 3: Resultater fra datamaterialet**

## 4.1 Begrepsmessige utfordringer

Hvorfor vi har vurdering, er et sentralt spørsmål i denne kategorien. Hensikten med å sette karakterer har tidligere ofte blitt brukt for å kartlegge og dokumentere hva eleven har av kompetanse innenfor det aktuelle temaet som prøvene er ment å teste, men erfaringer fra flere av lærerne i denne studien er at bruk av karakterer ikke gir ønsket effekt på læring hos elevene. Vurdering med karakterer gir en pekepinn på hva elevene behersker og ikke behersker innenfor et spesielt tema på et gitt tidspunkt, men gir et snevert innblikk i hva som foregår kognitivt hos elevene (Kohn, 2011), og retter derfor lite fokus framover i læringsprosessen. Forskning viser at heller ikke elevene klarer å nyttiggjøre seg et karakterresultat til videre læringsprosess (Kohn, 2011), og ikke sjeldent ser lærere at elever kaster prøveresultatene i søpla på veg ut av klasserommet. Vibeke beskriver nettopp dette: «Før så var det slik at når du ga de en kommentar og en karakter, da så de på karakteren også kastet de arket».

Jeg har samlet, som nevnt ovenfor, de begrepsmessige utfordringene i tre underkategorier. *Forståelse og læring* trekker fram synspunkter fra intervjuobjektene som omhandler hva de legger i læring, og om vurdering med karakter har ønsket effekt. *Et mål om å forbedre lærers vurderingspraksis* gir et innblikk i utfordringer på veien til å finne sin egen vurderingspraksis, og *et mål om å utdanne elever som klargjøres for «det virkelige liv»* viser at det fortsatt er utfordringer med å få elevene til å fokusere på læring framfor karakterer.

### 4.1.1 Forståelse og læring

Et gjennomgående tema hos intervjuobjektene i studien er at vurdering med karakter ikke gir ønsket effekt med tanke på læring hos elevene. Læring skal ikke handle om å kunne vise hva man kan prestere på en prøve eller en eksamen, men som Vibeke sier:

Vi har ikke fokus på at dette skal du kunne til eksamen, men at dette skal du kunne for livet. Dette er læring som du skal ta med deg, fordi du faktisk har behov for dette.

Hun uttaler også: «Jeg kjenner at det strekker i meg når jeg sier at vi skal kunne dette til eksamen. Det er en helt feil motivasjon for min del, men det blir litt sånn». Vibeke påpeker at elevene vil møte hverdagslige situasjoner «der du kommer til å trenge problemløsning eller algebratenkning eller finne ut av noe i bussruten», men at det kan være utfordrende å legge opp til vurderingssituasjoner der læring på disse områdene er i fokus.

For Hans handler vurdering om forståelsen hos elevene, og han er tydelig på at selve undervisningen har forandret seg som en følge av en vurderingspraksis uten karakter. Hans uttaler: «Det å se om hvor mye elevene forstår på ordentlig, fant jeg ut at man ikke kan fange på prøver». Marit er også kritisk til hva elevene egentlig sitter igjen med av læring etter en prøve:

Når jeg ser elevene svare på oppgave der de har pugget på noe, lest i boka, så spyr de egentlig bare tilbake. De har ikke tenkt på spørsmålene jeg har stilt. De har bare repetert det som står i boka. Men hva er det de forstår? Det er det jeg lurer på.

Med erfaringer som de over, har ønsket om en endring i vurderingspraksis kommet som en naturlig følge. Målet med å endre egen praksis blir uttalt å være et ønske om å øke elevenes forståelse og dermed heve matematikkompetansen hos elevene.

### 4.1.2 Et mål om å forbedre vurderingspraksis

På veien til økt forståelse og læring hos elevene, har det vært nødvendig å ta et dypdykk i egen vurderingspraksis. Både på egen hånd, men også drevet av et fellesskap, har flere av matematikklærerne landet på en praksis de mener er gunstig for elevene. Likevel uttaler mange av intervjuobjektene at de er usikre på hvordan de skal praktisere endringen.

#### *Finne sin egen veg*

Simon fra skole 4 har hatt et behov for å lese litteratur som legitimerer vurdering uten karakter, og han uttaler: «For min del. Jeg brukte mye tid til å lese om dette i høst, og synes det er spennende». Samarbeidet i et samlet matematikktteam har gitt Simon ytterligere tro på at vurdering uten karakter er viktig for læring hos elevene. Teamet som Simon er en del av har utarbeidet en kompetansemodell som er basert på kjerneelementene i matematikkfaget. Modellen er inndelt i fire kompetanseområder: *problemløsning, tekniske ferdigheter, kommunikasjon og anvendelse*. Gjennom arbeidet med modellen har lærerne hatt fokus på hva elevene bør jobbe videre med for å oppnå økt kompetanse innen de fire kompetanseområdene. Elevene er introdusert for modellen, og Simon har et inntrykk av at elevene benytter modellen slik hensikten var. Han uttaler:

Nå har jeg ikke spurt de så veldig detaljert, men inntrykket er at de bruker de ordene selv: «Jeg er god på tekniske ferdigheter, instrumentelle ting, men jeg ser at jeg må øve mer på problemløsning», for eksempel.

Han erfarer også at det er lettere for elevene å vite hva de må jobbe mer med: «Man får eleven til å skjønne hvorfor de fortsatt må jobbe mer med ting, selv om de får til regnestykket». Kristin som også jobber på skole 4 opplever likevel at «det har vært litt utfordringer med å kunne få snakket nok med dem(elevene) uten å trekke det tilbake til karakterfokus», og hun uttaler at hun fortsatt jobber med å få elevene med på samme progresjonsbaserte tankegang som lærerne har etablert. Kristin forteller også at pedagogiske valg i timene har endret seg etter de fjernet karakterene: «Vi gir vel alle sammen mye færre oppgaver rett fra boka og den type ting. Altså det er mye oppgaver, småprosjekter og ting vi har utviklet sammen». Modellen som fagseksjonen har utarbeidet, kom som en naturlig følge av endring i læreplanen. Simon uttaler at matematikkfaget som han tidligere har opplevd som veldig konservativt med tanke på vurdering, nå har blitt et prosessfag:

Dette her med ny læreplan og mye større innslag med matematikk som prosess mer enn ferdigheter og kunnskap som bare skal overføres, samtidig som vi har gått tungt inn i ny form å tenke vurdering i forhold til før. Kontra for noen år siden så er det mye mer utforskning og problemløsning i timene, og fokus på å forstå det du gjør.

Lærere på skole 4 har i stor grad jobbet i et samlet fagteam med en felles kjøreplan, og med bakgrunn i det samarbeidet kommer det til uttrykk gjennom uttalelsene at intervjuobjektene opplever en trygghet under implementeringen av ny vurderingspraksis.

### *Dobbelrollen*

Når karakterer fjernes som vurderingsform underveis i skoleåret, men standpunkt karakterer likevel skal settes, viser det seg å være utfordrende å finne en balansegang mellom å være en veileder som heier fram elevene og det å være en dommer som skal sette en karakter på slutten av året. Intervjuobjektene fra skole 2 diskuterte dobbelrollen i intervjuene og Marit problematiserer temaet:

Da skulle vi veilede, men så har vi dommerrollen også. Det er tvetydig. En dobbeltrolle vi har. Så ja, det er veldig fint med vurdering uten karakter, men vi skal faktisk sette en standpunkt karakter. Så hva er egentlig oppdraget? Vi bare venter med karakteren på slutten. I siste liten. Hva er egentlig poenget da?

Hans er enig i denne utfordringen: «At jeg er en veileder og lærer, og plutselig må jeg dømme deg. Det hadde vært bra å få bort». Til tross for denne dualiteten erfarer Gunn at ny vurderingspraksis fører noe godt med seg: «Jeg føler det bunner litt i det at på veien til vurdering uten karakter så slipper du å sette (elevene) i en bås, men heller løfte de fram».

### *Relasjoner*

For å komme i posisjon til å kunne være både en veileder og en dommer, uttaler intervjuobjektene at det er avgjørende med en god relasjon mellom lærer og elev. Gunn forteller:

Drømmejobben hadde vært å bare være en lærer og ikke en som vurderer, fordi du prøver å skape gode relasjoner til elevene og så en dag kommer at du skal være dommer som skal si at: «nå vurderer jeg deg».

Gunn har også erfart at vurdering uten karakter har ført til endret praksis: «Det å gi en tilbakemelding på hvordan elevene er, eller en framovermelding på hvordan eleven kan gjøre det bedre, gjør i hvert fall for meg noe med relasjonen til elevene».

Tilbakemeldinger er hos flere et sentralt tema som påvirker relasjonen mellom lærer og elev. Hans har erfart at det er veldig behagelig å slippe å sette karakterer og at muntlige tilbakemeldinger gir en tettere relasjon med elevene. Hans uttaler:

Men det er jo en ting å få det skriftlig, men når jeg sier det muntlig, så er det noe med relasjonen, å si det på en vennlig måte: «jeg heier på deg», «jeg er ikke her for å henge deg ut». Jeg sier bare: «dette er det jeg ser her på det du har besvart, og dette er noe du kan jobbe videre med».

Når elevene ikke skal bedømmes mener Hans det er lettere å få en god relasjon mellom elev og lærer: «Vi skal ikke bedømme deg. Vi skal hjelpe deg. Du tar eksamen, og vi heier på. Det mener jeg ville vært det beste». Også Trude har erfart at hun kommer tettere innpå elevene når karakterer ikke benyttes. I forbindelse med at Trude forteller om prosjektjobbing uttaler hun: «Jeg tror man blir bedre kjent med elevene», og «elevene blir litt kjent med den måten som jeg vurderer dem».

#### 4.1.3 Et mål om å utdanne elever som klargjøres for «det virkelige liv»

En vesentlig årsak til endring i vurderingspraksis er et sterkt ønske om at elevene skal kunne forbedre sine prestasjoner i matematikk, og med det klargjøres for arbeidslivet og hverdagene som kommer. Marit ønsker at elevene skal fokusere på læring, men opplever ofte at elevene er mer opptatt av hva prestasjonene tilsvarer i karakterer. Hun erfarer stadig vekk at elevene i etterkant av en prøvesituasjon sier: «Men hva fikk jeg på den prøven?», «hva fikk jeg på presentasjonen?» og «hva fikk jeg?». «Men spiller det noen rolle da? Hva fikk du til og hva fikk du ikke til, hva må du jobbe mer med?». Fokuset til elevene er her på hva prestasjonen tilsvarer i en karakter, men Marit ønsker å veilede elevene videre i en læringsprosess.

Med ny vurderingspraksis er det et ønske om at elevene skal ta større eierskap i egen læring. Marit sine erfaringer er at elevene egentlig bare «spyr» ut informasjon de har pugget fra læreboka, noe som av Marit er tolket som et tegn på at elevene ikke har tatt eierskap i egen læring. Marit har i etterkant av slike prøvesituasjoner derfor gjennomført fagsamtaler for å prøve å klargjøre hvilken kompetanse elevene har. Ut fra innblikk gjennom samtalene kan hun planlegge hvordan hun kan støtte elevene for videre læring. Hun uttaler: «Så det å ikke sette karakter har vært lettere for meg, og å tenke helhetlig for eleven også».

Vegard har også en oppfatning av at det har blitt lettere for elevene å tenke mer helhetlig rundt læring. Vegard er kollega av Simon, som tidligere fortalte om kompetansemodellen som benyttes på deres skole. Vegard uttaler: «Det er enklere for elevene å forstå at matte handler om mer enn å pugge formler og bruke dem. Det kommer mer fram nå». Samtidig forteller Vegard at det er mange av elevene som fortsatt sliter med den nye vurderingspraksisen og tankegangen rundt kompetansemodellen.

For å få elevene til å ta eierskap over egen læring er det nødvendig at elevene viser nysgjerrighet og at de tør å utsette seg for situasjoner der de ikke har kontroll. De må utsette seg for risiko der det er stor fare for å feile underveis (Howard mfl., 2018). Uten karakterpresset hengende over seg mener Hans at elevene i større grad tør å gå inn i risikofylte situasjoner. Hans uttaler at han selv har satt seg i slike situasjoner for å forske på egen undervisning, og han ønsker at elevene skal tørre å forske på samme måte som

han har gjort: «De må forske selv, prøve selv. Hjelp hverandre. 'Hva tenker du?' 'Hva tror du?' 'Hvor begynner vi her?'». Hans uttaler: «Det at de skal se på meg fortelle. Det at de skal se på meg spille tennis hele livet. De blir ikke gode i tennis. De må bli vant med at det er greit å prøve og feile». Hans ønsker «at de skal prøve seg, ikke at de skal herme».

#### 4.1.4 Oppsummering av funn

Funn fra analysen viser at intervjuobjektene største utfordringer ligger i å videreføre en etablert begrepsmessige forståelse av læring og vurdering til pedagogiske valg som tas i matematikkfaget. Intervjuobjektene har et overordnet ønske om å utdanne elever som skal klargjøres for «det virkelige liv», men det er utfordrende å planlegge undervisning og vurdering som er basert på den etablerte begrepsmessige forståelsen. Intervjuobjektene erfarer også at det er utfordrende å veilede og trygge elevene når karakterer fjernes, og at eksamenssystemet begrenser muligheten til å veilede elevene til å tenke læring framfor resultat. Eksamenssystemet og standpunkt karakterer setter også en stopper for at elevene velger risikofylte situasjoner, noe som intervjuobjektene mener er avgjørende for at elevene skal kunne utvikle seg i faget. Intervjuobjektene opplever derfor at dobbeltrollen som veileder og dommer ikke er forenelig med den begrepsmessige forståelsen de har av læring og vurdering.

## 4.2 Pedagogiske utfordringer

Når karakterer fjernes som vurderingsform vil det naturlig skje et behov for endring i praksis i klasserommet både med tanke på undervisning og hvordan vurdering skal gjennomføres. Jeg har valgt å sortere funnene i underkategoriene: *behov for ny vurderingspraksis, design av oppgaver og undervisning som gir grunnlag for vurdering, innhenting og behandling av vurderingsgrunnlag* og til slutt vil jeg se på *dokumentasjon av vurdering*. For å kunne undersøke hvilke pedagogiske utfordringer matematikklærerne møtte ved implementeringen, og for å undersøke hvilke vurderingsformer de benyttet, ble følgende spørsmål stilt: «Hva gjør du når du vurderer?». Diskusjoner rundt spørsmålet gir et godt innblikk i hvilke praktiske utfordringer lærerne har erfart under implementeringen, men også den begrepsmessige forståelsen av læring og vurdering kommer til syne gjennom diskusjonene.

### 4.2.1 Behov for ny vurderingspraksis

Intervjuobjektene er en god blanding av matematikklærere som har praktisert innen yrket fra to til over tretti år, og uavhengig av erfaring er den gjennomgående opplevelsen at vurdering med karakter ikke har gitt ønsket læringseffekt hos elevene. Intervjuobjektene erfarer at elevene kan «pugge» til en prøve, men at det er utfordrende for elevene å ta eierskap til kunnskapen.

Hans har praktisert i norsk skole i 13 år, men har jobbet som lærer i til sammen 30 år. Han forteller om sine erfaringer og om sin utvikling som har ført til en vurderingspraksis han mener fungerer godt i matematikkfaget:

For meg er det enkelt. Forståelsen! Hva jeg gjør når jeg vurderer har forandret seg veldig mye gjennom årene selvfølgelig, men de siste kanskje fem år har jeg gått over til vurdering uten karakter. Det er vanskelig å snakke om vurdering uten å si at selve undervisningen forandrer seg da med den type vurdering. Det er ikke sånn at undervisningen er den samme, prøvene er den samme, vurderingen forandrer seg. Det funker ikke for meg. Så jeg måtte forandre



oppbyggingen, metoden, både på undervisningen og på hvordan prøvene er. Det stemte ikke sammen først, så jeg måtte bruke noen år på å prøve litt. Og kanskje siste fire år satt det. Så ok, dette systemet fungerer uten karakter. Så det er ikke bare vurdering alene, det er litt vanskelig.

Hans har måtte tenke helt nytt, ikke bare når det gjelder vurdering, men hele oppbyggingen av undervisningen. Det er gjennomgående i intervjuet at Hans forsker på egen praksis med et ønske om å bedre forutsetningene for læring hos elevene. Hans viser en indre motivasjon som ligger til grunn for arbeidet han legger ned i jakten på en funksjonell vurderingspraksis.

Et annet ytterpunkt i uttalelsene som dukket opp var at vurderingspraksisen ikke ble endret etter innføringen av karakterfri vurdering. Linda forteller om en praksis der hun fjerner karakteren, men praksisen ellers er som før:

Jeg kan si litt om hvordan jeg pleier å vurdere, sånn generelt. Sette poeng på hver deloppgave, analysere hva elevene har forstått og hva eleven har tenkt hvis det har blitt feil, om de har gjort sånn og sånn i brøkregning. Når jeg ikke hadde dette prosjektet så satte jeg bare poeng, og (...) når de hadde fått til litt, og så en kommentar på It's learning om hva de må jobbe med videre. Så i tillegg til fagsamtale etterpå. Men på dette prosjektet her gjorde jeg egentlig akkurat det samme, men elevene fikk ikke vite karakter.

Gjennom uttalelsene viser ikke Linda et ønske om endring i vurderingspraksis, men hun tilpasser sin gamle praksis ved kun å fjerne karakterer.

#### 4.2.2 Design av oppgaver og undervisning som gir grunnlag for vurdering

Endringen bort fra vurdering med karakter har ført til en naturlig endring i hvilke oppgaver og type undervisning matematikklærerne praktiserer i klasserommet. Summativ vurdering i form av den tradisjonelle prøven der det settes en karakter etter hvert kapittel, har blitt utfordret av alternative vurderingsformer. Det pedagogiske grunnsynet på læring og vurdering har hos den enkelte lærer gitt et grunnlag for hvordan nye oppgaver eller undervisningsopplegg har blitt formet. Hvilken hensikt og effekt vurdering bør ha på læringsprosessen har også vært oppe til diskusjon når intervjuobjektene har tatt i bruk ny vurderingspraksis. Jeg vil videre se på hvilke faktorer som har vært avgjørende for design av oppgaver.

##### *Oppgaver som gir innsikt i hvordan elevene tenker*

Et overordnet tema hos intervjuobjektene er at oppgavene som blir benyttet skal vise hva elevene tenker. Åpne oppgaver som gir elevene mulighet til å reflektere og drøfte, og der de jobber med å forklare framgangsmåter er ønskelig. Gunn uttaler:

Jeg prøve å ha litt andre type oppgaver enn tradisjonelle oppgaver der man skal regne ut dette og finne svaret på dette regnestykket, men heller prøve å få fram oppgaver som gir muligheter for å gi litt mer innsikt da.

Fokuset til Gunn er her på selve prosessen og ikke produktet og for å støtte elevene i denne prosessen poengterer hun hvordan hun som lærer kan bidra:

Jeg kom på det også at på prøvene så har vi prøvd å ha litt flere spørsmål som «hvorfor?», eller «begrunn svaret ditt». «Forklar hva du tenker eller hvorfor det må være sånn?». At de ikke bare skal regne ut hele prøven, men forklare litt mer da. Litt mer fokus på drøfting og sånne ting.

Gunn beskriver ikke konkrete oppgaver hun benytter, men begrepsmessig forståelse av vurdering viser seg gjennom hvilket fokus hun har når hun lager oppgaver. Hun har et klart mål om at oppgaver og prøver skal føre elevene videre i en læringsprosess.

#### *Proessorienterte oppgaver*

Matematikklærerne på skole 4 har brukt mye tid sammen på å lage opplegg der prosessen er i sentrum. Som tidligere nevnt har de utarbeidet en kompetansemodell som er en forenkling av de seks kjerneelementene i matematikk. Vegard forklarer:

Det har vi jo begynt å bruke i år, sånn ordentlig. Kompetansemodell med problemløsning, tekniske ferdigheter, kommunikasjon og anvendelse som fire hovedområder. Det gjør at man kan se på utviklingen til eleven med en avsluttende prøve.

Simon uttaler at de «prøver å få matematikk til å virke mer som et prosessfag» gjennom denne modellen, og han «synes det gir mening å jobbe mer på den måten enn å jobbe ut fra poeng». Kristin poengterer også:

Det er mye lettere å ha fokus på hva de får vist og hva de må jobbe mer med enn når det var sånn: «Hvor mange poeng fikk du på den oppgaven?», som var litt sånn som jeg opplevde at mine prøver ble vurdert i gamle dager.

Selv om arbeidet gjennom kompetansemodellen har hatt hovedtyngden på selve prosessen, har lærerne møtt utfordringer som viser seg i form av at elevene ikke klarer å frigjøre seg fra karakterfokus. Hensikten med proessorienterte oppgaver kan ifølge Kristin misoppfattes av elevene og det er utfordrende å oppnå en kommunikasjon som sikrer at elev og lærer går i samme retning. Kristin forteller:

Vi har jo fått med dem ganske mye på den progresjonsbaserte tankegangen, men det gjør jo at de kan finne på å bli litt overrasket selv om vi har gitt tilbakemeldinger og veiledning underveis. Så det er den balansen mellom hvor viktig det er å få de til å forstå hvor de er, kontra hvor de skal. Og vi har vel hatt litt mer fokus på hvor de skal. De skal vite hvor de er med tanke på hvor de er kompetansemessig. Vi har ikke brukt så mye tid og krefter på å få de til å forstå hvilken karakter det tilsvarer. Men da kan det jo være litt diskrepans noen ganger.

### 4.2.3 Innhenting og behandling av vurderingsgrunnlag

Elevene skal ifølge opplæringsloven vurderes med karakter to ganger i løpet av et semester, men vurderingspraksisen underveis i året kan hver enkelt skole selv bestemme. Erfaringene fra intervjuobjektene viser en stor variasjon i hvordan vurderingspraksisen gjennomføres. Flere av intervjuobjektene uttaler at de fortsatt har en del skriftlige matematikkprøver i ulike varianter, men at prøvene i etterkant blir behandlet på en annen måte enn de tidligere har gjort. Den tradisjonelle matematikkprøven, der man setter poeng for så å sette en karakter ut fra en prosentkala, har i stor grad blitt byttet ut med samtaler og andre formative vurderingsformer. Vurderingsgrunnlaget kan ut fra data jeg har funnet, deles inn i to hovedområder som er: skriftlige vurderinger og muntlige vurderinger. Egenvurdering og medelevvurdering berører begge hovedområdene.

#### *Skriftlig vurderingsgrunnlag*

For å kunne vurdere uten karakter har mange av intervjuobjektene i datamaterialet erstattet den tradisjonelle prøven med andre former for vurdering. Skriftlige prøver er fortsatt en gjenganger, men da ofte som en del av en mer kompleks vurderingsprosess enn tidligere. Det blir også i større grad benyttet småprøver eller det mange kaller gul-lapper.

Vibeke forklarer at hun kjører gul-lapper i sine klasser der elevene får velge mellom tre likninger med ulik vanskelighetsgrad:

Så da kan jeg se hvilke ligningstyper de løser, og hvilket nivå. Så det er en femminutters liten test. For å se om de henger med. Og det er jo en sånn løpende vurdering som man kan gjøre.

En annen variant på korte prøver beskriver Simon som statusoppgaver der «tanken er at det blir som en kort prøve der eleven selv vurderer om de har fått det til eller ikke fått det til. Tanken er at statusoppgavene skal komme oftere og gi muligheter». Kristin legger til at statusoppgaver skal gi elevene en pekepinn på: «Her er målet, en liten status på hvor du ligger nå?», og «hva må du jobbe videre med?». Kristin forteller at de har endret navn fra prøve til statusoppgave fordi mange elever kobler prøvebegrepet til karakterer, og at hensikten med statusoppgavene ikke er å gjøre en sluttvurdering, men å se hvilken kompetanse elevene har akkurat der og da. Kristin utdypet: «Så har vi gjort mye sånne miniprøver, sånne statusoppgaver hvor elevene får kanskje en enkeltoppgave som de skal gjøre og som jeg samler inn og tar kopi av for sikkerhets skyld».

Hans bruker skriftlige prøver på en annen måte. Han forteller: «Type prøver har forandret seg hos meg. Prøvene er ikke lenger for at jeg skal se hva de forstår, jeg må vite hva de forstår før prøven». Han beskriver en tett kontakt med elevene der han til enhver tid vet hvor de ligger faglig, og prøver blir derfor benyttet som en del av undervisningen, og gjerne bare ett tema av gangen. Han problematiserer effekten av prøver og at retting er tidkrevende:

Hvor mange ganger rekker du å gi tilbakemeldinger på et semester? Maks tre. Maks tre prøver med tre tilbakemeldinger i beste fall. Det er ikke der læringen ligger. Det er derfor jeg tenker at den metoden er bedre. Fordi de små prøvene, de er tilbakemeldinger i seg selv.

Skriftlige prøver brukes ikke bare til vurdering, men også for å justere undervisningen. Linda uttaler:

Jeg synes jo de skriftlige prøvene gir en god indikasjon på hvor godt jeg har formidlet stoffet og hvor godt de har forstått. Senest i går da jeg rettet en prøve, så «oi, her må jeg gjøre det litt annerledes».

Prosjekter blir beskrevet som en effektiv måte å vurdere underveis, men også for å differensiere til de ulike nivå elevene behersker. Kristin begrunner valget med å ha prosjektjobbing innenfor temaet økonomi, med at elevene får større nytte av oppgaver som er mer sammensatte: «Heller enn den oppgave-for-oppgave-fokus som det har vært litt lett å lande i tidligere selv i sånne temaer». Kristin beskriver også at det er lettere å gi differensierte oppgaver:

Noen av elevene kunne gå dypere og utforske mer. Da ble det noe helt annet enn den typiske excel-innleveringer der alle har kopiert fra det samme hvor man får 24 identiske eller 32 identiske besvarelser.

Simon kommenterer at prosjektjobbingen ga «nye muligheter til å ha en prosess», og Kristin poengterer at det tar mange timer å gjennomføre prosjektet, «men samtidig sparer vi mye tid, både når vi samarbeidet om å faktisk lage opplegget, men også med det at vi fikk undervisningsopplegg og vurdering i ett på en måte».

### *Muntlig vurderingsgrunnlag*

Vurderingsgrunnlag fra muntlig aktivitet eller samtaler med lærer blir gjennomført på flere ulike måter og med ulik hensikt. Det beskrives ofte en kombinasjon av at elevene først gjennomfører en form for en skriftlig prøve, deretter egenvurdering, medelevvurdering og til slutt en samtale med lærer. Vegard beskriver en muntlig vurdering som «en samtale med eleven hvor man i samtalen bruker fagbegreper og snakker om faget. Og få eleven til å tenke høyt», men Ingrid ser i noen tilfeller på en muntlig vurdering som en muntlig høring der «de får en oppgave og de skal presentere den muntlig for deg». Simon uttaler at eleven får vurdere selv det de har prestert: «Dere får løsningsforslag og egenvurderingsskjema. Og så ser vi over det i samtaler sammen». Ingrid forteller at «de har da en egenvurdering, og så har vi en egenvurdering av prestasjonen, og så snakker vi sammen om den og så må de komme fram til hva det holder til». Vurderingen blir ofte beskrevet som et samarbeid mellom elev og lærer og Ingrid uttaler: «Og det er ikke så ofte at det er sprik mellom det som vi har satt og det eleven mener».

Kristin beskriver samtalen som et nyttig redskap for å kunne vurdere elevene, og at de store prøvene ikke lenger er nødvendig for å vite hvilken kompetanse elevene har:

Jeg får jo et ganske tydelig bilde av deres kompetanse i løpet av de tre timene i uken jeg prater med dem. Så det er ikke sånn at vi trenger å sette av at vi nå skal sitte i 90 minutter å jobbe i stillhet med disse oppgavene for at jeg skal kunne vurdere dem.

Linda får gjennom samtalen «en følelse av hvilket nivå de ligger på når jeg snakker med dem», men at hun ikke har behov for å notere eller dokumentere kompetansen til eleven etter en slik samtale.

### *Egenvurdering og medelevvurdering*

Ifølge William og Thompson (2008) sine fem nøkkelstrategier for effektiv implementering av god formativ vurdering (Figur 1) er egenvurdering og medelevvurdering sentrale vurderingsformer. Elevene bør aktiveres slik at de kan fungere som ressurser for seg selv og for hverandre, men de bør også aktiveres slik at de kjenner eierskap i egen læringsprosess. Et ønske om nettopp at elevene skal ta eierskap i egen læring har ført til at flere av matematikklærerne bruker egenvurdering og medelevvurdering, men hensikten med disse arbeidsmåtene kan være ulik.

Når Vibeke bruker egenvurdering: «Ja, da kopierer jeg deres prøver også får de tilbake kopien sin. Også retter de den», elevene får løsningsforslag når de selv skal rette, men Vibeke uttaler:

Hvis de har egne løsninger så er det bra. De trenger ikke bruke min løsning hvis de har en egen løsning. Også fokuserer jeg på at løsningen er viktigere enn svaret. At de viser hva de har gjort, og ja.

Ingrid beskriver egenvurderingen som en del av vurderingsarbeidet i form av at elevene benytter egenvurderingsskjema. Etter at elevene har vurdert sitt eget arbeid eller sammen med en medelev, kommenterer Ingrid på elevarbeidet om arbeidet er «riktig», «ufullstendig», «ikke gjort» eller «feil», samt en kommentar. I etterkant retter elevene selv ut fra kommentarene, før Ingrid igjen ser over. Elevene kommer til slutt fram til hvor de ligger på skalaen, og under avsluttende samtaler forteller Ingrid at elevene ofte uttaler: «Vi vet jo egentlig hvor vi ligger». Ingrid sin opplevelse av denne prosessen er at samtalen er

den viktigste: «At vi prater sammen om forståelse og hva de har forstått og skjønt og hva de ikke har fått til, og der er vi ganske så like for de er ganske ærlige med seg selv når de gjør dette». Linda benytter også samme egenvurderingsskjema og opplever at elevene blir mer aktivert i egen læring: «Det er mye mer friksjon fra deres (elevenes) side med det skjemaet, synes jeg». Gjennom egenvurderingsskjema blir elevene kjent med læringsmålene og har dermed også kjennskap til kriteriene for suksess (William & Thompson, 2008).

Simon benytter statusoppgavene som egenvurdering. Han forteller at tanken med statusoppgavene er at elevene selv skal vurdere hva de behersker og ikke, og dermed aktiveres elevene i egen læring. Simon trener også elevene i egenvurdering ved å «ta ett eller annet som vi har gjort, som er underveis, og så kanskje jeg tar det opp på tavla eller de får det utdelt, anonymisert». På den måten kan elevene jobbe med å gi tilbakemeldinger, og Simon beskriver at elevene får da «øve på egenvurdering med et litt vurderende blikk». Gunn liker å modellere for elevene for å gi støtte når de driver egenvurdering: «Man kan vise elevene ulike framgangsmåter eller eksempler på besvarelser som kanskje gjør det klarere for elevene». Marit derimot synes det er utfordrende å gi god støtte når man fjerner karakterer: «Jeg har hatt vanskeligheter med å hjelpe eleven videre og forklare hvor de står og hvor veien går, når jeg ikke kan snakke om hvor de står hen helt konkret». Både Simon og Gunn fasiliteter situasjoner og diskusjoner i klasserommet som kan være med på å øve elevene i å være ressurser både for seg selv og for hverandre, noe som kan ansees som en av nøkkelstrategiene til William og Thompson (2008).

#### 4.2.4 Dokumentasjon av vurdering

To av utfordringene med å gå bort fra karakterer er at det ikke er en felles skala å vurdere ut fra, og heller ikke en felles praksis for hvordan man skal gjennomføre vurdering underveis i året. Intervjuobjektene forteller at det i tillegg er utfordrende å finne et godt system for å dokumentere arbeid som vurderes underveis.

Linda innrømmer at hun synes det er vanskelig å holde oversikt, og uttaler:

Ja, skal jeg være helt ærlig så var det et skyggeregnskap der jeg hadde oversikt over karakterene. Så fikk elevene skriftlig og muntlig tilbakemelding på om «det er bra» eller «det må vi jobbe mer med».

Hun kommenterer at flere lærere ikke fører skyggeregnskap og at de derfor må gå igjennom alle prøvene på nytt når standpunktkarakterene skal settes: «Aldri i verden om jeg hadde hatt tid til å se gjennom de prøvene en-to-tre ganger. Nei!». Linda savner en etablert vurderingspraksis: «Sånn, hvordan man skal rette prøver. En veiledning på hvordan man kan vurdere inne i timene, hva har man lov til å vurdere». Linda uttaler:

Jeg får en følelse av hvilket nivå de ligger på når jeg snakker med dem. Jeg pleier ikke å vurdere karakter ut fra det jeg ser i timene, men det gjenspeiler seg ofte på terminprøvene.

Det kan virke som Linda ikke finner et godt system, og hun satser derfor på at magefølelsen og resultater fra terminprøvene gjenspeiler kompetansen til elevene.

Kristin beskriver sin vurderingspraksis som en trapp der det i starten er innlæring av fagstoff, og etter hvert:

Så har man oppgaver i timen som også bare er øving, men det er litt mer mulighet til å vise kompetanse likevel. Så har man statusoppgavene hvor jeg samler inn det eleven har vist, men det er fortsatt hovedfokus på øving, men de får samtidig vist kompetanse. Og så når man nærmer seg ferdig med et tema, så kan man ha vurderinger som blir litt mer sluttkompetanse.

Hun uttaler at hun av og til samler inn oppgaver som elevene gjør, men ikke alltid.

Vegard anser det som elevene sin oppgave å dokumentere vurderingssamtaler mellom han og eleven: «Kan ikke du skrive ned noen notater fra samtalen? Du får en tilbakemelding fra meg og så må du følge det opp og legge inn notater». Han sier at denne praksisen fører til at eleven må reflektere over eget arbeid og i tillegg blir samtalen dokumentert gjennom en logg.

I løpet av intervjuene kommer det ikke fram en tydelig og felles vurderingspraksis, og Simon sine frustrasjoner gjenspeiler erfaringene hos mange av deltakerne. Han har prøvd mange ulike måter å vurdere på, og ønsker egentlig å gjennomføre små og korte prøver framfor de litt større oppgavene. Han beskriver at tanken med de korte prøvene er at de skal komme i slutten av en time, men mangel på tid ofte fører til at han ikke rekker å gjennomføre som planlagt. I stedet har han gjennomført korte øvinger der han måler et mindre vindu: «Det har vært middels oppgaver, veldig teknisk. Det har ikke samsvart med det jeg har ønsket». Simon kommenterer: «Jeg kjenner jeg trenger å finne min måte å systematisere dette vurderingsarbeidet mer på. Å ta noen valg og gå for det, og i det ligger det litt frustrasjon og stress for min del nå». Det er her tydelig at Simon ikke klarer å gjennomføre pedagogiske valg basert på den begrepsmessige forståelsen han har etablert.

### *Tilbakemeldingene*

Tilbakemeldinger ser ut til å være en vurderingsform som blir hyppig benyttet av intervjuobjektene, og fungerer som dokumentasjon mellom lærer og elev. Tilbakemeldinger har ifølge nøkkelstrategiene til Wiliam og Thompson (2008) som hensikt å føre elevene videre i en læringsprosess, men ut fra diskusjonene i datamaterialet kan det se ut til at det er utfordrende å utarbeide hensiktsmessige tilbakemeldinger. Gunn kommenterer at kollegaene har brukt utallige timer på å diskutere og lage vurderingskriterier, men at hun fortsatt ikke vet hvordan hun helt praktisk skal gi tilbakemeldinger: «Det vet jeg ikke. Jeg har ikke noe godt system, sånn fysisk eller teknisk, hvordan elevene skal få tilbakemelding. Skal jeg skrive en skriftlig lapp, eller?». Gunn etterspør «eksempler på hvordan man kan gi tilbakemeldinger og framovermeldinger på en god måte, som elevene lærer av. Det er utfordrende».

Hvis man ser bort fra den rent tekniske utfordringen med hvordan man gir tilbakemeldinger i matematikk, så er det også interessant å rette blikket mot hva slags tilbakemeldinger som gis og hvilken effekt de har. Hans har tidligere hatt en vurderingspraksis der han i etterkant av en prøve gjennomgår og retter prøven sammen med elevene. Ved gjentakelse av akkurat samme prøve har elevene fortsatt ikke oppnådd bedre resultater. Hans uttaler derfor: «Så jeg har ikke noe tro på de tilbakemeldingene som vi kaller tilbakemeldinger». Hans har heller valgt å gjennomføre småprøver som bygger på hverandre og som elevene selv kan vurdere. «Så, da slipper jeg tilbakemelding, som jeg mener er helt bortkastet. Meningsløs. Samme prøve, de gjør akkurat likt. Helt bortkasta». Hans erfarer at småprøvene er tilbakemeldinger i seg selv og uttaler:

Fordi det er en direkte tilbakemelding på at, «ok, du klarer å finne vinkelen», eller «du klarer ikke å finne vinkelen», eller «du har ikke skjønnet når du skal bruke Pythagoras». Altså, den tilbakemeldingen trenger jeg ikke å si lenger.

Ved hjelp av småprøvene mener Hans at elevene selv klarer å vurdere hva de må jobbe mer med videre.

Tilbakemeldinger som blir nevnt blant intervjuobjektene viser seg ofte å være ego-involverte, altså at de går på hvor «flink», «god», «dårlig» en elev har prestert på en oppgave eller prøve. Det nevnes sjeldent at tilbakemeldingene går direkte på hva som kan gjøres bedre, altså at tilbakemeldingene er oppgave-involverte (Butler, 1988). Linda kommenterer med «kjempebra» dersom besvarelsen ligger på firernivå eller bedre. Marit har et litt større fokus på selve oppgaven når hun gir tilbakemeldinger: «Jeg ser at du har ramset opp masse begreper. Kjempebra! Men her ser jeg jo at du ikke vet hva alle begrepene betyr også, du har bare slengt de litt her og der». Likevel er det lite i disse tilbakemeldingene som fører elevene videre i en læringsprosess.

Simon har erfart å bruke mye tid på tilbakemeldinger i samtaler med elever, men elevene deler ikke samme opplevelse: «Jeg har gått og gitt tilbakemeldinger og de jobber med tilbakemeldinger, sant. Og så påstår de at de ikke har fått tilbakemeldinger». Simon erfarer at elevene har en oppfatning av at tilbakemeldinger må være formelle og skriftlige dersom de skal oppleves som gjeldende for elevene.

#### 4.2.5 Oppsummering av funn

Uten karakterer har vurderingspraksisen endret seg hos de aller fleste intervjuobjektene. Begrepsmessig forståelse hos intervjuobjektene styrer i stor grad hvilke pedagogiske valg som blir gjort både med tanke på undervisning og vurdering, og intervjuobjektene erfarer at det er vanskelig å skille mellom undervisning og vurdering. Store prøver er byttet ut med ulike former for skriftlige og muntlige vurderinger som gullapper, statusoppgaver, småprøver, prosjekter, samtaler, egenvurderinger og medelevvurderinger. Det ser ikke ut til at det er så store utfordringer med å planlegge nye former for vurderinger, men utfordringene kommer til syne når intervjuobjektene forteller om hvordan vurderingsgrunnlag dokumenteres. Intervjuobjektene etterspør et system for hvordan vurderingsgrunnlaget skal behandles. Det kan også oppleves utfordrende og tidkrevende å gi elevene hensiktsmessige tilbakemeldinger, og tilbakemeldingene blir ofte ikke behandlet av elevene som tiltenkt.

### 4.3 Kulturelle utfordringer

Når karakterer fjernes som vurderingspraksis vil det naturlig komme reaksjoner fra både elever, foreldre, lærer og ledelse. Alle aktører har sine erfaringer med skolegang og karakterer, og det vil derfor kunne oppstå utfordringer som kan være vanskelig å håndtere for intervjuobjektene. For å få en oversikt over de kulturelle utfordringene ble følgende spørsmål stilt: «Hvordan oppstod denne praksisen?». Diskusjonene gir et innblikk i *hvordan overgangen til ny vurderingspraksis oppleves, hvordan ledelsen har lagt til rette for endringene, hvilken motstand man møter hos elever og foreldre, og hvor vanskelig det kan være å frigjøre seg fra gammel praksis.*

### 4.3.1 Veien inn i ny vurderingspraksis

Når implementering av ny vurderingspraksis skal iverksettes viser det seg å være av betydning at alle aktører er samkjørte og at det jobbes for å oppnå et felles språk og en felles forståelse (Smith, 2016). Ledelsen spiller da en spesielt viktig rolle ved å legge til rette for at skolen skal kunne utvikle seg som enhet (Heitink mfl., 2016). Likevel har de fleste intervjuobjektene kjent på en opplevelse av å ikke være godt nok forberedt på implementeringen av ny vurderingspraksis. Gunn var ikke forberedt på denne endringen og opplevde: «Ja, det ble jo litt kasta på oss av ledelsen», men hun er likevel ikke negativ til endringen og uttaler: «Jeg har jo ikke vært noe fan av å gi karakter, for det setter et stempel på elevene». Linda beskriver endringen som en beskjed som ble gitt av ledelsen, noe Ingrid støtter seg til. Simon opplevde også at endringen kom brått på ved oppstart etter sommerferien: «Da slo det litt ned som ei bombe, at nå skal vi ikke ha karakterer», men det skal nevnes at Simon ikke deltok på hele prosessen i forveien på grunn av permisjon. Gjennom ulike prosesser i forkant av implementeringen kan det se ut til at skole 1 og skole 4 har hatt en mindre problematisk overgang.

#### *Startet gjennom pilotprosjekt*

Skole 1 skiller seg ut når det gjelder innføringen av ny vurderingspraksis ved at intervjuobjektene har fått muligheten til å bli mer samkjørte. Ingeborg forteller om en endring over tid som startet med pilot-prosjektet (vurdering uten karakter): «Så da var vi noen lærere som startet det prosjektet og fikk litt tid til å drodle og tenke, og drev på med dette fram til nå, til fagfornyelsen kom». Bakgrunnen for endringen var å gjøre fellesfagene mer praksisrettet, og for å knytte seg mer til fagfornyelsen. Vibeke forteller at det var spesielt lærere fra matematikk, R1, som samkjørte seg godt med tanke på innføring av endringene:

Der er det samkjørt og der har man en plan og det virker som om ting går mot samme mål. Men på idrett så virker det ikke slik i det hele tatt. Det er to forskjellige skoler å være i.

Det kan se ut til at ledelsen har gitt tid til å etablere en felles praksis som på sikt vil gagne både matematikklærerne og elevene. Gjennom prosjektet ble matematikklærerne forberedt på endringen og Eirin uttaler: «Jeg tror nok at de fikk et godt grunnlag på et vis, og at de fikk en felles forståelse». Nina bekrefter opplevelsen: «Vi ble liksom samkjørte». Vibeke beskriver et samarbeid i matematikkgruppa som fungerte veldig godt: «Det virker som om det er en plan rundt alt som gjøres». Gjennom felles kursing ble hele skolen aktivert i prosessen, noe Eirin bekrefter: «Også var vi på den utdanningen med vurdering for læring, det var jo med hele skolen. Så ble det mere og mere tatt i bruk». Gjennom å lese aktuell teori kan man ifølge Smith (2016) oppnå et felles språk og en felles forståelse som videre kan gi et metaperspektiv på utviklingsprosessen. Ingeborg forteller også om en kultur på blant annet matematikkseksjonen der alle lærer samles kl 08.00 hver morgen og drikker kaffe og oppdaterer hverandre på hva som skjer. Eirin har erfart at morgensamlingene på studiespesialisering:

Gir rom for samarbeid, det gir rom for å ha en felles forståelse av hverandre sine fag. Og dermed får faktisk eleven et mye større utbytte av sin skolehverdag. Det tenker jeg, og der er vi veldig forskjellig.



### *Diskusjoner som omhandler begrepsmessig forståelse av vurdering - veien inn i ny vurderingspraksis*

På skole 4 var det i forkant av innføringen store diskusjoner om hvordan vurdering skulle gjennomføres og om vurderingen skulle være en del av undervisningen. Vegard beskriver veien til endret vurderingspraksis som fin, og at de har jobbet lenge med den: «At vurderingen skulle være en del av undervisningen. Det var slagordet der». Likevel opplevde Vegard beskjeden om å fjerne karakterer var litt: «oi!». Kristin forklarer også at endringen kom som en følge av diskusjoner om hvordan de skulle vurdere, men også gjennom diskusjoner som oppstod da de innførte kompetansemodellen:

Hvilken kompetanse ser vi etter, hva er de overordnede kompetansene? Så det var vel egentlig der det startet, ved at vi skulle jobbe veldig mye innad i fag med hvordan vi vurderer og på hvilket grunnlag vi vurderer.

Vegard forteller at ledelsen presenterte en graf som skulle illustrere skoleåret som viste hvor karakterer skulle settes, og Kristin forteller: «Den viste en progresjon på hvor vi skal gi tilbakemeldinger og her skal det komme en karakter». Det kom en del kritikk på at endringene kom fra ledelsen, men Vegard delte ikke den oppfatningen: «For jeg føler litt sånn som du sier at vi hadde vurderingsarbeid hele tiden og det ledet egentlig fram til det (endret vurderingspraksis)».

### *Behovet for en begrunnelse*

For å kunne lykkes med implementering av ny vurderingspraksis presiserer Gillespie og Burner (2019) viktigheten av å spille på lag med lærere og fagforeninger, og aktørene bør ha kjennskap til forskningsfeltet. Simon har med bakgrunn i aktuell teori stilt kritiske spørsmål til endringene og han har gitt uttrykk for et behov for en begrunnelse. I fagforeningen som Simon er medlem i har vurdering uten karakter blitt diskutert, og konklusjonen til lektorlaget var at de støttet intensjonen med vurdering uten karakter, men ikke hvordan innføringen ble gjennomført. Simon ønsker en tydelig ledelse og «en begrunnelse for det sånn forskningsmessig». Han har tro på at prosessen forankres i aktuell teori, og uttaler:

Vi må ikke sitte her og synse. Og så har jeg lest masse selv, at det kan jo begrunnes på mange måter. Man har gode erfaringer. Men selv om jeg etterlyser det, så har det ikke kommet nesten noen ting. Det er jo forskning på dette at når man skal innføre dette, så er det å legitimere dette veldig viktig.

Simon forteller at de har fått en artikkel og noen notater på en presentasjon, «men det burde kommet mye mer, mye før». Kristin etterspør også en begrunnelse, men med hensikt å trygge elevene i overgangen: «Ikke det at elevene skal druknes i forskningsrapporter, men de har jo kanskje også litt opplevd det som at, 'nå skal vi gjøre dette sånn' og 'dere er prøvekaninene'».

Gjennom utviklingsamtaler har også foreldrene etterspurt en begrunnelse for endringene og da har Simon valgt å si litt om praksisen:

De henvender seg jo til oss, så da har jeg jo sagt litt om det. Men samtidig har jeg både argumentert for at jeg tror på dette her, men det har følt litt som at jeg har måtte stå og svare for noen andre sin beslutning. Det har jeg ikke likt.

En teoretisk forankring kan se ut til å ha hjulpet Kristin i spørsmålene som kommer fra foreldrene: «Det har vært mye lettere for oss som på en måte enten har lest mye forskning om det eller på andre måter virkelig ser det positive i dette da».

### 4.3.2 Ledelsen sin rolle

En tydelig ledelse med en klar plan for implementeringen ser ut til å være av betydning for å gi matematikklærerne trygge rammer å jobbe innenfor. Felles tilbakemeldingspraksis, kjennskap til forskningsfeltet og samarbeid mellom lærere og ledelse er ifølge Gillespie og Burner (2019) av stor betydning for at implementeringen skal fungere optimalt

#### *Et ønske om en klar plan*

Et gjennomgående tema hos alle skolene er at de fleste lærerne har en opplevelse av å ikke være godt nok forberedt på en endret vurderingspraksis. Vibeke sier hun savner en plan: «Det virker ikke som om det er noe samkjøring her». Hun trekker fram at karakterer er fjernet, men elevene skal vite hvor de ligger: «Men hvordan gjør vi dette, hvordan har vi en felles plattform, hva er det som er forventet?». Vibeke har erfart at hver lærer må utarbeide sin egen praksis, og hun savner derfor at alle jobber mot et felles mål med de samme verktøyene:

Jeg savner: «okay, du har en hammer du kan slå med, her er et verktøy». At noen hadde, at vi kunne sittet sammen og pratet litt også vist litt hva som funker. Så erfaringsdeling, litt tid til det.

Marit uttaler at ledelsen har gjennom møter fortalt om sine tanker rundt ny vurderingspraksis, og at de har leid inn eksterne aktører for å gi eksempler på hvordan vurdering uten karakter kan praktiseres:

Når jeg har kommet ut av møter, så har jeg tenkt: «Søren, hva skal jeg gjøre nå?». Da har vi sittet i møtet og så går vi ut, og så klør vi oss i hodet, og spør om mer tid også samler vi teamet. Men hvordan konkret skal vi jobbe med vurdering uten karakter da?.

Vibeke opplever at eksemplene som blir modellert for lærerstaben ikke vil fungere ute i klasserommet. Hun forteller om en ledelse som prøver å hjelpe, men «vi mangler tid og jeg har egentlig ikke fått noe håndfast til å anvende i arbeidet med vurdering uten karakter». Konsekvensene av slike erfaringer er stor autonomi der lærerne har jobbet på egen hånd ut fra egne overbevisninger om hvordan vurdering uten karakter skal praktiseres. Vibeke uttaler: «Så vi har faktisk bare prøvd oss fram i teamet. Nesten i blinde, føler jeg. Må nesten si det. Vi har bare prøvd oss fram».

#### *En støtte i vanskelige saker*

Når karakterer har blitt fjernet har enkelte lærerne fått kritiske spørsmål fra foreldre. I slike tilfeller har Simon erfart støtte fra ledelsen: «Når foreldre klager, så svarer de (ledelsen). Sender e-post til dem. Så vi slipper å stå i en storm». Kristin støtter Simon sin uttalelse: «Det er veldig behagelig å slippe. Å kunne sende videre vanskelige saker». Linda opplever at foreldre er kritiske fordi de er redde for at vurdering uten karakter skal gå ut over resultatene i avsluttende fag hos sine ungdommer. I slike situasjoner har Linda opplevd at avdelingsleder har vært til stor støtte og betrygget foreldrene: «Hvis ikke dette går, så får vi se etter jul».

### *Et behov for mer tid til samarbeid*

Ved implementering av ny vurderingspraksis erfarer intervjuobjektene mangel på tid til å diskutere hvordan praksisen skal gjennomføres. Gunn etterspør flere diskusjoner i fagteam om hvordan vurdering skal gis: «Det er forventet at det skal være på plass på så kort tid. Det sier alle at vi skulle hatt mer tid, men kanskje man ikke har det». Gunn begrunner behovet for mer tid i at vurdering er en stor del av matematikkfaget, og at eleven skal vurderes med en karakter til slutt. Hun ønsker også opplæring i hvordan ny praksis skal gjennomføres: «Det å få flere eksempler på hvordan man kan gi tilbakemeldinger og framovermeldinger på en god måte, som elevene lærer av. Det er utfordrende». Gunn forteller om en matematikkseksjon som har brukt et år på å prøve og feile, men tiden som er avsatt blir ofte oppspist av andre gjøremål: «Vi har tre kvarter møtetid i uka, og da vil vi gjerne finne ut hva vi skal gjøre neste uke fordi vi ikke har en tydelig periodeplan over hva vi ønsker». Gunn har erfart at planleggingen skjer fra uke til uke, og «i fjor var ikke det klart i det hele tatt da vi startet på året, så da ble det ikke den røde tråden som man kunne ønsket fordi vi rekker ikke planlegge alt». Hun etterspør tid til å planlegge «sånn at man ser progresjonen lettere og kanskje kan vurdere progresjonen til elevene fordi man har det mye klarere for seg hvilken veg man skal gå».

Vegard forteller at matematikkseksjonen møtes gjerne rett før eller rett etter sommeren «for å reflektere kanskje». «Men vi gjør det jo kanskje for lite». «Vi snakket om det på forrige møte, at vi må jobbe tettere sammen i 1P og 2P». Vibeke ønsker kollegaer som er samkjørte, og hun savner «at de kan sitte sammen og prate litt og vist hva som funker. Så erfaringsdeling. Litt tid til det».

Ingrid opplever selve vurderingssituasjonene som tidkrevende fordi de ofte gjennomføres ved hjelp av fagsamtaler. På spørsmål om hvor mange minutter de bruker på hver elev, uttaler Ingrid: «Ja, du bruker omtrent fem minutter i hvert fall. Du kan ikke bare si 'sånn' og så ferdig. Det funker dårlig».

Hans bruker mye tid på å prøve og feile, men han er mer avslappet rundt det:

Løsningen, altså jeg begynte å bli en bedre lærer i mine egne øyne da jeg begynte å slappe av med hensyn til tid. Vi er ferdig med pensum, ok drit i pensum. Er jeg redd for dette? Ja, vi har lite tid, men jeg tenker det beste er bare å prøve. Prøve en ting av gangen. Funker det? Funker det ikke, kaster jeg det bort.

Hans opplever en ledelse som gir rom for å eksperimentere:

Når jeg klarte å slappe av med hensyn til tid, da begynte jeg å tenke: «jeg skal sitte på toget, og elevene skal sitte på med meg. Vi skal ikke løpe etter toget alle mann». Jeg mener man må bare forske.

### *En ledelse som har gitt rom for å eksperimentere*

I en prosess der ny vurderingspraksis skal implementeres har erfaringene blant annet vært at ledelsen har gitt rom for å eksperimentere. Simon uttaler at han gjennom innføringen har sluppet å tenke på klager fra foreldre, og «vi kan fritt eksperimentere. Det synes jeg er veldig positivt». Kristin forteller at det er ledelsen som har satt rammene for når karakterene skal settes, men utover det opplever hun stor autonomi:

Så har det vært litt opp til oss, med tid som er satt av til det da, og finne ut hvordan vi gjør det i hvert fag og mellom fag, innen de rammene. Men de rammene er jo hjelp også som du sier. De rammene er en mulighet for oss.

Vegard støtter seg til uttalelsene og har erfart at ledelsen tar ansvar: «Samtidig er vi veldig frie til å utarbeide og utvikle dette. Og rammene er veldig romslige føler jeg». Hans har gjennom mange år eksperimentert med vurdering uten karakter og han opplever stor støtte fra ledelsen:

Hvert år når jeg har samtaler med lederen, hvert år får jeg spørsmål om: «ønsker du å prøve noe nytt neste år?» i medarbeidersamtalen. Og hvert år har jeg tre nye punkter, så prøver jeg tre nye ting.

Hans uttaler at denne prosessen har tatt tid og gjennom eksperimentering har han videreført praksis han mener har gitt støtte til elevene videre i en læringsprosess.

### 4.3.3 Tidligere vurderingspraksis kan føre til utfordringer

Tidligere erfaringer som omhandler vurdering i matematikk har hos både elever, foreldre og lærere ført til utfordringer ved implementering av ny vurderingspraksis. Marit har opplevd kritiske elever som har utfordringer med å frigjøre seg fra gammel vurderingspraksis: «Utfordringene med elevene som jeg har er at de kanskje er vant til en karakter, de er vant til en 'skolemåte' å jobbe med fagene på». Simon forteller også om elever som var kritiske til å fjerne karakterer: «Jeg er kontaktlærer for de vi har i 2P, og der har jeg formidlet at vi har vurdering uten karakter, og det er de litt skeptisk til da, for å si det litt forsiktig».

Linda har erfart: «Det var noen av foreldrene som nesten var litt sinte også, fordi de ikke skulle få karakter», og at det derfor ble brukt en del tid på å forklare foreldrene hva vurdering uten karakter innebar. Linda uttaler:

Det er jo litt sånn med foreldre. Hvis de ikke har innsikt i hva faget inneholder og hvis en lærer da sier: «du får til dette og må jobbe med dette», så er det ikke sikkert foreldrene vet hva det betyr.

Erfaringene til Linda resulterte i at hun valgte å føre et skyggeregnskap over karakterer dersom det skulle komme klager fra foreldre og elever. Hun viser til tidligere vurderingspraksis der hun hele tiden kunne dokumentere prestasjonene til elevene gjennom karakterer: «Da var det ikke noe mas fra hverken leder eller foreldre om karakter. Da var det ingen som sa noe».

Gunn har flere ganger uttalt at hun synes det er utfordrende å vite hvordan man skal vurdere elevene, men denne utfordringen var der også før endret vurderingspraksis: «Jeg visste ikke hvordan jeg skulle vurdere». Etter fjerning av karakterer er hun fortsatt usikker: «Hva skal liksom være høyeste nivå for en 16-åring i 1P? Det vet jeg ikke, og det vet jeg fortsatt ikke, og ja, man kan spørre andre lærere som har erfaring, men de vet heller ikke». Gunn uttaler at påvirkning fra kollegaer har hatt betydning for hvordan hun vurderer: «Så har man kanskje blitt sosialisert inn i tankegangen og kulturen og erfaringer og sånt, så man synes litt det samme».

#### 4.3.4 Ny vurderingspraksis og endret klasseromskultur

Med nye rutiner innen vurdering i matematikk vil naturlig nok rutinene i klasserommet også bli endret. Simon mener ny vurderingspraksis gir muligheter: «Det gir oss på en måte muligheter til å prøve på noe som andre på en annen plass aldri hadde fått lov til å prøve». Kristin uttaler at rammene som er satt for vurdering uten karakter har gitt en mulighet til å endre praksisen i klasserommet: «Og de rammene har vi på en måte fått, og så har det vært opp til oss, med tid som er satt av til det da, og finne ut hvordan vi gjør det i hvert fag».

Hans har forsket i 13 år for å finne den ideelle vurderingspraksisen, noe som har ført til en mer fleksibel undervisning og vurdering enn den tradisjonelle prøvekulturen han var vant med i matematikkfaget. Gjennom prøving og feiling har han vært en rollemodell for sine elever der han viser at risikotaking er en nødvendighet for å kunne utvikle seg og at læring er en prosess.

Vegard uttaler at prosjektjobbing har fått større plass i matematikktimene hos elevene, og han har erfart at det er lettere å differensiere slik at hver enkelt elev har utbytte av oppgavene de jobber med. Elevene selv opplever kanskje ikke dette for «det er noe elevene ikke ser, for de ser bare oppgavene de selv får», men likevel «sammenligner de seg med hverandre», og «det kan også skape litt utfordringer». Vegard beskriver også at «det er utviklingen som teller nå, mye mer enn før», og at dette fører til en «mye mer utforskende» tilnærming fra elevene sin side. Med fokus på prosess opplever Vegard at elevene «kan gå inn med lave skuldre», og at «de tar det som en øvelse», i tillegg opplever han «mye mer positivitet».

Vibeke er veldig glad for prinsippet med karakterfri skole: «Fordi de(elevne) får ikke den karakterkrangelen i klasserommet», men hun uttaler også at karakterer gir forutsigbarhet for elevene. Vibeke har også erfart at elevene «kanskje er litt mer avslappet til det å prestere i timene», og denne erfaringen deles av Linda. Hun uttaler at praksisen er bra: «Spesielt for jentene som er superstresset for å få en god karakter. De må ha seksere, og de sitter og gråter hvis de ikke får seks», så hun mener ideen om karakterfri er kjempegod.

Overgangen til ny vurderingspraksis ser ut til å ta litt tid også for elevene. Vibeke har erfart en forskjell mellom førsteklassinger og andreklassinger:

Førsteklassingene er veldig opptatt av den karakteren, mens andreklassen har jo blitt vant til det i et år. Så jeg merker at de ikke spør om det. De har bare ikke karakterer og de bryr seg ikke så mye om det nå.

Hun har erfart at elevene selv sier: «Vi har ikke karakter, vi skal ikke ha fokus på det», og denne holdningen har ført til færre diskusjoner i klasserommet rundt hva hver enkelt har prestert.

#### 4.3.5 Oppsummering av funn

Ved implementering av ny vurderingspraksis vil både elever, foreldre, lærere og ledelse påvirkes i større eller mindre grad, og en grundig prosess kan se ut til å lette overgangen. Skole 1 og skole 4 har i forkant av implementeringen gjennomført grunnleggende prosesser og diskusjoner som har vært med på å etablere den begrepsmessige forståelsen hos matematikklærerne, og som videre kan se ut til å danne et felles grunnlag for å kunne

samarbeide. Matematikklærere fra skole 2 og skole 3 har ikke hatt tilsvarende prosesser i forkant, og opplever i større grad en uoversiktlig og brå overgang til ny vurderingspraksis. Uavhengig av skole etterspør intervjuobjektene en ledelse som styrer et grundigere forarbeid der teoretisk forankring inkluderes og et forarbeid som kan trygge matematikklærerne om at endringene er hensiktsmessige. Opplæring og kompetanseheving er ønskelig for å etablere en felles plattform med verktøy som kan benyttes i vurderingspraksisen. Intervjuobjektene mottar kritiske spørsmål fra en del foreldre, men på dette punktet opplever intervjuobjektene en støttende ledelse. Intervjuobjektene etterspør mer tid til å utvikle en vurderingspraksis de kan videreføre, men gjennom stor autonomi oppleves det at arbeidet blir overlatt til hver enkelt lærer eller fagteam. Noe motstand erfares i elevgruppene, men det kan se ut til at tid til omstilling løser utfordringen. Endringene har også ført til en endret klasseromskultur der både elever og lærere i større grad tør å eksperimentere underveis i lærings- og vurderingsprosessen.

## 4.4 Politiske utfordringer

Etter at endringene i vurderingsforskriften kom i 2020 har underveisvurdering blitt mer vektlagt enn tidligere, og for å få et innblikk i hvordan endringen har påvirket vurderingspraksisen ble intervjuobjektene spurt om: «Hvordan ser du på sammenhengen mellom underveisvurdering og standpunktkarakterer?» og «Hva skjer om eksamen forsvinner?». Tema knyttet til vurderingsforskriftene ble godt diskutert i intervjuene og deles inn i *begrensninger og utfordringer med bakgrunn i standpunktkarakterer og eksamen, begrensninger og utfordringer med bakgrunn i læreplanen og lokale bestemmelser og politisk styring*.

### 4.4.1 Begrensninger og utfordringer med bakgrunn i standpunktkarakterer og eksamen

Endringene i vurderingsforskriften kan oppleves å være en mulighet til å endre praksis i klasserommet, men eksamensformen vi har i dag blir rapportert å være et hinder. Vibeke uttrykker en bekymring for hvordan elevene skal klare seg på eksamen til våren: «Når de kommer til våren nå, så møter de eksamener. Jeg er redd for hva som skjer med dem da. Det er mange tanker». Vibeke er også bekymret for at elevene ikke opparbeider seg den utholdenheten som de trenger i en reell eksamenssituasjon dersom de ikke vurderes med karakter underveis i året. Hun forteller at skolen er veldig opptatt av at de ikke skal kjøre tentamener, og i utgangspunktet så er hun positiv til det. Vibeke uttaler:

Men hvis du skal spille en håndballkamp, så er du nødt til å vare 2x30 min. Det nytter ikke at du funker kjempebra de første 30 minuttene, også får du ingenting til i siste omgang.

Vibeke erfarer at elevene ikke har utholdenhet mer enn i 45 minutter: «De er ikke trent for slike situasjoner». Hun uttaler også at dersom elevene ikke får trening i eksamensoppgaver: «Så er det nesten et overgrep, fordi da kommer de helt uforberedt». Hun er likevel kritisk til hele systemet, fordi eksamen er «helt feil motivasjon for min del, men det har blitt sånn».

Linda liker ikke tanken på at standpunktkarakteren forsvinner: «Det hadde vært mer brutalt da vil jeg si, for da måtte man være veldig tydelig». Ingrid er enig i dette og poengterer at det vil være et behov for å sette karakterer underveis i året dersom det skulle komme klager: «Hvis du da får en klage på den karakteren så må du ha en del ting å vise til som

indikerer den karakteren». Vibeke erfarer også at hun må være veldig tydelig for at klagene ikke skal komme:

Vi skal jo ikke gi dem karakterer, men jeg kommer til å begynne å presentere dem for karakterer i november når de, «er dere enige i dette?». Hvis ikke så vil det bli et ras med klager til jul fra misfornøyde elever.

Gunn er kritisk til hele eksamenssystemet, og mener det ikke er et rettferdig og valid system for å rangere kompetansen til elevene. Hun refererer til eksamenssituasjoner der elevene møter to lærere/sensorer som skal sette en karakter ut fra hva eleven presterer der og da:

Op de har vel ikke noe klarere kriterier de heller på hvordan de vurderer disse elevene, så det er ut fra du får en karakter basert på to personer sine meninger om hva som ligger i kompetansemålene og de overordnede målene i læreplanen.

Gunn opplever at det er utfordrende å være den læreren som har ansvaret for å sette en karakter som skal gi grunnlaget for videre skolegang for elevene. Hun uttaler: «Det å fjerne eksamen eller ikke, jeg synes det at karakteren lå på bare oss lærerne, jeg ble helt dårlig av å sette de karakterene. Jeg synes det er helt forferdelig». Hans er enig med Gunn og mener det er veldig avhengig av hvilke lærere som skal sette de karakterene, og selv om de bruker et par timer på hver elev, så uttaler han: «Det er derfor jeg tenker at det er mye enklere at vi ikke setter en karakter og har en standardisert eksamen, en Multiple Choice», noe Hans mener ville fungert spesielt godt i matematikkfaget. Marit er også kritisk til systemet, og uttaler: «Man kan diskutere om eksamenskarakterene gjenspeiler elevenes ferdigheter med de eksamensoppgavene som er i dag». Vibeke har tanker om at eksamen kanskje ikke er en god ordning for å sortere hvem som skal komme inn på de ulike skolene: «Men kanskje da inntaksprøver istedenfor utslippsprøver ville vært en alternativ løsning».

Linda ser noe positivt med å fortsette med eksamensordningen: «Eksamen er en slags korrigerende av karakterene også, så jeg er litt redd at uten eksamen så ville karakterene blitt plutselig myke og snille». Vegard deler Linda sine tanker og uttaler at han egentlig liker å ha eksamen fordi det er så ulik praksis på de ulike skolene og hos de ulike lærerne:

Å ha en samlet vurderingsform som alle må innom på en eller annen måte, det tror jeg er viktig for samfunnet rett og slett. Også med tanke på at det er vanlig med eksamen videre opp i systemet på universitetet.

#### 4.4.2 Begrensninger og utfordringer med bakgrunn i læreplanen

Vegard uttrykker en usikkerhet rundt hvorvidt han tidligere har klart å tolke læreplanen hensiktsmessig ved planlegging av undervisning og han har derfor kjente på en usikkerhet om «man gjør det riktig med tanke på forskriften». Gjennom prosjektet med karakterfri vurdering har Vegard erfart et tettere samarbeid mellom matematikklærerne, og uttaler: «Den endringen som er nå (i læreplanen) og prosjektet vårt passer godt sammen. Det føles trygt at vi har en ide. En felles ide».

På skole 3 kan det se ut til at det ikke er etablert en felles begrepsmessig forståelse for vurdering som kan lette arbeidet med læreplanen, og i diskusjoner som omhandler læreplanen og kompetansemål uttaler Ingrid: «De nye kompetansemålene er rimelig svada». «De er vide, svevende. Så det er ikke sjanse til å få noe håndfast nesten». Linda

forklarer at hun må hjelpe elevene med å tolke det som står i kompetansemålene: «Her må dere bruke brøkregning, her må dere bruke kvadratsetning», men forklaringene er basert på hvordan hun selv tolker kompetansemålene.

Skole 4, som Kristin jobber på, har hatt fokus på matematikk som et prosessfag der de kobler både undervisning og vurdering tett på kjerneelementene i matematikkfaget. Kristin har gjennom arbeidet erfart at de overordnede kompetansene i matematikkfaget har vært til hjelp i vurderingen av kompetanse hos elevene. Hun uttaler: «Det er lettere å ha fokus på hva de får vist og hva de må jobbe mer med», i motsetning til praksisen hun kjørte tidligere der hun satte poeng på hver oppgave. Simon poengterer at med ny læreplan har matematikkfaget endret seg fra å være veldig konservativt til å bli et fag der det er «prosess mer enn ferdigheter og kunnskap som skal overføres». «Og det jeg synes er positivt med det, er at jeg som lærer kan legge enda mer vekt på det formative underveis».

#### 4.4.3 Lokale bestemmelser og politisk styring

De ulike matematikkfagene på videregående skole er avsluttende etter hvert semester i motsetning til for eksempel et gjennomgående fag som går over alle tre år. Ingrid poengterer at dersom matematikk hadde vært et gjennomgående fag, så ville det vært enklere å se på utvikling hos eleven:

Sånn som algebra, så kunne vi kanskje ha sett framgang, men når du har T-matematikk så har du ikke sjans til å bruke så mye tid på hvert tema for du må hele tiden gå løs på nye tema.

Hun kunne ønske det var mer tid «for vi må jo være seriøse med karakterene».

En annen utfordring er fordeling av matematikktimer i løpet av uka. Ingrid forteller om sin klasse som har matematikk to og en halv klokke, men disse timene er i ett strekk i løpet av en dag. «Vi har prøvd å si fra ganske mange ganger, men sånn er det». Hun kommenterer at det er sjeldent at elevene setter seg ned og jobber med matematikk på egen hånd, og «har du T-matte så bør du jobbe litt mer enn én gang i uka».

Eirin fungerer som styrkningslærer i matematikktimene og uttaler: «I vurdering så er det viktig at du begrunner hvorfor vurderingen er slik og at du forteller hva de må gjøre for å komme videre». Hun påpeker at de har kun elleve elever i R1, og at det er «fantastisk». Nina har også erfart å ha kun seks elever i matematikktimene og uttaler: «Det er en fantastisk opplevelse å få lov til å ivareta dem». Nina har i tillegg en klasse med 30 elever og uttaler: «Det er ikke fullt så enkelt». Hun erfarer at når det er få elever i en klasse «blir de jo bedre ivaretatt og det er mye enklere å se dem, og det er mye enklere å gi dem tilbakemeldinger der de er». Erfaringene til lærerne fra skole 1 har ført til at de har skissert et ønske til ledelsen om færre elever gjennom delingstimer, og Ingeborg uttaler:

Men vi har ikke fått noen «blessing» fra skoleledelsen». Det er tydelig ikke penger til det. Så det er veldig trist. For vi føler at da kunne vi gjort en mye bedre jobb. Så til neste år kanskje.

Vibeke er alene om ansvaret for 18 elever i T-matematikk og 22 elever i P-matematikk, og kjenner på en lite tilfredsstillende situasjon når hun skal vurdere elevene uten karakter. Til tross for klager fra både elever og foreldre når det gjelder organiseringen, har de ikke blitt hørt av ledelsen. Vibeke uttaler:



Og dette med å kunne følge opp alle elevene og gi dem tilbakemeldinger, spesielt uten karakter. Hadde de bare fått karakter så hadde du lagt avklaringen. Det hadde kanskje lettet det enda mere. Men det kreves jo enda mere nå som de ikke skal ha karakterer.

Utfordring med å få tiden til å strekke til for å få gjennomført fagsamtaler blir kommentert av Ingrid. Hun gjennomfører samtaler i timene for «ja, vi har ikke så mye sjanse ellers. Vi kan jo ikke plukke de ut fra noen andre sine timer. Det er bare når det er utviklingssamtaler at vi kan gjøre det». Trude har gjennom sin praksisperiode fått et innblikk i vurderingspraksisen og har erfart at det er tidkrevende med samtaler «men på en måte er det også veldig interessant. Jeg tror man blir mer kjent med elevene».

#### 4.4.4 Oppsummering av funn

Den største utfordringen som oppstår på bakgrunn av gjeldende politiske lover og regler virker å være begrensninger som eksamen setter for vurderingspraksisen underveis i skoleåret. Med bakgrunn i en begrepsmessig forståelse av læring og vurdering der intervjuobjektene ønsker å vurdere utviklingen hos elevene gjennom årene på videregående skole, møter de begrensninger i form av at eksamen er en summativ vurderingsform. I og med at matematikkfaget ikke er et gjennomgående fag over tre år, gjør det også utfordrende å kunne vurdere en utvikling hos elevene. Selv om karakterer er fjernet som vurderingsform underveis i skoleåret oppleves det vanskelig å frigjøre seg helt fra karakterer begrunnet i at elevene må trenes i eksamensformen som møter dem på slutten av året. De pedagogiske valgene som blir gjort har derfor sine største begrensninger i gjeldende eksamensform. Samtidig viser det seg at en karakterfri vurderingspraksis fører til utfordringer med å dokumentere kompetansen hos elevene godt nok underveis i året, og derfor er det flere av intervjuobjektene som mener det er problematisk å frigjøre seg helt fra karakterer. Det er kun én skole som nevner klassestørrelsen som en begrensning for å kunne gjennomføre en karakterfri vurderingspraksis.

## 5 Diskusjon

Hensikten med min forskning var for det første å undersøke hvilke utfordringer matematikklærere på videregående skoler i Norge møter når de går bort fra karakterer som en del av vurderingspraksisen. For det andre var det av interesse å undersøke hvilke vurderingsformer som blir benyttet når karakterer fjernes. De pedagogiske aspektene ved forskningsspørsmålet blir spesielt berørt under avsnitt *5.2 Pedagogiske utfordringer*. Gjennom kvalitative fokusgruppeintervju har diskusjoner og uttalelser bidratt til bedre å forstå disse utfordringene og endringene. Matematikklærere som har deltatt i forskningen jobber på skoler som driver karakterfri vurderingspraksis, men elevene blir fortsatt vurdert med karakterer ved terminslutt. Intervjuobjektene er et godt sammensatt utvalg av matematikklærere med arbeidserfaring som strekker seg fra kun to uker til over 30 år. Noen av matematikklærerne jobber på relativt små skoler med 150 elever og andre på større skoler med 2000 elever, og skolene er geografisk spredt i store deler av Norge.

Rammeverket til Whitmell (2020) har for meg vært til stor nytte i prosessen med å sortere de komplekse utfordringene som matematikklærerne forteller om, men likevel har det vært vanskelig å skille de ulike kategoriene fra hverandre. Det kan tyde på at utfordringene ofte er koblet til flere enn kun én av kategoriene. Jeg skal likevel gjennomgå alle fire kategorier der jeg kobler funn opp mot teori.

## 5.1 Begrepsmessige utfordringer

Hva som legges i begrepet *vurdering* og hvilket formål vurdering skal ha er et grundig diskutert tema i datamaterialet. Intervjuobjektene uttrykker at de ikke ønsker en summativ vurderingskultur basert på et behavioristisk læringssyn der elevene «pugger» for å oppnå gode karakterer (Gerstein, 2014). Intervjuobjektene ønsker derimot en vurdering som skal fungere som støtte i læringsprosessen slik at elevene kan tilegne seg kunnskap de kan ta med seg ut i det virkelige liv. Matematikklærerne har en tydelig visjon om å utdanne elever som tar eierskap i egen læringsprosess, og som «lærer for livet» og dermed klargjøres for et komplekst arbeidsliv. Denne tankegangen finner støtte i heutigagogisk læringsteori (Blaschke, 2012). Vikan (2022) poengterer at pedagogiske valg som gjøres i klasserommet bør baseres på at elevene skal *lære å lære*. På bakgrunn av dette vil det derfor være rimelig å tro at intervjuobjektene, med sin allerede etablerte begrepsmessige forståelse av læring, vil på sikt kunne videreutvikle pedagogiske strategier som klargjør elever til å møte det «virkelige liv».

På bakgrunn av klare begrepsmessige forståelser hos intervjuobjektene kan det se ut til at oppgaver som planlegges har blitt mer komplekse etter at ny vurderingspraksis ble innført. Læreren ønsker i større grad å fungere som en fasilitator som legger til rette for at læring skal kunne skje, og der dobbelsløyfelæring og selvrefleksjon er sentrale aspekter ved læringsprosessen (Blaschke, 2012; Vanlommel mfl., 2017). Med det innebærer at elevene får matematikkoppgaver som fremkaller kreative arbeidsmetoder med prøving og feiling som en del av arbeidsprosessen, og at elevene selv gjør hensiktsmessige valg ut fra hvilke arbeidsoppgaver de møter. I forskningen til McMorrان mfl. (2017) påpekes det at elever i større grad tør å ta fatt på oppgaver som krever risiko når karakterer fjernes og at de da er villige til å være i denne ukjente sonen. Mine intervjuobjekter bekrefter nettopp disse funnene, og forteller om mer kreativitet i matematikktimene. Dette kan tyde på at intervjuobjektene benytter undervisning og vurdering som fører til at elevene i større grad får utforske det de synes er interessant og som igjen framkaller engasjement, noe som også støttes av forskning gjort av Howard mfl. (2018).

Intervjuobjektene har erfart at karakterer og tilbakemeldinger de tidligere har praktisert som vurderingsform ikke har gitt ønsket effekt på læring hos elevene, og behovet for endring er derfor til stede. Forskning gjort av Butler (1988) viser at oppgaveinvolverte tilbakemeldinger fører til økt læring hos eleven. Det er da snakk om tilbakemeldinger som presiserer hvordan eleven skal jobbe videre med oppgavene ut fra sitt ståsted for å oppnå læring. Funn fra min forskning viser derimot at flere av intervjuobjektene forteller om en praksis der egoinvolverte tilbakemeldinger av typen «kjempebra» og «ikke godt nok» dominerer. Med denne type tilbakemeldinger er det nærliggende å tro at det kan være utfordrende for eleven å vite hva som skal til for å komme seg videre i læringsprosessen. Årsaken til at intervjuobjektene ikke opplever ønsket effekt på læring kan derfor forklares med at tilbakemeldingen ikke er hensiktsmessige.

Til tross for et sterkt ønske fra intervjuobjektene om å forbedre elevens læring har det vært utfordrende å veilede elevene til å tenke læring fremfor karakter. Gammel tankegang hos elevene der gode karakterer er synonymt med læring oppleves av intervjuobjektene å være godt etablert, og intervjuobjektene forteller om karakterorienterte elever som ofte ikke er læringsorienterte. Mine funn er i tråd med funn gjort av Kohn (2011), men i tillegg ser han

en tendens til at karakterorienterte elever unngår risiko og heller velger oppgaver som premieres med gode karakterer. En følge av det igjen er at elevene husker mindre. Det er derfor rimelig å tro at så lenge elevene blir vurdert med karakter ved terminslutt og på eksamen, vil det være utfordrende å frigjøre elevene fra gammel praksis underveis i året slik at de velger oppgaver og strategier som fører til varig kunnskap.

En annen utfordring er kommunikasjonen mellom lærer og elev. Uttalelser fra intervjuobjektene kan tyde på at elevene ofte er usikre på hvor de ligger faglig når karakterer ikke blir benyttet, og det igjen kan tyde på at matematikklærerne ikke kommuniserer godt nok med elevene om hvor de ligger faglig og hvordan de skal gå videre for å kunne utvikle seg (Hattie & Timperley, 2007). Skole 4 som har jobbet med kompetansemodellen har en noe annen erfaring enn de andre skolene. Intervjuobjektene på skole 4 uttaler at de opplever elever som tenker mer helhetlig og jobber mot kompetansene i kjerneelementene i matematikk fremfor å tenke karakterer. Gjennom kompetansemodellen oppleves det at elevene har tatt større eierskap i egen læringsprosess og at de har opparbeidet seg metakognitive strategier som kan føre til økte prestasjoner og generaliseringer i møte med nye arbeidsoppgaver (Hattie & Timperley, 2007; Wiliam, 2007). Matematikklærerne på skole 4 har jobbet i fellesskap for å utvikle kompetansemodellen, og en felles diskusjon og prosess mot hvordan vurdering skal praktiseres ser ut til å være avgjørende for å lykkes. Gjennom diskusjoner har felles begrepsmessig forståelse om hva læring og vurdering skal innebære fått fotfeste hos kollegiet, noe som har gjort overgangen til en karakterfri vurdering enklere (Fjørtoft, 2022). Skoler som derimot ikke har etablert en felles tankegang for hvordan kompetansene hos elevene skal vurderes, vil ut fra funnene ha innvirkning på hvordan lærerne kommuniserer med elevene om hvilket faglig nivå de ligger på og hvordan de skal gå videre i læringsprosessen.

Ut fra mine funn kan det se ut til at det er en sterk kobling mellom den begrepsmessige forståelsen av læring og vurdering hos matematikklærerne og muligheten til å forbedre læringen hos eleven gjennom å ta strategiske og pedagogiske valg.

## 5.2 Pedagogiske utfordringer

Spørsmålet: «Hvordan vurderer dere uten karakter?» gir et innblikk i hvilke pedagogiske utfordringer som møter matematikklærerne ved innføring av ny vurderingspraksis og hvilke vurderingsformer som benyttes. Uttalelser fra intervjuobjektene viser seg å være nært knyttet opp mot den begrepsmessige forståelsen av læring og behovet for en endret vurderingspraksis har derfor kommet som en naturlig følge. Med karakterfri vurderingspraksis kom også behovet for å designe nye typer matematikkoppgaver, undervisningsopplegg og vurderingssituasjoner. Summative vurderinger der hensikten er å innhente informasjon for å bedømme eleven med en karakter, har i stor grad blitt erstattet med formative vurderinger (Wiliam, 2007). Poengbaserte oppgaver ble av flere intervjuobjekter byttet ut med prosessorienterte oppgaver som gir innsikt i hvor eleven står faglig og hvor det er viktig å gi støtte for å fremme læring.

### 5.2.1 Innhenting og behandling av vurderingsgrunnlag

Innhenting av vurderingsgrunnlag kan kategoriseres i muntlig- og skriftlig vurderingsgrunnlag. Skriftlig vurderingsgrunnlag blir av intervjuobjektene forklart å være alt

fra store prøver som kan defineres som summativ vurdering, til små tester som kjøres som en kontroll på hvor elevene er faglig akkurat der og da og som kan defineres som formative vurderinger (William, 2007, s. 1056). Ut fra datamaterialet kan jeg se en trend som viser at formative vurderinger har fått større plass i klasserommet etter at karakterer har blitt fjernet. Hensikten med formative vurderinger som gjøres fortløpende i klassene blir av intervjuobjektene beskrevet som en mulighet til å innhente informasjon om hvilken faglig kompetanse elevene har. Informasjonen blir også benyttet til å kunne justere undervisningen slik at eleven føres videre i læringsprosessen. Vurdering fungerer da som en bro mellom undervisning og læring, der læreren er tett på læringsprosessen for å støtte elevenes læringsbehov (William, 2007). Det kan være flere årsaker til denne endringen, men ut fra datamaterialet er det nærliggende å tro at pedagogiske valg som tas i klasserommet er basert på den begrepsmessige forståelsen av læring hos intervjuobjektene. En annen sentral årsak til at formativ vurdering benyttes i større grad kan være endringene i vurderingsforskriften der det presiseres at underveisvurdering skal være en integrert del av opplæringen (Opplæringslova, 2020, § 3-10). For å tilfredsstille de politiske kravene som ligger i vurderingsforskriften erfarer intervjuobjektene at de må endre både undervisningen og vurderingen. Ut fra mine funn er gul-lapper, statusoppgaver, prosjekter og prøver de mest brukte former av skriftlig formativ vurdering.

#### *Gul-lapper og statusoppgaver*

Gul-lapper har ifølge intervjuobjektene som hensikt å gi innsikt i hvilken kunnskap elevene har om matematiske konsepter de har jobbet med. Denne informasjonen bruker intervjuobjektene til å justere undervisningen fra time til time eller underveis i timen, og blir av William (2007) beskrevet som en hensiktsmessig form av formativ vurdering for å kunne innhente informasjon. Statusoppgaver er en liknende variant som gul-lapper, men hensikten med statusoppgavene er først og fremst at elevene selv skal gjøres oppmerksom på hvor de ligger faglig og hvordan de må jobbe underveis i læringsprosessen. Ved hjelp av statusoppgaver vil elevene selv bli aktivert i egen vurderingsprosess, og de kan dermed fungere som ressurspersoner for seg selv og for andre (William, 2007). Valget med å kalle disse testene *statusoppgaver* og ikke *prøver* var av matematikklærerne på skole 4 et bevisst valg for å unngå et karakterfokus. Gillespie og Burner (2019) poengterer nettopp at begrepet *prøve* bør erstattes av alternative begrep som *vurderingssituasjoner* når karakterer fjernes, noe som kan føre til et lavere stressnivået hos elevene. Bruken av gul-lapper og statusoppgaver er godt forankret i forskning, og det vil derfor være hensiktsmessig å videreføre disse formene av formative vurdering.

#### *Prøver*

Til tross for endringer i vurderingspraksis benyttes prøvebegrepet fortsatt av enkelte matematikklærere. Prøvene beskrives da som summative, og en av intervjuobjektene uttaler: «Jeg pleier ikke å vurdere karakter ut fra hva det er jeg ser i timene, men det gjenspeiler seg ofte på terminprøvene». Det er rimelig å tro at denne læreren ikke har etablert den samme begrepsmessige forståelsen av læring som de andre intervjuobjektene, og hun velger derfor å fortsette med summative vurderinger. Mine funn viser at resten av matematikklærerne som benytter prøver som en vurderingsform beskriver konseptet *prøve* som en del av en kompleks prosess der både samtaler, egenvurderinger og tilbakemeldinger er sentrale med den hensikt å støtte elevene videre i læringsprosessen. Prøvene er da ofte korte og er basert på kun ett tema, og blir brukt både som en del av undervisningen og som

informasjon for å justere undervisningen. Ut fra hensikt og form vil jeg derfor kategorisere denne formen for prøver som formativ vurdering.

### *Prosjekter*

Prosjekter blir spesielt av skole 4 nevnt som en hensiktsmessig arbeidsmåte for både vurdering og læring i matematikk. Prosjekter består ofte av sammensatte arbeidsoppgaver der elevene selv må velge strategier underveis, noe som kan føre til en mer helhetlig tankegang mot å oppnå økt kompetanse. Intervjuobjektene opplever at de gjennom prosjektjobbing kan fungere som fasilitatorer som legger til rette for at læring skal kunne skje, og de erfarer elever som tar større ansvar for egen læring gjennom dobbelsøyfelæring og selvrefleksjon (Blaschke, 2012). Prosjekter gir også større mulighet til å differensiere ut fra nivå hos elevene, og lærer kan dermed støtte hver enkelt elev ut fra behov. Intervjuobjektene har erfart at prosjektjobbing fører til økt kreativitet i matematikkfaget, og utforskning, resonering og argumentering beskrives som sentrale arbeidsmåter. Tilsvarende kompetanser beskrives også som sentrale i kjerneelementene for matematikkfagene (Utdanningsdirektoratet, 2020). Til tross for at prosjektjobbing er tidkrevende og forutsetter et tett samarbeid på matematikkseksjonen, opplever intervjuobjektene en gevinst i at undervisning og vurdering kan skje parallelt og som én prosess. Jeg vil anta at denne positive opplevelsen kommer som en følge av at matematikkseksjonen på skole 4 har klart å opparbeide en felles begrepsmessig forståelse for hva vurdering skal innebære, noe som poengteres av Smith (2016) som en forutsetning for produktive diskusjoner. Opplevelsen av at prosjektjobbing ikke er så tidkrevende, til tross for et stort arbeid over lang tid, kan forklares med en velfungerende delingskultur der fagseksjonen jobber mot samme mål. Wiliam (2007) påpeker at det er normalt at gode strategier ikke deles blant matematikklærere og at strategiene heller ikke blir ansett som sentrale for god undervisning. På skole 4 ser det derimot ut til å fungere godt, og videre jobbing for å maksimere delingskulturen vil jeg anta er hensiktsmessig. Felles rutiner for hvordan man praktiserer vurdering bør etableres, og med gode rutiner kan forståelsen hos elevene øke, og videre gi en mer rettferdig vurdering der læring står i fokus (Fjørtoft, 2022).

### *Muntlig vurderingsgrunnlag*

Muntlig vurderingsgrunnlag er i all hovedsak basert på samtaler mellom lærer og elev. Intervjuobjektene beskriver et større behov for en tettere muntlig dialog når karakterer ikke benyttes og samtalen får derfor en mer sentral rolle i et komplekst vurderingsarbeid. Gjennom samtaler får elevene brukt sentrale fagbegrep som kan gi informasjon til lærer om kompetansen. Samtalen blir av intervjuobjektene beskrevet som et redskap for å vurdere elevene og behovet for de store prøvene er dermed ikke lenger nødvendig. Det blir av intervjuobjektene ikke presisert om det stilles spørsmål til elevene underveis i samtalen. Wiliam (2007) påpeker at rike spørsmål er en hensiktsmessig strategi når formativ vurdering skal praktiseres, og defineres som spørsmål der målet er å få et innblikk i hva elevene tenker. Målet er å kunne støtte elevene videre slik at de oppnår en dypere forståelse. Selv om intervjuobjektene uttaler at de ønsker samtaler der elevene får «tenke høyt», kan det se ut til at intervjuobjektene ikke benytter rike spørsmål i særlig grad, og jeg vil anta at intervjuobjektene vil kunne dra nytte av å bli kjent med denne strategien. En av lærerne forteller at hun også benytter muntlig «høring», men nevner ikke at hun selv er delaktig i høringen. Det vil derfor være nærliggende å tro at en muntlig vurderingssituasjon

i form av en høring ikke har annen hensikt enn å vurdere eleven summativt og at strategien til denne læreren ikke fører eleven videre i en læringsprosess (Bennett, 2011).

Tabell 4 viser en oversikt over hvilke vurderingsformer mine intervjuobjekter oftest benytter.

<b>Vurderingsgrunnlag som benyttes</b>		<b>Hensikt med vurderingen</b>
<b>Skriftlig</b>	<b>Gul-lapper</b>	Gir innsikt der og da om hvor elevene ligger faglig for å vite hvordan undervisning skal justeres eller som informasjon om faglig nivå.
	<b>Statusoppgaver</b>	Gir elevene selv innsikt i hvor de ligger faglig, og hva de må jobbe videre med for å nå målet.
	<b>Prøver</b>	Variierende hensikt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- som summativ vurdering i slutten av terminen</li> <li>- som en del av undervisningen</li> <li>- for å justere undervisningen</li> </ul>
	<b>Prosjekter som innebærer problemløsning</b>	Øke kompetansen til elevene der elevene selv i større grad får velge strategier for å løse et problem.
<b>Muntlig</b>	<b>Samtaler i kombinasjon med skriftlig vurdering og egenvurdering</b>	Gir lærer en mulighet til å få en dypere forståelse av hvilken kompetanse elevene har gjennom en variert vurderingssituasjon.
	<b>Samtaler i klasserommet</b>	Gir mulighet til å innhente vurderingsgrunnlag uten å definere samtalen som en vurderingssituasjon.
	<b>Muntlige høringer</b>	Fungerer som en summativ vurdering der spørsmål ikke stilles og hensikten er å dokumentere kompetanse.

**Tabell 4: Oversikt over skriftlig og muntlig vurderingsgrunnlag som oftest blir benyttet**

Ifølge Adams og Hsu (1998) har matematikklærere mest tro på en vurderingspraksis bestående av elevprestasjoner, observasjoner av elever, direkte utspørring, klasseromsdiskusjoner og problemløsning. Mine funn kan til en viss grad støtte disse funnene, der fellesnevneren for intervjuobjektene er at de benytter en kombinasjon av flere ulike måter å innhente vurderingsgrunnlag på. Direkte utspørring og klasseromsdiskusjoner ser ikke ut til å være samsvarende med Adams og Hsu (1998), men det kan se ut til at intervjuobjektene ofte starter med en skriftlig vurderingssituasjon etterfulgt av samtaler og egenvurderinger, og at prosessen kan gå i flere sykluser over tid før endelig vurdering blir uttalt til elevene.

Også i forskning gjort av Wiliam og Thompson (2008) blir klasseromsdiskusjoner ansett som en effektiv strategi når formativ vurderingspraksis skal implementeres, men i mitt datamateriale blir klasseromsdiskusjoner nesten ikke nevnt. Det er nærliggende å tro at

klasseromsdiskusjoner likevel er en strategi som benyttes i klasserommet til mine informanter, men at informantene ikke anser denne strategien som sentral for læringsprosessen hos elevene. Gjennom kompetanseheving på dette området hos intervjuobjektene vil det være naturlig å tenke at klasseromsdiskusjoner kunne fått en større og mer sentral plass i den formative vurderingen.

Suurtamm og Koch (2014) finner også i sin forskning at lærere benytter varierte vurderingsformer for å få en følelse av elevenes læring og for å kunne gi tilbakemelding til elevene og seg selv. Vurderingsformene er små spørrekonkurranser, journaler, presentasjoner og observasjoner. Hensikten er ofte å øve elevene i å kunne forklare hvordan de tenker, noe som kan føre til økt metaperspektiv på egen læring, men som også gir muligheten til å gi konstruktive tilbakemeldinger til medelever. Forskningen til Suurtamm og Koch (2014) viser at lærer og elev jobbet sammen i prosess med å utvikle gode verktøy for å kunne dokumentere faglig kompetanse, noe som førte til at elevene ble bevisste hvilke kriterier de jobbet ut fra. Sammenlignet med mine funn kan det se ut til at denne prosessen i større grad inkluderer elevene i vurderingsprosessen spesielt med tanke på at elevene får være med på å utvikle vurderingskriterier og dermed har mulighet til å ta større eierskap i egen læringsprosess. Det vil derfor være nærliggende å tro at også mine intervjuobjekter vil dra nytte av å inkludere elevene i enda større grad i vurderingsprosessen. Det å avklare og dele læringsintensjoner og suksesskriterier gjennom å gi elevene mulighet til å utvikle vurderingskriterier kan sees på som en av fem nøkkelstrategier for formativ vurdering (William & Thompson, 2008).

Rasjonelle prosesser som kombinasjonen av ulike vurderingsgrunnlag kan gi, vil kunne gagne læringsprosessen hos elevene, men det betinger at prosessen er systematisk (Vanlommel mfl., 2017). Utfordringene hos mine intervjuobjekter er nettopp at hver enkelt lærer lager sitt eget system for å innhente og bedømme vurderingsgrunnlag, og at det ikke er etablert et felles system for hvordan vurderingsbeslutninger skal gjennomføres.

### 5.2.2 Dokumentasjon av vurderingsgrunnlag

Et etablert system for hvordan man skal drive vurderingspraksis uten karakter i matematikk er som vi har sett ikke godt nok etablert hos alle intervjuobjektene, og den samme utfordringen viser seg i hvordan intervjuobjektene dokumenterer vurdering. Med dokumentasjon av vurdering mener jeg kommunikasjonen mellom lærer og elev og motsatt med den hensikt at elevene skal vite hvor de ligger faglig og at lærer skal få informasjon om hvor elevene trenger støtte i videre læringsprosess. I tillegg kommer det rent praktiske aspektet om hvordan dokumentasjonen blir gitt. Både tilbakemeldinger, egenvurderinger og logg er praksis som benyttes av matematikklærerne.

#### *Tilbakemeldinger*

Når karakterer blir fjernet som en del av praksisen for å dokumentere kompetanse, har behovet for å gi tilbakemeldinger økt. Likevel uttrykker intervjuobjektene frustrasjon over at de er usikre på hvordan de skal gi hensiktsmessige tilbakemeldinger. Intervjuobjektene forteller om en praksis der egoinvolverte tilbakemeldinger eller ros som «kjempebra» dominerer, men oppgaveinvolverte tilbakemeldinger blir nesten ikke nevnt (Butler, 1987, 1988). Hensikten med å gi effektive tilbakemeldinger er ifølge William og Thompson (2008) å føre elevene videre i læringsprosessen, men uttalelsene til intervjuobjektene tyder på at de ikke lykkes og at hver enkelt lærer må finne sin egen vurderingspraksis.

Intervjuobjektene etterspør en god og systematisk praksis for å kunne gi vurderingsinformasjon, og funn fra Havnes med kolleger (2012) viser nettopp at det er lite systematikk i bruk av tilbakemeldinger spesielt hos matematikklærere. Når karakterer fjernes og konstruktive tilbakemeldinger innføres viser Butler (1988) til en økt framgangen hos elevene på hele 30 prosent. I tillegg påpeker Wiliam (2007) at sterkt formative tilbakemeldinger vil kunne føre til et større engasjement hos elever der de tilegner seg et metaperspektiv på egen læring og effekten på læring kan derfor være stor. Det vil derfor være av interesse å øke kompetansen hos lærerne med tanke på hvordan gi konstruktive tilbakemeldinger. Intervjuobjektene har begrepsmessige overbevisninger om hva som skal til for at elevene skal lære, men utfordringen ser ut til å ligge i at de ikke har et godt nok system for hvordan de skal praktisere vurderingen.

En annen utfordring er at det kan oppstå diskrepans mellom opplevelsene til elev og lærer rundt tilbakemeldinger som blir gitt. Intervjuobjektene uttaler at tilbakemeldinger som blir gitt i form av samtaler ikke oppleves formelle nok av elevene, og at de da ikke mottas og behandles som tilbakemeldinger. Timingene på tilbakemeldingene kan også ha en vesentlig rolle, og dersom tilbakemeldingene kommer for tidlig eller for seint vil hensikten falle bort (Shute, 2008). Igjen kan det se ut til at kommunikasjonen mellom lærer og elev ikke er optimal og at det er et behov for å strukturere og systematisere tilbakemeldingene for å kunne aktivere eleven i egen læring. En løpende dialog mellom lærer og elev kan ifølge Havnes med flere (2012) føre til at eleven aktiveres i egen læringsprosess, men det kreves også at lærerstaben etablerer et system for å gi, motta og anvende tilbakemeldinger. Det igjen krever imidlertid at både lærere og elever opparbeider seg en vurderingskompetanse for hvordan tilbakemeldinger skal behandles av begge parter, og det er avgjørende å etablere en praksis som gir en sammenfallende opplevelse av tilbakemeldingene for både lærer og elev. Denne prosessen kan ifølge Havnes mfl. (2012) ta tid, men den er viktig for å kunne etablere en vurdering-for-læringskultur i skolen.

For å kunne benytte tilbakemeldinger som fører elevene vider i læringsprosessen er det også et tydelig behov for opplæring av matematikklærere på dette feltet. Funn fra Elawar og Corno (1985) viser at elever som mottar tilbakemeldinger fra opplærte matematikklærere vil lære dobbelt så raskt som kontrollgruppen. Tydelig frustrasjon rundt vurderingspraksisen i min forskning tyder på at intervjuobjektene har et stort ønske og behov for en felles kompetanseheving på dette feltet.

### *Egenvurdering og medelevvurdering*

Et sterkt ønske om at elevene skal ta større eierskap i egen læring har ført til at mange av intervjuobjektene i større grad benytter egenvurdering og medelevvurdering, og ofte i kombinasjon med andre vurderingsformer. Egenvurdering og medelevvurdering kan sees på som to nøkkelstrategier for formativ vurdering (Wiliam & Thompson, 2008). Egenvurderingen blir benyttet i flere varianter av intervjuobjektene der egne skjema for å vurdere eget arbeid er et av hjelpemidlene. I etterkant av en prøve får da elevene utdelt et egenvurderingsskjema i kombinasjon med et løsningsforslag som de skal benytte alene eller sammen med en medelev. Dersom elevene får tildelt et komplett løsningsforslag vil elevene ifølge Wiliam (1999b) ikke oppnå læring som vil lagres i minnet, og jeg vil derfor anta at det hadde vært hensiktsmessig å holde tilbake løsningsforslag til eleven selv har utarbeidet sitt eget.



Ofte beskrives egenvurderingen som en del av en syklisk prosess med en kombinasjon av samtaler, skriftlige tilbakemeldinger fra lærer, ny egenvurdering og til slutt en ny samtale som gir et endelig bilde av kompetansen til eleven. I slike vurderingssamtaler kan intervjuobjektene likevel oppleve at de baserer vurderingsbeslutningene sine på en «følelse» de får av hvilken kompetanse elevene har, og dokumenterer derfor ikke kompetansen annet enn å lagre det i minnet. Intervjuobjektene beskriver samtalen som den viktigste delen av denne sykliske prosessen, noe som kan være utfordrende i og med at lærere ofte har en tendens til å lete etter signaler fra elevene som bekrefter eksisterende kompetanse og unngår å fokusere på det elevene ikke får vist av kompetanse (Vanlommel mfl., 2017). Dersom intuisjonen tar større plass enn rasjonelle prosesser som er styrt av læreplanmål og vurderingskriterier, vil det ved dokumentasjon av vurderingsgrunnlag være en faren for at affektive vurderingsbeslutninger bli gjort. Affektive vurderingsbeslutninger kan tildele elevene positive eller negative egenskaper og tolkningene av kompetanse trenger derfor ikke stemme overens med hva eleven faktisk har av kompetanse (Vanlommel mfl., 2017). Det er derfor rimelig å anta at intervjuobjektene som vurderer på bakgrunn av intuisjon, ikke klarer å gi en rettfærdig, pålitelig og valid vurdering av elevene.

Logg og statusoppgaver blir også nevnt som verktøy for å dokumentere kompetanse, men også som et verktøy for å bevisstgjøre elevene i egen læringsprosess. Intervjuobjektene har erfart at elevene har behov for støtte og opplæring i hvordan de skal praktisere egenvurdering og medelevvurdering, og derfor har modellering i flere varianter blitt benyttet. Ifølge Wiliam (2007) kan effekten av medelevvurdering være større enn vurdering fra lærer, men det er en sammenheng mellom de matematiske evnene og kvaliteten på vurderingen og resultatene av oppnådd læring hos den som mottar vurdering. Det nevnes i datamaterialet at elevene får jobbe sammen i par med å rette sine prøver, noe som støttes av forskning gjort av Havnes mfl. (2012). Funn fra deres forskning viser at norske elever profiterer på å bruke hverandre som læringsressurser fremfor vurdering fra lærere, og at denne prosessen naturlig vil skje når elever sitter sammen. Til tross for nevnte funn er det anbefalt at elevene får opptrening i metakognitive strategier der de bevisstgjøres hva som er viktig når egenvurdering og medelevvurdering benyttes. Elevene vil da kunne øke sine prestasjoner og de vil kunne generalisere metakognitive strategier i møte med nye situasjoner (Hattie & Timperley, 2007; Ross mfl., 2002; Wiliam, 2007). Ut fra mine funn er flere av intervjuobjektene på god vei til å utdanne elevene i egenvurdering, men det kan se ut til at bevisstgjøring av effekten bør vektlegges.

## 5.3 Kulturelle utfordringer

Overgangen til en karakterfri vurderingspraksis har for de fire skolen foregått på ulike måter. Gjennom spørsmålene: «Kan dere fortelle hvordan praksisen oppstod?» og «har skoleledelsen lagt til rette for at dere kan arbeide med en karakterdempet vurderingspraksis?», har intervjuobjektene diskutert utfordringer de har møtt underveis. De kulturelle utfordringene berører elever, foreldre, lærere og ledelse, og i dette avsnittet vil jeg trekke fram de viktigste aspektene som har vært problematisk.

### 5.3.1 Veien inn i ny praksis

En gjenganger i uttalelsene til intervjuobjektene er at de har blitt kastet ut i en ny vurderingspraksis, men ved å gå dypere inn i diskusjonen er det delte meninger. Skole 1 og skole 4 skiller seg ut ved at det har foregått en lang prosess i forkant av innføringen.

Ved skole 1 var det matematikklærere som startet med endringene først. De fikk tid til å diskutere i en samlet fagseksjon, og ble kurset i vurdering for læring. Smith (2016) poengterer nettopp viktigheten av å heve kompetansen til hele kollegiet for at kursingen skal ha en hensikt. På skole 4 var det matematikkseksjonen som fikk denne muligheten til samlet å heve kompetansen, og jobbe mot et felles mål. Det kan se ut til at de har lyktes med å etablere en felles forståelse for vurdering uten karakter, noe som beskrives av Fjørtoft (2022) som en forutsetning for å lykkes med implementeringen av ny vurderingspraksis.

På skole 4 gjennomgikk matematikkseksjonen en lang prosess med diskusjoner om hvilken rolle vurdering skal ha i undervisningen. Forskning fra Suurtamm og Koch (2014) viser at en felles begrepsmessig forståelse er av vesentlig betydning for å lykkes med implementeringen, og funn fra min forskning er her sammenfallende. En felles begrepsmessig forståelse blant matematikklærerne på skole 4 førte til et behov for en endring i vurderingspraksis, og et ønske om en mer helhetlig tankegang kom derfor naturlig. Politiske aspekter som endring i læreplanen kan også se ut til å ha en påvirkning på prosessen, og *kompetansemodellen* ble derfor utarbeidet med et ønske om å utdanne elever som behersker de ulike kompetansene innenfor kjerneelementene i læreplanen. Til tross for en lang og god prosess var det flere lærere som opplevde implementeringen som problematisk, og et behov for en begrunnelse og en teoretisk forankring ble synlig gjennom kritiske spørsmål fra enkelte lærere. Smith (2016) påpeker viktigheten av at kollegiet leser teori og forsker sammen for å oppnå en felles forståelse og et felles språk slik at de kan dele erfaringer og etablere en felles praksis. Først da er det mulig for kollegiet å utvikle et metaperspektiv på egen praksis. Det er derfor rimelig å tenke at implementeringen hadde gått enda lettere dersom kollegiet i enda større grad i fellesskap hadde fått mulighet til å lese relevant teori og tid til å forske på egen og hverandres praksis, noe som også støttes av forskningen til Suurtamm og Koch (2014).

### 5.3.2 En ledelse som styrer kollegiet i samme retning

Ledelsen sin rolle ved overgang til ny vurderingspraksis er godt diskutert i intervjuene, og Heitink mfl. (2016) poengterer at ledere skal legge til rette for at kollegiet kan utvikle seg som enhet. Tid til samarbeid er et viktig aspekt som er avgjørende for at kollegiet skal kunne utvikle en felles forståelse, noe som viser seg å være en utfordring for flere av intervjuobjektene. En annen utfordring er at intervjuobjektene ikke har et felles system for hvordan de skal drive vurdering uten karakter. Intervjuobjektene opplever en ledelse som ikke setter klare retningslinjer og rammer, og mange av intervjuobjektene opplever derfor stor autonomi der prøving og feiling blir hver enkeltes strategi. På samme tid berømmer flere av intervjuobjektene at ledelsen gir rom for eksperimentering og at de opplever en støttende ledelse som er til stede når det kommer kritiske henvendelser fra foreldre og foresatte. Intervjuobjektene settes her i en situasjon der risikotaking er en stor del av arbeidshverdagen. På samme måte som elevene beveger seg i en ukjent sone når de ikke har en oppskrift på hvordan de skal gripe an matematiske problemer, vil også lærere bevege seg i denne ukjente sonen når de prøver seg fram i ny vurderingspraksis (McMorran mfl., 2017). I denne sårbare og eksponerte situasjon hevder Howard mfl. (2018) at både elever, lærere og ledelse vil være åpne for utvikling og undersøkelse. Autonomien som intervjuobjektene opplever vil kanskje nettopp derfor være en forutsetning for at endringer

skal kunne skje, uavhengig av om autonomien kommer som en følge av en lite tydelig ledelse, eller om det er en bevisst strategi fra ledelsen.

### 5.3.3 Gammel praksis og ny klasseromskultur

Vurderingspraksisen i Norge har gjennom lang tid vært preget av summativ vurdering der karakterer er standarden for å måle kompetanse hos elevene. Det moderne synet på vurdering skal derimot gi en kontinuerlig informasjon om hvordan matematikklærere kan støtte læringsprosessen hos elevene gjennom formativ vurdering (Suurtamm & Koch, 2014). Intervjuobjektene forteller om kritiske elever og foreldre i møte med ny vurderingspraksis, men utfordringene ser likevel ikke ut til å være så store at de påvirker praksisen i klasserommet i særlig grad. Ut fra mine funn kan det se ut til at både elever og foreldre har håndtert overgangen bra, og med en støttende ledelse som svarer på kritiske spørsmål kan intervjuobjektene rette fokuset mot læring i klasserommet. Intervjuobjektene forteller at elever som går første året på videregående skole kan oppleves som stresset eller usikre, men i løpet av andreåret har elevene blitt vant med vurderingspraksisen. Store endringer i praksis bør ifølge Wiliam (2007) komme i starten av skoleåret for at implementeringen skal gå så smertefritt som mulig. Overgangen fra ungdomsskole til videregående vil være en stor endring i seg selv, og jeg vil da ut fra Wiliam (2007) sine anbefalinger tenke at det er fornuftig å gjøre endringene allerede ved oppstart i videregående skole.

Vurdering uten karakter har ifølge intervjuobjektene ført til en mer fleksibel undervisning der prosessorienterte oppgaver tar større plass, og at det er rom for å prøve noe nytt. Karakterpresset i klasserommet har blitt dempet og intervjuobjektene forteller om elever som er mer avslappet og mer fokusert på utvikling framfor resultat. Disse funnene er sammenfallende med resultater fra forskning gjort både i Danmark og Singapore. I Danmark viser forskning at nettopp bruken av formative tilbakemeldinger har ført til at elevene er mer fokusert rundt sine utviklingsområder og at de fleste elevene er mindre stresset (Lunde mfl., 2021). I Singapore opplever elevene også et lavere stressnivå, og elevene er i tillegg mer åpne for å ta risikofylte avgjørelser underveis når de ikke blir vurdert med karakter (McMorran mfl., 2017). Det nevnes likevel, i både mitt datamateriale og i fra forskningen i Danmark, at det fortsatt er enkelte elever som opplever mer stress som en følge av usikkerhet rundt hvor de ligger faglig, og særlig blant elever som ønsker å komme inn på et utdanningsløp som krever høye karakterer. Det samme nevnes i forskning gjort i Chile, der en stor bekymring hos både foreldre og lærere er at elevene ikke er forberedt på vurderingssystemet som møter dem senere i skoleløpet (Pérez-Arredondo & Bernales-Carrasco, 2022). Det er derfor nok en gang viktig å påpeke at en hensiktsmessig kommunikasjon mellom lærer og elev er avgjørende for å kunne tydeliggjøre hvilken kompetanse elevene har, men også for å kommunisere hva som skal til for at elevene skal kunne videreutvikle kompetanse.

## 5.4 Politiske utfordringer

Politiske utfordringer som kommer til syne i intervjuene er først og fremst konflikten som oppstår mellom kravene som intervjuobjektene faktisk må forholde seg til når det gjelder eksamen og standpunkt-karakterer og pedagogiske valg som blir gjort med tanke på undervisning og vurdering.

### 5.4.1 Setter eksamen, standpunktkarakterer og læreplaner begrensninger?

Intervjuobjektene har en tydelig og uttalt begrepsmessig forståelse av hva læring skal innebære, og en vurderingspraksis uten karakter kan være sammenfallende med disse tankene. Utfordringen med å gjennomføre en karakterfri vurderingspraksis kommer likevel til syne i møte med reglene om at elevene blir vurdert med en eksamenskarakter i enkelte fag, og at standpunktkarakterer skal settes i alle fag. Ønsket om å klargjøre elevene til det virkelige liv gjennom prosessorienterte oppgaver blir forstyrret av det faktum at elevene skal kjøres gjennom et vurderingssystem som krever at elevene forberedes på en summativ eksamensform som møter dem. Intervjuobjektene uttrykker frustrasjon og føler seg tvunget til å bruke tid på å forberede elevene på eksamensformen fremfor å kjøre undervisning og vurdering som støtter etablert begrepsmessig forståelse. En summativ vurdering oppleves som unødvendig og som kun måler enkelte kompetanser der og da hos elevene, og baseres på et behavioristisk læringssyn. Hensikten med pedagogiske valg som gjøres i klasserommet bør ifølge Vikan (2022) være å lære elevene å lære, men denne prosessen blir ifølge intervjuobjektene forstyrret på grunn av regler rundt eksamen og standpunktkarakterer. Intervjuobjektene ønsker å utdanne elever som er selvstendige og som kan ta strategiske valg ut fra hvilke arbeidsoppgaver de møter, men ved å trene elevene til en eventuell eksamen opplever intervjuobjektene at elevene bare «pugger». Vikan (2022) skriver at det er ønskelig med autonome elever som tar ansvar for egen læring, men ut fra uttalelsene fra intervjuobjektene er det rimelig å tro at kravet om eksamen og standpunktkarakterer setter begrensninger for de pedagogiske valgene som blir gjort i klasserommet. Valgene som tas vil dermed gå på akkord med den godt etablerte begrepsmessige forståelsen av læring og vurdering hos de fleste av intervjuobjektene.

Intervjuobjektene er også kritiske til hele eksamenssystemet i matematikk med tanke på validitet og rettferdighet. Ifølge Fjørtoft (2022) kan det være vanskelig å praktisere en rettferdig vurdering når karakterer benyttes. I tillegg er det problematisk at eksamenskarakterer og standpunktkarakterer settes på ulikt grunnlag, men begge skal gjenspeile kompetansen hos elevene. Intervjuobjektene opplever nettopp disse utfordringene og uttaler at spesielt eksamenskarakterene ikke gjenspeiler kompetansen som de vet elevene har opparbeidet seg gjennom året. Endringene i vurderingsforskriftene som kom i 2020 sier at elevene skal ha mulighet til å *vise kompetansen sin på flere og varierte* måter (Opplæringslova, 2020, § 3-15), men intervjuobjektene erfarer eksamensformen som begrensende på dette punktet. I tillegg er det en stor bekymring at eksamensoppgaver ikke blir rettferdig vurdert i og med at hver enkelt lærer, og selv om det er to sensorer, baserer sin vurdering til en viss grad på hvordan de selv har tolket læreplanmålene. På bakgrunn av disse bekymringene stiller intervjuobjektene seg kritisk til hele eksamenssystemet, og mener at det er en lite helhetlig tankegang rundt systemet.

Til tross for kritiske uttalelser knyttet til eksamenssystemet der også læreplanen blir nevnt, har spesielt skole 4 diskutert læreplanen i positiv forstand. Matematikklærerne på skole 4 opplever at prosessen med ny vurderingspraksis passer godt sammen med nytt innhold i læreplanen. Ny læreplan har ført til et behov for nye typer matematikkoppgaver, der overordnede mål og prosess har vært styrende for pedagogiske valg som har blitt gjort. Matematikklærerne har forankret arbeidet i den begrepsmessige forståelsen av læring og vurdering, og gjennom et tett samarbeid i fagteam har de skapt en felles ide og et felles mål. Fjørtoft (2022) påpeker at et godt samarbeid innad på skolene er avgjørende for å

lykkes med ny vurderingspraksis, men at et samarbeid også på tvers av skoler er nødvendig for å etablere en felles forståelse for hva vurdering skal innebære. Det kan derfor være rimelig å tenke at matematikklærere på skole 4 kan dra nytte av et samarbeid med andre matematikkseksjoner fra andre skoler for å kunne videreutvikle vurderingspraksisen de er godt i gang med.

#### 5.4.2 Forutsetninger i klasserommet

Det er et overraskende få av intervjuobjektene som nevner klassestørrelse som en begrensning i overgangen til karakterfri vurdering. Det er kun skole 1 som påpeker at få elever i timene gir en større mulighet til å gi tettere oppfølging og tilbakemeldinger som fører elevene videre i læringsprosessen. Det kan se ut til at endringen i vurderingspraksis har ført til endring også i undervisningspraksis og at matematikklærerne dermed har tilpasset seg et system som fungerer selv med mange elever i klassen.

## 6 Konklusjon

Hensikten med min forskning var å undersøke hvilke utfordringer matematikklærere møter når karakterer blir fjernet, og hvilke former for vurdering som da blir benyttet i matematikkfaget. Jeg har gjennom kvalitativ forskning fått et innblikk i hvordan mine 13 intervjuobjekter har opplevd utfordringene og endringene. Forskingen er basert på diskusjoner som er gjennomført ved hjelp av fokusgruppeintervju fordelt på fire videregående skoler i Norge. Mine funn gir en oversikt over det jeg mener er de største utfordringene matematikklærerne møter underveis i implementeringen, og hvilke pedagogiske vurderingsvalg som blir gjort på bakgrunn av endringene. Jeg vil også i dette kapitlet vurdere hvilke begrensninger min forskning har og hvilke implikasjoner for videre forskning som er aktuelle. Gjennom min masteroppgave har jeg forsøkt å gi et svar på forskningsspørsmålet:

**Hvilke utfordringer opplever matematikklærere når karakterfri vurdering implementeres på videregående skoler i Norge, og hvilke vurderingsformer blir benyttet?**

### 6.1 Utfordringer

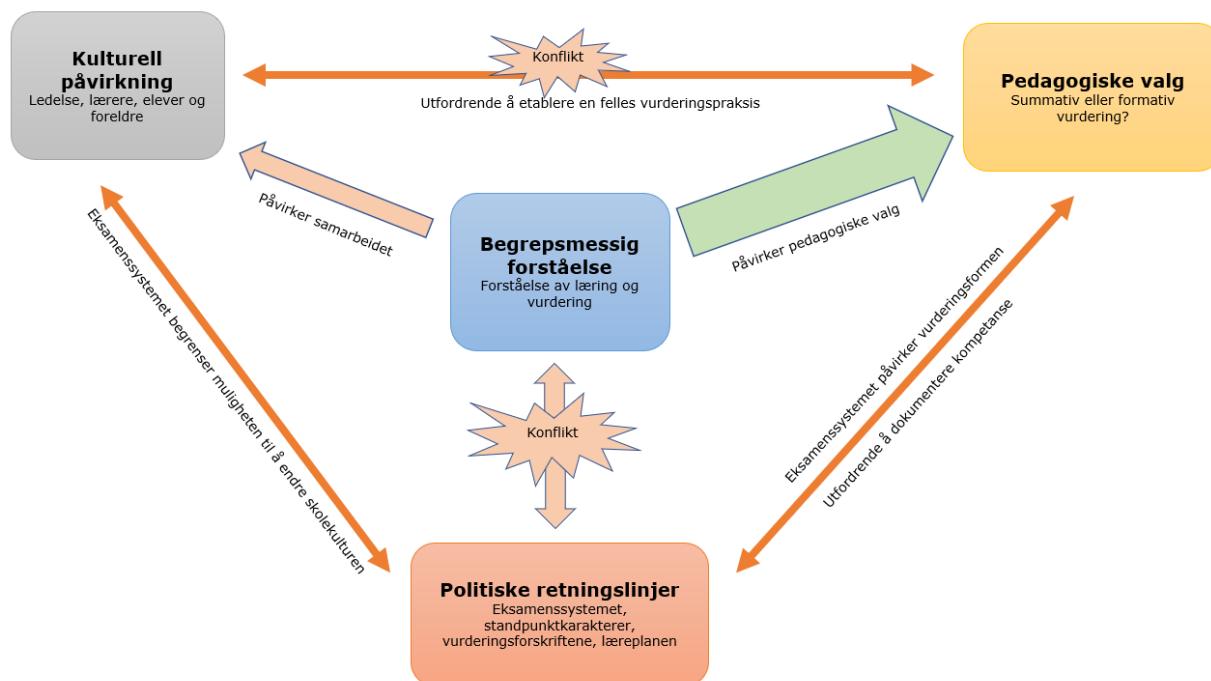
Ut fra mine funn er det blant matematikklærerne en veletablert begrepsmessig forståelse av hvordan læring skjer, og det er en bred enighet om hvordan vurdering kan være med på å fremme læring. Til tross for en felles begrepsmessig forståelse opplever matematikklærerne store utfordringer med å etablere en felles vurderingspraksis. Fravær av verktøy som kan hjelpe matematikklærerne til å praktisere en valid, pålitelig og rettferdig vurderingspraksis har ført til stor autonomi. Prosessen med å etablere en ny vurderingspraksis har i stor grad blitt overlatt til hver enkelt matematikklærer eller til matematikkseksjoner, og har derfor vært tidkrevende og frustrerende. Et stort ønske om klare rammer og et system for å kunne praktisere karakterfri vurdering som styres av ledelsen har derfor vært til stede. Opplevelsen av å bli kastet inn i et nytt vurderingssystem har av flere matematikklærere ført til et behov for en begrunnelse som kan forankres i teori. Tid til å gjennomføre grunnleggende diskusjoner for å kunne praktisere vurdering ut fra en felles forståelse er etterspurt, og samarbeidet mellom de ulike partene er betinget av en felles begrepsmessig forståelse.

Til tross for en felles begrepsmessig forståelse for både læring og vurdering har matematikklærerne erfart at politiske lover og regler setter begrensninger for en ønsket pedagogisk vurderingspraksis, og da spesielt med tanke på eksamenssystemet vi har i Norge der elevene fortsatt vurderes med karakter. Et ønske om å utdanne elever som kan løse komplekse matematiske problemer i kommende arbeidsliv gjennom kreativ og utforskende pedagogikk, oppleves ikke å være forenelig med vurderingspraksisen som eksamen og standpunktkarakterer representerer. Det har derfor vært utfordrende å etablere en vurderingspraksis som sikrer at elevene tenker læring framfor resultat.

Det har også vært utfordrende å sikre en hensiktsmessig kommunikasjon mellom lærer og elev når karakterer fjernes. Tilbakemeldinger blir i stor grad benyttet for å kommunisere faglig kompetanse og som en veiledning for å støtte elevene i videre læringsprosess, men funn fra forskningen viser at det er lite systematikk i bruken av tilbakemeldinger som gis av matematikklærerne. I tillegg opplever matematikklærerne en diskrepans mellom hensikten med tilbakemeldingene som gis og hvordan elevene behandler tilbakemeldingene. Kommunikasjonsutfordringene har derfor ført til et ønske om å heve vurderingskompetansen slik at kommunikasjonen og samarbeidet mellom lærer og elev skal kunne fungere hensiktsmessig. Matematikklærerne ser et behov for at vurderingskompetansen heves også hos elevene slik at egenvurdering og medelevvurdering i større grad kan benyttes som prosesser i den formative vurderingen.

Dokumentasjon av kompetanse rapporteres å være utfordrende i form av at det ikke er etablert et system for hvordan dokumentasjonen skal gjennomføres, og hver enkelt matematikklærer har også på dette punktet i stor grad etablert sin egen praksis. Dokumentasjonen av vurderinger viser seg fra funn å være delvis basert på rasjonelle prosesser, men også basert på intuisjon, noe som kan komme uheldig ut for elevene i form av at vurderingene ikke er valide og pålitelige og dermed ikke rettferdige.

Figur 4 illustrerer oppsummert de viktigste utfordringene opplevd av matematikklærere som deltok i min studie, og som bidrar til forskningsfeltet innenfor vurdering i matematikkfaget.



**Figur 4: Utfordringer som oppstår ved implementering av vurderingspraksis uten karakter**

## 6.2 Endret vurderingspraksis i matematikkfaget

Med ny vurderingspraksis viser mine funn at summative vurderinger i form av tradisjonelle kapitellprøver har blitt byttet ut med muntlige og skriftlige formative vurderingsformer. Matematikklærerne forteller at kreativitet og utforskning har fått større plass i matematikkfaget og elevene er i større grad villige til å gjøre risikofylte avgjørelser når karakterpresset ikke henger over dem. Faget har dermed blitt mer prosessorientert enn tidligere, men det er fortsatt utfordrende å få elevene til å frigjøre seg helt fra resultater og karakterer.

De store prøvene er byttet ut med korte tester som matematikklærerne kaller statusoppgaver eller gul-lapper. Disse testene gir både eleven og læreren innsikt i hvilken faglig kompetanse eleven har, og informasjonen kan i tillegg benyttes til å føre eleven videre i en læringsprosess. Justering av undervisningen blir ofte gjort på bakgrunn av resultater fra de små testene. Prøver blir fortsatt benyttet, men i en formativ variant der prøvene har blitt mindre i omfang og i kombinasjon med andre former for formativ vurdering som samtaler, tilbakemeldinger, medelevvurdering og egenvurdering. Samtalen mellom lærer og elev har fått større plass enn tidligere, og rapporteres å være den vurderingsformen som legger det viktigste grunnlaget for standpunktkarakteren.

Med den begrepsmessige forståelsen for læring og vurdering har matematikklærerne et stort ønske om å fungere som fasilitatorer for sine elever der jobben som veileder er foretrukket framfor jobben som dommer. De ønsker å utdanne elever som skal lære å lære, og med det klargjøres for livet videre.

### 6.3 Begrensninger

Utvalget av informanter i min forskning er ment å representere erfaringer fra matematikklærere i overgangen til en karakterfri vurderingspraksis. Gjennom kvalitativ forskning har jeg fått et innblikk i hva som er hovedutfordringene hos hver enkelt av mine intervjuobjekter, og selv om hver enkelt matematikklærer representerer hver sin unike situasjon, mener jeg de vil kunne fungere som modeller for lignende caser i Norge. Til tross for en god mengde datamateriale settes begrensninger i at jeg ikke har tilgang til elever, foreldre og ledere sine perspektiver. Spesielt under kategorien for begrepsmessige utfordringer kommer intervjuobjektene med uttalelser om hvordan de opplever elevenes erfaringer med karakterfri vurdering. Jeg har ikke tilgang til elevenes erfaringer og uttalelsene til intervjuobjektene må derfor behandles deretter. En endring i vurderingspraksis berører mange parter og det vil derfor være av stor interesse å høre stemmen til de andre aktørene. Jeg mener det i mitt tilfelle ville vært mest interessant å høre stemmene til elevene for å kunne gå dypere inn på hvilke pedagogiske endringer ny vurderingspraksis kan føre til, og om endringene fremmer læring. Observasjoner av vurdering i klasserommet kunne også vært med på å gi et enda mer reelt bilde av det studerte fenomenet. Sist, men ikke minst, ville en utvidelse av mitt datamateriale med to grupper matematikklærere fra skoler som deltar i Going gradeless-prosjektet (skole 6 og 7), vært fordelaktig med tanke på generaliserbarheten.

### 6.4 Implikasjoner og videre forskning

Ut fra mine funn vil det være av interesse å anbefale videre forskning på en av de største utfordringene som setter begrensninger for implementering av karakterfri vurderingspraksis. Uttalelsene fra matematikklærerne bekrefter at en felles og systematisk vurderingspraksis er mangelfull, noe som fører til stor autonomi med prøving og feiling der hver enkelt matematikklærer etablerer sin egen vurderingspraksis. Ut fra hva jeg kan se vil denne løsningen ikke kunne fungere over tid, og det vil være behov for å systematisere vurderingspraksisen. I Canada er det gjort forskning på nettopp hvordan en felles begrepsmessig, teoretisk og pedagogisk grunnmur kan bygges for å lette implementeringen. Gjennom en rik delingskultur med diskusjoner rundt dilemmaene som oppstod klarte matematikklærerne å etablere en praksis som ga en dypere forståelse for vurderingsspørsmål. Erfaringsdeling og diskusjoner viste seg å være avgjørende for å kunne videreutvikle vurderingspraksisen slik at matematikklærerne ble tryggere i sine roller (Suurtamm & Koch, 2014). Jeg anbefaler derfor en tilsvarende studie i Norge med de forutsetningene som vi har med tanke på politiske aspekter som setter retningslinjer for hvilke rammer vi må holde oss innenfor. Det vil være av stor interesse å etablere praksisfellesskap for matematikklærere på tvers av skoler og videre forske på hva et samarbeid vil kunne føre til, og om det vil kunne lette implementeringen av en karakterfri vurderingspraksis.



## Referanseliste

- Adams, T. L., & Hsu, J. Y. (1998). Classroom assessment: Teachers' conceptions and practices in mathematics. *School Science and Mathematics*, 98(4), 174–180. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1998.tb17413.x>
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in education: principles, policy & practice*, 18(1), 5–25. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2010.513678>
- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(1), 56–71. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1076>
- Wright, J. (Red.). (2014). *Equinox Blueprint: Learning 2030*. Waterloo Global Science Initiative. <https://www.readkong.com/page/equinox-blueprint-5743002>
- Butler, R. (1987). Task-involving and ego-involving properties of evaluation: Effects of different feedback conditions on motivational perceptions, interest, and performance. *Journal of educational psychology*, 79(4), 474–482.
- Butler, R. (1988). Enhancing and undermining intrinsic motivation: The effects of task-involving and ego-involving evaluation on interest and performance. *British journal of educational psychology*, 58(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.79.4.474>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*, 6. Baski, Oxon: Routledge.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American psychologist*, 41(10), 1040–1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Elawar, M. C., & Corno, L. (1985). A factorial experiment in teachers' written feedback on student homework: Changing teacher behavior a little rather than a lot. *Journal of educational psychology*, 77(2), 162–173. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.77.2.162>
- Fjørtoft, H. (2022). Karakterer i skolen. *Bedre Skole. Tidsskrift for lærere og skoleledere*, 34(2), 51–55.
- Fjørtoft, H., & Morud, E. B. (2021). Assessment decision making in vocational education and training. *Studia paedagogica* 26(4), 119-137. <https://doi.org/10.5817/SP2021-4-6>
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12, 219–245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Gerstein, J. (2014). *Moving from education 1.0 through education 2.0 towards education 3.0*. ,83-98
- Gillespie, A., & Burner, T. (2019). Principals' views on the implementation of grade-free middle schools in Norway: Justifications, challenges and opportunities. *Nordisk tidsskrift for utdanning og praksis*, 13(2), 21–38. <https://doi.org/10.23865/up.v13.1969>

- Gipps, C. (1999). Chapter 10: Socio-cultural aspects of assessment. *Review of research in education*, 24(1), 355–392.
- Hase, S., & Kenyon, C. (2007). Heutagogy: A child of complexity theory. *Complicity: An international journal of complexity and education*, 4(1), 111–118.  
<https://doi.org/10.29173/cmplct8766>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Havnes, A., Smith, K., Dysthe, O., & Ludvigsen, K. (2012). Formative assessment and feedback: Making learning visible. *Studies in educational evaluation*, 38(1), 21–27.  
<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2012.04.001>
- Heitink, M. C., Van der Kleij, F. M., Veldkamp, B. P., Schildkamp, K., & Kippers, W. B. (2016). A systematic review of prerequisites for implementing assessment for learning in classroom practice. *Educational research review*, 17, 50–62.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.12.002>
- Hiebert, J. (2013). *Conceptual and procedural knowledge: The case of mathematics*. Routledge.
- Hopfenbeck, T. N., Throndsen, I., Lie, S., & Dale, E. L. (2012). Assessment with distinctly defined criteria: A research study of a national project. *Policy Futures in Education*, 10(4), 421–433. <https://doi.org/10.2304/pfie.2012.10.4.421>
- Howard, P., Becker, C., Wiebe, S., Carter, M., Gouzouasis, P., McLarnon, M., Richardson, P., Ricketts, K., & Schuman, L. (2018). Creativity and pedagogical innovation: Exploring teachers' experiences of risk-taking. *Journal of Curriculum Studies*, 50(6), 850–864.  
<https://doi.org/10.1080/00220272.2018.1479451>
- Kohn, A. (2011). The case against grades. *Educational Leadership*, 69(3), 28–33.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utgave). Gyldendal akademisk.
- Lunde, K. H., Svendsen, C. T., Jakobsen, C. S., Facondini, S. W., Bertel, A. G., & Ankersen, P. V. (2021). *Karakterfri hverdag i fire udvalgte skoler i Aarhus Kommune: Afsluttende rapport*. VIA University College.  
[https://www.ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/174635417/Karakterfri\\_Hverdag\\_Slutrapport\\_2021\\_u.pdf](https://www.ucviden.dk/ws/portalfiles/portal/174635417/Karakterfri_Hverdag_Slutrapport_2021_u.pdf)
- McMorran, C., Ragupathi, K., & Luo, S. (2017). Assessment and learning without grades? Motivations and concerns with implementing gradeless learning in higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 42(3), 361–377.  
<https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1114584>

- Opplæringslova. (2020). *Forskrift til opplæringslova* (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/KAPITTEL\\_5#KAPITTEL\\_5](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/KAPITTEL_5#KAPITTEL_5)
- Pérez-Arredondo, C., & Bernales-Carrasco, A. (2022). Parent and teacher perceptions of gradeless assessment and its relationship with education commodification: A case study. *Revista Educación*, 46(1), 370–386. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.45575>
- Ringdal, K. (2020). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg.). Fagbokforlaget.
- Ross, J. A., Hogaboam-Gray, A., & Rolheiser, C. (2002). Student self-evaluation in grade 5-6 mathematics effects on problem-solving achievement. *Educational Assessment*, 8(1), 43–58. [https://doi.org/10.1207/S15326977EA0801\\_03](https://doi.org/10.1207/S15326977EA0801_03)
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories an educational perspective*. Pearson Education, Inc.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of educational research*, 78(1), 153–189. <http://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Smith, K. (2016). Cooperative Learning About Assessment for Learning. I D. Laveault & L. Allal (Red.), *Assessment for Learning: Meeting the Challenge of Implementation* (ss. 181–197). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-39211-0_11)
- Stake, R. E. (2006). *Multiple case study analysis*. Guilford press.
- Suurtamm, C., & Koch, M. J. (2014). Navigating dilemmas in transforming assessment practices: Experiences of mathematics teachers in Ontario, Canada. *Educational assessment, evaluation and accountability*, 26(3), 263–287. <https://doi.org/10.1007/s11092-014-9195-0>
- Tjora, A. H. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4. utg.). Gyldendal.
- Tveit, S. (2009). Educational assessment in Norway—A time of change. *Educational assessment in the 21st century: Connecting theory and practice*, 227–243. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9964-9\\_12](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9964-9_12)
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i matematikk fellesfag vg1 praktisk (matematikk P) (MAT08-01)*. Fastsatt som forskrift. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.udir.no/lk20/mat08-01>
- Vanlommel, K., Van Gasse, R., Vanhoof, J., & Van Petegem, P. (2017). Teachers' decision-making: Data based or intuition driven? *International Journal of Educational Research*, 83, 75–83. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2017.02.013>
- Vikan, L. (2022). Vurderingskulturer i norsk skole. *Bedre Skole. Tidsskrift for lærere og skoleledere*, 34(3), 62–67.
- Whitmell, T. E. T. (2020). *Teachers Navigating Their Experiences of "Going Gradeless" in Ontario, Canada*.

(Order No. 28095552). Available from Social Science Premium Collection. (2468581980). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/teachers-navigating-their-experiences-going/docview/2468581980/se-2>

Wiliam, D. (1999a). Formative assessment in mathematics Part 1: Rich questioning. *Equals: Mathematics and Special Educational Needs*, 5(2), 15–18.

Wiliam, D. (1999b). Formative assessment in mathematics Part 2: Feedback. *Equals: Mathematics and Special Educational Needs*, 5(3), 8–11.

Wiliam, D. (2007). Keeping learning on track: Classroom assessment and the regulation of learning. I F.K. Lester (Red.), *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*, (s. 1053-1098). Information Age Publishing.

Wiliam, D. (2011a). *Embedded formative assessment*. Solution Tree Press.

Wiliam, D. (2011b). What is assessment for learning? *Studies in educational evaluation*, 37(1), 3–14. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2011.03.001>

Wiliam, D., & Thompson, M. (2008). Integrating Assessment with Learning: What Will It Take to Make It Work? I C.A. Dwyer (Red.), *The Future of Assessment: Shaping Teaching and Learning*, (s. 53-82). Routledge. <http://doi.org/10.4324/9781315086545>

Windschitl, M. (2002). Framing constructivism in practice as the negotiation of dilemmas: An analysis of the conceptual, pedagogical, cultural, and political challenges facing teachers. *Review of educational research*, 72(2), 131–175.

# Vedlegg 1

## Intervjuguide - lærere

RQ1: What are the various stakeholders' perceptions of the concept of going gradeless?

RQ2: How is the concept of going gradeless practiced?

*Be informantene oppgi fornavn, utdanning (fag og lengde) og undervisningsfag, antall år som lærer, ev. annen utdannings- og yrkesbakgrunn.*

### A: Vurderingspraksis

Hva gjør du når du vurderer? Hva legger du vekt på?

Hvordan gir du tilbakemeldinger? Når i læringsprosessen skjer vurderingen?

Hvordan involverer du elevene i vurderingen av eget arbeid? Beskriv.

Hvordan bruker du dine vurderingsresultater videre i undervisning?

Hvordan formidler du vurderingsresultater til elever (og foresatte)?

Har du endret vurderingspraksis i løpet av din tid som lærer?

### B: Karakterdempet vurderingspraksis

Nå skal jeg spørre om din erfaring med karakterdempet vurderingspraksis

Beskriv din egen vurderingspraksis når du ikke setter karakterer/arbeider med karakterdempet vurderingspraksis. Kom gjerne med konkrete eksempler

Kan dere fortelle hvordan praksisen oppstod?

Oppfølgingsspørsmål ved behov:

Eget initiativ

En/flere kollega/kolleger

Rektor/skoleledelsens initiativ

Hvor fikk du ideen om karakterdempet vurdering fra?

Konkrete lærebøker eller fagartikler?

Norsk faglitteratur eller internasjonalt?

Vurdering for læring-satsingen?

Annen etter/videreutdanning/kurs

Hvordan påvirker en karakterdempet vurderingspraksis din måte å jobbe på som lærer?

Hvordan påvirker karakterdempet vurderingspraksis elevene?

Hvilke indikasjoner har du på at det gir bedre læring?

Har det noen negativ påvirkning på elevene?

Hvilke utfordringer kan oppstå når du ikke setter karakterer?

Manglende grunnlag for å sette karakter?

Konflikt med elever og foreldre?

Bryte med tradisjoner?

Konflikt med kolleger/ledelse?

Hvordan deler dere erfaringer knyttet til redusert karakterbruk på skolen?

Har skoleledelsen lagt til rette for at dere kan arbeide med en karakterdempet vurderingspraksis?

C: Regelverk

Nå vil jeg spørre litt om forskrift og regelverk om vurdering

I vurderingsforskriften heter det: «Den kompetansen eleven har vist undervegs i opplæringa er ein del av grunnlaget for vurderinga når standpunktkarakteren i fag skal fastsetjast».

Hvordan ser du på denne sammenhengen mellom underveisvurdering og sluttvurdering/standpunktkarakter?

I vurderingsforskriften heter det at «Standpunktkarakteren må baserast på eit breitt vurderingsgrunnlag som samla viser den kompetansen eleven har i faget».

Hvordan håndterer du/dere kravet innenfor en praksis med karakterfri/karakterdempet undervisning?

Har endringer i forskriften ført til endringer i din praksis?

La oss si at det fremover blir gitt bare standpunktkarakterer og eksamen blir tatt bort. Hva synes dere om det?

D: Korona

Under koronakrisen ble undervisningsarbeid og vurdering snudd på hodet over natta. Fortell hvordan du arbeidet med undervisning og vurdering i den perioden. Hva var spesielt lærerikt? Hva var problematisk med tanke på vurdering?

Hvordan samarbeidet du med kolleger under hjemmeskoleperioden? Hva tar du med deg videre i vurderingsarbeidet?

E: Avslutning av intervjuet

Har du noe mer du ønsker å si når det gjelder vurdering og karakterer?





