

## Multimodala resursers mediering i slöjdundervisning med nyanlända elever

Emma Gyllerfelt och Marléne Johansson

*Denna artikel belyser hur multimodala resurser används och medierar mening mellan slöjdlärare och nyanlända elever i slöjdundervisning. Syftet är att identifiera och beskriva hur multimodala resurser används av slöjdlärare och nyanlända elever i interaktion dem emellan utifrån de resurser som finns tillgängliga i slöjdklassrum. Studiens empiriska material är insamlat med hjälp av videodokumentation i årskurs 8–9 i grundskolans slöjdundervisning. Materialet har dels analyserats i sin helhet, dels på mikronivå. Sociokulturella utgångspunkter om kunskap och lärande och ett multimodalt perspektiv har använts för att synliggöra hur olika resurser samverkar. Utifrån artikelns fokus om hur slöjdundervisningens multimodala resurser används mellan slöjdlärare och nyanlända elever åskådliggör resultaten betydelsen av hur de olika resurserna samverkar till en helhet i interaktioner dem mellan, och hur de multimodala resurserna medierar mening för eleverna. Videoutdragen beskriver hur de multimodala resurserna blir centrala i lärsituationerna, dels utifrån hur de används mellan slöjdlärare och nyanlända elever, dels hur de används och ger mening av eleverna. Vidare visar resultaten betydelsen av att slöjdlärarna och de nyanlända eleverna kan läsa av varandras multimodala handlingar i de interaktioner som uppstår. Artikeln synliggör både möjligheter och begränsningar med de multimodala resurser som slöjdlärare och nyanlända elever använder sig av i slöjdundervisning för att skapa mening.*

Sökord: slöjd, slöjdundervisning, nyanlända elever, multimodalitet, interaktion, videosekvenser

### Inledning

Den här artikeln vill bidra med forskning om hur multimodala resurser medierar mening i slöjdundervisning och mer specifikt hur resurserna används i slöjdlärares och nyanlända elevers interaktion med varandra. *Syftet är att identifiera och beskriva hur multimodala resurser används av slöjdlärare och nyanlända elever i interaktion dem emellan utifrån de resurser som finns tillgängliga i slöjdklassrum.* En strävan är att mer ingående, utifrån analyserade videosekvenser, kunna beskriva hur olika multimodala resurser används i lärsituationer med nyanlända elever i slöjd. Inledningsvis beskrivs och problematiseras utmaningar med att organisera skolgång för nyanlända elever, och i praktiskt estetiska ämnen och specifikt i slöjd. Artikelns studie har sociokulturella och multimodala utgångspunkter för att synliggöra olika resursers samverkan. Vidare redogörs för tidigare slöjdforskning kring kommunikation, interaktion och multimodalitet. Därefter presenteras studiens upplägg och analysförfarande. Resultat från videodokumenterad slöjdundervisning med nyanlända elever presenteras via mikroanalyserade sekvenser i tre utdrag. Avslutningsvis diskuteras resultaten i relation till det multimodala slöjdklassrummets möjligheter och begränsningar för nyanlända elevers lärande.

Ett slöjdklassrum ger tydliga signaler om vilken typ av aktiviteter som förväntas ske där, dels genom rummets möblering, utformning och dess ämnesspecifika verktyg och redskap, dels genom vilka personer som vistas där och hur de agerar. Centralt för slöjdundervisning är också den interaktion som sker mellan lärare och elever och hur tillgängliga resurser nyttjas för att skapa mening och utveckla lärande. De multimodala resurserna ger och ges mening på flera vis men forskning om hur tillgängliga resurser används tillsammans med nyanlända elever i slöjdundervisning är begränsad. Det finns ett fåtal

studier som på olika sätt berör multimodala aspekter i slöjdundervisning, dock inte med ett uttalat multimodalt fokus (t.ex. Andersen, 2020; Andersson & Johansson, 2017; Campopiano, Hasselskog & Johansson, 2017; Maapalo, 2019). Tidigare slöjdforskning har visat hur kombinationen av verbal och icke-verbal kommunikation används dels i skolans slöjdundervisning (jfr Johansson, 2002), dels i slöjdläraryrket (jfr Ekström, 2012). När elever slöjdar, arbetar de från idé i valt eller valda material till att använda olika verktyg, redskap och andra resurser för att forma och framställa tänkt föremål. Elevers möjligheter att arbeta i processer från idé till färdigt föremål behöver slöjdlärare som stöttar, handleder och instruerar. Att som lärare i slöjd förklara eller instruera olika moment för elever innebär användning av olika typer av resurser för att skapa förståelse för eleverna, vilket också blir centralt i möten med nyanlända elever som inte har svenska som modersmål.

Under de senaste åren har svenska skolor ställts inför utmaningar i att organisera skolgången för ett ökat antal nyanlända elever. Flera skolor har valt att organisera skolgången för nyanlända elever genom att samtidigt som de går i förberedelseklass deltar de också i ett så kallat praktiskt estetiskt ämne. Det har också blivit ett sätt för skolor att hantera dilemmat mellan integration och segregation för nyanlända elevers utbildning (Bunar, 2015; Nilsson Folke, 2017). I Skolverkets publikationsserie om allmänna råd för utbildning av nyanlända elever (Skolverket, 2008) lyfts det fram att det finns goda erfarenheter av att låta nyanlända elevers skolgång organiseras genom praktiskt estetiska ämnen. I en senare publikation (Skolverket, 2016) är formuleringen borttagen. Motiv till organisering genom praktiskt estetiska ämnen har motiverats med att det i dessa ämnen inte finns verbalspråkliga hinder (Lindberg, 2017), eller att det är ämnen som nyanlända elever kan vara delaktiga i på begränsade kunskaper i svenska (Juvonen, 2015). Även om slöjdundervisning och slöjdämnet bygger på en så kallad praktisk kunskapsstradition (Carlgren, 2015) kan ett handlingsburet kunskapande med instruktioner vara komplexa och abstrakta, om eleven inte får stöd av läraren i handledningssituationer (jfr Frohagen, 2016). Juvonens (2015) studie visar att det finns tankar om skolans praktiskt estetiska ämnen som ”integrationsämnen” från andra lärare än just av lärare inom egen ämnesgrupp. Att organisera nyanlända elevers skolgång genom praktiskt estetiska ämnen har blivit ett sätt för skolor att hantera utmaningen med nyanlända elevers skolgång. Men det saknas forskning om hur det realiserar i slöjdundervisning. Likaså är forskningen begränsad om hur interaktionen mellan nyanlända elever och slöjdlärare tar sig uttryck.

Gemensamt för de barn och ungdomar som av olika anledningar anländer till Sverige är att de alla är nya inför ett nytt språk. Utbildningsdepartementet (Departementserie 2013:6) tillsatte en utredning som resulterade i en definition om vem som ska anses vara nyanländ, ett begrepp som används främst i en svensk kontext. Med nyanländ elev anses i skollagen ”den som har varit bosatt utomlands och som numera är bosatt här i landet, eller ska anses bosatt här och som har påbörjat sin utbildning här efter höstterminens start det kalenderår då han eller hon fyller sju år. En elev ska inte längre anses vara nyanländ efter fyra års skolgång här i landet” (SFS 2010:800, § 12a). Med en definition ges nyanlända elever rätt till olika insatser och på så sätt ges de också möjlighet att nå utbildningsmål (Andersson, Lyrenäs & Sidenhag, 2015). Ett begrepp kan dock skapa en homogenitet kring en grupp som inte är homogen utan det är elever med olika behov och olika bakgrunder (Nilsson Folke, 2019). Cummins (2017) problematiserar det ytterligare och poängterar att nyanlända elever är mer än en beteckning i skollagen. Cummins använder medvetet olika begrepp för att beskriva nyanlända elever, till exempel: flerspråkiga elever, minoritets elever, elever med invandrarbakgrund (Cummins, 2017). I den här artikeln används begreppet nyanländ elev i linje med skollagen, men när det är möjligt, utan att sammanhanget går förlorat, används enbart ”elev”.

I slöjdklassrummet ryms en mängd olika artefakter, allt från hyvelbänkar, symaskiner, redskap och material till andra resurser för kommunikation såsom tal, blickar, gester och handlingar. Tillsammans bidrar resurserna till ett meningsskapande för eleverna, de olika resurserna samspelar och medierar mening. I ett sociokulturellt perspektiv är interaktionen mellan människor centralt (Säljö, 2000;

Vygotskij, 2000; Vygotsky, 1978, 1986). Interaktionen som sker mellan människor skapar en delaktighet och samspel som också möjliggör utbyte och lärande av andras erfarenheter (Säljö, 2005, 2015; Wertsch, 2002). Människan har över tid utvecklats och använder fysiska och intellektuella redskap som vi interagerar med i olika situationer. Deltagande i olika aktiviteter och situationer formar det vi uppfattar och gör (Lave & Wenger, 1991). Människan varseblir världen dels i samspel med andra, dels genom fysiska och immateriella resurser som medierar (förmedlar) verkligheten när vi använder olika redskap [tools] som hjälper oss att handla och agera i olika situationer (Lave & Wenger, 1991; Säljö, 2008; Vygotsky, 1978).

Kommunikation, interaktion och representation i historiska, sociala och kulturella sammanhang är också av intresse utifrån multimodala utgångspunkter (Jewitt, 2017; Kress, 2010; Selander & Kress, 2017). Selander och Kress (2017) påpekar att ”Föremål, gester, ord och symboler betyder inte något i sig. De får sin betydelse av det sociala sammanhang där de har skapats och där de används” (s. 26). Kress (2010) lyfter fram problematiken med den ställning och dominans som det verbala språket har haft under lång tid. Centralt för ett multimodalt perspektiv är att fokus förskjuts från att kommunikation inte enbart handlar om tal och skrift, istället hamnar fokus på den mängd olika resurser som människan använder sig av för att skapa mening (Kress, 2010; Kress m. fl., 2001). Resurserna har olika funktioner och potential, de vävs samman och interagerar med varandra, där det talade och skrivna ordet är en resurs bland flera andra resurser som alla bidrar till att skapa mening (Jewitt, 2017; Kress, 2010).

I den här artikeln förstås och beskrivs slöjdlärares och nyanlända elevers multimodala arbete i en slöjkontext genom en sociokulturell och multimodal inramning. Perspektiven gör det möjligt att fokusera på den interaktion och kommunikation som sker mellan slöjdlärare och nyanlända elever. Likaså ger perspektiven möjlighet att studera resursernas betydelse för det meningsskapande som sker mellan slöjdlärare och nyanlända elever.

### **Kommunikation, interaktion och multimodalitet i slöjdundervisning**

Kommunikation och interaktion i relation till skolans slöjdundervisning har studerats i tidigare slöjdforskning. Grundforskning av Johansson (2002), som är utförd i skolans slöjdundervisning, betonar undervisningens rika verbala och icke-verbala kommunikation. Forskningen visar hur eleverna agerar med olika arbetsredskap och olika hjälpmedel såsom skisser och arbetsbeskrivningar och hur de fungerar som medierande redskap i arbetet. Även om eleverna arbetar med egna slöjdföremål är slöjdaktiviteterna sociala och kommunikativa, och eleverna är delaktiga i varandras slöjdarbeten och lär av varandra. Vidare visar forskningen att eleverna löser nya situationer genom att kommunicera både verbalt och icke-verbalt genom gester, ansiktsuttryck och handlingar. Den inledande klassrumsforskningen i slöjd har vidare utvecklats över tid (t.ex. Illum & Johansson, 2009; Johansson, 2008; Johansson & Lindberg, 2017). Forskningen visar hur flera olika resurser samordnas i slöjdaktiviteterna även om det inte uttalats som multimodalt. I relation till hållbar utveckling har slöjdaktivitetens materiella och immateriella resurser också lyfts fram (Johansson, 2019). I fortsatt slöjdforskning visar Koskinen, Seitamaa-Hakkarinen och Hakkarinens (2015) studie hur elever behöver kunna läsa av lärarens kroppsliga instruktioner. Läraren använder sig av olika kroppsliga resurser och författarna poängterar att läraren behöver vara medveten om hur hantverkskunskaperna ska föras vidare. Lärarens kroppsliga instruktioner och vikten av att elever kan läsa av gester betydelse som resurs i slöjdlärares kommunikation och interaktion med elever blir angeläget och att interaktionen också innebär att skapa gemensam förståelse. Att kunna nyansera elevsituationer visar sig vara centralt i arbetet för slöjdlärare, vilket också framkommer i forskning av Westerlund (2015) om slöjdämnet emotionella dimensioner.

Instruktionens och interaktionens betydelse i slöjdläroinutbildning framkommer i Ekströms studier (2008, 2012). Ekström poängterar vikten av att förstå hur läroinutbildarens instruktioner kan förvandlas till kroppsliga handlingar. Vidare lyfter Ekström att läroinutbildarens kunskaper manifesteras i deras

görande, i handlingar och slutligen i lärarstudenternas föremål. Aspekten av att vara nybörjare i ett hantverk där teknikerna till en början inte alltid är synliga för den som inte kan tekniken problematiseras också. De kroppsliga handlingarna i samverkan, menar Ekström, är nyckelresurser för de som ska lära sig, och att det är förmågor som främst visas i handling och inte är något som enbart kan förklaras verbalt. Studierna har genomförts i slöjdläroverutbildning men resultaten är intressanta i relation till undervisningssituationer med nyanlända elever som ännu inte behärskar det svenska språket. Kommunikation i slöjdläroverutbildning har också studerats av Andersson, Brøns Pedersen och Illum (2016). Studien identifierar sju kommunikationsformer: regelbunden tredimensionell gruppinstruktion verbal; verbal med hjälp av verktyg; verbal med hjälp av kroppsspråk; enbart med verktyg; enbart med kroppstecken; och, kropp mot kropp. De sju kommunikationsformerna används växelvis mellan lärare och studenter och i olika kombinationer i studien. Vidare visar resultatet att verbal kommunikation med hjälp av kroppstecken är den kommunikationsform som används mest och författarna menar att det kan bero på att den formen är enklast att använda för lärare och att det också är beroende av studenternas kunskapsnivå. Andersson (2019) har även studerat kommunikation i skolans slöjdundervisning utifrån kommunikationsformerna, fiktiva och konkreta handlingar, där fiktiv handling avses när läraren gör en ”som om” handling, och en konkret handling innebär en handlingsburen konkret demonstration. Lärarens val av kommunikationsform menar Andersson har betydelse för den som ska ta emot en instruktion. Den konkreta handlingen ger eleven möjlighet att se hur den utförs och kan sedan imiteras, till skillnad från den fiktiva handlingen som ofta förutsätter förkunskaper.

Några studier berör slöjdundervisning och slöjdläroverutbildning utifrån multimodala perspektiv, men med olika ansatser (Andersson & Johansson, 2017; Ekström, 2008, 2012; Mäkelä, 2011). I en studie med fokus på lärarstudenters interaktion under en workshop i svarvning visade det sig att studenterna använde sig av flera olika multimodala resurser under arbetet med det egna och någon annans föremål (Andersson & Johansson, 2017). Ekströms studie (2008), om kroppsbaserat lärande vid virkning i slöjdläroverutbildning, visade på den egna kroppen som resurs i att förstå den specifika hantverksundervisningen. Läraren använde olika kroppsrörelser för att visa moment i virkningen och studenternas kroppar blev en resurs om hur studenterna förstod hantverksmomenten. Studenternas kropp blev också en viktig informationskälla till läraren för att se om studenten förstod. Studien framhåller att läraren inte är i behov av att studenternas kunskaper behöver medieras i ord utan studenternas process är hela tiden under observation av läroverutbildaren (Ekström, 2008). Multimodala aspekter återfinns även i Mäkeläs (2011) forskning, men då utifrån analyser av elevers berättelser av de egna slöjdföremålen. Semiotiskt ansats används för att kunna tolka elevernas föremål. Vidare menar Mäkelä att slöjdföremåls materialitet, som är i fokus i studien, alltid är ”ett multimodalt fenomen i den mest ursprungliga bemärkelsen eftersom ett material berör alla sinnen och därmed har slöjdaren ett överflöd av semiotiska resurser” (Mäkelä, 2011, s. 81). Mäkeläs forskning visar på elevers estetiska berättande aspekter om slöjdamnet och likaså visar Mäkelä (2013) hur slöjdamster kommunicerar mening och att slöjd kan ses som en ”kraftfull medieringsarena för meningsfullt och mångsidigt lärande och utveckling av identitet och personliga egenskaper” (s. 87).

Forskning av Maapalo (2019), från slöjdundervisning i norska skolor, visar hur skillnader och olika förutsättningar möjliggör eller begränsar elevernas arbete i trä. Förutsättningarna för vad som är möjligt att göra och lära beskrivs utifrån lärares behörighet, lärares kompetens, skillnader i lokaler för slöjdverksamheten, material, redskap och verktyg för slöjdundervisning och hur förutsättningarna avspeglas i elevernas slöjdföremål. Skillnader mellan lokaler, en utrustad slöjdsal eller ett skolbibliotek, vilka material och redskap som finns tillgängliga, får stor betydelse för vad som blir möjligt att undervisa i och om. Maपालos forskning visar betydelsen av olika resursers medverkan för vad som blir möjligt att lära för eleverna. Likartade resultat framkommer i Anderssens studier i dansk skolslöjd (Andersen, 2020) där också lärarens profession och val av material och uppgift får stora konsekvenser för hur kunskaperna kommuniceras och med vilka multimodala resurser det sker.

Några andra studier har på olika sätt fokus kring nyanlända elever, flerspråkiga elever och multimodalitet utifrån slöjdundervisning. Lindqvist (2014) har studerat flerspråkiga elevers litteracitetsaktiviteter i ämnena slöjd och samhällskunskap. Materialet är analyserat utifrån en multimodal och systemfunktionell lingvistisk analys. Resultatet visar att lärare tonar in sitt språk med eleven beroende på vem läraren undervisar. Vidare visar studien att de flerspråkiga eleverna möter en enspråkig undervisning där elevernas flerspråkighet inte utnyttjas. De litteracitetsaktiviteter som eleverna möter i slöjdundervisningen menar Lindqvist är komplexa och avancerade och de flerspråkiga eleverna får enledsinstruktioner istället för en mer dialogisk interaktion. Gyllerfelts (2016) studie av nyanlända elever visade på slöjdföremålets betydelse för interaktion mellan nyanlända elever och slöjdlärare. Slöjdföremålet i undervisningen öppnade upp för olika möten elever emellan och en undervisning som var rik på multimodal interaktion. Slöjdföremålet visade sig också vara ett sätt för eleverna att ta kontakt med varandra. Det sociala samspelet elever emellan, oavsett språklig bakgrund skedde i stor utsträckning utifrån slöjdföremålet genom att de provade, petade på eller visade upp varandras föremål.

De nämnda slöjdstudierna framhåller betydelsen av interaktion och kommunikation mellan slöjdlärare och elever i skolslöjden och i lärsituationer i slöjdläraryrket. Studierna visar att slöjdundervisningens olika multimodala resurser kompletterar det verbala språket vilket också är av intresse i slöjdundervisning med nyanlända elever och att undersöka det multimodala mer i detalj. Med tanke på att skolor har valt att organisera nyanlända elevers skolgång utifrån att de görs delaktiga i praktisk estetisk undervisning, är det av intresse att synliggöra nyanlända elever i en slöjdundervisningskontext och vad det kan innebära för slöjdlärare och nyanlända elever.

### **Slöjdundervisning med nyanlända elever**





Artikelns videosekvenser är hämtade från ett större empiriskt material, med 20 timmars film, som har samlats in under en termin i årskurs 8–9 på två skolor och i två slöjdgrupper. I den ena slöjdgruppen var det totalt fyra nyanlända elever och en slöjdlärare (trä- och metall). I den andra slöjdgruppen var det mellan 20–24 nyanlända elever och två slöjdlärare (textil, trä- och metall). En handhållen videokamera har använts för att fånga slöjdlärares och nyanlända elevers multimodala arbete. Genom att använda videodokumentation som metod kan kameran fånga enskilda situationer och möjliggör dokumentation av faktiska händelser, likaså möjliggör det att i efterhand kunna följa situationer i detalj. Ett inspelat material blir ett stöd för minnet vid senare analysarbete och ger möjlighet att se materialet upprepade gånger (Cohen, Manion & Morrison, 2011; Johansson, 2011; Rønholt, 2003).


Analysarbetet har genomförts i olika faser. Inledningsvis har det större empiriska materialet studerats i sin helhet flertalet gånger där anteckningar och kategoriseringar har gjorts. För den här artikeln har vidare analysarbete av materialet gjorts i form av ett urval utifrån fokus i materialet på slöjdlärares och nyanlända elevers interaktion och multimodala handlingar. Därefter har tre utvalda sekvenser som är representativa för materialet i sin helhet transkriberats för vidare detaljerad analys på mikronivå (jfr Heath, Hindmarsh & Luff, 2010; Jewitt, 2017). Att ha egen erfarenhet och förförståelse av slöjdundervisning fyller en funktion i att kunna upptäcka nyanser och detaljer och se det som sker i interaktionen mellan slöjdlärare och elever utifrån egen erfarenhet och förförståelse (Agar, 1980). För att kunna beskriva olika multimodala resurser inleds varje utdrag med en ingångssituation för att få en kontext till efterföljande analysituationer. Därefter följer de transkriberade utdragen i tabellform med dess stillbilder och text kring vad som sker i varje utdrag, vem som gör vad, vad som sägs och annat som sker. Det följs i sin tur av en sammanfattande analys efter varje utdrag. Artikelns tre utdrag, med dess analyser, illustrerar på olika sätt hur multimodala resurser används av slöjdlärare och nyanlända elever i interaktion dem emellan.

Inför insamling av empiri och under forskningsprocessen har forskningsetiska principer beaktats (Vetenskapsrådet, 2017). Vetenskapsrådets krav på information, samtycke, konfidentialitet och nyttjande har tagits hänsyn till genom hela forskningsprocessen. Information om elevernas samtycke har dels getts muntligt (svenska och engelska), dels skriftligt på elevernas olika modersmål. Likaså har elevernas vårdnadshavare fått lämna skriftligt samtycke. Eleverna har även genom hela forskningsprocessen informerats om frivilligheten i deras medverkan. Medverkande elevers och lärares namn har anonymiserats och de stillbilder som valts ut i artikeln har suddats för att inte kunna kännas igen. Eleverna i utdragen nedan har olika slöjdföremål på gång och alla har kommit olika långt i sina processer. Utdrag 1 och utdrag 2 är hämtat från textilundervisning och utdrag 3 är hämtat från trä- och metallundervisning.

**Utdrag 1 – Ser du axlarna? (20 sekunder)**

**Ingångssituation:** Eleven har påbörjat sömnad av en tröja. Han har klippt ut sina plaggdelar och ska nu börja sy ihop tröjan på symaskinen och behöver hjälp med nästa steg och var han ska börja. Läraren börjar med att hålla upp framstycket framför sig och eleven. Sedan ger hon eleven instruktioner om hur han ska göra för att sy ihop tröjan.

| Videostillbild   | Vem   | Gör vad   | Säger   | Annat  |
|--|---|---|---|--|
| <p>Stillbild 1:1</p>   | <p>Lär 1:1</p> <p>Elev 1:1</p>  | <p>Lär 1:1 Pekar först på den ena axel och sedan på den andra med blicken riktad mot eleven.</p> <p>Elev 1:1 Följer lärarens instruktion med blicken och håller i sitt tygstycke.</p>   | <p>Lär 1:1 Ser du axlarna?</p> <p>Elev 1:1 Ah (svagt)</p> | <p>Läraren läser inledningsvis av var i processen eleven befinner sig. Riktat uppmärksamheten mot plagget som ska sys och mer specifikt hur eleven ska sy ihop axelsömmarna.</p> |
| <p>Stillbild 1:2</p>  | <p>Lär 1:2</p> <p>Elev 1:2</p> <p>Elev 1:3</p> <p>Elev 1:4</p> <p>Lär 1:3</p> | <p>Läraren och eleven håller upp varsin del (fram- och bakstycke) så att tröjans delar hamnar räta mot räta. Läraren vänder sin blick mot eleven samtidigt som hon pekar mot tygernas räta sidor.</p> <p>Elev 1:3 Tittar på sitt tygstycke och följer sedan lärarens blick.</p> <p>Elev 1:4 Tillsammans placerar de tygerna räta mot räta.</p> <p>Lär 1:3</p> | <p>Lär 1:2 Räta mot räta</p> <p>Elev 1:3 ...så</p>        | <p>Uppmärksammar eleven på vad som är tygernas rätsida. Håller upp tygernas rätsida.</p> <p>Håller tillsammans upp tygstyckena.</p>  |
| <p>Stillbild 1:3</p>  | <p>Elev 1:5</p> <p>Lär 1:4</p>  | <p>Elev 1:5 Eleven placerar fram- och bakstycke mot sin egen kropp. Tittar ner mot tygstyckena som för att se hur axelsömmarna hamnar.</p> <p>Lär 1:4 Följer det eleven gör.</p>  | <p>Elev 1:5 Så</p>  | <p>Bekräftar det läraren säger genom att upprepa "så".</p>   |
| <p>Stillbild 1:4</p>  | <p>Lär 1:5</p> <p>Elev 1:6</p>  | <p>Lär 1:5 Pekar med fingret mot tröjans ena axel, för att visa att eleven ska börja med att sy ihop axelsömmarna. Blicken riktad mot eleven.</p> <p>Elev 1:6 Blicken riktas mot det läraren visar.</p>   | <p>Lär 1:5 Axlar</p>                                      |  |



|  |                     |  |    |  |
|--|---------------------|--|----|--|
| Stillbild 1:5<br> | Lär 1:6             | Pekar på sin egen axel var eleven ska sy raksömmen och riktar samtidigt blicken mot eleven. Drar med fingret som om "fingret syr".     | Sy |  |
|  | Elev 1:7<br>Lär 1:7 | Tittar mot det läraren visar. Drar med pekfingret på andra axeln. Drar med fingret som om "fingret syr" med blicken riktad mot eleven. | Sy |  |
|  | Elev 1:8            | Följer lärarens instruktion med blicken och vänder sig därefter mot symaskinen för att börja sy.                                       |    |  |





Analysen visar att läraren använder sig av olika multimodala resurser så som; blick, gest, tal, material och kropp som alla samverkar till en helhet. Under koncentration och fokus i interaktionen läser de av varandras multimodala handlingar. Läraren ger eleven förutsättningar att förstå instruktionen och skapar mening. Eleven responderar och agerar med olika multimodala resurser. Läraren väljer att visa hur axelsömmen ska sys på olika sätt för eleven, bortom enbart verbalt språk. Vidare visar analysen att läraren ger eleven instruktioner till något som är komplext. Att sy ett klädesplagg genomsyras av fackbegrepp och en mängd olika steg ska genomföras i processen. Ett exempel på ett ämnesspecifikt begrepp som används i situationen är "räta mot räta" (Lär 1:2). Ett begrepp som eleven tar del av genom att läraren dels säger det, dels får eleven en konkret förståelse av begreppet genom att läraren placerar plaggdelarna räta mot räta och samtidigt markerar tygets rätsida med handen när läraren säger "räta mot räta" (Stillbild 1:2). Med hjälp av de multimodala resurserna ger läraren eleven en konkret förståelse till något som är abstrakt och komplext och kan på så sätt mediera ett kunnande genom resurserna, likaså responderar och agerar eleven med hjälp av olika multimodala resurser. Under situationen läser eleven av det multimodala arbete som läraren gör och kan efter instruktionen vända sig mot symaskinen och börja sy.

Sammanfattningsvis visar situationen på en interaktion som är rik på multimodalt arbete som både lärare och elev utför. Tillsammans skapar resurserna en helhet där moment som kan uppfattas abstrakta blir konkreta i handling. Likaså sker en läsning dem emellan, när de läser av varandra, en läsning som också för instruktionen och interaktionen framåt.

### Utdrag 2 – Sy ihop (61 sekunder)

**Ingångssituation:** Eleven syr ett par byxor och ska nu sy ihop resåren i byxornas linning på symaskin. Han kommer fram till läraren för att få instruktion om nästa steg och hur resåren ska sys.

| Videostillbild   | Vem      | Gör vad  | Säger   | Annat  |
|--|----------|--|---|--|
| Stillbild 2:1<br> | Lär 2:1  | Tittar på eleven, väntar in att eleven själv ska försöka säga vad han vill ha hjälp med på svenska.              | Ja försök! Take your time. Du ska sy, men varför ska du sy? | Läraren uppmuntrar eleven att försöka själv. |
|  | Elev 2:1 | Eleven försöker hitta orden, tittar på läraren, tittar på byxorna i handen. Skakar lätt på axlarna och huvudet.  | Eh, göra det tillsammans?                                   |  |
| Stillbild 2:2<br> | Lär 2:2  | Visar med händerna hur eleven ska placera resårens ändar, att han ska placera resårens ändbitar ovanpå varandra. | Ja, du måste sätta det tillsammans.                         |  |
|  | Elev 2:2 | Nickar med blicken mot läraren och håller i byxorna.   | Bra! Du måste sätta det tillsammans.                        |  |
|  | Lär 2:3  | Tittar mot eleven.   |   |  |

|  |  |   |   |                                     |
|--|--|---|---|-------------------------------------|
| <p>Stillbild 2:3</p>    | <p>Lär 2:4</p> <p>Elev 2:3</p>                               | <p>Tillsammans håller de i byxorna och resåren och läraren drar i resåren för att visa att resåren sitter ”löst”, att den inte är ihopsydd. Tittar mot eleven, tittar ner mot byxorna och resåren som de håller tillsammans. Tittar ner mot resåren och det läraren visar och nickar.</p> | <p>Titta, löst!</p>   | <p>Elever rör sig i bakgrunden.</p> |
| <p>Stillbild 2:4</p>    | <p>Lär 2:5</p> <p>Lär 2:6</p> <p>Elev 2:4</p> <p>Lär 2:7</p> | <p>Håller resåren, lägger resåren omlott. Båda två håller i resåren och byxorna. Läraren ger tillbaka resår och byxor till eleven och för ihop händerna, som att hon knäpper händerna. Tittar på läraren, tittar på byxorna, lägger resåren omlott och upprepar. Ler mot eleven.</p>      | <p>Du måste sy ihop, på svenska, sy ihop<br/>Sy ihop</p> <p>Sy ihop</p> <p>Bra! Du kunde!</p> | <p>Elev rör sig framför.</p>        |
| <p>Stillbild 2:5</p>   | <p>Elev 2:5</p>  | <p>Tittar mot byxorna, håller i resåren och provar olika sätt att placera resåren omlott.</p>   |   |                                     |
| <p>Stillbild 2:6</p>  | <p>Elev 2:6</p> <p>Lär 2:8</p>                               | <p>...tittar sedan mot läraren och upprepar. Tittar mot eleven och upprepar att han ska sy ihop och med handgest placerar hon händerna platt mot varandra.</p>  | <p>Sy ihop</p> <p>Du behöver sy ihop, bra!</p>  |                                     |

Eleven behöver instruktion i hur han ska sy resåren till sina byxor och söker upp läraren. Läraren läser inledningsvis av att eleven själv vill försöka berätta på svenska om nästa steg och ger honom det utrymme genom att vänta in honom (Lär 2:1). Likt i Utdrag 1 använder sig läraren och eleven av olika resurser i interaktionen så som: blick, gest, kropp, material, tal och ansiktsuttryck. I utdraget använder sig läraren av olika sätt att visa hur eleven ska sy ihop resåren (Lär 2:2, 2:6). Läraren väljer att inte visa hur eleven ska göra i materialet, utan försöker istället med andra multimodala resurser förklara för eleven och ge eleven möjlighet att förstå och läsa av hur han ska göra. Genom det multimodala arbete som läraren och eleven gör, ger det eleven förutsättningar att själv förstå instruktionen för att sedan själv kunna genomföra handlingarna. Eleven får stöttning i interaktionen med de multimodala resurserna som ges i handling, och det som sägs. Samtidigt kan eleven genom resurserna visa att han inte riktigt förstår eller känner sig osäker genom att uttrycka det med olika kroppsliga uttryck (Elev 2:1). Uttryck som läraren väntar in och i sin tur läser av (Lär 2:3).

Utdraget illustrerar vidare hur lärarens användning av gester, handlingar och begrepp är situerade i slöjdpraktiken. De får sin betydelse och skapar mening för eleven i situationen utifrån hur resurserna används. Läraren visualiserar genom instruktionen de ämnesspecifika begrepp som hon använder sig av, till exempel knäpper hon händerna för att illustrera det verbala ”sy ihop” (Lär 2:6), eller placerar händerna platt tillsammans för att illustrera hur resåren ska ligga omlott för att kunna sys samman. Läraren hjälper eleven på olika sätt genom att använda av olika resurser för att skapa mening i









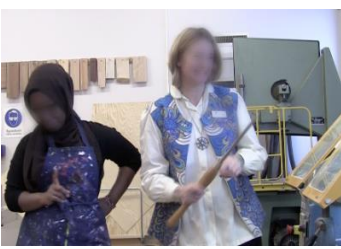



instruktionen. Likaså använder läraren i stor utsträckning sig av slöjdspecifika begrepp i det hon säger. Hon skalar bort och gör en avvägning i hur mycket verbalt eleven får och vilka begrepp och ord eleven får på svenska, till exempel upprepas ”sy ihop” flertalet gånger av både lärare och elev (Lär 2:5, 2:6, 2:8 och Elev 2:4, 2:6) och där resåren medierar betydelse för vad ”sy ihop” kan betyda i handling.




Sammanfattningsvis visar situationen på hur lärare och elev tillsammans använder sig av olika resurser för att skapa mening och mediera förståelse. Läraren skapar förutsättningar för eleven att förstå handlingen så att eleven sedan själv kan sy ihop resåren. Vidare ger lärarens avvägning i vad som sägs, hur det sägs och visas, eleven möjligheter att lära sig ämnesspecifika begrepp och sätta dem i en kontext.

### Utdrag 3 Vid svarven (2 minuter 21 sekunder)

**Ingångssituation:** Eleven har blivit klar med sin första uppgift för terminen och har hittat en bild på nätet på en lampfot som hon vill svarva. Under tidigare lektioner har eleven förberett sitt svarvämne och under den här lektionen ska hon börja svarva. Inför svarvningen har hon tittat på en instruktionsfilm på nätet om hur man svarvar. Eleven är inledningsvis med när en annan elev avslutar sin svarvning, hon står vid sidan av och lyssnar och tittar. Därefter hjälps läraren och eleven sedan åt att sätta fast svarvämnet. Läraren ser till att allt sitter fast och hjälper eleven med att ta ner skyddsanordningen på svarven. Läraren berättar att det i början av svarvningen är mycket som behöver tas bort från svarvämnet för att få det runt. Utdraget börjar med att eleven har fått ett svarvstål och medan läraren letar vidare efter ett annat svarvstål tar eleven tillfället i akt att först känna på svarvstålet och sedan ställa sig vid svarven och prova att svarva, men utan att svarven är på. Läraren ger eleven ett svarvstål och säger ”Du kan prova det”, letar sedan vidare efter ett annat verktyg.

| Videostillbild   | Vem  | Gör vad   | Säger                    | Annat  |
|--|--|---|--------------------------|--|
| Stillbild 3:1<br> | Elev 3:1<br><br>Lär 3:1                    | Eleven tar emot ett verktyg från läraren. Hon tittar och känner på det.<br><br>Letar vidare i ett skåp efter ett annat svarvstål.   |                          | En bandslip i bakgrunden ger ett högt bakgrundsljud. |
| Stillbild 3:2<br> | Elev 3:2                                   | Vrider, tittar och känner på verktyget.   |                          |  |
| Stillbild 3:3<br> | Elev 3:3<br>Lär 3:2<br>Elev 3:4            | Går mot svarven (som inte är påslagen) och provar att föra svarvstålet mot svarvämnet.<br>Läraren böjer sig ner och letar efter andra svarvstål.<br>Under tiden som läraren letar, provar eleven på eget initiativ att föra verktyget fram och tillbaka över svarvämnet som om att hon svarvar. Väntar på läraren, tittar mot läraren. Tar på sig ett par skyddsglasögon. |                          |  |
| Stillbild 3:4<br> | Lär 3:3<br>Elev 3:5<br>Lär 3:4<br>Elev 3:6 | Går fram mot eleven och svarven, startar svarven och vänder sig mot eleven för att få svarvstålet av eleven.<br>Ställer sig snett bakom läraren så att hon kan titta på det läraren gör.<br>Ställer sig så att eleven ska kunna se.<br>Tar ännu ett litet steg bakåt och tittar mot det läraren gör.  | Du kan börja med den, så | När svarven sätts igång blir det ett högt ljud.      |

|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <p>Stillbild 3:5</p>     | <p>Elev 3:7<br/>Elev 3:8<br/>Lär 3:5</p>  | <p>Eleven reagerar på det höga svarvljudet och tar ett litet steg framåt.<br/>Håller händerna i sidan. Tittar med viss försiktighet snett bakom på vad läraren gör. Tittar på flisor som flyger mot golvet.<br/>Svarvar.</p>   |  | <p>Högt ljud från svarven.<br/><br/>Små flisor flyger från svarven.</p>   |
| <p>Stillbild 3:6</p>     | <p>Elev 3:9<br/>Lär 3:6</p>   | <p>Håller ena handen mot magen och andra handen i sidan. Tar ett litet kliv framåt för att se bättre. Tittar mot svarven. Följer blicken med några flisor som flyger från svarven mot golvet.<br/>Stannar upp i svarvningen och vänder sig mot eleven, gör en gest i luften och visar med handen hur ämnet "snurrar runt" i svarven.</p>   | <p>I början hugger det så här mycket, för att den är fyrkantig</p> |   |
| <p>Stillbild 3:7</p>    | <p>Lär 3:7<br/>Elev 3:10<br/>Lär 3:8<br/>Elev 3:11<br/>Lär 3:9<br/>Elev 3:12</p>    | <p>Tittar mot eleven med svarvstålets handtag riktat mot eleven.<br/>Skakar på huvudet, visar "nej" med pekfingeret och andra handen fortfarande i sidan.<br/>Båda ler.<br/>Läraren tar ett annat svarvstål, svarvar en kort stund.<br/>Står kvar snett bakom läraren.</p>   | <p>Vill du prova?<br/><br/>Vi provar med den här.</p>              | <p>Elevens första osäkerhet byts mot ett leende.</p>  |
| <p>Stillbild 3:8</p>   | <p>Elev 3:13<br/>Lär 3:10<br/>Elev 3:14<br/>Lär 3:11</p>                            | <p>Närmar sig läraren med ett litet steg. Slutar svarva och ger svarvstålet till eleven.<br/>Tar emot svarvstålet och går sakta mot svarven.<br/>Ställer sig snett bakom eleven.</p>   | <p>Jag står här.</p>   |   |
| <p>Stillbild 3:9</p>   | <p>Elev 3:15<br/>Lär 3:12</p>   | <p>Eleven tar svarvstålet i handen. Tar svarvstålet försiktigt mot ämnet.<br/>Står snett bakom med blicken mot svarvämnet och det eleven gör med händerna.</p>   |  | <p>Bandslipen sätts igång igen i bakgrunden.</p>  |
| <p>Stillbild 3:10</p>  | <p>Lär 3:13<br/>Elev 3:16<br/>Lär 3:14<br/>Elev 3:17<br/>Lär 3:15<br/>Elev 3:18</p> | <p>Läraren tar elevens hand och tar den mot svarvämnet.<br/>Håller svarvstålet med en hand och tittar mot ämnet.<br/>Tillsammans håller de svarvstålet med varsin hand, och tar de första dragen med verktyget tillsammans.<br/>Tar bort sina händer från verktyget.<br/>Förflyttar sig runt eleven så att hon hamnar snett bakom, nära.<br/>Tar båda händerna om verktyget.</p> | <p>(Säger något ej hörbart)</p>                                    | <p>Högt ljud från svarven.<br/><br/>Tillsammans möter de svarvämnet och eleven får känna hur det känns kroppsligt att svarva.</p> |

|   |   |   |             |  |
|---|---|---|-------------|--|
| <p>Stillbild 3:11</p>  | <p>Elev 3:19</p> <p>Lär 3:16</p>                                  | <p>Eleven försöker själv, håller svarvstålet med båda händerna och blicken riktad mot ämnet.</p> <p>Går fram mot eleven och pekar på verktyget. Följer elevens svarvning med blicken.</p>                     |             |  |
| <p>Stillbild 3:12</p>  | <p>Lär 3:17</p> <p>Elev 3:20</p>                                  | <p>Korrigerar elevens hand och placerar den lite högre upp på svarvstålet så att eleven har en hand på trähandtaget och en hand på svarvstålet.</p> <p>Fortsätter att svarva, tittar mot svarvämnet, ler.</p> |             |  |
| <p>Stillbild 3:13</p>  | <p>Elev 3:21</p> <p>Lär 3:18</p> <p>Lär 3:19</p> <p>Elev 3:22</p> | <p>Fokuserar på svarvningen.</p> <p>Backar och ställer sig snett bakom eleven med blicken fäst mot elevens svarvning.</p> <p>Nickar.</p> <p>Svarvar, med blicken riktad mot svarvningen.</p>                  | <p>Bra!</p> | <p>Läraren lämnar inte eleven utan backar sakta med blicken riktad mot det eleven gör.</p> |

Eleven har använt sig av sin mobiltelefon och dator för att dels hitta bilder på något hon vill svarva, dels tittat på instruktionsfilm på nätet om hur man svarvar. Mobilen och datorn är multimodala resurser som också finns tillgängliga i slöjdklassrummet och som på olika sätt lett fram till att eleven har förberett sitt svarvämne och ska nu börja svarva. Svarven har en central plats i rummet vilket gör att eleven har sett och hört när andra elever i gruppen har svarvat. Precis som i utdrag 1 och utdrag 2 använder sig läraren och eleven av olika multimodala resurser i situationen så som: blick, gest, kropp, material, tal, beröring, verktyg, maskiner och ansiktsuttryck. Under hela situationen säger varken eleven eller läraren mycket, utan tillsammans använder de sig av andra multimodala resurser i interaktionen som medierar mening. Läraren visar genom olika multimodala resurser och bjuder in eleven genom att dels säga ”Vill du prova”, dels rikta svarvstålets handtag mot eleven som att hon bjuder in eleven till att svarva (Lär 3:7). Med användning av de olika resursernas samverkan stöttar läraren eleven genom situationen, från att eleven känner sig skeptisk till att hon kommer igång och börjar svarva. Genom att använda sig av tillgängliga resurser och ta de erbjudanden som läraren ger lyckas eleven gå från att vara skeptisk till att prova, till att till slut klara av att svarva på egen hand. Läraren hanterar elevens oro genom att de håller svarvverktyget och genomför de första dragen gemensamt. På så sätt får eleven tillsammans med läraren känna hur det känns att svarva. Likaså lämnar läraren inte eleven utan står på tryggt avstånd och läser genom hela situationen av elevens osäkerhet och möter den känslan med ett lugn och hjälper eleven att möta svarvämnet. Eleven får därmed möta materialet tillsammans med läraren. Läraren är sedan närvarande, men backar och står en bit ifrån. De läser av varandra genom hela situationen. I situationen är den verbala kommunikationen sparsam. Läraren säger några enstaka ord och meningar.

Sammanfattningsvis visar situationen hur svarvningen kräver en kroppslig upplevelse. Dels är lärarens stödjande närvaro en resurs, dels får eleven möjlighet att agera tillsammans med läraren för att få en kroppslig upplevelse av att svarva. Från att eleven har sett en bild, tagit del av en instruktionsfilm på nätet, till att själv få en kroppslig upplevelse har situationen utvecklats till att känna att det är något hon bemästrar. Läraren stöttar eleven genom processen och skapar en trygg lärsituation för eleven som gör att hon till slut lyckas svarva.

## **Slöjdlärare och nyanlända elever i multimodala lärsituationer**

Klassrumsnära forskning om slöjdundervisning med nyanlända elever är bristfällig, likaså hur interaktion mellan slöjdlärare och nyanlända elever kan ta sig uttryck. Artikelns mikroanalyserade utdrag har gjort det möjligt att mer ingående kunna identifiera och beskriva hur slöjdlärare och nyanlända elever använder sig av multimodala resurser i det multimodala arbete som sker mellan dem. Samordningen av de multimodala resurserna medierar en konkret förståelse till något som kan uppfattas abstrakt och komplext. I utdragen framträder betydelsen av slöjdlärares och nyanlända elevers rika användning av multimodala resurser i lärsituationer som samverkar till en helhet och skapar mening för eleverna.

Resultaten visar att, och hur, slöjdlärare och nyanlända eleverna använder sig av blickar, ansiktsuttryck, gester och tal tillsammans med olika handlingar med material och olika redskap och maskiner. Slöjdaktiviteterna öppnar upp för att mötas och lära på flera vis. Utdragen kan diskuteras i relation till forskning som visat på betydelsen av kroppsliga handlingar i interaktion mellan slöjdlärare och den lärande (Ekström, 2012; Koskinen m. fl., 2015). Verbala handlingar är en av flera resurser som används för att skapa mening. Ekström (2008) poängterar att kunskaper som visas i handling inte alltid kan medieras verbalt vilket också framkommer i denna artikels utdrag med nyanlända elever. Grundforskning har visat att slöjdundervisning är rik på verbal och icke-verbal kommunikation och hur hand, tanke och kommunikation och andra medierande redskap används i slöjdaktiviteterna (Johansson, 2002). I linje med Johanssons forskning visar utdrag 1, ”Ser du axlarna?”, hur läraren använder flera olika tillgängliga resurser för att kunna förklara var axelsömmen sitter och var eleven ska sy. Utdraget beskriver hur resurserna samverkar till en helhet som skapar mening för eleven bortom enbart verbalt språk. Läraren kan på flera vis nyansera för eleven vad som menas med axel och axelsöm och var sömmen ska placeras. Resurserna medierar och skapar mening i den situation de används (Kress, 2010; Kress m. fl., 2001; Lave & Wenger, 1991), och utifrån lärarens multimodala handlingar kan eleven sedan vända sig mot symaskinen och sy ihop axelsömmarna. Slöjdundervisning kan, som Lindberg (2017) påpekar om praktiskt estetiska ämnen, vara undervisning utan verbalspråkliga hinder. Det kan i sin tur diskuteras i relation till hur begränsningen i att inte dela samma verbala språk ställer krav på det multimodala arbete som sker mellan slöjdlärare och nyanlända elever och vilka multimodala möjligheter läraren använder sig av för att kunna nyansera och göra instruktionen läsbar för eleven.

Att kunna läsa av multimodala handlingar poängteras av Koskinen m. fl. (2015) utifrån elevers möjligheter att läsa av de kroppsliga handlingar som läraren gör i instruktioner. Likaså påpekas hur läraren läser av elevens uttryck och gester. På likartat vis framträder i artikelns utdrag hur läsning av varandras användning av resurser i interaktionen är central. I utdrag 2, ”Sy ihop”, läser läraren inledningsvis av att eleven vill försöka berätta själv på svenska om nästa steg. Genom utdraget pendlar sedan elevens blick mellan det som läraren säger och det läraren gör utifrån fokus på elevens arbete med resåren till byxornas linning. Vidare visar eleven att han letar efter ord genom att rycka på axlarna och skaka på huvudet. Uttryck som läraren läser av. Med de multimodala resurserna som används i interaktionen skapas en gemensam förståelse situerad i slöjdpraktiken som får sin betydelse i det sammanhang där de används (Lave & Wenger, 1991). Utdraget visar betydelsen av att slöjdlärare kan läsa av elevens handlingar och hur multimodala resurser kan tydliggöra ämnesinnehåll och skapa mening för nyanlända elever.

Vidare kan utdragens resultat diskuteras utifrån Anderssons (2019) studie om slöjdlärares fiktiva och konkreta handlingar som visade på betydelsen av konkreta handlingar i interaktion mellan slöjdlärare och elever i grundskolan. Andersson påpekar att val av kommunikationsform har betydelse för den som tar emot instruktionen. Att få instruktioner konkret i handling möjliggör för eleven att kunna se och läsa av hur något ska göras när eleven sedan själv ska utföra handlingen. I utdrag 3, ”Vid svarven”, bekantar sig eleven inledningsvis med svarjärnet genom att känna på det och hålla det som om hon skulle svarva.

Svarvjärnet, redskapet, blir en multimodal resurs som medierar mening för eleven innan hon ska börja svarva. Utdraget visar att eleven går från en osäkerhet inför att svarva till att själv våga svarva. En osäkerhet som läraren läser av när hon visar hur eleven ska svarva. Läraren stöttar eleven genom lärsituationen genom att visa konkret i handling hur eleven ska göra. De håller gemensamt i svarvjärnet innan läraren släpper och eleven får prova själv. I lärsituationen delas få verbalspråkliga handlingar mellan lärare och elev. Både redskapet och den konkreta handlingen har betydelse oavsett språkliga barriärer. För nyanlända elever kan slöjddklassrummets tillgängliga resurser så som redskap, material och konkreta handlingar skapa möjligheter i lärsituationer. Elevers arbete i slöjddklassrum behöver uppmärksammas än mer för att synliggöra en undervisning där olika multimodala resurser kan användas med nyanlända elever för att skapa mening och lära sig på olika vis, och där det verbala språket är en resurs bland andra resurser.

Denna artikel har ett specifikt fokus på slöjdundervisning med nyanlända elever. Artikelns utdrag har hämtats inom ramen för ett större insamlat empiriskt material på två olika skolor. Med tanke på det begränsade urvalet och antalet elever och lärare som medverkat i utdragen är resultaten inte tänkta att vara generaliserbara. Trots det är det av intresse att synliggöra nyanlända elevers och slöjdlärares multimodala arbete och hur det kan ta sig uttryck i slöjdundervisning. Specifikt för de elever som har studerats är att de inte har svenska som modersmål men slöjdpraktiken öppnar upp för olika multimodala möjligheter att lära. Utifrån resultaten kan frågor ställas kring nyanlända elevers och slöjdlärares förutsättningar och möjligheter att interagera och kommunicera. Likaså kan slöjdlärares multimodala arbete diskuteras utifrån aspekter som undervisningstid, antal elever i gruppen och vilka förutsättningar slöjdlärare har, och får, för undervisning med nyanlända elever. Även om det är möjligt att ta till sig slöjdspecifika kunskaper som nyanländ elev med begränsade kunskaper i svenska synliggör resultaten den tid och det fokus som slöjdlärare och nyanlända elever lägger ner i interaktion med varandra. Artikelns resultat visar samtidigt på slöjdundervisningens unika möjligheter där nyanlända elever kan använda sig av olika multimodala resurser i slöjdens läroprocesser när de arbetar från idé till ett fysiskt föremål.

## Referenser

- Agar, M. (1980). *The professional stranger: An informal introduction to ethnography*. New York, NY: Academic Press.
- Andersen, L. (2020). *Fra sløjd og håndarbejde til håndværk og design. En kulturanalytisk, didaktisk og materiel undersøgelse af etablerings- og forandringsprocesser i fag og fagdidaktik (Doktorsavhandling)*. København: Aarhus Universitet, DPU, Danmarks institut for pædagogik og uddannelse.
- Andersson, J. (2019). Instruktion av hantverkstekniker i slöjden – Fiktiv och konkret handling som kommunikativ resurs. *FormAkademisk*, 12(1), 1–18.
- Andersson, J., Brøns-Pedersen, L. & Illum, B. (2016). Kommunikation och lärande i slöjdverkstaden. *Techne serien*, 23(2), 80–98.
- Andersson, J. & Johansson, M. (2017). Händig, skicklig och konstfärdig – slöjdekunskaper i interaktion. *Forskning om undervisning och lärande, ForskUL*, 5(1), 26–46.
- Andersson, A., Lyrenäs, S., & Sidenhag, L. (2015). *Nyanlända i skolan*. Malmö: Gleerups Utbildning.
- Bunar, N. (Red.). (2015). *Nyanlända och lärande – mottagande och inkludering*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Campopiano, C., Hasselskog, P. & Johansson, M. (2017). *Multimodala resurser för lärande* (Skolverkets Lärportal. Läslyfts-modul: Från vardagsspråk till ämnesspråk, del 8, s. 1–12). Stockholm: Skolverket.
- Carlgrén, I. (2015). *Kunskapskulturer och undervisningspraktiker*. Göteborg: Daidalos.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7<sup>th</sup> ed). London: Routledge.
- Cummins, J. (2017). *Flerspråkiga elever. Effektiv undervisning i en utmanande tid*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Departementsserie 2013:6. *Utbildning för nyanlända elever*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.

- Ekström, A. (2008). Kroppsligt lärande i slöjdundervisning. I Rostvall, A-L., & Selander, S. (Red.). *Design för lärande*. Stockholm: Norstedt.
- Ekström, A. (2012). *Instructional work in textile craft: studies of interaction, embodiment and the making of objects* (Doktorsavhandling). Stockholm: Stockholms universitet, Institutionen för utbildningsvetenskap med inriktning mot tekniska, estetiska och praktiska kunskapsstraditioner.
- Frohagen, J. (2016). *Såga rakt och tillverka uttryck: En studie av hantverkskunnandet i slöjdämnet* (Licentiatuppsats). Stockholm: Stockholms universitet.
- Gyllerfelt, E. (2016). *Nyanlända elevers interaktion i en textilslöjdscontext* (Magisteruppsats). Umeå: Umeå universitet. Institutionen för estetiska ämnen.
- Heath, C., Hindmarsh, J., & Luff, P. (2010). *Video in Qualitative research – analyzing Social Interaction in Everyday life*. Los Angeles: SAGE.
- Illum, B. & Johansson, M. (2009). Vad är tillräckligt mjukt? Kulturell socialisering och lärande i skolans slöjdpraktik. *FORMakademisk*, 2(1), 69–82.
- Jewitt, C. (Red.). (2017). *Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. New York: Routledge.
- Johansson, M. (2002). *Slöjdpraktik i grundskolan – hand, tanke, kommunikation och andra medierande redskap* (Doktorsavhandling). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Johansson, M. (2008). Att tänka med nålen i hand – medierande redskap i slöjdpraktik. I H. Rystedt & R. Säljö (Red.), *Kunskap och människans redskap: teknik och lärande*, s. 263–276. Lund: Studentlitteratur.
- Johansson, M. (2011). Vad och hur gör de? – att synliggöra lärande i grundskolans slöjdpraktik via videoetnografi och mikroanalys. *Techne serien A*, 18(1), 33–47.
- Johansson, M. (2019). Materiella och immateriella resurser – hållbar utveckling i och genom slöjd. *Nordic Studies in Education*, 39(3), 214–227.
- Johansson, M. & Lindberg, V. (2017). Att lära sig se trådraken – om tvekan och fokusförskjutning på väg mot förändrat kunnande. *Techne serien A*, 24(1), 1–16.
- Juvonen, P. (2015). Lärarröster om direktplacering av nyanlända elever. I Bunar, N. (Red.). *Nyanlända och lärande – mottagande och inkludering*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Koskinen, A., Seitamaa-Hakkarinen, P. & Hakkarinen, K. (2015). Interaction and embodiment in craft teaching. *Techne A Journal*, 22(1), 59–72.
- Kress, G. (2010). *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. New York: Routledge.
- Kress, G., Jewitt, C., Ogbord, J. & Tsatsarelis, C. (2001). *Multimodal Teaching and Learning. The Rhetorics of the Science Classroom*. London: Continuum.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning. Legitimate peripheral participation*. Cambridge, MA.: Cambridge university press.
- Lindberg, I. (2017). *Ordförrådet en framgångsfaktor*. I Skolverkets Läslyfts-modul ”Från vardagsspråk till ämnesspråk, del 5”, Läs- & skrivportalen. Hämtat 12 juni 2020, från [https://larportalen.skolverket.se/#/modul/5-las-skriv/F%C3%B6rskoleklass/029-vardagssprak-amnessprak/del\\_05/](https://larportalen.skolverket.se/#/modul/5-las-skriv/F%C3%B6rskoleklass/029-vardagssprak-amnessprak/del_05/)
- Lindqvist, E. (2014). *Litteracitetsaktiviteter i slöjd och samhällskunskap – fallstudier av flerspråkiga elevers textanvändning* (Licentiatuppsats). Stockholm: Stockholms universitet, Utbildningsvetenskap med inriktning mot språk och språkutveckling.
- Maapalo, P. (2019). *Øyeblikksbilder fra trearbeidspraksiser. Didaktiske og relasjonelle mulighetsrom for arbeid i materialet tre i kunst- og håndverksfaget* (Doktorsavhandling). Trondheim: NTNU, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
- Mäkelä, E. (2011). *Slöjd som berättelse, om skolungdom och estetiska perspektiv* (Doktorsavhandlingar i pedagogiskt arbete, 41) Umeå: Umeå universitet, Institutionen för estetiska ämnen i lärarutbildningen.
- Mäkelä, E. (2013). Mening och uttryck i slöjd. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 18(1–2), 87–101.
- Nilsson Folke, J. (2017). *Lived transitions: experiences of learning and inclusion among newly arrived students* (Doktorsavhandling). Stockholm: Stockholms universitet, Barn- och ungdomsvetenskapliga institutionen.

- Nilsson Folke, J. (2019). *Nyanländ i den svenska skolan – Elevperspektiv på inkludering och skolövergångar*. Malmö: Gleerups.
- Rønholt, H. (Red.). (2003). *Video i undervisning – observation og analyse*. København: Forlaget Hovedland. Institut for idræt, Københavns universitet.
- Selander, S., & Kress, G. (2017). *Design för lärande: Ett multimodalt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- SFS 2010:800. *Skollag*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Skolverket. (2008). *Allmänna råd för utbildning av nyanlända elever*. Stockholm: Fritzes.
- Skolverket. (2016). *Utbildning för nyanlända elever*. Stockholm: Fritzes.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Säljö, R. (2005). *Lärande och kulturella redskap. Om läroprocesser och det kollektiva minnet*. Stockholm: Nordstedts akademiska förlag.
- Säljö, R. (2008). Den materiella kulturen och vårt kunskapande. I K. Borg & L. Lindström (Red.) *Slöjda för livet – om pedagogisk slöjd* (s. 11–14). Stockholm: Lärarförbundets förlag.
- Säljö, R. (2015). Undervisning och kunskapspraktiker för lärande. I I. Carlgren *Kunskapskulturer och undervisningspraktiker* (s. 11–17). Göteborg: Daidalos.
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Vygotskij, L. S. (2000). *Tänkande och språk*. Göteborg: Daidalos.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard university press. (Originaltexten publicerade 1930–1935)
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language* (A. Kozulin, översättning). Cambridge, MA: MIT press.
- Wertsch, J.V. (2002) *Voices of collective remembering*. Cambridge, MA: Cambridge university press.
- Westerlund, S. (2015). *Lust och olust – elevers erfarenheter i textilslöjd* (Doktorsavhandlingar i Pedagogiskt arbete, 59). Umeå: Umeå universitet, Institutionen för estetiska ämnen.

*Emma Gyllerfelt*, fil.mag., är universitetsadjunkt och doktorand i ”Estetiska uttrycksformer med inriktning mot utbildningsvetenskap” vid slöjdläroverbyggnaden, HDK-Valand, Göteborgs universitet. Hon har en bakgrund som slöjd- och svensklärare i grundskolan och har haft uppdrag för Skolverket kring olika stödmaterial.

*Marléne Johansson*, fil.dr., är professor i slöjd vid slöjdläroverbyggnaden, HDK-Valand, Göteborgs universitet. Hon verkar också i nordiska sammanhang med forskning och doktorander. Johansson har en bakgrund som danskräddare, textillärare i grundskolan, läroverbyggnad och forskare.