



# 8. «Å skapa nye føresetnader for vurdering» – lærarar sine erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande skule

Dorthea Sekkingstad og Ann Karin Sandal

**Samandrag** Føremålet med studien er å få fram kunnskap om lærarars bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande skule og kva fordelar og eventuelle utfordringar dei erfarer. Empiri er henta inn gjennom individuelle intervju med åtte lærarar. Resultata viser at videotilbakemeldingar blir nytta for å fremja læring gjennom undervegsvurdering i faga, og elevane nyttar tilbakemeldingane aktivt. Video er eit fleksibelt format som skapar handlingsrom for individuelt tilpassa tilbakemeldingar og bidreg til relasjonsbygging mellom elevar og lærar, men krev praktisk tilrettelegging av arbeidsgjevar.

**Abstract** The aim of the study is to bring forward upper secondary teachers' experiences with video feedback and identify benefits and challenges. Data is based on interviews with eight teachers. The findings show that video feedback is used for formative feedback to enhance learning and is used actively by the students. Video is a flexible tool for adjusted feedback to each student and enhance building relationship between students and teachers. However, use of video feedback requires organizational and practical support from school leaders.

**Nøkkelord** undervegsvurdering | formativ vurdering | digitale verkøy | framovermeldingar | rettleiing

## INTRODUKSJON

Vi lever i eit teknologirikt samfunn som er i stadig utvikling. I tillegg til at den digitale utviklinga påverkar læringsmål og innhald i skulen (NOU 2014: 7; 2015: 8;

Kunnskapsdepartementet, 2017), gjev den også nye føresetnader for undervisning og læring. Kongsgården og Krumsvik (2013) var tidleg ute med å argumentera for pedagogisk bruk av digitale verktøy for å fremja samhandling og dialog mellom lærarar og elevar, til dømes i vurderingsarbeidet. Kongsgården (2018) finn at bruk av teknologi i formativ vurdering aukar elevane sitt læringsutbyte og understrekar betydninga av at lærarar utfordrar sitt tradisjonelle undervisningsparadigme i møte med ny teknologi.

Vurdering er ein sentral del av undervisningsarbeidet til læraren og er heimla i læreplanverket LK20 (Kunnskapsdepartementet, 2020) og forskrift til opplæringslova kapittel 3 (Vurderingsforskrifta, 2020, § 3) og innført med Kunnskapsløftet LK06. Forskrifta skil mellom undervegsvurdering, som er definert som all vurdering før sluttvurderinga med føremål å vera læringsfremjande, og sluttvurdering som er standpunktvurdering og eksamen.

Læringsfremjande vurderingspraksis har støtte i internasjonal forskning (Black & Wiliam, 1998) og har vore eit satsingsområde i Noreg sidan 2006. Trass i ulike nasjonale satsingar er det framleis behov for å utvikla praksis knytt til læringsfremjande undervegsvurdering i det 13-årige utdanningsløpet (Utdanningsdirektoratet, 2009, 2019). I *Elevundersøkelsen 2021* rapporterer elevane at læringsfremjande vurdering minkar med aukande klassesteg, og at studieførebuande program på vidaregåande skule skårar lågast (Wendelborg & Utmo, 2022).

I rapporten *Vurdering i skolen* (Rambøll Management Consulting, 2020) kjem det fram at lærarar opplever det utfordrande å gje gode tilbakemeldingar. Karakterar tek bort merksemda frå tilbakemeldingane, og elevane viser i liten grad interesse for læringspotensialet i tilbakemeldingane. Lærarane, særleg dei nyutdanna, opplever stress og tidspress i vurderingsarbeidet og viser til at vurderingspraksisen også medfører stress for elevane. Lærarane ønskjer meir kontinuitet i vurderingsarbeidet og færre vurderingssituasjonar der vurderingsarbeidet inngår som ein integrert del av undervisninga. Rapporten konkluderer med at det er behov for å styrka kvaliteten på vurderingsarbeidet i skulen.

Sjølv om det er omfattande forskning på vurdering og tilbakemelding, har det vore retta lite merksemd mot alternative vurderingsformer, som til dømes videotilbakemelding (Kay & Bahula, 2020). Bruk av video som verktøy for tilbakemeldingar er ein etablert arbeidsmåte relatert til trening og idrettsprestasjonar (Henderson & Phillips, 2015), men vi veit mindre om erfaringar med videotilbakemeldingar i andre kontekstar. I denne artikkelen set vi søkjelys på bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande skule og undersøker lærarane sine erfaringar med dette vurderingsformatet.

## Videotilbakemelding

I forskingsfeltet rundt bruk av video i vurderingsarbeidet, og særskilt relatert til tilbakemeldingar, vert omgrepet «video feedback» oftast nytta (Henderson & Phillips, 2015; Mahoney et al., 2019). I denne studien nyttar vi omgrepet videotilbakemelding som synonym til «video feedback». Review-studiar identifiserer tre ulike former for videotilbakemelding: 1) I screencasttilbakemelding blir elevarbeidet filma samstundes som lærar kan bruka peikar og gje munnlege tilbakemeldingar. Eleven kan ikkje sjå bilete av læraren. 2) «Talking head» er ei anna form der læraren sitt ansikt og overkropp blir filma og kjem til syne på skjermen, medan læraren snakkar til eleven. 3) Ein kombinasjon mellom screencast- og talking head-tilbakemelding. Ein har høve til å kombinera screencast, filming av eleven sitt arbeid på skjermen og video av læraren samstundes (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019). I denne studien tek vi utgangspunkt i lærarar som har erfaringar med screencast-tilbakemelding. Lærarane nyttar programvara ScreenCast-o-matic, som gjer opp-tak og kan distribuerast via ei web-løysing.

## TIDLEGARE FORSKING PÅ VIDEOTILBAKEMELDINGAR

Studiar vi har klart å identifisera, er alle frå høgare utdanning. Vi finn tre review-studiar som er interessante å sjå nærare på (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019; Kay & Bahula, 2020). I studiar som samanliknar bruk av videotilbakemeldingar med skriftlege tilbakemeldingar på studenttekstar, finn vi fleire positive effektar ved videotilbakemeldingar enn ved skriftlege tilbakemeldingar (Mahoney et al., 2019; Kay & Bahula, 2020). Både undervisarar og studentar rapporterer at kvaliteten på videotilbakemeldingane er høgare, då undervisar får høve til å utdjupa tilbakemeldingane. Desse blir meir detaljerte, spesifikke og lettare å forstå, noko studentane opplever som motiverande. Når undervisarane får gitt fleire og grundigare tilbakemeldingar på kortare tid, opplever dei dette som tidseffektiviserande (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019; Kay & Bahula, 2020).

Både studentar og undervisarar opplever videotilbakemeldingar som dialogisk interaksjon, trass i at kommunikasjonen ikkje føregår interaktivt og ansikt til ansikt (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019; Kay & Bahula, 2020). Studentane understreka betydninga av det non-verbale språket, til dømes kroppsspråk, tonefall og emosjonar. Stemmebruk og tonen i læraren sin kommunikasjon oppfattar studentane like eksplisitt som innhaldet i tilbakemeldingane. Positiv tone og tilnærming til studenten sitt arbeid vert tolka som ei positiv tilbakemelding (Mahoney et al., 2019). Undervisarane legg vekt på å framheva det positive i studentane sitt arbeid

og legg vinn på å gje personlege og relasjonsbyggjande kommentarar. Liknande funn finn vi i undersøkingar av studentperspektiv, som understøttar at studentane opplever videotilbakemeldingar som personlege, støttande og som relasjonsbyggjande. Dei kjenner seg sett og møtt av undervisar gjennom å få personlege, tydelege og autentiske tilbakemeldingar (Mahoney et al., 2019; Kay & Bahula, 2020).

Ankepunkt mot bruk av videotilbakemeldingar er at studentar kan oppleve kommunikasjonen i videotilbakemeldingane som mangelfull, eller som «einvegsdialog», sidan dei ikkje kan respondera direkte på undervisaren sine kommentarar. Studentar kan også vera sensitive for undervisaren si underliggjande haldning (Mahoney et al., 2019) og vera engstelege for å opna dei digitale tilbakemeldingane. Dei kan vera ukomfortable med forma og teknologien, men òg med innhaldet i tilbakemeldingar. Særskilt gjeld dette ved summative tilbakemeldingar og bruk av karakterar (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019).

Fleire studiar drøftar tekniske utfordringar som undervisarar kan ha når det gjeld programvare, nedlasting og opplasting og moglegheiter for redigering av video. Fysiske tilhøve ved innspeling av videoar vert også nemnt, då dette kan påverka kva måte undervisarane kan nytta teknologien på (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019; Kay & Bahula, 2020).

Vår litteraturgjennomgang tyder på at tidlegare forskning i hovudsak har høgare utdanning som kontekst. Ingen av studiane vi har identifisert, har eit utval av undervisarar med erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar over fleire år. Dei fleste undervisarane har prøvd ut videotilbakemeldingar over ein kortare periode, og forskaren sjølv er ein betydeleg eller einaste bidragsytar av data. Nyheitsverdi og forskaren si involvering kan ha påverka forskinga og forklara høg grad av entusiasme (Mahoney et al., 2019). Dessutan inkluderer studiane berre erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar i språkfag eller andre fag der studentane får tilbakemelding på skriven tekst. Berre ein av studiane er frå Noreg. Dei andre er frå land utanfor Norden.

Med utgangspunkt i behovet for å styrka kvaliteten på læringsfremjande vurderingspraksis i norsk skule, særleg i vidaregåande skule (Utdanningsdirektoratet, 2019; Rambøll Management Consulting, 2020; Wendelborg & Utmo, 2022), ser vi behov for å utvikla kunnskap om bruk av videotilbakemeldingar som ei alternativ vurderingsform i vidaregåande skule. Studien vår byggjer på empiri frå lærarar som over fleire år har erfaringar med videotilbakemeldingar i fag med både tekst og tal. Vi spør: Korleis brukar lærarane videotilbakemeldingar, og kva fordelar og eventuelle utfordringar er knytte til bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande opplæring? Vi er særskilt opptekne av kva nye føresetnader for vurdering som blir skapte, ved å ta i bruk denne vurderingsforma.

## TEORETISK RAMMEVERK

I forskning og undervisning har omgrepet tilbakemelding tradisjonelt blitt forstått som formidling av informasjon frå lærar til elev om kvaliteten på arbeid og prestasjonar i relasjon til bestemte kriterium, gjerne uttrykt med ein karakter (Hattie & Timperley, 2007; Henderson et al., 2019). Denne forståinga har blitt utfordra og vidareutvikla. Tilbakemeldingar skal både gje informasjon om prestasjonsnivå her og no og bidra til at eleven kan redusera avstanden mellom noverande kompetanse og ønskt kompetanse. Dette betyr at tilbakemeldingar har to funksjonar og føremål (Ramaprasad, 1983). Det todelte føremålet med tilbakemeldingar kan forståast som formative og summative intensjonar i vurderingsarbeid (Baird et al., 2017). Formativ vurdering har som føremål å bidra til elevar si læring gjennom tilbakemeldingar som tek utgangspunkt i elevane sine konkrete behov. Summativ vurdering vil oftast skje ved avslutninga av ein læringsprosess. Vurderinga er ei oppsummering av prestasjonar og skal gje informasjon til både elevar og lærar om fagleg nivå (Hattie & Timperley, 2007; Dixon & Warrel, 2016). Samstundes er forholdet mellom omgrepa formativ og summativ vurdering meir komplekst, og i praktisk vurderingsarbeid i skulen vil omgrepa overlappa kvarandre (Baird et al., 2017). Dette forholdet kjem òg til syne i vurderingsforskrifta si omtale av *undervegsvurdering*, som har både eit formativt og summativt føremål (Vurderingsforskrifta, 2020, § 3-14). Ei utdjuping av dette forholdet ser vi i Hattie og Timperley (2007) sin modell. Dei nyttar omgrepa *feed up* om å klargjera og drøfta læringsmål og kriterium saman med elevane, *feed back* om lærar sine tilbakemeldingar undervegs (summativt) og *feed forward*, som handlar om å gje konkrete tilbakemeldingar som peikar framover (formativt). Tilbakemeldingar må derfor vera retta mot eleven sitt behov for respons i læringsarbeidet her og no. Dei må vera konkrete og spesifikke, og elevane må ha høve til å bruka desse i vidare læring (Black & Wiliam, 1998; Shute, 2008). Dette betyr at tilbakemeldingane må koma på rett tidspunkt for at elevane kan ha nytte av tilbakemeldingane og få høve til å bruka dei aktivt (Gamble & Smith, 2013; Dawson et al., 2019). Dette handlar også om at elevane kan søkja tilbakemeldingar og kan tolka og forstå budskapet frå lærar. I tillegg må elevane vera involvert i å vurdera seg sjølv og medelevar (Boud et al., 2018; Henderson et al., 2019). Elevmedverknad i tilbakemeldingsprosessar involverer med dette dialogar om læring og vurdering og som byggjer på ei felles drøfting og forståing av læringsmål og kriterium (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006; Anderson & Palm, 2017). Elevar si vurdering av eige arbeid kan bidra til autonomi og sjølvregulering i læringa (Panadero et al., 2017; Schildkamp et al., 2020).

Å arbeida formativt med tilbakemeldingar påverkar mellom anna organisering og design av undervisning, arbeidsmåtar, roller og tidsbruk. Ulike praktiske og

pedagogisk utfordringar skapar behov for nye verktøy og arbeidsmåtar som gjer formativ vurdering i klasserommet praktisk mogeleg (Heitink et al., 2016). Utvikling og bruk av digitale verktøy vert løfta fram som nyttige. Desse kan opna for nye tilnærmingar til kommunikasjon mellom elev og lærar, tidsbruk og tilpassa formativ vurdering (Henderson & Philips, 2015; Dawson et al., 2019; Mahoney et al., 2019).

## METODE

Studien byggjer på empiri frå semistrukturerte intervju med åtte lærarar frå to vidaregåande skular. Via rektor fekk vi kontakt med ein lærar ved kvar skule som rekrutterte tre kollegaer ut frå følgjande kriterium: Informantane skulle ha minimum to års erfaring med bruk av videotilbakemeldingar og saman representera ei breidde med omsyn til undervisningsfag og utdanningsprogram. Dei åtte informantane er fordelt med fire frå kvar skule og har arbeidd i vidaregåande skule i høvesvis 10–16 år (4), 20–22 år (2) og 30 år (2). Tal på år med bruk av videotilbakemeldingar er: 2–4 år (3) og 5–10 år (5). Dei underviser i språkfag, samfunnsfag, realfag og økonomifag og har undervisningserfaring frå vg1, vg2 og vg3 både på studieførebuande og yrkesfaglege utdanningsprogram.

### Intervjua

Hovudtema i intervjua var 1) bakgrunn og motivasjon for bruk av videotilbakemelding, 2) planlegging og gjennomføring av videotilbakemeldingar i undervisninga, 3) fordelar og utfordringar knytte til bruk av videotilbakemeldingar, 4) erfaringar med andre vurderingsformer og 5) opplevd støtte i kollegium og skuleleiing. Under alle temaa har vi etterspurt både praktiske erfaringar og refleksjonar kring bruk av videotilbakemeldingar. Intervjua vart gjennomførte via Zoom av førsteforfattar saman med kollega Ingrid Fossøy og hadde eit omfang på 36–60 minuttar, vart tekne opp på band og deretter transkriberte.

### Analyse og metodiske vurderingar

Vi har gjennomført ein tematisk innhaldsanalyse (Thagaard, 2018, s. 171). Gjennom ei hermeneutisk tilnærming har vi fortetta og tolka materialet ut frå kva meningsberande element som går att, og kva som skil seg ut. Dette for å få fram eit mangfald i materialet. Analysearbeidet har vore delt i to fasar. Første fase er kjen-

neteikna av ei induktiv tilnærming, der vi systematiserte materialet i ein open kodingsfase. I andre fase nytta vi ei deduktiv tilnærming, der forskingsspørsmåla danna grunnlag for kategorisering av materialet. I begge fasane valde vi først å analysa materialet kvar for oss, for deretter å starta eit felles analysearbeid. Dette med tanke på å styrka validiteten til studien. Fleire tolkingar kan gje ein meir nyanisert analyseprosess gjennom intersubjektiv semje. Forhandling om felles kodar og kategoriar kan ha sikra høg reliabilitet og validitet (Malterud, 2017).

For å sikra empirinærleik har vi brukt empirinære omgrep frå informantane når vi har gitt namn til kategoriane (Geertz, 1983). Studien er godkjent av Norsk senter for forskingsdata (NSD) og er gjennomført i tråd med gjeldande retningslinjer.

## RESULTAT

Under presentasjon av resultatet vil vi ta utgangspunkt i forskingsspørsmåla: 1) Korleis brukar lærarane videotilbakemeldingar, og 2) Kva opplever lærarane som fordelar og eventuelle utfordringar med bruk av videotilbakemeldingar. Desse dannar struktur for presentasjonen. Vi gjer merksam på at temaa under dei to forskingsspørsmåla er delvis overlappande. Vi brukar forkortinga VT for videotilbakemeldingar.

### Korleis brukar lærarane VT?

I starten valde nokre lærarar å bruka VT berre til utvalde elevar som dei meinte ville ha best utbyte av munnlege tilbakemeldingar. Andre nytta VT for heile klassar, men meir sporadisk. Etter kvart har lærarane utvikla ein praksis der VT blir brukt i eit større omfang og inngår som del av undervegsvurdering i faga.

### VT som undervegsvurdering i faga

Lærarane fortel at VT kan brukast i «alle fag og på alle studieretningar. Det har meir med kva tema eg underviser i, enn kva fag det er.» Medan nokre framhevar at VT er «særleg godt eigna når elevane arbeider med tal og store rekneark», understrekar andre at VT er «ideelt i fag der ein arbeider med tekst». Det som går att hos alle, er at VT eignar seg best når lærarane har meir enn to undervisningstimar per veke i faget. Det vert poengtert at VT blir nytta for å fremja undervegsvurdering i faga: «Fokuset er meir på prosess enn produkt. Alle skal skriva ein ny tekst med utgangspunkt i rettleiinga i videoen.» Elevane leverer inn elevarbeidet på nytt

og får ei ny tilbakemelding med utgangspunkt i den første. Nokre lærarar brukar VT også her, medan dei fleste gjev ei kortare skriftleg eller munnleg tilbakemelding. Når elevane får tildelt oppgåva dei skal arbeida med, brukar lærarane tid på å gå gjennom vurderingskriteria saman med elevane.

Alle seier at idealet er å ikkje gje karakterar i ei undervegsvurdering. Vi identifiserer tre ulike tilnærmingar når lærarane omtalar eigen praksis. Ei tilnærming er: «Elevane får ikkje karakterar på nokon ting før dei skal ha sluttvurdering, fordi eg vil at dei skal fokusera på tilbakemeldingane i staden for kva karakterar dei får.» Ei anna tilnærming er at det ikkje blir gjevne karakterar i VT, men at karakteren blir lagt på den digitale plattformen Skulearena, slik at elevane kan sjå den etter at dei har sett videoen. Den praksisen som er mest utbreidd, er at lærarane formidlar karakter i VT. Det blir vist til at elevane er opptekne av karakterar og forventar karakterar på alle elevarbeid.

Uavhengig av om lærarane vel å gje karakterar, blir betydninga av at elevane gjennomfører ei eigenvurdering i kombinasjon med VT, framheva: «Det er viktig at elevane får opplæring og trening i å vurdera eige arbeid slik at dei blir medviten eigen læreprosess. Det vil styrka kvaliteten på undervegsvurderinga.» Lærarane oppmodar elevane om å levera inn eigenvurdering i opne kommentarfelt på its-learning, eller dei lagar eigne skjema med spørsmål som elevane skal fylla ut. Døme på spørsmål kan vera: «Kva fekk du til? Kva var utfordrande? Kva vil du arbeida vidare med? Kva treng du hjelp til? Kor mykje tid har du lagt ned i elevarbeidet?» Nokre legg vekt på at elevane skal gjennomføra eigenvurdering før dei får att VT, medan andre ber elevane levera eigenvurdering etter at dei har sett gjennom tilbakemeldingane frå lærar. Eigenvurderinga inngår i vurderingsdialogen mellom lærar og elev. Fleire viser til ein praksis der dei i tillegg ber elevane gje respons på korleis dei forstår VT. Dette blir opplevd som nyttig for læraren: «kva som fungerer og kva eg eventuelt bør gjera annleis».

## Tre arbeidsfasar

Når lærarane skal fortelja korleis dei konkret går fram når dei arbeider med VT, skisserer dei tre arbeidsfasar: 1) Førebuing av innspeling, 2) Innspeling og 3) Eleven får VT.

«Målet er å gå rett på opptak av video, for å spara tid og arbeid», er eit sitat som illustrerer godt lærarstemmene. I røynda er det berre nokre få som får dette til. Dei fleste har ei førebuingfase der dei les gjennom elevarbeidet, noterer stikkord og skriv inn fargekodar eller kommentarar. Notatane kan vera utforma for at elevane skal kunne lesa dei, eller for at læraren skal kunne nytta dei som «hugselappar» for

kva dei vil gje tilbakemeldingar på. Eit argument for å skriva inn fargekodar og kommentarar på førehand er at elevane då raskt ser kva type tilbakemeldingar det er mest av. Andre er tydelege på at dei skriv inn fargekodar og kommentarar i elevarbeidet under opptaket: «Eg likar å gjera det undervegs, for då skjer det der og då.» Det kan opplevast demotiverande for eleven dersom mykje er merkt på førehand. Under innspelinga gjev lærarane munnlege tilbakemeldingar og utdjupar skriftlege kommentarar og/eller fargekodar. Dei kan skriva inn, flytta på eller sletta tekst og tal i elevarbeidet, medan dei forklarar kva dei gjer, og kvifor. Det blir framheva at «ei VT ikkje bør vera for lang», uavhengig av omfang på elevarbeidet. Frå fem til ti minuttar blir nemnt.

Dei fleste lærarane lar elevane få VT i undervisningstimen. Elevane skal då arbeida vidare med elevarbeidet med utgangspunkt i tilbakemeldingane. Læraren er tilgjengeleg og kan svara på spørsmål. Andre legg ut VT og ber elevane sjå gjennom denne heime, slik at dei møter førebudde til undervisninga.

## Fordelar med bruk av videotilbakemelding

### *Videotilbakemeldingane blir brukte av elevane*

Den største fordel som lærarane framhevar, er at VT blir brukt aktivt av elevane. Lærarane har erfaringar med at skriftlege tilbakemeldingar ofte «blir bossa»: «Elevane tek ein rask kikk, for deretter å kasta eller leggja bort tilbakemeldinga.» VT blir derimot brukt til å arbeida vidare med elevarbeidet: «Først høyrer dei gjennom, så er det ein fordel at dei kan stogga, og så kan dei spola tilbake og sjå det ein gong til.» I tillegg blir tilbakemeldinga brukt inn mot nye elevarbeid og i eksamensførebuinga. Då opplever lærarane at vurderingsarbeidet ikkje er bortkasta: «Eg føler eg no gjer jobben min som pedagog.» Dette er viktig, då vurderingsarbeidet vert opplevd som omfattande og tidkrevjande. Det blir vist til erfaringar med at lærarar blir sjukemelde eller vel å slutta i yrket, fordi belastninga blir for stor. Nokre av lærarane fortel at dei brukar mindre tid på vurderinga når dei brukar VT. Andre er usikre på om dei brukar mindre eller meir tid. Det som går att hos alle, er at dei opplever at det blir betre kvalitet på vurderinga. Innhaldet i vurderingane er endra, «frå korrigeringar og retting i skriftlege vurderingar til ei vurdering meir prega av rettleiing og framovermelding».

Gjennom bruk av VT blir lærarane godt kjende med eleven sin faglege ståstad: «Ein tekst er akkurat som eit fingeravtrykk (...) Eg blir kjent med deira nivå, korleis dei pleier skriva. Så dersom det plutseleg kjem ein tekst som ein annan person har skriva, kjem eg til å sjå det.» Dette blir relatert til utfordringar med juks i skulen. No opplever lærarane at det er svært sjeldan at elevar juksar. Det skjer heller

ikkje ofte at elevar klagar på karakterar: «Med VT veit elevane så inderleg vel kva dei gjer bra og kva dei må bli betre på. Vi er ofte einige om det er låg, middels eller høg måloppnåing.» VT fungerer også som ein dokumentasjon på at eleven har fått undervegsvurdering i faget.

## Fleksibilitet og tilpassing

Lærarane framhevar VT som eit fleksibelt format som gjev dei eit handlingsrom for å tilpassa rettleiinga til den einskilde elev sine behov.

### «*Show and tell*»

«Show and tell! Vi har moglegheit for å visa og forklara samstundes» blir understreka av alle: «Eg kan visa fram tala i staden for å koma med ein skriftleg kommentarar som elevane ikkje klarer å kopla til tala.» Dermed får lærarane demonstrert kva som er utfordringane til elevane: «Eg kan flytta på tekst for å synleggjera kva eg meiner eller korleis eleven kan ta arbeidet vidare.» Andre brukar formuleringa «modellera for elevane» og understrekar at dette ikkje er mogleg å få til på same måte i ei skriftleg tilbakemelding: «Det er noko heilt anna når du kan peika på, scrolla gjennom undervogs og visa korleis ting heng saman.» Dette gjer det også lettare «å gripa» elevane i det dei har lukkast med. Lærarane kan gje meir rikhaldige tilbakemeldingar på kortare tid: «Det å gå inn og skriva i eit reknearka tek vanvittig mykje tid. Det er mykje enklare å filma det, å visa det på den måten. Det gjev høgare kvalitet og mindre tidsbruk!» Eit munnleg språk gjev også rom for å få fram fleire nyansar i utdjupingar og kommentarar. Lærarane opplever at dei kan jobba meir systematisk inn mot ein prosess og hjelpa elevane å sortera og tydeleggjera kva som bør arbeidast vidare med. Lærarane brukar eit munnleg språk som dei meiner elevane kjenner seg heime i: «Sjølv om eg er norsklærarar og er oppteken av å tilpassa språket til eleven, er eg likevel knytt til den akademiske fagdisiplinen når eg skriv. Det blir mykje faguttrykk som eg ubevisst brukar.» I VT blir fagsjargongen lagt bort: «Eg ser for meg den einskilde eleven når eg snakkar. Dette er ein måte å operasjonalisera vurderingsspråket på.»

### *Nivå, type tilbakemeldingar og omfang*

Når vi spør kva lærarane legg vekt på i vurderinga, får vi følgjande svar: «Det handlar om å sjå eleven og differensiera ut frå kva det kan vera mest nyttig for eleven å arbeida vidare med.» Eleven sitt faglege nivå og eleven sine forventingar til VT er

også av betydning. Elevar med høg måloppnåing ønskjer gjerne detaljerte og spesifikke tilbakemeldingar: «Du kommenterer kanskje meir eller mindre alt. Kanskje også lengre videoar.» For elevar med låg måloppnåing blir det viktigare å trekkja fram kva eleven får til, samstundes som ein viser kva eleven kan utvikla seg på. Her lagar lærarane gjerne kortare videoar og kommenterer ikkje alt: «Du kan snakka ut frå føresetnadene. Du treffer fleire fordi det blir meir personleg tilpassa.»

## Bygging av relasjonar

VT blir omtalt som «ei form for samtale om eit elevarbeid». Dette blir utdjupa: «Hovudstyrken er den personlege biten, at eleven føler at læraren ser den einskilde. Eg seier alltid namnet på eleven, snakkar med ei vennleg stemme og henvender meg personleg til eleven.» Relasjonsbygging med den einskilde elev blir vidare kopla til å gripa elevane i det dei gjer bra: «Her ser eg du har gjort dette, og det syns eg er bra.» Gjennom VT følgjer læraren eleven si utvikling over tid og kommenterer område eleven har utvikla seg på: «Eit stort problem med ei vanleg fysisk samtale er at eleven kanskje ikkje hugsar det vi har snakka om.» Læraren kan også ha problem med å hugsa. Då kan det bli vanskeleg å følgja opp tilbakemeldingane både for eleven og læraren. Lærarane opplever at elevar er takksame: «Tenk at du har brukt så mykje tid på meg og mitt arbeid», seier ein lærar og legg til: «Eleven opplever at eg snakkar direkte til han (...) Det trur eg forpliktar meir enn at du berre har skrive tilbakemeldinga nedst på eitt av dei 30 arka du leverte ut den dagen.» Relasjonsbygginga gjev seg også utslag i undervisningstimane: «Eg opplever at eg får meir dialog med klassen i undervisningstimane når eg brukar VT.»

## Utfordringar

Sjølv om lærarane først og fremst held fram fordelar med bruk av VT, nemner dei også utfordringar.

### *Å kjenna seg sårbar*

Å bruka VT stiller ikkje store krav til læraren sin digitale kompetanse: «Det handlar meir om interesse. Det å hiva seg ut på, å tora», men dette kan opplevast utleverande: «Vi er i ein sårbar situasjon.» Sårbarheit er knytt til å høyra eigen stemme på video, «ta ting på sparket» og snakka utan eit fast manus: «Det kan bli litt stakete og oppdelt, ikkje den mest perfekte samtala. Eg veit at mora til den eine eleven sit heime og lyttar. Då handlar det om å berre gjera det, senka skuldrene og by litt

på seg sjølv.» Særleg utfordrande kan dette vera dersom føresette har høg kompetanse i faget. Videotilbakemeldingar kan også utfordra elevane si sårbarheit: «Ein elev sa det var heilt grusomt. Eg hadde lese opp noko ho hadde skrive (...) Det blir som om eg vurderer eleven og ikkje teksten. Vi må vera forsiktige!» At elevane får nødvendig informasjon og opplæring, er viktig for å fremja tryggleik. Lærarane demonstrerer korleis ei VT kan sjå ut, korleis vurderingskriteria blir nytta i vurderinga, og kvifor dei føretrekkjer VT nokre gongar og andre metodar andre gongar: «Eg snakkar også om kva elevane skal gjera.» Når elevane er trygge, erfarer lærarane at elevane etterspør meir bruk av VT.

### *Arbeidsgjevar si tilrettelegging*

Lærarane opplever at skuleleiinga er positive til bruk av VT, men dei saknar at leiarane legg praktisk til rette. Først og fremst bør arbeidsgjevar kjøpa lisens til nødvendig programvare slik at lærarane slepp å bruka gratisversjon av programma. I gratisversjonen tek det lang tid å lasta opp filer, og det er heller ikkje høve til å redigera: «Dermed må opptaket skje 'live' i ei tagging.» I tillegg kan det vera uoversiktleg og vanskeleg å finna att innspelte videoar.

Ei anna utfordring er mangel på stillerom der lærarane kan arbeida uforstyrra. Dermed blir innspeling av VT ein aktivitet heime på kveldstid. Eit siste moment lærarane nemner, er at dei saknar eit kollegialt fellesskap der dei kan dela erfaringar med bruk av VT: «Vi er ganske gode på å gje kvarandre tilbakemeldingar på korleis vi brukar skriftlege tilbakemeldingar, men desse videotilbakemeldingane, dei gøymer vi liksom.» Det kunne ha vore ei hjelp dersom leiinga hadde teke initiativ til «systematisk kollegarettelegging». Trass i desse utfordringane er lærarane tydelege i budskapet sin: «Når du først har starta med VT, så held du fram med dette.»

## **DRØFTING**

Funna viser at lærarane brukar video som eit verktøy for å gje læringsfremjande tilbakemeldingar på skriftlege elevarbeid undervegs i læringsprosessar, og at lærarane ønskjer å leggje vekt på læringsprosessane framfor å gje respons på produkt. Det digitale formatet gjev moglegheiter for å visa kvalitetar ved elevarbeidet, og lærarane kan utdjupa tilbakemeldingar, slik at desse vert spesifikke og tilpassa den einskilde elev. Dette bidreg til at elevane kan forstå innhaldet i videotilbakemeldinga og kan bruka desse i vidare arbeid. Lærarane har etablert ein struktur i undervisninga som inkluderer at elevane skal gjennomføra eigenvurdering av elevarbeidet og eigen

læreprosess. På den måten inviterer lærarane elevane inn i den formative tenkinga kring undervegsvurdering og dei tre sentrale spørsmåla i Hattie og Timperley sin modell knytte til fasane «feed up», «feed back» og «feed forward» (2007). Desse funna tyder på at bruk av video i tilbakemeldingsarbeidet realiserer prinsippa for undervegsvurdering i vurderingsforskrifta (Vurderingsforskrifta, 2020, § 3-10). Dette er tydeleggjort gjennom lærarane si vektlegging av å gje framovermeldingar framfor å korrigera og retta elevarbeid, noko som er viktig for elevane si læring (Hattie & Timperley, 2007; Henderson & Philips, 2015).

Studien viser variasjon mellom lærarane når det gjeld bruk av karakterar som tilbakemelding etter ein læringssekvens, og undervegs som innspel til elevane sitt vidare arbeid. Nokre lærarar argumenterer for bruk av karakterar undervegs for å møte elevane sine forventingar om dette, i kombinasjon med formative tilbakemeldingar. Andre lærarar gjev ikkje karakterar undervegs fordi det kan ta merksemda bort frå dei formative tilbakemeldingane. Dette illustrerer velkjente dilemma i vurderingsarbeid. Elevar er gjerne sosialiserte inn ein vurderingskultur prega av summative vurderingar uttrykt i talkarakterar, og forventingar om karakterar gjennom skuleåret vert oppretthaldne ved lærarane sin praksis og skulekulturen (Rambøll Management Consulting, 2020). Karakter som vurderingsuttrykk vert gjerne fortolka som ei kvantifisering av prestasjonar og rangering av kompetanse (Baird et al., 2017). Utfordringa, med tanke på det formative føremålet med undervegsvurdering, er på kva måte ein karakter kan gje god og spesifikk informasjon om vidare arbeid, og møte eleven sitt behov for framovermelding (Clark, 2008; Gamlem, 2015; Rambøll Management Consulting, 2020). Karakterar undervegs kan ha ein positiv funksjon viss elevane kan arbeida vidare med ei klar forståing av kva som kan forbeistrast, og korleis dette kan gjerast (Rambøll Management Consulting, 2020). I studien kjem det fram at elevane brukar tilbakemeldingane også når desse kjem saman med ein karakter. Dette funnet er interessant med tanke på studiar som viser at elevane i liten grad nyttar kvalitative tilbakemeldingar når dei samstundes får ein karakter (William, 2011; Gamlem, 2015). Dette tyder på at det i videotilbakemeldingar kan vera mogleg å bruka karakterar i undervegsvurdering med eit formativt føremål.

Eigenvurdering som ein metode for å utvikla sjølvregulering er vektlagt både i litteraturen (Smith et al., 2016; Panadero et al., 2017; Schildkamp et al., 2020) og i overordna del i LK20 (Kunnskapsdepartementet, 2017). Lærarane vektlegg elevane si aktive deltaking gjennom eigenvurdering som ein del av undervegsvurderinga, noko strukturen i vurderingsarbeidet og tilbakemeldingsløyefene viser. På bakgrunn av elevane sine eigenvurderingar kan dei gje tilpassa og spesifikke framovermeldingar som møter eleven sine behov for respons (Smith et al., 2016). Lær-

arane er opptekne av at elevane skal forstå innhaldet i videotilbakemeldinga, og at den gjev mening for vidare arbeid. Eigenvurderinga vil òg vera ein måte å utvikla evne til å reflektera over eiga læring på, noko som er med å styrka kvaliteten i undervegsvurderinga. Samstundes er det like viktig å setja seg mål (Pintrich, 2000) og utvikla evne til å regulera og kontrollera eiga åtferd, kognisjon og motivasjon gjennom eigenvurdering (Pintrich, 2000; Andrade, 2010), men dette har vi ikkje undersøkt i vår studie, og vi har derfor ikkje data på dette.

I tillegg til desse momenta argumenterer Nicol og Macfarlane-Dick (2006) for at elevar må få tilbakemeldingar med høg informasjonskvalitet, og at elev og lærar må vera i ein dialog. Lærarane opplever at dei har ei form for dialog med elevane ved bruk av video som verktøy. Sidan dialogen ikkje er interaktiv og i sanntid, kan han avgrensa det responsive aspektet ved ein dialog (Smith et al., 2016). Samstundes opnar videoformatet for ei anna form for dialog ved at elevane kan sjå videoen fleire gonger, dei kan be om utdjupingar og forklaringar i ettertid, og dei kan bruke videotilbakemeldingane i nye læringsarbeid. Videoane fungerer på den måten som ein undervisningsressurs tilpassa den enkelte elev. Læraren kan henta fram igjen tidlegare tilbakemeldingar for å hjelpa eleven i nye læringsprosessar. På den måten kan læringsdialogar mellom elev og lærar vera i utvikling ved at nye tilbakemeldingar kan byggja på eller koplast til tidlegare tilbakemeldingar. Studien viser at lærarane opplever å ha ein dialog med elevane gjennom videoformatet, noko vi òg finn i andre studiar av bruk av videotilbakemelding (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019; Kay & Bahula, 2020; Espasa et al., 2022).

Videoformatet kan gjera lærarane sårbare med tanke på at dei ikkje har kontroll på mottakaren sine reaksjonar og kven som ser på videoen. Verbal og non-verbal kommunikasjon kan bli tolka av mottakar som uttrykk for kjensler og haldningar (Mahoney et al., 2019; Dawson et al., 2019). Denne usikkerheita er noko fleire lærarar i studien opplever når dei arbeider med videotilbakemeldingar. Elevar kan òg vera sårbare overfor asynkrone videotilbakemeldingar nettopp med tanke på kva kjensler dei tolkar ut av kommunikasjonen, og dei kan vere engstelege for kva tilbakemeldingane vil tematisera (Dawson et al., 2019; Mahoney et al., 2019). Lærarane er likevel positive til bruk av videotilbakemeldingar og opplever at ulemper veg opp for dei positive effektane med tanke på elevane si læring.

Eit av lærarane sine hovudargument for å nytta videotilbakemelding er den auka didaktiske fleksibiliteten som dei tekniske løysingane gjev. Ved demonstrasjonar og modelleringar av forslag og løysingar kan dei samstundes forklara desse munnleg og visa i elevarbeidet på skjermen. Lærarane er òg opptekne av at dei tilpassar språk og bruk av omgrep til elevens nivå og føresetnader, gjerne i eit kvardags-språk. På den måten vert responsen meir detaljert, og dei tekniske moglegheitene

gjer det lettare å visa kvalitetar i eit elevarbeid og synleggjera meistring og framgang (Hattie & Timperley, 2007). Eit anna sentralt funn er bruk av tid til vurderingsarbeidet. Nokre lærarar i studien vår brukar kortare tid ved bruk av videotilbakemeldingar enn ved skriftlege tilbakemeldingar. Dette samsvarar med funn i andre studiar (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2019). Men vi finn nyansar i materialet vårt. Fleire av lærarane er usikre på om dei brukar kortare tid, eller dei meiner at dei brukar minst like mykje tid. Det som likevel er felles for informantane, er at alle opplever ei form for tidseffektivisering fordi videoformatet gjev høve til å gje meir rikkhaldige og tilpassa eller spissa tilbakemeldingar. Dette aukar kvaliteten på vurderingsarbeidet og elevane sitt utbyte. Espasa et al. (2022) viser at elevane har utbyte av både videotilbakemeldingar og skriftlege tilbakemeldingar så lenge dei er detaljerte, tilpassa kvar elev og gjev læringsfremjande framovermeldingar. Bruk av teknologi i seg sjølv aukar ikkje kvalitet i vurderingsarbeidet, men heng saman med lærarens didaktikk og undervisning (Kongsgården, 2018; Espasa et al., 2022). Dette understrekar argumentet om nødvendigheita av eit didaktisk design som fremjar tilbakemeldingssløyfer og dialogiske læringsprosessar (Hattie & Timperley, 2007; Gamlem & Munthe, 2014; Smith et al., 2016), og som vi finn døme på i vår studie. Lærarane er tydelege på at videotilbakemeldingar gjev eit handlingsrom for å vera den læraren som dei ønskjer å vera, eit rom for å rettleia og hjelpe elevane gjennom formativ undervegsvurdering ved bruk av videotilbakemeldingar. «Eg føler eg no gjer jobben min som pedagog» er eit talande sitat frå ein av lærarane.

## KONKLUSJON OG FRAMLEGG TIL VIDARE FORSKING

Føremålet med denne artikkelen er å få fram kunnskap om korleis lærarar i vidaregåande skule erfarer og tek i bruk videotilbakemeldingar i vurderingsarbeidet. Vi finn at videotilbakemeldingar blir nytta for å fremja undervegsvurdering i faga. Fordelane med bruk av video som verktøy i undervegsvurderinga dominerer erfaringsbiletet: Elevane brukar videotilbakemeldingane, video er eit fleksibelt format som gjev lærarane handlingsrom for å tilpassa rettleiinga til den einskilde elev, og bruk av videotilbakemeldingar bidreg til relasjonsbygging mellom elev og lærar. Lærarane er eintydige i at dette styrkar kvaliteten på vurderingsarbeidet. Mykje tyder på at videotilbakemeldingar gjev lærarane det handlingsrommet dei ønskjer og treng for å gjennomføra vurderingsarbeidet i tråd med intensjonane i styringsdokumenta. Sjølv om studien byggjer på empiri frå eit relativt lite utval lærarar, kan studien bidra med «informasjonskraft» (Malterud et al., 2016, s. 1756) om korleis bruk av videotilbakemeldingar kan skapa nye føresetnader for vurdering. Det er behov for meir forskning på bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande skule.

Vår studie tek utgangspunkt i eit lærarperspektiv. Det vil også vera interessant å få fram kunnskap i lys av eit elevperspektiv. Eit anna moment er at empiri i vår studie berre byggjer på lærarane si sjølvrapportering, med dei metodiske svakheiter dette kan gje. Vi har ikkje observert eller analysert videotilbakemeldingane som lærarane lagar. Det kan derfor vera interessant å få utvida kunnskap om kva som kjenne-teiknar innhaldet i desse i nye studiar.

## MERKNADER

Forfattarane har ingen interessekonflikatar.

## LITTERATUR

- Anderson, C. & Palm, T. (2017). The impact of formative assessment on student achievement: A study of the effects of changes to classroom practice after a comprehensive professional development programme. *Learning and Instruction*, 49, 92–102. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.12.006>
- Andrade, H.L. (2010). Students as the definitive source of formative assessment: Academic self-assessment and the self-regulation of learning. I H. Andrade & G. J. Cizek (red.), *Handbook of formative assessment*, 90–105. Routledge.
- Baird, J.-A., Andrich, D., Hopfenbeck, T.N. & Stobart, G. (2017). Assessment and learning: fields apart? *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 24(3), 317–350. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2017.1319337>
- Bakla, A. (2017). *An Overview of Screencast Feedback in EFL Writing: Fad or the Future?* Conference Paper: International Foreign Language Teaching and Teaching Turkish as a Foreign Language (27.–28. april 2017), Bursa, Turkey.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). *Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom*. OECD (2018). The future of education and skills. *Education 2030: Assessment*, King's College London, Departement of Education & Professional Studies.
- Boud, D., Ajjawi, R., Dawson, P. & Tai, J. (red.) (2018). *Developing evaluative judgement in higher education: Assessment for knowing and producing quality work*. Routledge.
- Clark, I.M.A. (2008). Assessment is for Learning: Formative Assessment and Positive Learning Interactions, *Florida Journal of Educational Administration & Policy*, 2(1).
- Dawson, P., Henderson, M., Mahoney, P., Phillips, M., Ryan, T., Boud, D. & Molloy, E. (2019). What makes for effective feedback: staff and student perspectives, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(1), s. 25–36, <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1467877>
- Dixon, D.D. & Worrell, F.C. (2016) Formative and Summative Assessment in the Classroom. *Theory into Practice*, 55(2), 153–159, <https://doi.org/10.1080/00405841.2016.1148989>
- Espasa, A., Mayordomo, R.M., Guasch, T. & Martinez-Melo, M. (2022). Does the type of feedback channel used in online learning environments matter? Students' perceptions and impact on learning. *Active Learning in Higher Education*, 23(1), Mars 2022, 49–63.
- Gamlem, S.M. (2015). Feedback to support learning: changes in teachers' practice and beliefs, *Teacher Development*, 19(4), 461–482, <https://doi.org/10.1080/13664530.2015.1060254>

- Gamlem, S.M. & Munthe, E. (2014). Mapping the quality of feedback to support students' learning in lower secondary classrooms, *Cambridge Journal of Education*, 44(1)1, 75–92, <https://doi.org/10.1080/0305764X.2013.855171>
- Gamlem, S.M. & Smith, K. (2013). Student perceptions of classroom feedback. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 20(2), 150–169.
- Geertz, C. (1983). *Local Knowledge. Further Essays in Interpretive Anthropology*. Basic Books.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81e112. <http://dx.doi.org/10.3102/003465430298487>
- 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.
- Henderson M., Ajjawi R., Boud D. & Molloy E. (2019). Identifying Feedback That Has Impact. I Henderson M., Ajjawi R., Boud D., Molloy E. (red.) *The Impact of Feedback in Higher Education*. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-25112-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-25112-3_2)
- Henderson, M. & Philips, M. (2015). Video-based feedback on student assessment: scarily personal. *Australasian Journal of Educational Technology*, 31(1).
- Kay, R.H. & Bahula, T. (2020). A Systematic Review of the Literature on Video Feedback Used in Higher Education. *Conference: EDUlearn 2020 – International Conference on Education and New Learning Technologies*. Seville, Spain, July 2020. <https://doi.org/0.21125/edulearn.2020.0605>
- Kongsgården, P. & Krumsvik, R.J. (2013). Bruk av digitale verktøy i elevers læringsarbeid – med fokus på sammenhengen mellom læring og vurdering for læring. *Acta Didactica*, 7(1) Art. 9.
- Kongsgården, P. (2018). *Vurderingspraksiser i teknologirike læringsmiljøer. En undersøkelse av læreres vurderingspraksiser i teknologirike læringsmiljøer og implikasjoner på elevenes medvirkning i egen læringsprosess*. Avhandling for graden philosophiae doctor (ph.d.) ved Universitet i Bergen.
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020*.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Fastsett som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-forgrunnoplaringen/id2570003/>
- Mahoney, P., Macfarlane, S. & Ajjawi, R. (2019). A qualitative synthesis of video feedback in higher education. *Teaching in Higher Education*, 24(2), 157–179, <https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1471457>
- Malterud, K., Siersma, V. D. & Guassora, A. D. (2016). Sample size in qualitative interview studies: Guided by information power. *Qualitative Health Research*, 26(13), 1753–1760.
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4. utg.). Universitetsforlaget.
- Nicol, D. J. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31, 199–218. <http://dx.doi.org/10.1080/03075070600572090>
- NOU 2014: 7. (2014). *Elevenes læring i fremtidens skole*. Kunnskapsdepartementet.
- NOU 2015: 8. (2015). *Fremtidens skole – Fornøyelse av fag og kompetanser*. Kunnskapsdepartementet.
- Panadero, E. Jonsson, A. & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74–98. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. I M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (red.), *Handbook of self-regulation* (s. 452–502). Academic Press.

- Ramaprasad, A. (1983). On the definition of feedback. *Behavioral Science*, 28(1), 4–13. RM-09-06). Educational Testing Service.
- Rambøll Management Consulting (2020). *Vurdering i skolen*. Rapport.
- Schildkamp, K., van der Kleij, Maaike, F.M., Heitink, C., Kippers, W.B. & Vedkamp (2020). Formative assessment: A systematic review of critical teacher prerequisites for classroom practice. *International Journal of Educational Research*, 103(2020), 101602.
- Shute, V.J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153e189.
- Smith, K., Gamlem, S. M., Sandal, A. K. & Engelsen, K. S. (2016). Educating for the future: A conceptual framework of responsive pedagogy. *Cogent Education*, 3(1), 1–12.
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitative metoder* (5. utg.). Fagbokforlaget.
- Utdanningsdirektoratet (2019). *Erfaringer fra nasjonal satsing på vurdering for læring (2010–2018)*. Rapport.
- Utdanningsdirektoratet (2009). *Utdanningsdirektoratets anbefalinger om tiltak knyttet til vurdering. Sluttrapport*. Oppdragsbrev nr. 6 – 2007 om tiltak knyttet til individvurdering i skole og fag- og yrkesopplæring.
- Vurderingsforskrifta (2020). Forskrift til opplæringslova. FOR-2006-06-23-724. [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/\\*#KAPITTEL\\_5](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-06-23-724/*#KAPITTEL_5)
- Wendelborg, C. & Utmo, I. (2022). *Elevundersøkelsen 2021. Analyse av Utdanningsdirektoratets brukerundersøkelser. Rapport 2022 Mangfold og inkludering*. NTNU Samfunnsforskning AS, avdeling for mangfold og inkludering.
- William, D. (2011). *Embedded Formative Assessment*. Solution Tree Press.