

doi: 10.24834/educare.2022.4.7

Ikke skrivekyndig? Multimodal tekstproduksjon på smarttelefon som en ressurs i voksne innvandreres læring

*Mia Fasting**Mia.F.Fasting@ntnu.no**<https://orcid.org/0000-0003-4859-340X>*

Global expansion of smartphone use has made the production of visual texts easy and accessible. This article explores six adult immigrant students' multimodal text production in everyday- and learning situations. The students are between 25 and 55 years and attend adult education in Norway, they have little or no previous schooling and little experience with alphabetic texts. Yet they produce multimodal texts daily when communicating on their smartphone devices. To study the students multimodal text production the following two questions were asked: 1. what do the texts consist of? 2. What are the purposes of the texts? And in continuation discuss: Could this multimodal text production serve as a resource in learning and communication in and outside the classroom? This study shows that their multimodal texts produced on smartphone applications such as Messenger and WhatsApp, serve different purposes. In everyday communication, multimodal texts are used to maintain transnational contact with family and to solve practical situations with texts based on iconic pictures. In learning situations, the smartphone applications that initially are designed for communication between users, are rather used-to produce notes to self, to practice language in- and outside of school as a form of multimodal translanguaging. The article further discusses how maintaining a less logocentric view of text production, including iconic pictures and other multimodal signs, and the possibility of using familiar digital tools, could be a resource in adult immigrants learning and participation. The article concludes that multimodal communication via smartphone is important as a text practice, and it functions to solve specific tasks both in everyday life and in formal learning situations. The use of the student's experiences with iconic pictures and other multimodal texts, can thus be a resource for participation and learning in- and outside the classroom.

Keywords: Smartphone; Media Literacy; Adult immigrants; Multimodality; Visual communication; Formal and informal learning.

1. Innledning:

Å lære å skrive og lese på vertslandets språk ses på som essensielt for integrering av innvandrere og er obligatorisk i mange europeiske land (Klutzer et al., 2011). Til tross for dette er det gjort få empiriske studier på temaet, og de undersøkelser som er gjennomført, er stort sett intervjuer med undervisere i vertslandet og ikke med studentene selv (Rocca et al, 2020). For voksne innvandrere med lite eller ingen tidligere skolegang er det å lære et nytt språk muntlig og skriftlig spesielt utfordrende og tidkrevende (FHI, 2018). I den norske læreplanen for minoritetsspråklige elever, står det at grunnopplæring i norsk¹ skal bygge *på elevenes språklige og kulturelle erfaringer og ferdigheter* (Udir, 2021). Med den økte bruken av smarttelefoner og skjermbasert kommunikasjon verden over, må ferdigheter og erfaringer innen tekstspråklig kommunikasjon forstås bredere enn å kun innbefatte verbalspråk. Ved bruk av bilde-baserte applikasjoner på smarttelefonen, produseres tekster på et språk som har gått fra å være stort sett verbalt, til å bestå av en svært kompleks blanding av tegn, bilder, lyd og film (Ní Bhroin & Rehder, 2018; Taylor & Silver, 2019; Medietilsynet, 2020). Dette har også endret synet på hva som forstås som å være lese- og skrivekyndig i vårt århundre (Kress, 2003, Jewitt, 2008). På bakgrunn av dette er det relevant å studere hvilke multimodale språklige forkunnskaper og erfaringer studentene bruker i produksjon av tekster på smarttelefon- applikasjoner.

I denne artikkelen presenteres funn fra en utforskende kvalitativ studie gjennomført i 2019 og 2020, av et utvalg multimodale tekster produsert av seks studenter i alderen 25-55 år i en klasse ved voksenopplæring for minoritetsspråklige i Norge. Studentene² i denne klassen har flyttet til Norge fra Kongo, Syria og Thailand. Alle hadde liten eller ingen skolebakgrunn, og lite erfaring med og lite utbytte av opplæring der skrift brukes som hovedredskap for læring. Til tross for liten erfaring med alfabetisk tekst, produserte studentene til daglig multimodale tekster via kommunikasjonsapplikasjoner på smarttelefonene sine. Datamaterialet består av tekster studentene har vist frem fra sin hverdagsproduksjon på WhatsApp og Messenger og av multimodale tekster de

¹ Det er ingen egen læreplan for nivå 0, da dette er et forberedelseskurs for nivå 1 i grunnopplæringen i norsk.

² Omtales i norsk voksenopplæring som *deltakere* og i en del dokument som *elever*. I denne studien omtales deltakerne som *studenter* på grunn av alder og livserfaring.

har produsert i forbindelse med en skoleoppgave gitt av læreren i klasserommet. For å studere multimodal tekstproduksjon hos voksne innvandrere med lite eller ingen skolegang ble følgende to spørsmål stilt: 1. *Hva består tekstene av?* 2. *Hva er formålet med tekstene?* Og i oppfølging av disse spørsmålene; *Kan multimodal tekstproduksjon være en ressurs i læring og kommunikasjon i og utenfor klasserommet?*

2. Bakgrunn

En systematisk oversikt over internasjonale studier på språkopplæring for voksne innvandrere med lite eller ingen skolegang, peker på at det på verdensbasis er gjort lite forskning på denne gruppen studenter (FHI, 2018). Norsk Folkehelseinstitutt (FHI, 2020) kartlegging av internasjonal forskning på språkopplæring for voksne innvandrere generelt, viser at både bruk av digitale hjelpemidler og at undervisning som tar utgangspunkt i studenters hverdagserfaringer oppleves som nyttig av studentene selv. Dette er også understreket i læreplanen for minoritetsspråklige elever, som stadfester at grunnopplæring i norsk³ skal *anerkjenne og bygge videre på elevenes språklige og kulturelle erfaringer og ferdigheter* (Udir, 2021). En del studier peker imidlertid på at språkopplæringen for innvandrere i stor grad er lærerstyrt, har lav elevdeltagelse, og at elevenes egne erfaringer i liten grad trekkes inn i undervisningen (Werge-Olsen & Vik, 2012; Nieuwboer og van't Rood, 2016; Beach et. al., 2020). Noen studier viser at mange innvandrere opplever at teknologiske hjelpemidler i språkundervisningen gir muligheten til å ta større ansvar for egen læring, fremmer ordforråd, og gir økt selvtillit i kommunikasjon på målspråket (Kukulska-Hulme et al., 2015; Bradley et al., 2017; FHI, 2020), og at smarttelefonen kan være et spesielt nyttig redskap for nylig ankomne innvandrere som middel for integrering (Kukulska-Hulme et al., 2015). Den digitale og visuelle tekstkompetansen voksne innvandrere med lite eller ingen skolegang har ervervet ved bruk av applikasjoner på smarttelefon kan være en kommunikasjonsressurs i og utenfor klasserommet (Cuban og Arinder, 2022). Smarttelefonen fremheves også som et viktig verktøy til bruk i ulike språklæringssituasjoner (Olteano og Lacovic, 2021). Fokus på den lærendes ressurser i stedet for dens mangler har vist seg å være viktig innen språklæring hos innvandrere. At lærere får kunnskap om hvilke strategier elever anvender i hverdagslivet kan gagne elevenes muligheter til deltagelse i samfunnet og bidra til utvikling av andrespråk (Wedin og Shaswar, 2021). Garcia og Wei (2018) bruker begrepet *transspråking*, som beskriver hvordan fokus på språket studenten allerede prater,

³ Det er ingen egen læreplan for nivå 0, da dette er et forberedelseskurs for nivå 1 i grunnopplæringen i norsk.

kan benyttes i læring av et nytt språk. Dette gjør det viktig å forstå hvordan ulike typer av teknologi brukes i læring i og utenfor skolen og hvilke ressurser om kommunikasjon den lærende allerede har.

3. Teoretisk rammeverk

Til grunn for studien denne artikkelen bygger på, ligger en *pragmatisk* forståelse av læring, der læring forstås som noe som utvikles i en kobling mellom kunnskap og gjøren, og som finner sted når mennesker tar del i sitt hverdagsliv (Prus og Puddelpatt, 2009). Kunnskap er i dette lyset en del av menneskelig aktivitet som utvikles i en refleksiv prosess i det man prøver ut ideer og skaper eller endrer vaner, måter å tenke eller å handle på (Peirce, 1877). Hverdagskunnskap om tekstproduksjon utenfor organiserte, formelle læringssituasjoner, både læres og brukes i ulike sammenhenger og fyller ulike funksjoner i hverdagslivet (Barton og Hamilton, 1998; Barton og Lee, 2012). Uformell læring kan defineres som enhver handling en lærende gjør, bevisst eller ubevisst, utenfor formell opplæring, som leder til økt læring – i dette tilfellet om kommunikasjon (Dressman, 2020). Voksne innvandrere med liten eller ingen skolegang har lang erfaring med uformell læring og det er i den sammenheng spesielt viktig å selv få ta initiativ i opplæringssituasjonen (Moxnes, 2000). Her anses det som nyttig med en *deltagende pedagogikk*, som er funksjonell, tilgjengelig og basert på studentens behov, og ikke formulert ut fra statiske og kulturelt betingede mål utenfra (Freire, 1994; Nieuwboer og vant't Rood, 2017).

Som en del av den «visuelle vendingen» er store deler av hverdagserfaringene med tekstproduksjon preget av skiftet fra skreven tekst til bilder og fra papir til skjerm (Mitchell, 1992; Kress, 2003; Müller, 2008; Curtis, 2010). Hva som anerkjennes som tekstkompetanse, er kontekstuell, ideologisk og kulturelt betinget (Street, 2001; Beach & Ward, 2013). Fritze, Haugsbakk og Nordkvelle (2016) argumenterer for at mange akademiske diskurser innenfor pedagogikk er logosentriske og mangler evnen til å favne verdien av det visuelle. Vektleggingen av verbalkommunikasjon har også vært dominerende i språkstudier, hvor den lingvistiske modusen (skriftlig eller muntlig) blir sett på som den eneste meningsbærende i kommunikasjon, mens andre moduser for kommunikasjon blir oversett (Álvarez, 2016). I dag argumenterer flere (f.eks. Jewitt, 2008) for at det ikke lenger er mulig å se på tekstkompetanse som noe som kun har tilknytning til alfabet- og talespråk. The New London Group (1996) etterspurte derfor behovet for en pedagogikk som ikke bare favner

tradisjonell skrive- og leseopplæring, men også mangfoldige uttryksformer og kommunikasjonskanaler. I denne studien ses tekstkompetanse som noe som ikke kun har tilknytning til alfabet- og talespråk, men også til andre representasjonsformer enn verbalspråklige tegn (Kress 2003; Lemke, 2006; Jewitt, 2008, 2016).

I læringsøyemed kan det i lys av dette være nyttig at skolen anerkjenner de erfaringer og ressurser, samt den digitale kompetansen, elevene har med seg inn i klasserommet (Kalantzis og Cope, 2012a, 2012b; Kupiainen, 2013; Bezemer og Kress 2016; Magnusson og Godhe, 2019), og lar denne kompetansen integreres i læringspraksiser i skolen (Burn og Durran, 2007; Erstad, 2010; Frantzen & Schofield, 2018). Utbredelsen av smarttelefoner og kommunikasjonsapper som baserer seg på multimodal kommunikasjon med bruk av foto, video, lyd og ikoniske symboler, har tilgjengeliggjort tekstkommunikasjon verden over; også i deler av verden med lav infrastruktur og få muligheter til skolegang og formell skrive- og leseopplæring (Cessou, 2019). Det er derfor interessant å undersøke hvilke ressurser og erfaringer studenter, som helt eller delvis mangler formell opplæring i tekstproduksjon fra hjemlandet, har ervervet i fritiden ved bruk av smarttelefon og diskutere hvordan disse fungerer i kommunikasjon, meningsskaping og læring. Og mer konkret; se på hva deres hverdagstekster består av, og hvilke formål de fyller i studentenes hverdag.

Charles Sanders Peirces semiotikk er nyttig for å studere ulike representasjonsformer fordi den beskriver *tegn* utover de rent verbalspråklige. I sammenheng med denne studien er ideen om ikoniske tegn som ligner på det de representerer, av spesiell betydning. Bilder og lyd har sine begrensninger og muligheter som alle semiotiske ressurser (Cope og Kalantzis, 2020b; Wertsch og Wertsch, 1998). En måte å beskrive dette på er ved å bruke begrepet *affordanse*, som forstås som de muligheter og begrensninger en modus, tekst eller sjanger har (Gibson 1979, Kress 2003).

I alle medierende applikasjoner ligger det også noen føringer om hvordan de skal brukes. Her har begrepet *script* vært nyttig for å studere hvordan tekstene produseres i forhandling med de føringer som ligger i plattformens design. Et script kan, i likhet med en films manuskript, designe og forme hvordan brukerne produserer tekster og hvilke tekster som produseres (Akrich og Latour, 1992; Latour, 1987).

Kommunikasjon via apper på smarttelefon utgjør et viktig redskap i *transnasjonal* kommunikasjon for mennesker som har flyttet fra familie og hjemland. Cuban (2017) peker på de visuelle

kommunikasjonsmulighetene som muliggjøres i bruk av smarttelefoner gir en følelse av *medtilstedeværelse* med familier som er igjen i hjemlandet. Dette gir muligheten til å «delta» i hendelser i hverandres liv på tvers av landegrenser og til tross for eventuelt manglende kunnskap om alfabetisk tekst. Det gir også muligheten til å vise frem positive sider av sitt liv, men å skjule eller underkommunisere sider som kan skape sorg og uro (Cuban og Arinder, 2022)

I flerspråklige klasserom brukes mange kommunikasjonsressurser i læring. Antón og DiCamilla (1999) peker på at studenter bruker førstespråket sitt aktivt i innlæring av et nytt språk og at indre samtale på morsmålet kan brukes som et tankeredskap når de skal lære andre språk. Garcia og Wei (2014) bruker begrepet *transspråking* for å beskrive denne måten å alternere mellom ulike språk eller koder i læring av et nytt språk. Dette kan gi flerspråklige elever fordeler som dypere forståelse av tema som gjennomgås, støtter språklæring av det nye språket, gagner skole-hjem relasjoner og kan føre til økt integrering (Lewis, Bryn og Baker, 2012; Kukulska-Hulme et al., 2015).

4. Forskningsdesign

Datamaterialet er som nevnt over samlet fra en utforskende kvalitativ studie gjennomført i 2019 og 2020 ved et læringssenter for voksenopplæring i Norge. Hovedmaterialet er et utvalg multimodale tekster produsert av seks studenter i alderen 25-55 år i en klasse ved voksenopplæring for minoritetsspråklige i Norge. Studentene hadde flyttet til Norge fra Kongo, Syria og Thailand, og hadde liten eller ingen skolebakgrunn, og dermed lite erfaring med og lite utbytte av opplæring der skrift brukes som hovedredskap for læring. Datamaterialet består av uformelle tekster studentene har sendt til og mottatt fra venner og familie, og av multimodale tekster de har produsert i forbindelse med en skoleoppgave gitt av læreren i klasserommet.

Studien er gjennomført ved bruk av *abduktiv metode* (Peirce, 1931; Reichertz, 2007). Dette innebærer at empirien er samlet inn og generert vekselvis med analyse og valg av teori som kan egne seg for å forstå det som dukket opp i empirien. Det er arbeidet intuitivt med empirien med åpenhet for nye funn i datamaterialet under hele prosessen. Dette muliggjør en refleksiv utvikling av kategorier og konsept (Alvesson og Sköldbberg, 2008; Tjora, 2018).

4.1 Datainnsamling

Datamaterialet består av 36 multimodale tekster fra studentenes hverdagskommunikasjon via WhatsApp og Messenger⁴, og 12 multimodale tekster fra en skoleoppgave hvor de samme seks studentene brukte WhatsApp til å repetere norske ord om klær og farger. Det er i tillegg gjennomført et gruppeintervju med studentene, to semi-strukturerte intervjuer med klassens to lærere og jeg har gjennomført deltagende klasseromsobservasjon. Studentenes multimodale tekster og deres kommentarer⁵ da de viste dem frem, er dokumentert ved å filme med et offline kamera over studentens skulder, for å fange opp skjermen på deres smarttelefoner. De semi-strukturerte gruppeintervjuene er dokumentert med offline lydopptaker og feltnotat. Videre er observasjon av 16 skoletimer dokumentert med feltnotat. Noen sekvenser som dokumenterer klasseromspraksisen er også filmet med offline kamera. Intervju med lærere er dokumentert med offline lydopptaker, hvorav deler i tillegg er filmet med offline videokamera over skulder for å se lærerens telefonskjerm. Observasjon av gjennomføring av studentenes skoleoppgave er dokumentert med feltnotater. Tabellen under viser en oversikt over det innsamlede datamaterialet og dets dokumentasjonsmetode.

Innsamlings- metode	Observasjon av 16 skoletimer	34 eksempler på multimodale tekster produsert på WhatsApp/Messenger av 6 studenter i fritid.	12 individuelle skoleoppgaver. Gjennomført av 6 studenter	3 intervju med lærere A 15 min	1 tolket gruppe- samtale med studenter 45 min
Dokumentert som:	Feltnotat Offline video- opptak	Offline videoopptak av skjerm	Videofiler Foto	Lyd/video- opptak	Feltnotat

⁴ Studentene presenterte multimodale tekster fra den appen de sa de brukte mest og valgte selv ut hvor mange og hvilke de ville vise frem. Av disse multimodale tekstene ble bilder med identifiserbar informasjon om tredjepersoner (ikke-deltagere i studien) utelukket.

4.2 Utvalg

Studentene i utvalget består av fire kvinner og to menn fra 25 til 55 år. De har flyttet til Norge fra Kongo, Syria og Thailand. Studentene går på det som kalles nivå 0 eller grunnmodulen i norsk språkopplæring for innvandrere, hvor målet er at de skal oppnå en lese- og skrivekompetanse som gjør at de kan følge grunnskoleundervisning på norsk. De har lite eller ingen skolegang før de kom til Norge. Fire av studentene brukte alfabetisk skrift på eget språk, men har begynt å lære å bruke det latinske alfabetet. To av studentene hadde ingen tidligere skolegang, og brukte ikke alfabetisk skrift før de kom til Norge. Studentene og lærerne i grunnmodulen ble rekruttert til studien ved kontakt med opplæringscenteret og opplæringscenterets rådgiver. Begge lærerne har norsk som morsmål, og prater ikke samme språk som noen av elevene i klassen. En språkassistent er noen ganger tilgjengelig. Kommunikasjonen er ellers kun på norsk med bruk av kroppsspråk, med fysisk og digitalt visuelt materiale som hjelpemiddel. Alle studentene i denne gruppen eide og brukte aktivt smarttelefon. De fleste multimodale tekstene ble produsert i WhatsApp⁶ fordi dette var den kanalen alle studentene brukte til daglig. En av studentene brukte oftere Messenger. I forbindelse med forskningsprosjektet hadde lærerne lastet ned WhatsApp for bruk.

Etiske retningslinjer for forskning er etterfulgt. Studenter og lærere ble informert om studien og ga sitt samtykke til deltagelse, inkludert bruk av lyd og filmopptak. Det ble brukt tolker⁷ på tre språk, samt en visuell presentasjon til gjennomgang og informasjon om studien og samtykkeskjema som ble gjennomgått muntlig. Både bilde- og lydmateriale er anonymisert ved bruk av Premiere Pro og Photoshop. Navnene som kommer frem i denne artikkelen er fiktive. Prosjektet er godkjent av NSD (Norsk senter for forskningsdata).

⁶ WhatsApp er eid av Facebook og er den mest brukte meldingsapplikasjonen på verdensbasis (Davies, 2020).

Meldingsinnholdet er ende til ende kryptert og regnes derfor som ganske sikkert og foretrekkes derfor i mange land med lav datasikkerhet. Applikasjonen kan lastes ned gratis, og i tillegg til lyd- og videosamtaler tillater den deling av lydfiler, foto, video, giffer med mer (Goodwin, 2020).

⁷ Tolkene var forberedt og hadde fått tilsendt informasjon og samtykkeskjema på forhånd. De tok kontakt for å spørre og avklare språk og begrep før oppdraget.

4.3 Begrensninger/svakheter

Prosjektet er gjennomført med et lite antall studenter⁸ med ulike bakgrunn og deres bakgrunn er ikke studert på en slik måte at man kan si noe om effekten dette vil ha på utfallet av studien. Eksempelene fra tekster produsert i fritid, har studentene selv valgt ut, ut fra hva de ønsket å vise frem, da det var et mål å lytte til, og fremheve, deltakernes stemme. Målet har ikke vært å representere all type kommunikasjon og meningsskaping som gjennomføres i den aktuelle kommunikasjonsappen. Fokuset har vært på hvordan visuelle moduser for kommunikasjon er brukt, noe som betyr at verbattekster, muntlige eller skrevne tekster som også kom frem i prosjektperioden, ikke er spesifikt analysert i denne studien.

En del forskningsetiske hensyn har blitt tatt hensyn til. Både forskers og tolkenes tilstedeværelse og det at det ble gjort opptak av deler av timene kan ha hatt innflytelse på den konteksten i de timene hvor studentenes skoleprosjekt ble gjennomført. Dessuten kan potensielt noe viktig data ha blitt utelatt av praktiske hensyn; samtaler med flere av studentene om de multimodale tekstene ble foretatt i klasserommet, mens de andre elevene arbeidet, og ettersom et bare var en forsker i rommet, ble ikke alt som skjedde i klasserommet fanget opp av forskeren. Forskningens kvalitet er likevel forsøkt sikret gjennom innsamling av ulike typer data, slik som oppfølgingsintervjuer med lærere, hvor foreløpige funn ble diskutert

5. Analyse

Hovedfokuset for analysen er på studentenes egne tekster. Observasjon og intervjuer er analysert for å få innsikt i den sammenhengen tekstene er skapt i og den meningen den tillegges av avsender og mottaker og gir et bredere og mer nyansert bilde av data (Denzin, 1973; Denzin og Lincoln, 2012; Eisner, 1991). *Første steg* i analysen var å gjøre multimodale transkripsjoner⁹ med denotative beskrivelser av elevenes foto- og videoproduksjoner i WhatsApp (Kress, 1996, Kress og Van

⁸ Studien er gjennomført med alle de seks studentene i gruppen. Gruppen var den eneste på dette nivået på denne skolen i denne perioden.

⁹ Visuelle tekster er ikke lineære på samme måte som verbattekst (Kress, 2003). Hva som kommer først og sist i transkripsjonen, er ikke like selvfølgelig som i transkripsjon av verbale tekster. Audiovisuelle fremstillinger ofte flere kommunikative ressurser som foregår samtidig, de er derfor transkribert i tabeller, med kolonner for levende bilde, stillbilder og lyd (og evt, tekst, ulike typer lyd, animasjon, hvis dette er i bruk), mens fotografier er transkribert med lineær tekst. Intervju med elevene om deres egne multimodale tekster ble satt sammen og transkribert inn i egen kolonne.

Leeuwen, 2001; Baldry og Thibault, 2006) for å beskrive hva tekstene bestod av. Intervju med lærere ble også transkribert og ble sammen med feltnotat samlet og systematisert i NVivo. I *andre steg* av analysen ble begrepene affordanse og script brukt som analytiske begreper for å studere hvordan tekstene var produsert i forhold til teknologiske muligheter og begrensninger. I *tredje steg* ble funnene kategorisert ut ifra ulike formål de tjente for studenten i kommunikasjon med andre eller med seg selv. Dette er ikke gitte kategorier, men de ble definert ettersom de dukket opp som mønster i materialet (Alvesson og Sköldberg, 2008; Tjora, 2018). Studentenes kommentarer om egne tekster var viktige for å kunne studere konteksten de var skapt i, formålet med teksten og i noen grad utformingen av den (Machin, 2016; Forceville, 2020). Charles Sanders Peirce (1903, 1906) teorier om tegn er benyttet for å beskrive hvordan ikoniske tegn kommuniserer og hvordan bilder brukes som støtte i studentenes læring der det mangler felles skriftspråk. Oppgavene studentene ble instruert til å gjennomføre i de observerte timene er analysert for seg for å vise noen muligheter aktiv bruk av (for studentene) kjente applikasjoner kan ha for læring og deltagelse i klasserommet.

6. Funn

6.1 Bruk av multimodal tekstproduksjon i og utenfor skolen – empiriske eksempler

Eksemplene studentene viste frem bestod av fotografier, grafiske element, videoer, lydfiler og skreven tekst. Fire av studentene brukte av og til alfabetisk tekst i kommunikasjon på WhatsApp og Messenger, ofte i kombinasjon med andre kommunikasjonsressurser. To av studentene brukte svært lite alfabetisk tekst, og kommunikasjonen deres baserte seg i stor grad på visuell kommunikasjon (bilder, film, grafikk) og lydfiler. Alle studentene i utvalget sa at de brukte kommunikasjonsapplikasjoner daglig for å kommunisere med venner og familie.

Studentenes multimodale tekstproduksjon som ble studert kan kategoriseres etter to hovedformål med to undergrupper:

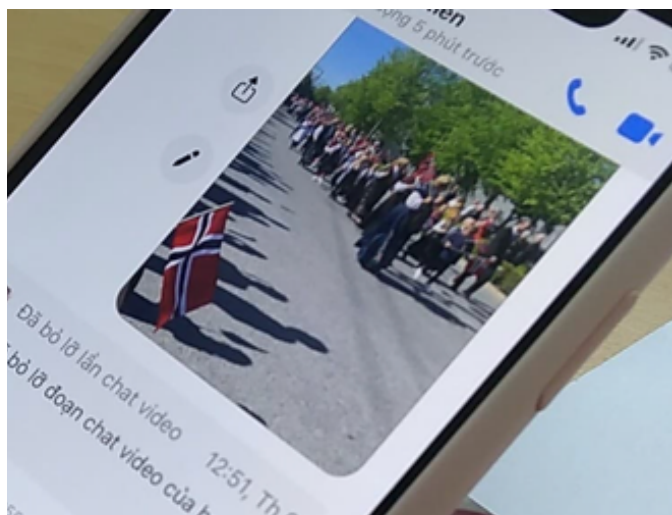
1. Hverdagskommunikasjon
 - Transnasjonal kontakt
 - Praktisk informasjonsoverføring
2. Språköving

- Selvinitert multimodal transspråking
- Organisert klasseromsaktivitet

6.2 Hverdagskommunikasjon med transnasjonale kontakter

Studentenes multimodale tekster, produsert i fritiden, består i stor del av transnasjonal kommunikasjon med familie i hjemlandet. Denne kommunikasjonen preges av den sosiale praksisen den er en del av og av de muligheter og begrensninger som ligger i verktøyet og de geografiske forutsetninger mottaker og avsender befinner seg i.

Flere av de multimodale tekstene er skapt for å holde kontakt med familie i hjemlandet, noe som i tidligere forskning beskrives som *transnasjonal kontakt* og *med-tilstedeværelse* (Cuban, 2017; Alinejad, 2019). Transnasjonal kommunikasjon skaper muligheter for medtilstedeværelse og til å vise positive deler av sin hverdag og kanskje holde andre tilbake (Cuban og Arinder, 2022). Anong, en av studentene, sender for eksempel video og fotografier av paraden på gaten under feiringen av den norske nasjonaldagen, til sin far. Faren sender bilder av måltider i hjemlandet tilbake. De fleste eksemplene som vises frem av transnasjonal kommunikasjon er av smilende barn, måltider og festlige tilstelninger. Med unntak av en av studentene, som viser også frem en video han har mottatt fra sitt hjemland hvor hans hjemby er utsatt for bombing og som viser i hvilken tilstand landsbyen og hans eget hus befinner seg i.



Illustrasjon 1. Anong viser frem bilder av 17.mai paraden sendt til hennes far.

Anong bruker oftere Messenger enn WhatsApp, mens kommunikasjon med noen av de andre kontaktene foregår i stor grad med skrevne tekster. Dette kan skyldes hennes og mottakernes forutsetninger for å skrive og lese, men det er slik jeg ser det, også sannsynlig at noe ved *scriptet* i applikasjoner som Messenger og WhatsApp inviterer til en bestemt type bruk av semiotiske ressurser. Messenger startet i motsetning til WhatsApp¹⁰ som en chat i webutgaven til Facebook og hadde typografisk tekst – fra tastatur – som hovedressurs (Constine, 2014). Selv om den nå også brukes fra telefon og har de samme audiovisuelle mulighetene som mange andre visuelle applikasjoner, ser det i dette tilfellet ut til at ut til at Anong benytter mer verbaltekst når hun bruker Messenger enn når hun bruker WhatsApp. WhatsApp var tidlig ute med å ha video-, foto- og lydopptaksmuligheter (Boyd, 2019), noe som kan ha ført til at den også har fått et annen bruksmåte over tid. Selv om dette er et lite utvalg med seks studenter hvor en av dem bruker Messenger, kan det altså se ut til at det er noen forskjeller i på kommunikasjonsmoduser som benyttes i de to appene. Dette kan antyde at applikasjonens historiske bruk og design er med på å strukturere hvordan de multimodale tekstene produseres (van Dijk, 2007; Rettberg, 2014).

Studien antyder at det å opprettholde transnasjonal kontakt med venner og familie ikke er uten komplikasjoner. Ettersom Malu ikke har lært å skrive og å lese, er verbaltekstlig kommunikasjon ikke et alternativ, men også det å ha samtidig kommunikasjon, via for eksempel videochat eller telefonsamtaler med venner og familie er komplisert på grunn av infrastrukturen i hennes hjemland. Med strømavbrudd og dårlig utviklet nettverk, må Malus familiemedlemmer ofte gå langt for å få dekning og kan derfor ikke alltid nås. Malu forteller at hun derfor bruker mest lydfiler i WhatsApp i kommunikasjon med dem, slik kan de spille dem av når de får dekning. Muligheten til å ta opp lydfiler og videofiler i WhatsApp, samt funksjonalitet på 3G og 2G nett, oppgis som en av årsakene til at applikasjonen er spesielt mye utbredt i deler av verden hvor infrastrukturen er ujevn (Boyd, 2019; Doffman; 2021). Cuban (2017), peker på at informasjonsteknologien, til tross for tilgjengelighet og hastighet, ikke har klart å overvinne begrensningene geografisk og økonomisk kontekst utgjør for transnasjonal kontakt mellom familiemedlemmer.

¹⁰ WhatsApp startet opp som en mobilapplikasjon, for så å få en versjon for web (WhatsApp, 2016).

6.3 Hverdagskommunikasjon i praktisk informasjonsoverføring

Bilders ikonisitet er en spesielt viktig støtte i tekstlig kommunikasjon uten alfabetisk skriftspråk og i et klasserom uten felles språk. Omar har lite skolegang fra sitt hjemland og har akkurat begynt å lære seg å skrive. Han forteller via tolk at han på ulike måter bruker bilder til å kommunisere via smarttelefonen. I tillegg til å dele erfaringer med venner og familie, ved å for eksempel sende bilder og videoer av måltider under ramadan, fotografier av sine barn, og av hvor han bor, bruker han også bilder til å løse enkle praktiske situasjoner, som i dette eksempelet hvor Omar viser et fotografi av en sjampoflaske han har fått tilsendt fra sin kone når han var på butikken for å handle. Han har spurt sin kone hvilken type sjampo han skal kjøpe og har fått tilsendt dette fotografiet som svar. Strukturen på denne visuelle teksten er et fotografi av en rød flaske, med sort topp og engelsk navn og tittel, skrevet med latinske bokstaver. Avsender har ikke skrevet noen tekst ved fotografiet, men intensjonen er gitt ut fra en tidligere samtale. Teksten på flasken er på engelsk og skrevet med latinske bokstaver.



Illustrasjon 2. Omar viser et fotografi av en rød sjampoflaske.

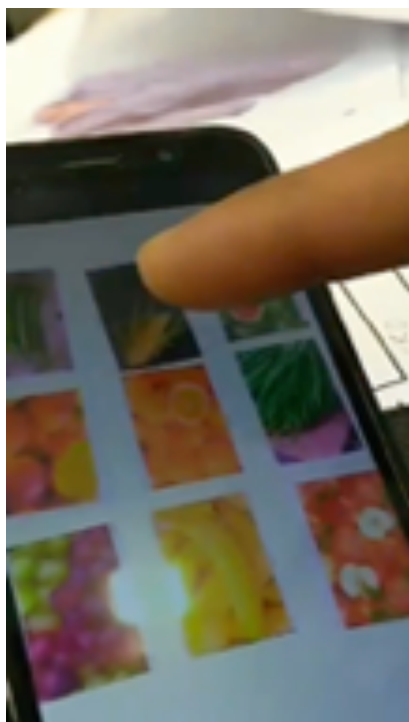
Bildene er i stor grad *ikoniske*. Ikoniske tegn kommuniserer – i motsetning til symbolske tegn som alfabetisk tekst – ved gjenkjennelse fordi de ligner det objektet de representerer (Peirce, 1903, 1906). Selv om han ikke kan lese teksten på flasken, eller navnet på sjampoen på en handlelapp eller en tekstmelding, kan han kjenne igjen fargen, logoen og formen når han sammenligner med

sjampoflaskene i butikken. Mottaker må ha en erfaring som gjør at han kan kjenne igjen et bilde av flasken med sjampo og forstå hvilket objekt som representeres (Messaris, 1994, 2012). Det trengs derimot ikke skrive- eller leseforståelse fordi ikoniske bilder forstås intuitivt. Et bilde med ikoniske egenskaper, som gjør at avsender og mottaker får samme assosiasjon, fungerer imidlertid på tvers av språkbarrieren (Peirce, 1894). Det er kun to eksempler på den ovennevnte typen bruk, men bruk av ikoniske bilder som et substitutt for skreven tekst er også noe studentene benytter seg av som notatverktøy i læringssituasjoner i skolen.

6.4 Språkøving som selvinitiert multimodal transspråking

Flere av studentene bruker allerede applikasjonen WhatsApp som et redskap i egen språklæring og i erstatning eller som tillegg til verbaltekstlige notater, hadde studentene laget multimodale tekster der bilder var satt sammen med lyd og skrevne ord, som øvingsnotat. Elina bruker for eksempel mobiltelefonen til å spille inn video med bilder som læreren viser frem, og lyd av læreren som sier de ordene bildene representerer mens hun peker. Hun har noen få års skolegang i Syria og kan skrive arabisk. Hun har lært en del ord på norsk, men har ikke lært å skrive på det latinske alfabetet enda. I WhatsApp-videoen hun viser frem har hun filmet fotografier av objekter, mens læreren leser opp hva de heter og hun selv repeterer. Bildene er ikoniske representasjoner av frukt og grønnsaker, som er gjenkjennelige så fremt man har kjennskap til frukten eller grønnsaken fra før. Satt sammen med ordlyden kan Elina koble bilde og ord sammen.

Studentenes tekstproduksjon er i disse tilfellene selv-initiert. Læreren sier at de ikke har bedt studentene gjøre slike opptak i timene eller vist dem hvordan, men at de har mulighet til å bruke telefonen som hjelpemiddel slik de selv vil. Bruken av smarttelefonen er altså i dette tilfellet ikke en del av den formelle opplæringen, selv om den foregår geografisk på samme sted (Meyers et al, 2013). Den kan heller sees som en del av en uformell læringspraksis initiert av studentene selv.



Illustrasjon 3. Screenshot fra WhatsApp-video hvor studenten har filmet et ark med fotografier av ulike sorter frukt og lærerens stemme som leser opp navnet på fruktene på norsk men hun peker på bildene.

Den multimodale teksten Elina her har produsert, fyller en funksjon som huskelapp eller notat fra timen, hvor hensikten er å huske nye ord og uttale som de øver på i timene. På denne måten kan hun se på det igjen hjemme; lære de nye ordene, og huske uttale. Omar bruker også WhatsApp til å gjøre opptak av seg selv og læreren som øver på uttale. Han filmer når læreren leser en kort setning på norsk som står håndskrevet på et ark ved siden av illustrasjonene. Slik kan han spille den av igjen når han kommer hjem og kan repetere det de har arbeidet med i timen. Han bruker også lydopptaksfunksjonen i WhatsApp til å lese inn korte setninger og ord, som han kan spille av for seg selv for å øve på norsk uttale. Omar kan ikke skrive oversettelsen av de norske ordene, men kan bruke ikoniske bilder til å illustrere dem, øve på dem og huske dem.

WhatsApp-plattformens script er laget for at brukerne skal benytte seg av applikasjonen til kommunikasjon med andre. Men i disse eksemplene har studentene produsert tekstene med seg selv som mottaker. Denne bruken tyder på at studentene finner egne måter å benytte seg av affordansene i appen på, som går utenfor manualen eller scriptet. Bruken av affordanser i tekstproduksjonen er, i følge Machin (2016), noe som skjer i en sosial situasjon og som en del av

menneskelig aktivitet og ikke bare som innskrevet i teknologiens materielle egenskaper. At studentene bruker denne appen for å ta opptak, som fungerer som egne «notater» fra timen, kan altså tolkes som at de forhandler med appens script og finner en annen bruk enn den som var innskrevet i teknologien og benytter den som et redskap til å produsere tekster til seg selv med tema de skal øve på.

Disse multimodale tekstene kan se ut til å fungere som både kladd, tanketekst og øvingsnotat. Dette kan ligne på den måten flerspråklige elever benytter seg av transspråking for å lære et nytt språk hvor man bruker sitt 1.språk (eller flere andre språk) for å øve seg på det nye språket (Garcia og Wei, 2014).

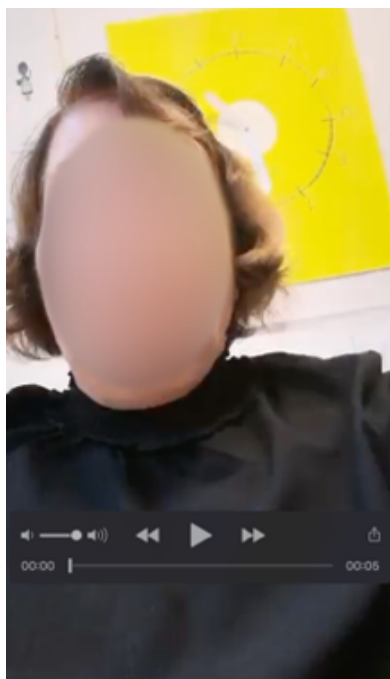
6.5 Språköving i organisert klasseromsaktivitet

Studentene produserte også multimodale tekster på WhatsApp som en aktivitet organisert av læreren i forbindelse med dette prosjektet. Dette førte til at studentene arbeidet selvstendig i en lengre periode enn de vanligvis bruker å gjøre i undervisningsøktene. De observerte timene var ellers i stor grad lærerstyrte. Dette kommenteres også av den ene læreren, som sier at det er vanskelig og tidkrevende for studentene å skrive tekster på ipad eller på papir. Studentenes deltagelse består derfor stort sett av at de korer ord læreren sier, svarer på korte spørsmål muntlig og deltar i muntlige leker hvor ord og fraser repeteres. Ettersom læreren mangler felles språk med studentene, brukes bilder aktivt i undervisningen for å forklare ord og begrep. Studentene deltar i liten grad med egne tekster. I de observerte timene er det ingen av studentene som noterer. Muligheten for å notere med typografisk tekst er også begrenset på grunn av mangel på kunnskap om bruk av PC og alfabetisk tekst på norsk.

Studentene gjennomførte også en skoleoppgave hvor de brukte både video, foto, tekst og lyd i WhatsApp til å øve på norske ord om klær og farger. De skulle ta tre bilder av klesplagg og skrive en tekst på bildet med navn på klesplagg og farge, og lage tre korte videoklipp hvor de filmet et klesplagg og leste inn navn på klesplagg og farge.

I et eksempel fra skoleoppgavene, filmer Anna seg selv i WhatsApp, mens hun sier hva hun selv har på seg. Hun leser først inn «Jeg har bluse svart», men husker så at adjektivet skal stå foran

substantivet på norsk og retter opp ved å lese inn på nytt, men denne gangen har hun korrigert seg selv: «Jeg har svart bluse». Dette antyder at applikasjonen for henne har vist seg å være en trygg arena for å prøve og feile og prøve igjen, noe som er spesielt viktig hos voksne som nettopp har gjenopptatt skolegang, og som kanskje har flere forsøk med å mislykkes bak seg (Nieuwboer og van't Rood, 2017). Å gjøre opptak av seg selv gir gode muligheter for å øve på noe og på å korrigere seg selv, og kan også føre til økt selvtillit i talesituasjoner og forbedre mulighetene for integrering (Bradley et al., 2017). I følge FHI (2020) kan teknologiske hjelpemidler gi muligheten til å ta større ansvar for egen læring, kan fremme ordforråd og gir økt selvtillit i kommunikasjon på målspråket. Der hvor smarttelefoner er brukt som en måte å trekke læringsressursene inn i studenters hverdagspraksis, indikerer deltagerne et ønske om å ha flere læringsoppgaver som foregår utenfor opplæringssettene (Bradley et al., 2020).



Illustrasjon 4. Anna filmer seg selv mens hun sier hva hun har på seg på norsk.

Studentene arbeidet i to timer med denne oppgaven. Ifølge læreren, setter de vanligvis ikke av mye tid til at studentene skal arbeide med egen tekstproduksjon fordi det fort blir mange misforståelser, og fordi det trengs mer lese- og skrivekunnskap for å kunne arbeide selvstendig med for eksempel PC eller med lærebok i lengre økter på egen hånd. Dette gjør at mye av aktiviteten i klasserommet

er lærerstyrt. Dette er noe Nieuwboer og van't Roods (2016) også beskriver i sin forskning på undervisning for fremmedspråklige i europeisk sammenheng, hvor undervisningen ofte er sterkt lærerstyrt med en statisk plan for timen. I denne skoleoppgaven, hvor de bruker en applikasjon som alle studentene bruker til daglig, er det få som stiller spørsmål underveis i arbeidet. Dette kan delvis forklares ved at oppgaven er forklart med tolker og språkassistent til stede. Flere studier peker på at morsmålsstøttet undervisning er svært viktig (Hvenekilde et al., 1996; Alver og Dregelid, 2016; Lerfaldet et al, 2020), men ifølge lærerne er dette vanskelig å få til på deres skole da type språk det er behov for, variere fra år til år og de ikke til enhver tid har noen som prater elevenes morsmål.

Bortsett fra noen spørsmål om navn og uttale på farger og klær, ble det ikke observert at noen av studentene ba om hjelp til bruk av applikasjonen, som å ta bilder, legge tekst på bilder eller til å spille inn video. Studentene var svært aktive i hele totimersøkten. De laget mange versjoner, både av bilder og av videoer, og selv om disse elevene vanligvis ikke har hjemmearbeid, fortsatte flere studenter å sende inn oppgaver etter skoletid. I skoleoppgaven på WhatsApp – gjennomført i forbindelse med denne studien – var studentene engasjerte, arbeidet selvstendig og sendte inn oppgaver etter at skolens arbeidsøkt var over. Dette kan tyde på at oppgaven var utfordrende nok, i forhold til innlæring av nye ord og samtidig lett og gjennomføre fordi det var en type tekstproduksjon som var kjent. Dette understøttes av observasjoner av at studentene i noen grad ba om hjelp i forhold til vokabular, men ikke i forhold til produksjon av foto og video i WhatsApp. Noe som kan tyde på at bruk av verktøy studentene allerede kjenner til, tilgjengeliggjør deltagelse og egenproduksjon både i og utenfor klasserommet og kan vurderes som et alternativ for å få mer elevdeltagelse og mindre lærerstyrt undervisning.

7. Diskusjon og pedagogiske implikasjoner

Studentene i utvalget har lite eller ingen skolegang, og den tekstproduksjonskompetansen de viser i kommunikasjon med multimodale tekster med venner og familie, er stort sett ervervet i uformelle situasjoner. En viktig del av tekstlig meningsskaping er å kunne tilpasse seg ulike kommunikasjonsressurser og kommunikasjonsforhold (Jewitt, 2008). I de presenterte eksemplene fra denne studien har studentene produsert multimodale tekster for transnasjonal kommunikasjon med familie hvor de tilsynelatende tilpasser seg kommunikasjonskontekster med store geografiske

avstander og ulik infrastruktur. Tekstene produseres også innenfor rammen av teknologiske muligheter og begrensninger og gitt de affordanser og det scriptet plattformen muliggjør og legger opp til. I forbindelse med transnasjonal kontakt med familie kan formålet være å dele opplevelser fra hverdagsliv og fra feiringer og på denne måten la familie i hjemlandet «delta» eller være medtilstedeværende.

Studentenes tekstproduksjon baserer seg i stor grad på bruk av ikoniske bilder, som kan «leses» fordi de ligner på det objektet de representerer. Denne muligheten for å gjenkjenne er erfaringsbasert og uavhengig av formell opplæring i motsetning til forståelse av alfabetisk tekst. Cuban og Arinders (2020) forskning peker på at kompetanse i visuell digital kommunikasjon ikke ser ut til å preges av utdanningsnivå. Dette gir god grunn til å anse studentenes tekstproduksjon på smarttelefonapplikasjoner som en tekstproduksjonsferdighet de har erfaring med. Å anerkjenne denne erfaringsbaserte multimodale tekstkompetansen kan være et skritt i riktig retning mot målene i læreplanen om å ta utgangspunkt i studentenes ressurser og erfaringer i opplæringen (Udir, 2021). I en nokså logosentrisk skoletradisjon kan en slik anerkjennelse også åpne opp for muligheter for mer elevdeltagelse i klasserommet.

Til tross for at applikasjonene disse tekstene er produsert på først og fremst er skapt for kommunikasjon mellom to eller flere deltagere, ser man at noen av studentene benytter seg av de teknologiske affordansene i appene som notat og øvingsverktøy for å kunne repetere ord og setninger hjemme. Smarttelefonen gir gode muligheter for å produsere tekster som baserer seg på ikoniske bilder og som kan fungere på tvers av språkbarrieren i ulike læringssituasjoner (Lacovic og Olteano, 2021). Å benytte bilder til å kommunisere i stedet for skreven tekst er ikke unikt for voksne med lite skolegang, men blir imidlertid spesielt viktig som ressurs der det mangler et felles verbalspråk i og utenfor klasserommet. Å ha fokus på studentens ressurser i stedet for deres mangler har vist seg å være viktig innen språklæring hos innvandrere. Garcia og Wei (2018) peker på at det språket studenten allerede prater, er svært nyttig i læring av et nytt språk. Den måten studentene i disse eksemplene bruker applikasjonene som verktøy for å øve på språk ved å assosiere ordlyd med ikoniske bilder, med seg selv som tenkt mottaker av meldingen, ligner på Garcia og Weis (2014) beskrivelse av hvordan førstespråket brukes i transspråking for å lære et nytt språk.

I denne sammenheng kan man si at applikasjonene på smarttelefonen blir et viktig verktøy i studentenes læring av det nye skrift og talespråket.

Det at studentene benytter WhatsApp-applikasjonen til å produsere skoletekster hjemme, eller at de gjør opptak av øvelser på skolen og tar med hjem for å øve, antyder også at smarttelefon kan brukes som en bro mellom skole og hjem. I motsetning til tradisjonell klasseromsundervisning, låst til et sted, med en lærer og et fast pensum, muliggjør språklæring uavhengig av tid og sted, og i de situasjonene hvor studentene trenger det. Som et ledd i målet om å trekke voksne flyktninger- og innvandreres forkunnskap, erfaringer og personlige motivasjon inn i klasserommet kan det være viktig at lærere får kunnskap om hvilke strategier de anvender i hverdagslivet slik at det kan gagne muligheter til deltagelse i samfunnet og bidra til utvikling av andrespråk (Beach et. al., 2020; Wedin og Shaswar, 2021). Til tross for at det finnes applikasjoner som er bedre egnet til å gjøre opptak av lyd, film og foto, velger studentene WhatsApp, som de også bruker i fritiden, for å produsere «notater» til seg selv når de øver på språket. Ettersom produksjon av multimodale tekster på kommunikasjonsapplikasjoner er en viktig del av studentenes tekstpraksis, og utgjør en del av deres forkunnskaper og erfaringsgrunnlag vil det være en fordel at læreren innhenter kunnskap om de multimodale kommunikasjonsapper som allerede er i bruk noe som kan understøtte kommunikasjonen i klasserommet og studentenes deltagelse.

Det må også nevnes at det er en del etiske utfordringene med å trekke inn kommersielle aktører som Facebook-eide Messenger og WhatsApp i klasserommet (Buckingham, 2019; Ni Bhroin, 2022). Man kan heller ikke ta for gitt at alle studenter har de samme forkunnskapene. Det er for eksempel ikke alle seks studentene i klassen som bruker av smarttelefonen som notatverktøy på denne måten. Dette kan tolkes som at ikke alle studentene er bevisst denne muligheten. Skal man aktivt trekke inn slike verktøy i klasserommet, bør etiske utfordringer vurderes opp imot fordelene det gir. Læreren bør også ta høyde for at forkunnskapene kan være ulike og tilrettelegge for kunnskapsdeling i klasserommet, for eksempel ved å la studentene vise hverandre muligheter for bruk av et verktøy eller ved at læreren viser hvilke muligheter som finnes.

I den observerte undervisningen er det i stor grad læreren som fører ordet mens studentene korer ord og fraser. Lærer bruker mye bilder fra veggen og fra skjerm for å forklare ord og uttrykk.

Studentene deltar muntlig med korte ord og fraser ved å kore læreren eller delta i ludiske aktiviteter. Dette gjenspeiler en del forskning på området som peker på at opplæring av voksne innvandrere med liten skolegang, preges av sterk lærerstyrt undervisning og statisk planlagte timer med lite elevdeltagelse (Werge-Olsen og Vik, 2012; Beach et. al., 2020).

Mangel på felles språk og det at studentene har lite forkunnskap om bruk av verbaltekst og PC, fører ofte til at studentenes egenproduksjon av tekst i klasserommet er minimal. Det kan være gode grunner til å utforske ressurser som kan gjøre at studentdeltagelsen øker. I følge Nieuwboer og van't Rood (2016) vil mer deltagende pedagogiske metoder ikke bare føre til fremgang i språklæringen, men også styrke studentenes tro på seg selv som kapable til både å interagere og delta i samfunnet. Eksempelene fra denne studien kan tyde på at det er et potensiale for at studentene i større grad kan delta med produksjon av egen tekst om de blir gitt mulighet til å benytte kjente verktøy og åpner for en multimodal tekstproduksjon.

8. Konklusjon

Studentene i utvalget bruker digitale kommunikasjonsapplikasjoner daglig til produksjon av multimodale tekster. Formålet med tekstene er blant annet å vedlikeholde kontakt med familie i hjemlandet, løse praktiske situasjoner i hverdagen og å øve på språk i og utenfor skolen. Til tross for at studentene i utvalget har lite eller ingen tidligere skolegang og har liten formell opplæring i typografisk tekst, har de lang erfaring med læring på uformelle arenaer og produserer multimodale tekster daglig. Tekstene består av bilder, film, tekst og lyd og produseres på digitale plattformer, med dets begrensninger og muligheter, under nokså komplekse kommunikasjonsforhold. Formålet med de multimodale tekstene er ikke bare til å kommunisere med familie og venner, men også for å «skrive» øvingsnotater til seg selv i noe som kan ligne på det som kalles transspråking hos flerspråklige elever.

I studien beskrives tekstuttrykk og tekstforståelse som går utover det som tradisjonelt regnes som lese- og skrivekompetanse. Et mindre logosentrisk syn på hva tekstproduksjon er og en anerkjennelse av studentenes erfaring med bruk av ikoniske bilder og andre modaliteter på verktøy de kjenner til, vil kunne gagne studentenes læring i og utenfor klasserommet. klasserommet og i egen læring. Ikoniske bilder er en spesielt viktig støtte i tekstlig kommunikasjon uten alfabetisk

skriftspråk og i et klasserom uten felles språk. Studentenes ferdigheter i multimodal tekstproduksjon på disse appene kan ut fra funnene i denne studien ses på som en del av deres språklige erfaring og som en ressurs for læring og deltagelse. Å anerkjenne studentenes erfaring med bruk av verktøy de allerede kjenner til og muligheten til å uttrykke seg med bilder kan bidra til mer deltagelse i klasserommet og i egen læring.

Som et ledd i å møte studenter med ressursperspektivet i stedet for mangelperspektivet kunne det i videre studier være interessant å utforske bruk av smarttelefon som verktøy og multimodal transspråking som ressurs, for studenter som i store deler har hatt sine erfaringer med læring og tekstproduksjon utenfor skolen. Og videre diskutere om dette kan styrke forståelse, språkutvikling, øke hjem-skole relasjoner og føre til mer integrering av nylig ankomne innvandrere.

Referanser

- Akrich, M., & Latour, B. (1992). A Summary of a Convenient Vocabulary for the Semiotics of Human and Nonhuman Assemblies. I *Shaping Technologies*, ED. Bijker, W.E., Law, J. Cambridge: The MIT Press
- Alinejad D. (2019). Careful Co-presence: The Transnational Mediation of Emotional Intimacy. *Social Media + Society*. doi:10.1177/20563051198542
- Álvarez Valencia, J. A. (2016). Meaning making and communication in the multimodal age: ideas for language teachers. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 18, 98-115. Retrieved 22.05.19 from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-46412016000100008&nrm=iso
- Alver, V., & Dregelid, K. M. (2016). "Vi kan lære som vanlig folk", - morsmålsstøttet undervisning. Hentet 02.04.2018 fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/vi-kan-lare-som-vanlige-folk--morsmalsstottet-undervisning/>
- Alvesson, M., & Sköldberg, K. (2008). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Antón, M. og DiCamilla, F. (1998). Socio-cognitive functions of L1 collaborative interaction in the L2 classroom. *Canadian Modern Language Review*, 54(3), 314-342. Doi: <https://doi.org/10.1207/cmlr.54.3.314>
- Baldry, A., & Thibault, P. J. (2006). *Multimodal Transcription and Text Analysis: A Multimedia Toolkit and Coursebook*. Sheffield: Equinox.
- Barton, D., & Hamilton, M. (1998). *Local literacies: Reading and writing in one community*. London and New York: Routledge.
- Barton, D., & Lee, C.K.M., (2012). Redefining Literacies in the Age of Web 2.0, *Applied Linguistics*, vol 33, 282-298, DOI10.1093/applin/ams009
- Beach, S.A., Nyirumbe, R., Monk, D., Okecha, E. P. (2020). Decolonizing Beginning

- Literacy Instruction: Views From Ugandan Teachers, *The Reading Teacher*, Vol 74, p 217-222, doi: <https://doi.org/10.1002/trtr.1937>
- Bezemer, J., & Kress, G. (2016). *Multimodality, learning and communication: a social semiotic frame*. London: Routledge. doi: 10.4324/9781315687537
- Boyd, C. (2019). WhatsApp in Africa: A force for good, or digital colonialism?, *Medium*. Retrieved 10.11.2020 from <https://medium.com/swlh/whatsapp-in-africa-3c8626f4980e>
- Bradley, L., Lindström, N. B. & Hashemi, S., Bartram, L. (2017). Mobile Resources for Integration: How Availability Meets the Needs of Newly Arrived Arabic-Speaking Migrants in Sweden. Doi: 10.14705/rpnet.2017.eurocall2017.686.
- Buckingham, D. (2003). *Media Education: Literacy, Learning and Contemporary Culture*. Cambridge: Polity.
- Buckingham, D. (2019), *The Media Education Manifesto*, Cambridge: Polity Press
- Burn, A., & Durran, J. (2007). *Media Literacy in Schools: Practice, Production and Progression*. London: SAGE Publications.
- Cessou, S. (2019). Kenyas digitale drømmer. *Le Monde Diplomatique*. Retrieved 19.05.2020. from [https://www.lmd.no/2019/01/kenyas-digitale-drommer/?mc_cid=f643a255e8&mc_eid=\[2c4a6cc2e1\]](https://www.lmd.no/2019/01/kenyas-digitale-drommer/?mc_cid=f643a255e8&mc_eid=[2c4a6cc2e1]), 27.02.2022
- Constine, Josh (9 April 2014). Facebook Is Forcing All Users To Download Messenger By Ripping Chat Out Of Its Main Apps. *TechCrunch*. AOL. Retrieved 24.feb.2022 from: https://techcrunch.com/2014/04/09/facebook-messenger-or-the-highway/?guccounter=1&guce_referrer.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2020a). *Adding Sense: Context and Interest in a Grammar of Multimodal Meaning*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Cope, B., & Kalantzis, M. (2020b). *Making Sense: Reference, Agency and Structure in a Grammar of Multimodal Meaning*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. London: SAGE Publications.
- Cuban, S. (2017), Framing Transnational Family Communication: “It Feels like a Contradiction, Close and Far”, *Transnational Family Communication*. doi: 10.1057/978-1-137-58644-5_2
- Cuban, S. & Arinder, A. A. (2022). «It’s Better That She Sees Me:” Digital Visual Literacy Narratives of Women Immigrants in Chile and Implications for Adult Literacy, *Adult Literacy Education*. doi: 10.35847/SCuban.JArinder.4.1.6
- Denzin, N. K. (1973). *The Research Act: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (A. Transaction Ed.). London: Routledge. Doi:<https://doi.org/10.4324/9781315134543>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2012). Introduction: The discipline and practice of qualitative research (Vol. 2000). In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 1–32). Thousand Oaks, CA: Sage
- Doffman, Z. (2021). Difference Between WhatsApp and Facebook Messenger. Retrieved: 27.02.2022 from: <http://www.differencebetween.net/technology/internet/difference-between-whatsapp-and-facebook-messenger/#ixzz7MqODl6jP>, Retrieved: 27.02.2022
- Dressman, M. (2020), *The handbook of informal language learning*, Dressman, M. & Sadler, R.W.(Eds.), Wiley Blackwell. Doi.org/10.1002/9781119472384.ch28
- Eisner, E. W. (1991). *The Enlightened Eye: Qualitative Inquiry and the Enhancement of Educational Practice*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Erstad, O. (2010). *Digital kompetanse i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.

- FHI. (2018). *Språkopplering for voksne innvandrere med lite eller ingen skolegang: en systematisk oversikt over effektstudier*. Retrieved 13.03.2022 from <https://www.fhi.no/publ/2018/sprakopplaring-for-voksne-innvandrere-med-lite-eller-ingen-skolegang-en-sys/>
- FHI. (2020). *Metoder for andrespråkopplering av voksne innvandrere*. Retrieved 13.03.2022 from: <https://www.fhi.no/publ/2020/metoder-for-andrespraksopplaring-av-voksne-innvandrere/>
- Frantzen, V., & Schofield, D. (2018). *Mediepedagogikk og mediekompetanse – Danning og læring i en ny mediekultur*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Freire, P. (1974). *De undertrykte pedagogikk*. Oversatt av Sissel Lie. Oslo: Gyldendal
- Fritze, Y., Haugsbakk, G., & Nordkvelle, Y. (2016). Visual 'Bildung' between Iconoclasm and Idolatry. *Nordicom Review*, 37(2), 17. doi.org/10.1515/nor-2016-0015
- Garcia, O., & Wei, L. (2014). *Translanguaging, Language, Bilingualism and Education*. New York: Palgrave Macmillan.
- Garcia, O., & Wei, L. (2018). *Translanguaging, Flerspråklighet som resurs i lärande*. Stockholm: Natur&kultur.
- Gibson, J.J., (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin Harcourt (HMH).
- Goodwin, G. E. (Producer). (2020). What is WhatsApp? A guide to navigating the internet-based communication platform. *Business Insider*. Retrieved 10.08.22 from: <https://www.businessinsider.nl/what-is-whatsapp-a-guide-to-navigating-the-free-internet-based-communication-platform/>
- Halliday, M. A. K. (1978). *Language as Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning*. London: Edward Arnold.
- Hochsmann, M. P., Stuart. (2012). *Media Literacies - A Critical Introduction*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Hvenekilde, A., Alver, V., Bergander, E., Lahaug, V., & Midttun, K. (1996). *Alfa og omega, Om alfabetiseringsundervisning for voksne fra språklige minoriteter*. Oslo: Novus forlag.
- Jewitt, C. (2008). Multimodality and Literacy in School Classrooms. *Review of Research in Education*, 32(1), 241-267. doi:10.3102/0091732x07310586
- Jewitt, C. (2016). *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. London: Routledge.
- Kalantzis, M., & Cope, B. (2012a). *Literacies*. Cambridge University Press.
- Kalantzis, M., & Cope, B. (2012b). *New Learning: Elements of a Science of Education*. Cambridge: University Press.
- Klutzer, S., Ferrari, A. & Centeno, C. (2011). *Language Learning by Adult Migrants: Policy Challenges and ICT Responses*, Policy Report, JRC, European Commission.
- Kress. (2003). *Literacy in the New Media Age*. London: Routledge.
- Kress, & Van Leeuwen, T. (1996). *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. London: Routledge.
- Kress, G., & van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse*. London: Bloomsbury Academic.
- Kupiainen, R. (2013). *Media and Digital Literacies in Secondary School* (Lang Ed.). New York: P. Lang.
- Kukulska-Hulme, A., Gaved, M., Paletta, L., Scanlon, E., Jones, A., & Brasher, A. (2015). Mobile Incidental Learning to Support the Inclusion of Recent Immigrants. *Ubiquitous Learning: An International Journal*, 7, 9-21. doi:10.18848/1835-9795/CGP/v07i02/58070
- Lacković, N., & Olteanu, A., (2021), Rethinking educational theory and practice in times of visual media: Learning as image-concept integration. *Educational Philosophy and Theory*, 53:6, 597-612, doi: [10.1080/00131857.2020.1799783](https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1799783)

- Latour, B. (1987). *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Harvard: University Press.
- Lemke, J. (2006). Toward Critical Multimedia Literacy: Technology, Research and Politics. In M. C. McKenna (Ed.), *International handbook of literacy and technology*, 2, 3–14. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Lerfaldet, H., Sætrang, S. G., Høgestøl, A., Monsen, M., & Randen, G. T. (2020). *Kvalitet i norskopplæringen for norske innvandrere*. Ideas 2 Evidence. Rapport 6:2020. Høgskolen i Innlandet.
- Lewis, Gwyn; Jones, Bryn; Baker, Colin (2012). Translanguaging: Origins and Development from School to Street and Beyond. *Educational Research and Evaluation*. 18 (7): 641 - 654. doi:10.1080/13803611.2012.718488. S2CID 144549165.
- Machin, D. (2007). *Introduction to Multimodal Analysis*. London: Bloomsbury Academic.
- Machin, D. (2016). The need for a social and affordance-driven multimodal critical discourse studies. *Discourse & Society*, 27. doi:10.1177/0957926516630903
- Magnusson, P., & Godhe, A-L., (2019), Multimodality in Language Education – Implication for Teaching. *Designs for Learning*, 11(1), 127—137. doi:10.16993/dfl.127
- Medietilsynet, (2018). *Barn og medierundersøkelser 2018, 9-18-åringer om medievaner og opplevelser*. Retrieved 20.08.20 from: <https://medietilsynet.no/globalassets/publikasjoner/barn-og-medier-undersokelser/2018-barn-og-medier>, 20.06.2021
- Medietilsynet, (2020). *Barn og medier – en kartlegging av 9-18 åringers digitale medievaner*. Retrieved 7.8.22 from: <https://www.medietilsynet.no/globalassets/publikasjoner/barn-og-medier-undersokelser/2020/201015-barn-og-medier-2020-hovedrapport-med-engelsk-summary.pdf>
- Messaris, P. (1994). *Visual "literacy": Image, Mind, And Reality*. Boulder: Westview Press.
- Messaris, P. (2012). Conceptual Problems of Visual Literacy. In S. Østerud, Gentikow, B., Skogseth, E. (Ed.), *Literacy Practices in Late Modernity* (pp. 21-36). New York: Hampton Press
- Meyers, E.M., Erickson, I. & Small, R.V. (2013). *Digital literacy and informal learning environments: an introduction*, Pages 355-367.
- Ní Bhroin, N. (2022), Snikdatafisering av den norske skolen: Er det for sent å snu?, *Morgenbladet*, Hentet: 24 sept 2022, fra: <https://www.morgenbladet.no/ideer/kommentar/2022/09/21/snikdatafisering-av-den-norske-skolen-er-det-for-sent-a-snu/>
- Ní Bhroin, N., & Rehder, M. M. (2018). *Digital Natives or Naïve Experts? Exploring how Norwegian children (aged 9-15) understand the Internet*. *EU Kids Online 2018*. Retrieved 13.05.2021 from <http://www.lse.ac.uk/media-and-communications/assets/documents/research/eu-kids-online/reports/norway-report.pdf>
- Nieuwboer, C., & van't Rood, R. (2016). *Learning language that matters: A pedagogical method to support migrant mothers without formal education experience in their social integration in Western countries*. *International Journal of Intercultural Relations*, 51, 29-40. doi.org/10.1016/j.ijintrel.2016.01.002
- Nieuwboer, Christa and Rood, Rogier van't. Progress in proficiency and participation: an adult learning approach to support social integration of migrants in Western societies. *The Linguistic Integration of Adult Migrants / L'intégration linguistique des migrants adultes: Some lessons from research / Les enseignements de la recherche*, edited by Jean-Claude Beacco, Hans-Jürgen Krumm, David Little and Philia Thalgott, Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 2017, pp. 201-206. <https://doi.org/10.1515/9783110477498-027>

- Peirce, C. S. (1877). *On The Fixation of Belief*. In J. Hoopes (Ed.), *Peirce on Signs: Writings on Semiotics (1991)*. Chapel Hill and London: University of North Carolina Press.
- Peirce, C. S. (1894). *What Is a Sign?* (Vol. 2). Bloomington: Indiana University Press, 1998.
- Peirce, C. S. (1903). *The Categories Defended*. In T. P. E. Project (Ed.), *The Essential Peirce - Selected Philosophical Writings (1893 -1913)* (Vol. 2, pp. 160-178). Bloomington: Indiana University Press, 1998.
- Peirce, C. S. (1906). *Excerpts from Letters to Lady Welby*. In T. P. E. Project (Ed.), *The Essential Peirce - Selected Philosophical Writings (1893 -1913)* (Vol. 2, pp. 476-491). Bloomington: Indiana University Press, 1998.
- Peirce, C. S. (1931). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Belknap Press of Harvard University Press.
- Reichertz, J. (2007). Abduction: The Logic of Discovery of Grounded Theory (Vol. 11). Bryant, K. and Charmaz, A. (eds), in *The Sage Handbook of Grounded Theory*. London: Sage.
- Rettberg, J. W. (2014). *Seeing Ourselves Through Technology - How we use selfies, blogs and wearable devices to see and shape ourselves* (P. Pivot Ed.). Basingstoke, UK: Palgrave Macmillian.
- Rocca, Lorenzo & Carlsen, Cecilie Hamnes & Deygers, Bart. (2020). *Linguistic Integration of adult migrants: requirements and learning opportunities*. Report on the 2018 Council of Europe and ALTE survey on language and knowledge of society policies for migrants.
- Selander, S. (2017). *Didaktiken efter Vygotskij: design för lärande*. [Didactics after Vygotskij: designs for learning]. Stockholm: Liber.
- Selander, S., & Kress, G. (2010). *Design för lärande: ett multimodalt perspektiv*. [Designs for learning: a multimodal perspective]. Stockholm: Norstedt.
- Silseth, K., & Gilje, Ø. (2019). Multimodal composition and assessment: a sociocultural perspective. In *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 26(1), 26–42. DOI: <https://doi.org/10.1080/0969594X.2017.1297292>
- Taylor, K., & Silver, L. (2019). *Smartphone Ownership Is Growing Rapidly Around the World, but not Always Equally*. Retrieved from: <https://www.pewresearch.org/global/2019/02/05/smartphone-ownership-is-growing-rapidly-around-the-world-but-not-always-equally/>, 05.12.2020.
- Tjora, A. (2018) *Qualitative Research as Stepwise-Deductive Induction*. Oxon, UK: Routledge.
- Udir. (2019). *Forslag - Læreplan i grunnleggende norsk for språklige minoriteter* Retrieved from <https://www.udir.no/globalassets/filer/lareplan/fagfornyelsen/lareplanutkast/nor7-02--lareplan-i-grunnleggende-norsk-for-spraklige-minoriteter.pdf>
- Udir. (2021). *Læreplan i grunnleggende norsk for språklige minoriteter* Retrieved 19.05.2022 from <https://www.udir.no/globalassets/filer/lareplan/fagfornyelsen/lareplan/nor7-02---lareplan-i-grunnleggende-norsk-for-spraklige-minoriteter.pdf>
- Van Dijck, J. (2007). *Mediated Memories in the Digital Age*. Stanford University Press.
- Wedin, Å. & Sashwar, A.N. (2021). Litteracitetspraktiker i vardags- och samhällsliv: Skriftspråksvanor hos svenska sfi-elever med kort eller ingen tidigare studiebakgrund, *Nordic Journal of Literacy Research*, 7(2), 19-38.
- Werge-Olsen, I. B., & Vik, K. (2012). Activity as a tool in language training for immigrants and refugees. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 19(6), 530-541. doi:10.3109/11038128.2012.661455
- Wertsch, J. V., & Wertsch, P. C. D. E. J. V. (1998). *Mind as Action*. Oxford: Oxford University Press.

Mia Franzisca Fasting

WhatsApp (2016), Introducing WhatsApp, Retrieved: 27.02.2022 from
<https://blog.whatsapp.com/introducing-whatsapp-s-desktop-app/?lang=en>;
10.05.2016.