

Vurdering av elevenes kompetanse uten blyant og papir

– digitalt arbeid med multimodale tekster i alle fag

»» Av Øystein Gilje og Ingunn Bremnes Stubdal

Begrepet sammensatte tekster ble introdusert i norsk skole i forbindelse med Kunnskapsløftet. Det har til nå særlig vært norsklæreren som har lært elevene om tekster satt sammen av ulike uttrykksformer, som lyd, bilde, skrift og symboler. Et nytt forskningsprosjekt ser nærmere på vurderingen av elevenes sammensatte tekster i alle fag.

Bærum kommune har de siste seks årene gjennomført et omfattende utviklingsarbeid knyttet til digitalisering og vurdering i skolen. De siste sju årene har lærere arbeidet systematisk med vurdering for læring. Samtidig har nettbrettet blitt tatt i bruk av samtlige elever på 1.–10. trinn. Etter at elevene på skolene i Bærum har fått nettbrett, har de i stadig større grad utviklet og dokumentert sin kompetanse i arbeidet med å lage sammensatte tekster. Slike sammensatte tekster kalles gjerne multimodale tekster.

Elever i den digitale skolen uttrykker sin kompetanse gjennom å skape tekster som bygger på en utvidet forståelse av hva tekst er. Det utvidede tekstbegrepet, som inkluderer både film, TV, teater og fotografi, er i ferd med å bli en etablert del av tekstkulturen i skolen, tilsvarende det vi ser også ellers i samfunnet. De siste fem årene har det utviklet

seg en produksjonskultur der elevene lager ulike type tekster i forskjellige sjangre både i fag og i mer tverrfaglige undervisningsopplegg. Disse nye måtene elevene kan vise sin kompetanse på, utfordrer læreres vurderingspraksis og ikke minst arbeidet med å lage vurderingskriterier for multimodale tekster.

Selv om satsingen på vurdering for læring og implementering av nettbrettet har foregått mer eller mindre parallelt i Bærum kommune, er det i liten grad blitt systematisk problematisert hvordan vurderingsarbeidet i en-til-en-klasserommet tar nye former.¹ Når Bærum kommune ønsket mer kunnskap om hvordan elevene kan få bedre læring gjennom nettbrettet, foreslo derfor Universitetet i Oslo å se nærmere på hvordan læring skjer gjennom vurdering avog tilbagemelding på elevenes multimodale tekster.



Illustrasjonsfoto: © Adobe Stock

Å vise sin kompetanse på nye måter

I likhet med Bærum kommune har den norske grunnskolen de siste fem årene blitt digitalisert, og hver enkelt elev har fått sin egen digitale enhet, en iPad, Chromebook eller bærbar PC.² Tastatur, kamera og mikrofon på nettbrettet gir elevene mulighet for å skape multimodale tekster der de kan uttrykke sin kompetanse i faget gjennom lydopptak, video, bilder og skrift. Ved hjelp av en rekke ulike apper kan elever nå lage opptak av hvordan de snakker engelsk, filme hvordan de regner ligninger mens de forklarer hvordan de tenker, og ikke minst lage presentasjoner av historiske hendelser med bilder, film og tale. Disse mulighetene gjør at begrepet sammensatte tekster blir viktig og sentralt i læringsarbeidet langt utover det å være et tema i norskfaget. Og det at elever produserer multimodale tekster, er

blitt vanlig praksis både i Bærum kommune og i en rekke andre kommuner over hele landet. Et viktig spørsmål blir da hvilke muligheter dette gir for elever til å vise hva de kan, og hvordan lærere skal vurdere elevens kompetanse ut fra slike tekster.

Vurdering av sammensatte tekster – hva vi vet

Gjennom de senere år har det, både nasjonalt og internasjonalt, blitt en stadig større interesse for hva som kjennetegner læringsfremmende vurdering. Dette har ført til at vi nå har kunnskap på feltet. Et eksempel er de store nasjonale satsingene *Vurdering for læring* (2010–2018) og *Ungdomstrinn i utvikling* (2012–2017). Samtidig kan det se ut til at satsingen på digitalisering av grunnskolen, som vi har sett i en rekke kommuner, i mindre grad har rettet

oppmerksomheten mot lærernes vurderingskompetanse i digitale klasserom. Trolig har arbeidet med vurdering for læring og arbeidet med digitalisering i mange kommuner ikke vært sett tilstrekkelig i sammenheng, og derfor er læreres vurderingskompetanse i liten grad blitt problematisert i relasjon til produksjonen av multimodale tekster i en-til-en-klasserommet.

I utgangspunktet er læreres vurderingskompetanse et svært sammensatt fenomen (Fjørtoft & Sandvik, 2016). Denne kompetansen kan utøves i klasserommets dialog (Hattie & Timperley, 2007; Mercer, 2007) eller som tilbakemelding på elevers tekster, ofte som en skriftlig tilbakemelding på elevenes tekst (Gamlem, 2015). Å arbeide med vurdering i digitale omgivelser innebærer å gi tilbakemelding på elevenes multimodale tekster i en-til-en-klasserommet, men også å ta i bruk ulike uttrykksformer som video og taleopptak for å gi elevene tilbakemelding på arbeidet. Fra å være en skriftbasert tilbakemelding på elevens kompetanse slik den fremkommer på et papir, kan lærere nå gi kommentarer ved å modellere og forklare på video eller gi tilbakemelding via lydfiler for eksempel i språkfagene. Både elevens muligheter til å vise kompetanse og læreres muligheter for å gi tilbakemelding går fra rene skriftbaserte uttrykksformer til multimodale tekster.

Internasjonalt er det en økende interesse for å utvikle vurderingsformer og begreper for vurderingsarbeid der elevene uttrykker sin kompetanse gjennom multimodale tekster (Cope & Kalantzis, 2013; Jewitt, 2003; Silseth & Gilje, 2019). Enkelte forskere i Norden har sett på læreres underveisvurdering av arbeid med multimodale tekster (Aagaard & Lund, 2013; Godhe & Lindström, 2014). Et gjennomgående funn i disse studiene er at lærerne synes det er vanskelig å gi læringsfremmende tilbakemelding på andre uttrykksformer enn skrift, og at arbeidet med å lage vurderingskriterier for elevenes multimodale uttrykksformer er krevende (Aagaard, 2014). Annen forskning viser at det i mange prosjekter kun er elevenes verbalspråklige refleksjon som blir vurdert, og ikke deres multimodale tekster, som de ofte har lagt ned mye tid i å lage. Den manglende tilbakemeldingen på det multimodale produktet kan i enkelte tilfeller føre til at eleven i liten grad er villig til å investere tid og engasjement i selve den multimodale tekstproduksjonen (Silseth & Gilje, 2019).

Samlet viser forskningen at lærere synes det er utfordrende å arbeide med vurdering av multimodale tekster. I den nye digitale skolen med nye læreplaner i fag er det imidlertid flere mulige innfallsvinkler for å utvikle kompetanse i dette vurderingsarbeidet. Vi peker på tre innganger

til økt forståelse: Å se på appene sine muligheter, hvordan elevene kan opparbeide grunnleggende ferdigheter, og ikke minst hvordan verbene i kompetansemålene fordrer en variasjon i hvordan elevene kan uttrykke sin kompetanse.

Appene skaper nye muligheter

På nettbrettene har elevene i bærumskolen tilgang til en rekke apper hvor de produserer multimodale tekster. De mest brukte produksjonsappene i ungdomsskolen er *Book Creator*, *Pages*, *Keynote*, *iMovie* og *Explain Everything*. Alle disse er godt egnet til å bruke modaliteter som bilder, lyd, film og verbalspråk. Gjennom disse modalitetene, gjerne i kombinasjon, kan elevene lage modeller og representasjoner i de ulike fagene.

Hvert fag har sin kultur og historie for hvilke tekster vi bruker til å arbeide med kunnskapen i faget. Ved å ta i bruk apper for multimodal produksjon blir både arbeidsformer og ulike sjangre i faget utfordret, og det blir viktig å spørre seg hva som egner seg for å lære gjennom en spesifikk app, og hva man lærer bedre på andre måter.³ Samtidig som bruken av apper utfordrer måtene vi kan arbeide med kunnskap, ferdigheter og forståelse i fagene på, gir de nye muligheter for vurdering. Det kan være hvordan det vurderes, når det vurderes, og ikke minst hvordan elevens arbeidsprosess kan dokumenteres. Det kan for eksempel skje gjennom opptak eller skjermbilder eller gjennom å sammenligne ulike versjoner av samme tekst. Slike refleksjoner over nye vurderingsmuligheter må imidlertid også ha med muligheten for at lærere kan velge å la elevene skape tekster med blyant og papir. Av og til gir det bedre læring når man tar bort alle de redigeringsvalgene som appene tilbyr.

For å illustrere hvordan ulike apper har ulik funksjonalitet, lar for eksempel appen *Explain Everything* elevene sette opp utregninger og samtidig legge inn lydfil med muntlig forklaring av hvordan de har tenkt. Det gir muligheter for læreren til å kommentere og gi framovermeldinger til elevene om hvordan de kan arbeide videre med oppgaven. I programmet *Keynote* lager elevene presentasjoner som de holder for klassen eller lærer. Her benytter de gjerne bilder, verbalspråk og film, noe som gir dem mulighet til å vise kompetanse gjennom en helhet av ulike modaliteter. Dette kan både gjøres med selve elevframføringen i form av muntlig, fysisk fremføring i klasserommet, men også med elevens lyd og bilde (video) som en del av selve presentasjonen. I tillegg gjør digitale innspillinger det mulig for elevene å observere og forbedre egen prestasjon underveis i produksjonsprosessen. I programmene *Pages* og *Book*

Creator produserer elevene arbeidsbøker med tekst, bilder, lydfiler, filmer og tegninger. Elevene viser også kompetanse gjennom å lage filmer i *iMovie* (eller tilsvarende videoredigeringsprogram), og på mange måter har film (video) i skolesammenheng skapt en rekke nye sjangere som foreløpig er altfor lite utforsket, systematisert og kategorisert (Gilje, 2019).

Multimodalitet og grunnleggende ferdigheter

Kunnskapsløftet har lagt til grunn at elevene skal jobbe med grunnleggende ferdigheter i alle fag. Fra høsten 2020 skal disse, som en del av faplanenes beskrivelse «Om faget», danne grunnlag for vurdering av kompetanse. Selv om begrepet multimodalitet ikke brukes i beskrivelsen av grunnleggende ferdigheter, ser vi at det er en viktig del innenfor skrivning, regning, digitale ferdigheter og muntlige ferdigheter.

Når elevene skriver, skal de kunne kombinere ulike uttrykksformer som tegninger, bilder, symboler og verbalspråk. Når de regner, skal de kunne bruke blant annet geometriske former, måleenheter, tabeller og grafiske framstillinger i prosessen. Som en del av de muntlige ferdighetene skal de bruke verbalspråk, og velge andre ressurser og virkemidler bevisst, og som en del av den digitale ferdigheten skal de kunne arbeide og eksperimentere med tekst, illustrasjoner, bilder og lyd. Dette er eksempler, og vi kunne trukket frem flere andre. For å arbeide med grunnleggende ferdigheter som en del av kompetansemålene bør derfor elevenes mulighet for å uttrykke seg med ulike uttrykksformer være en viktig del av både planleggingen, selve undervisningen og vurderingen i faget.

Sammensatte tekster og verb i kompetansemål.

I det nye læreplanverket er sammensatte tekster lite omtalt som et eget fenomen. Samtidig har verbene i kompetansemålene fått en sentral rolle. I den nye læreplanvisningen er de forklart, og i arbeidet med nye læreplaner ble det laget en liste på 18 verb som læreplangruppene måtte forholde seg til. Verbene beskriver måten elevene skal vise sin kompetanse på, og oppfordrer til ulike arbeidsformer i fagene. Ved å ta utgangspunkt i verbene i kompetansemålene kan lærere vurdere hvilken uttrykksform som gir eleven den beste muligheten til å demonstrere sin kompetanse.

Mange av verbene, som *beskrive*, *drøfte*, *dokumentere*, *gjøre rede for*, *reflektere* og ikke minst *presentere*, inviterer til å bruke ulike uttrykksformer som taleopptak, video, skrift og bilder. Elevenes tilgang til og kjennskap til ulike apper i dette arbeidet øker også deres digitale ferdigheter, og



Illustrasjonsfoto: © Adobe Stock

MULVU

Innovasjonsprosjektet *Multimodale lærings- og vurderingsformer* (MuLVu) er et samarbeidsprosjekt mellom Bærum kommune og Institutt for lærerutdanning og skoleforskning ved Universitetet i Oslo.

Fire forskere og ti deltakere fra Bærum kommune arbeider sammen for å kartlegge og systematisere vurdering og tilbakemelding på multimodale tekster.

Prosjektet har en skandinavisk referansegruppe med forskere som møtes flere ganger i året.

I 2021 skal lærere på ungdomsskoler i Bærum pilotere ressurser som er utviklet i prosjektet.

I 2023 publiserer Utdanningsdirektoratet ressurser for kompetanseutvikling knyttet til vurdering av multimodale tekster på sine hjemmesider.

Prosjektleder for Bærum kommune er spesialrådgiver Ingunn Bremnes Stubdal. Professor Øystein Gilje ved Institutt for lærerutdanning og skoleforskning (ILS) er faglig leder for prosjektet ved UiO.

muliggjør arbeid med andre grunnleggende ferdigheter. Å vurdere hvordan og med hvilken uttrykksform elevene kan vise sin kompetanse, bør derfor bli en viktig del av arbeidet til lærere ut fra prinsippet om *baklengs planlegging*.⁴ Ikke minst i en skole der alle elever har sin egen digitale enhet, et nettbrett, en Chromebook eller en PC.

Forskningens funn skal gi mulighet for økt kompetanse til lærere

Arbeidet med vurderingspraksisen i den norske skolen er et viktig arbeid. Både Lied-utvalget og ikke minst den nasjonale gruppa som arbeidet med nye eksamensformer, har bidratt med en rekke nye forslag til hvordan elevens kompetanse kan vurderes i skolen. De neste to årene skal prosjektet *Multimodale lærings- og vurderingsformer*⁵ i en-til-en-klasserom skape og vise fram den lærings- og

vurderingskulturen som har etablert seg i Bærum kommune, der om lag 17 000 elever og nærmere 2 000 lærere arbeider med nettbrett hver skoledag. Basert på denne kunnskapen skal det utvikles modeller og tilnærminger for god vurderingspraksis i en-til-en-klasserommet. Disse modellene og prinsippene skal spres til norske lærere gjennom egne moduler for kompetanseutvikling som skal publiseres på Utdanningsdirektoratets sider. Til sammen skal det utvikle gode eksempler på vurderingspraksis ved multimodale tekster. Underveis i dette arbeidet inviterer vi til dialog og ikke minst ønsker vi bidrag fra særlig ungdomsskolelærere som arbeider i klasserom der hver elev har sin egen digitale enhet. Vi lurer særlig på to ting. Hvordan preger ideer og prinsipper i fagfornyelsen din planlegging og undervisning? Og hvordan gir du tilbakemelding og undervisningsvurdering ved bruk av digital teknologi? MuLVu-prosjektet vil gi svar på disse spørsmålene basert på forskningen ved utvalgte skoler i Bærum kommune, men er gjerne i dialog med skoleledere og lærere i resten av landet som også bruker PC og Chromebook.

NOTER

- 1 Vi bruker begrepet en-til-en-klasserommet for å beskrive klasserom der alle elever har sin egen digitale enhet. Begrepet er en oversettelse av det engelske begrepet one-to-one computing som er innarbeidet internasjonalt.
- 2 Enheten Forskning, innovasjon og kompetanseutvikling i skolen (FIKS) har laget en oversikt over de 100 største kommunene i landet. Den viser at over halvparten av disse kommunene har en digital enhet til hver elev i skoleåret 2020/21. Den viser at minst tre av fire ungdomsskoleelever har sin egen digitale enhet (PC, Chromebook eller iPad i skoleåret 2020/21).
- 3 Setningen er opprinnelig stilt som et spørsmål i Ellen Romstad sin artikkel *Å bruke teknologi i undervisningen – smarte valg* i Bedre skole no. 4/2018. Denne artikkelen gir en god oversikt for å forstå ulike type apper og hvilke funksjoner de kan ha i undervisningen.
- 4 Begrepet Baklengs planlegging er introdusert i en norsk sammenheng av professor Henning Fjørtoft ved NTNU. En god innføring finnes i boken *Effektiv planlegging og undervisning* (Fagbokforlaget).
- 5 Du kan lese mer om prosjektet på hjemmesidene: <https://www.uv.uio.no/ils/forskning/prosjekter/mulvu/>

LITTERATUR

- AAGAARD, T. (2014). Teachers' Approaches to Digital Stories-Tensions Between New Genres and Established Assessment Criteria. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 9(3), 194–215.
- AAGAARD, T., & LUND, A. (2013). Mind the gap: Divergent objects of assessment in technology-rich learning environments. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 8(4), 225–243.
- COPE, B., & KALANTZIS, M. (2013). Towards a New Learning: the Scholar social knowledge workspace, in theory and practice. *E-learning and Digital Media*, 10(4), 332–356.
- FJØRTOFT, H., & SANDVIK, L.V. (2016). *Vurderingskompetanse i skolen: praksis, læring og utvikling*. Oslo: Universitetsforlaget.
- GAMLEM, S.T.M. (2015). *Tilbakemelding for læring og utvikling*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- GILJE, Ø. (2019). Expanding educational chronotopes with personal digital devices. *Learning, Culture and Social Interaction*, 21: 151–160.
- GODHE, A.-L., & LINDSTRÖM, B. (2014). Creating multimodal texts in language education-negotiations at the boundary. *Research & Practice in Technology Enhanced Learning*, 9(1), 165–188.
- HATTIE, J., & TIMPERLEY, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81–112.
- JEWITT, C. (2003). Re-thinking assessment: Multimodality, literacy and computer-mediated learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 10(1), 83–102.
- MERCER, N. (2007). Sociocultural discourse analysis: Analysing classroom talk as a social mode of thinking. *Journal of Applied Linguistics*, 1(2), 137.
- SILSETH, K., & GILJE, Ø. (2019). Multimodal composition and assessment: a sociocultural perspective. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 26(1), 26–42.



»»» Øystein Gilje er professor i pedagogikk og faglig leder for FIKS, UiO sin enhet for forskning, innovasjon og kompetanseutvikling i skolen. Han har de siste femten årene forsket på elevenes læringsarbeid med digital teknologi. Twitter: @ogilje



»»» Ingunn Bremnes Stubdal er spesialrådgiver i Bærum kommune og kommunens prosjektleder i MuLVu. Hun har jobbet med skoleutvikling og digitalisering i 19 år. De siste tre årene har hun arbeidet med Digital skolehverdag og med fagfornyelsen i Bærum-skolen. Stubdal har en master i kunnskapsledelse og hovedfag i statsvitenskap.