



Uppsats/Examensarbete: 15 hp  
Kurs: L9SL2G  
Nivå: Grundnivå  
Termin/år: VT2021  
Handledare: Joakim Andersson  
Examinator: Peter Hasselskog  
Kod: VT21-6300-008-LSL410

---

Nyckelord: slöjd, slöjdlärare, genomgångar, kommunikation, multimodalitet

## Abstract

Denna forskningsöversikt syftar till att ringa in vad forskningen säger angående lärares kommunikation till elever i slöjdämnet, och vad som förs fram som positivt för elevernas lärande. Fokus för studien är på den primära genomgången i början av en lektion eller ett nytt arbetsmoment. Studien undersöker vad tidigare forskning säger om vilka redskap slöjdlärare har i kommunikation med elever samt hur lärarens val av kommunikationsform(er) kan främja elevernas lärande vid en genomgång. Slöjdläraren har en mängd inre och yttre redskap att ta till för att kommunicera, och granskningen görs utifrån olika perspektiv. Den börjar med lärarens varierande interna och externa redskap, går över till multimodalitet som kan kombinera dessa, och avslutas med hur dessa medieras och tas emot av eleverna.

Studiens resultat pekar på att genomgångar är ett vanligt inslag i slöjdlärares kommunikation med elever, men också på att de ofta sker oreflekterat och därmed inte alltid tar hänsyn till kursplanens skrivningar kring idéutveckling och undersökande arbete. Slöjdlärare har en mängd kommunikationsredskap till sitt förfogande, men gör sällan medvetna val om vilken kommunikation som är bäst lämpad för olika elever, elevgrupper, slöjdprojekt eller slöjdsalens förutsättningar.

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Syfte och frågeställningar</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Begrepp och bakgrund</b> .....	<b>4</b>
3.1	Begreppsdefinitioner.....	4
3.1.1	Instruktion .....	4
3.1.2	Genomgång.....	4
3.1.3	Kommunikation .....	5
3.1.4	Redskap och verktyg .....	5
3.1.5	Multimodalitet .....	5
3.1.6	Mediering.....	5
3.2	Undervisningstraditioner i slöjdämnet.....	6
3.3	Slöjdämnets styrdokument.....	7
<b>4</b>	<b>Metod</b> .....	<b>8</b>
4.1	Urval .....	8
<b>5</b>	<b>Resultat</b> .....	<b>9</b>
5.1	Lärares interna redskap vid genomgång .....	9
5.1.1	Röst och språk.....	10
5.1.2	Kropp och kroppsspråk .....	10
5.2	Lärares externa redskap vid genomgång .....	12
5.2.1	Rummet – slöjdsalen .....	12
5.2.2	Modeller, skisser och andra analoga representationer .....	13
5.2.3	Skriftlig instruktion.....	14
5.2.4	Digitala redskap .....	14
5.3	Multimodalitet .....	15
5.4	Elevers förståelse .....	16
5.4.1	Mediering.....	16
5.4.2	Elevers behov.....	17
<b>6</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>19</b>
6.1	Metoddiskussion .....	19
6.2	Resultatdiskussion .....	19
6.3	Vidare forskning .....	23
<b>7</b>	<b>Referenslista</b> .....	<b>24</b>

# 1 Inledning

*Slöjdläraren står framme vid tavlan och håller upp en gigantisk fiffikus. Hen visar och förklarar i luften hur eleverna ska markera sömsmån. Det blir en ganska lång instruktion, där läraren är den enda som talar. När genomgången är slut är tanken att eleverna ska börja arbeta direkt.*

Det här observerade jag under min första VFU-period, och det fick mig att börja fundera på lärarens kommunikation med eleverna, och alla de olika sätt dessa kan göras på. Min första instinkt när jag såg den här lärarens metod för genomgång var att sådär skulle inte jag göra. Var kom den instinkten ifrån? Hur kommer det sig att jag redan första terminen på lärarutbildningen, innan jag hade undervisat några elever alls, hade så tydliga tankar kring vad jag trodde skulle fungera och inte? Jag tror att det kommer från hur jag själv föredrar att bli instruerad. Jag förstår tanken bakom uppskalningen av fiffikusen. Det gör att det är lättare för alla elever att se verktygets detaljer, oavsett var i rummet de sitter. Men att läraren håller fiffikusen i luften, och saknar tyg, eller något som kan representera tyget, och inte heller gör något som kan motsvara markeringarna, gör att genomgången till stor del blir abstrakt. Elevernas förståelse av lärarens genomgång blir till största delen avhängig av verbala förklaringar. När jag själv är med på en genomgång föredrar jag en så låg abstraktionsnivå som möjligt. Jag vill helst se det som jag ska göra utföras på det sätt jag ska göra det på och med de material som ska användas. När jag själv gick i grundskolan kommer jag ihåg att mina slöjdlärare i trä och metall brukade samla oss elever stående kring en arbetsbänk, och praktiskt visa vad vi skulle göra. Däremot mina slöjdlärare i textil brukade främst hålla sina genomgångar muntligt från katedern. Möjligen kan detta ha bidragit till att jag inte lärde mig att sticka förrän i vuxen ålder. Jag förstod aldrig hur jag skulle lägga upp maskor. Eftersom jag senare lyckades lära mig detta, konstaterar jag att den undervisning jag fick i grundskolan inte var anpassad efter mina förutsättningar och behov. När jag själv började undervisa var det naturligt för mig att i första hand ha genomgångar av nya moment med eleverna genom att samla dem kring en arbetsbänk och kommunicera både praktiskt och verbalt.

Utifrån dessa funderingar och upplevelser är jag intresserad av att titta på tidigare forskning kring lärares, främst slöjdlärares, genomgångar med elever. I samband med detta vill jag föra in effekterna av olika former av kommunikation och genomgångar samt forskning kring multimodalitet, när flera kommunikationsformer samverkar. Jag tänker främst fokusera på forskning som berör slöjddämnet, men även forskning som berör andra ämnen kan vara relevant. Denna forskningsöversikt kan förhoppningsvis vara till hjälp för andra slöjdlärare och blivande slöjdlärare när det kommer till att reflektera kring genomgångar och kommunikation till eleverna.

## 2 Syfte och frågeställningar

Syftet med denna forskningsöversikt är att utröna vad forskningen säger angående lärares kommunikation till elever i slöjdämnet, och vad som utifrån detta förs fram som positivt för elevernas lärande. Fokus för studien är på den primära genomgången i början av en lektion eller ett nytt arbetsmoment.

Studiens frågeställningar är:

- Vad har lärare för hjälpmedel och redskap avseende kommunikation med elever i slöjdämnet?
- Hur kan lärarens val av kommunikationsform(er) främja elevernas lärande vid en genomgång?

## 3 Begrepp och bakgrund

Här redogörs för arbetets centrala begrepp som de används i detta arbete, eller som de beskrivs i den granskade litteraturen. Sedan görs en kort summering av undervisningstraditioner i slöjdämnet samt styrdokumentens skrivningar utifrån forskningsöversiktens syfte.

### 3.1 Begreppsdefinitioner

Avsikten med detta avsnitt är att definiera centrala begrepp så som de används i studien.

#### 3.1.1 Instruktion

Termen instruktion används för aktiviteter där en lärare ger en eller flera elever information om hur de ska utföra arbetsmoment. Den kan vara talad, skriven, kroppslig, eller en kombination av dessa. Instruktionen kan innefatta verktyg, material eller maskiner. Andersson (2021) skriver om instruktioner att ”Målet med en instruktion är i de flesta fall, oavsett instruktionssätt, att få den lärande att utföra en konkret handling. Innehållet i instruktionen behöver på så sätt göras lättillgängligt för den lärande” (s. 63). Johansson (2002) konstaterar att ”I slöjdverksamhet fungerar instruktioner som en länk mellan användare och fysiska arbetsredskap. Egna eller tillverkade av någon annan har de alla information som blir tillgänglig för användaren som ett hjälpmedel för att beskriva och kommunicera handlande” (s. 205). I slöjdämnet är instruktion starkt kopplad till att ge information för att möjliggöra utförandet av konkreta handlingar. I studien används begreppet instruktion sparsamt, då fokus ligger på genomgång (se 3.1.2) och kommunikation (se 3.1.3).

#### 3.1.2 Genomgång

Med genomgång avses i den här texten det arbetsmoment slöjdläraren genomför för att starta en ny uppgift, process eller delmoment tillsammans med en grupp elever. En genomgång kan innefatta tal, digitala och/eller analoga redskap, skriftliga instruktioner samt demonstration av en eller flera tekniker och material. En genomgång är i allmänhet multimodal (se 3.1.4). Jeansson (2017) beskriver stora likheter i hur slöjdlärarna i hennes studie handleder eleverna och slår fast att ”Alla berättar att de samlar gruppen för gemensamma genomgångar i början av ett område. Då kan ingå inspiration till hantverket, som material och idéer till produkter. Vid introduktioner ingår också oftast syfte med arbetsområdet och kopplingar till bedömningen” (s. 130). Andersson (2021) konstaterar att ”I en genomgång av exempelvis en maskin, teknik eller material får den lärande en form av instruktion om hur något kan användas eller utföras” (s. 67). I resultatdelen används oftare termen kommunikation (se 3.1.3) än genomgång, eftersom den granskade litteraturen generellt inte fokuserar på genomgångar utan på lärarens kommunikation med elever i stort.

### 3.1.3 Kommunikation

Med kommunikation avses i detta arbete lärares och elevers verbala och icke-verbala överförande av information och erfarenheter till varandra (Johansson, 2008, Oja, Sjöberg & Johansson, 2014).

Johansson (2008) skriver ”Slöjd är ett påtagligt kommunikativt ämne. Det förekommer en omfattande språklig och icke-verbal interaktion (kroppsspråk, gester, mimik och medhandlingar)” (s. 150). Hartvik (2013) framför att ”Slöjd möjliggör arbete där eleverna kan röra på sig, kommunicera och utbyta erfarenheter med varandra på ett annat sätt än vad som är fallet i de flesta övriga läroämnena” (s. 136). I slöjdamnet sker kommunikation ofta på flera olika sätt som samverkar till en helhet.

### 3.1.4 Redskap och verktyg

I denna text har jag valt att använda ordet verktyg enbart i betydelsen fysiska arbetsverktyg som används i slöjdarbete. Lärares mer abstrakta kommunikationsmedel som exempelvis kroppsspråk eller instruktionsfilmer benämner jag redskap.

I resultatdelen delas dessa redskap upp i interna samt externa redskap. Med lärares interna redskap avses hens röst, språk och kropp, de redskap läraren alltid har tillgång till oavsett rummets utformning och utrustning eller de fysiska eller digitala redskap som läraren tar med sig. Med lärares externa redskap menas allt som finns tillgängligt i slöjdsalen, eller som fysiskt eller digitalt kan tas med dit för att användas i undervisningssyfte.

### 3.1.5 Multimodalitet

Multimodalitet innebär flera olika former av kommunikation som samverkar, som till exempel en lärare som ger en muntlig instruktion samtidigt som hen visar med händerna hur en handling utförs. Andersson (2021) skriver angående det multimodala perspektivet ”Vid en interaktion kan olika kombinationer av tal, språk, gester, texter och bilder användas” (s. 37). En genomgång i slöjdamnet är nästan undantagslöst multimodal, då den kombinerar verbal och icke-verbal instruktion, ofta med hjälp av till exempel slöjdföremål, verktyg, ritningar eller bilder.

### 3.1.6 Mediering

Mediering är en process som sker inom och mellan människor i syfte att tolka, sortera och förstå intryck och information. Stensmo (2007) konstaterar att mediering sker när individen sammanfogar och sorterar olika ting utifrån deras egenskaper och relationer (s. 186). Johansson (2002) skriver ”Genom mänsklig aktivitet omsätts text och bilder genom tolkning, diskussion och prövning i arbetet. I lärandesituationerna kopplas resonemang i text och bildspråk till fysiskt agerande” (s. 205). Säljö (2015) slår fast att mediering ”sker mellan människor i interaktion och genom olika former av kommunikation, både språklig och ickespråklig. Vi medierar ständigt världen för varandra” (s. 95). Från ett lärandeperspektiv är mediering den process varigenom eleven tar in kunskap och omvandlar den i handling.

## 3.2 Undervisningstraditioner i slöjdamnet

Enligt Hartman (2012) utgick den pedagogiska slöjden till en början från att blivande lärare i både textilslöjd och träslöjd tillverkade slöjdprodukter utifrån modeller i ökande svårighetsgrad, som de sedan skulle låta sina elever arbeta med (s. 205, 209). Uppdelningen i två slöjdarter och det modellslöjdande Hartman beskriver kan vi se tydliga spår av även i dagens slöjdundervisning. Hasselskog (2010) beskriver hur slöjdlärares roll har förändrats

Från att instruera och lära eleverna hantverksmässiga färdigheter fram till 1950-talet, via att vara handledare i elevernas fria skapandeprocesser under senare delen av 1900-talet, till att under 2000-talet i större utsträckning bidra till utveckling av elevernas förståelse och förmåga att välja, motivera, analysera och värdera. (Hasselskog, 2010, s. 184)

Hasselskog fortsätter med att konstatera att de roller han beskriver utgår från de skiftande styrdokumentens intentioner, och att olika förhållningssätt levde kvar hos slöjdlärarkåren även 2010 då hans studie publicerades. Sannolikt stämmer detta fortfarande.

Slöjd är ett ämne som oftast har specifikt utformade klassrum. På många skolor är rummen och undervisningen fortfarande traditionellt uppdelade i textil (mjuk) samt trä och metall (hård) slöjd. Rummen för lärande påverkar vilken undervisning läraren kan bedriva, och vad eleverna kan lära sig. Carlgren (2015) konstaterar att i skolan ”Liksom i andra praktiker lär sig eleverna bemästra redskap och använda de resurser som finns” (s. 170).

I flera av de granskade texterna problematiseras den traditionella uppdelningen av skolans ämnen i ’teoretiska’ och ’praktiska’ (Gustafsson 2004, Johansson 2002, 2008, Molander 2011, Oja, Sjöberg och Johansson 2014). Johansson (2008) framför att detta ”bidrar till att begränsande, rentav felaktiga, uppfattningar återskapas och upprätthålles” (s. 217), samt att ”Ingen mänsklig verksamhet kan vara vare sig så kallad teoretisk eller praktisk” (s. 153). I kommentarmaterialet till kursplanen i slöjd står det att kursplanen förutsätter att händernas arbete inte går att särskilja från värdering och analys av arbetet. Texten fortsätter med att konstatera att ”Manuellt och intellektuellt arbete i förening är en beteckning för denna kombinerade kunskap, där hantverksskickligheten kombineras med förmåga att välja och motivera samt analysera och värdera” (s. 6). Dock lever denna föreställning om slöjd som ett ’praktiskt’ ämne kvar, till exempel beskriver både Johansson (2008) samt Oja, Sjöberg och Johansson (2014) hur elevers föräldrar beskrivit ämnet med denna term.

Carlgren (2015) beskriver utvecklingen av den svenska skolan och konstaterar att gemensamma genomgångar tidigt utkristalliserade sig med en speciell utformning med ett tydligt kommunikationsmönster ”där läraren ställer en fråga, därefter ger ordet till en elev som räcker upp handen (och ibland till någon som inte gör det) som svarar varefter läraren värderar svaret och därpå eventuellt fortsätter sin utläggning – eller frågar vidare” (s. 41). Carlgren fortsätter med att beskriva hur denna form av genomgång har kritiserats för att läraren ställer frågor som hen vet svaret på, men att den också kan försvaras utifrån att läraren illustrerar vilka frågor som kan ställas och vilka svar som är rimliga. Denna form av genomgång skiljer sig inte så mycket från många genomgångar i slöjdamnet idag – även om slöjdlärare generellt är mindre inriktade på att föreläsa och mer på att visa praktiskt. Hasselskog (2010) tar upp genomgångar som en del i slöjdlärares undervisning, genom att ”läraren till exempel för in relevanta begrepp eller demonstrerar en teknik eller ett redskap i anslutning till elevens aktuella behov” (s. 98).



### 3.3 Slöjdämnetets styrdokument

Styrdokumentet beskriver inte lärarens kommunikation till elever speciellt utförligt. Nedan följer det jag uppfattar som relevant i de olika styrdokumentet.

I Skollagen (SFS 2010:800) står det att ”I utbildningen ska hänsyn tas till barns och elevers olika behov. Barn och elever ska ges stöd och stimulans så att de utvecklas så långt som möjligt. En strävan ska vara att uppväga skillnader i barnens och elevernas förutsättningar att tillgodogöra sig utbildningen” (1 kap 4 §). Läroplanen för grundskolan (Skolverket, 2019) slår fast att ”Undervisningen ska anpassas till varje elevs förutsättningar och behov. Den ska främja elevernas fortsatta lärande och kunskapsutveckling med utgångspunkt i elevernas bakgrund, tidigare erfarenheter, språk och kunskaper” (s. 2). Lärarens uppdrag är således att medvetandegöra sig om sina elevers förutsättningar och behov för att kunna anpassa och variera sin undervisning så att alla elever utvecklas så långt som möjligt.

I kursplanen för slöjd (Skolverket, 2019) står det att ”Slöjd innebär manuellt och intellektuellt arbete i förening vilket utvecklar kreativitet, och stärker tilltron till förmågan att klara uppgifter i det dagliga livet” samt ”Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar att utveckla idéer, överväga olika lösningar, framställa föremål och värdera resultat” (s. 251). I revideringen av läroplanen för grundskolan 2018 infördes i kursplanen för slöjd följande som en del i det centrala innehållet för årskurs 4-9 ”Hur material kan kombineras med digital teknik” samt ”Två- och tredimensionella skisser, modeller, mönster och arbetsbeskrivningar, såväl med som utan digitala verktyg” (Skolverket, 2019, s.252f). Dock tas den första av dessa två skrivningar bort i den nya kursplanen som börjar gälla 2022 (Skolverket, 2022, s. 2f). Slöjdläraren har att förhålla sig till både hantverkstraditioner och ny digital teknik i sin undervisning.

Skolverkets kommentarmaterial till kursplanen i slöjd (2017) förtydligar och utvidgar läroplanens skrivningar. Utifrån kommunikation med elever konstateras att det är viktigt att ”möta och pröva på varierade utgångspunkter för arbetet” (s. 11), samt att ”elevernas idéarbete [kan] stimuleras genom bilder och föremål eller genom att de får lyssna på en berättelse eller utgå från något som de varit med om eller känner till” (s. 14). Kommentarmaterialet är också tydligt med att mallslöjdande inte rekommenderas, samt att eleverna ska uppmuntras att göra egna överväganden och inte ensidigt instrueras i ”ett rätt sätt” (s. 12).

## 4 Metod

Utifrån denna studies syfte och frågeställningar har jag valt att genomföra en litteraturstudie med fokus på kommunikation i undervisningssyfte. Studien granskar avhandlingar, vetenskapliga artiklar, studier samt annan litteratur.

### 4.1 Urval

Mitt primära fokus för forskningsöversikten är slöjdlärares genomgångar med elever, men det visade sig snabbt att det fanns för lite relevant litteratur för att enbart granska texter med detta fokus. Jag har därför i första hand valt att granska vetenskaplig litteratur som berör antingen undervisning i slöjddämnet eller kommunikation inom undervisning. Ambitionen har varit att huvuddelen av litteraturen skall vara från de senaste femton åren. Jag har begränsat mina sökningar till de två språk jag behärskar väl, svenska och engelska. Urvalet har delvis begränsats av tillgång till litteratur. I ett fall kunde jag inte få tillgång till en avhandlingstext på grund av begränsningar som den rådande pandemin medför.

För att hitta relevant litteratur har jag gjort sökningar på Libris, Legimus, Google och Göteborgs universitetsbiblioteks tjänst Supersök. Sökorden jag har använt är olika kombinationer av *slöjd*, *slöjdundervisning*, *genomgång*, *instruktion*, *kommunikation*, *multimodalitet*, *digitalisering*. Jag har även gått igenom referensförteckningar för några relevanta texter för att finna ytterligare litteratur.

## 5 Resultat

Resultatdelen är uppdelad utifrån olika perspektiv på lärarens kommunikation med eleverna. Den börjar med lärarens varierande redskap, och tar upp resultat avseende lärarens interna redskap, uppdelade i röst och språk samt kropp och kroppsspråk, och lärarens externa redskap, uppdelade i rum, analoga representationer, skriftliga instruktioner samt digitala redskap. Kapitlet går sedan över till multimodalitet som kan kombinera dessa kommunikationsformer, och avslutas med hur lärarens kommunikation medieras och tas emot av eleverna.

Jeansson (2017) sammanfattar sin studie och konstaterar att de intervjuade slöjdläraarna organiserar sin undervisning på liknande sätt och att ”Det börjar med gemensam genomgång i stor grupp för att förankra arbetsområdet i ett sammanhang. På detta följer individuell handledning som syftar till att elever ska erövra tekniken i syfte av egen tillfredställelse eller underlag för bedömning av förmågor” (s. 134). Studien fokuserar på den gemensamma genomgången som hon beskriver, men kommer att beröra instruktion av och kommunikation med elever även mer övergripande, då litteraturen ofta inte särskiljer dessa situationer. Carlgren (2015) konstaterar att enligt gällande styrdokument måste läraren ”på ett annat sätt än tidigare själv utforma ett innehåll för att nå vissa föreskrivna mål, som t.ex. kan vara att utveckla en särskild förmåga” (s. 32). Slöjdläraren utformar sitt innehåll och organiserar sin undervisning, något Eisner (2002) kallar för att designa miljöer (s. 47), och utför ett antal handlingar ”för att organisera en verksamhet där barn och ungdomar förväntas lära sig och må bra” (Gustafsson 2004, s. 205). I litteraturen framgår att den form av genomgångar som här undersöks är en vanlig metod för slöjdlärare att organisera sin undervisning, men att de sker på varierande sätt. Hasselskog (2010) konstaterar att ”lärarledda genomgångar är mer förekommande i textil- än i trä och metallslöjden” (s. 142).

Andersson, Brøns-Pedersen, Hasselskog och Illum (2020) slår fast att lärarna i deras studie ”sätter likhetstecken mellan undervisningsmetod och kommunikation” (s. 10), och inte reflekterar över sina val av kommunikationsform och kommunikativ resurs. Genomgångar i den form jag undersöker verkar ha en mycket stark tradition inom slöjddämnet, och det blir tydligt i litteraturen att den ofta ingår som en ofreflekterad del av slöjdlärarens kommunikation. I genomgången ingår ofta någon form av förevisande inslag, Oja, Sjöberg och Johansson (2014) konstaterar att ”I slöjdverksamhet uppstår det situationer där det kan vara problematiskt att endast beskriva det som ska utföras verbalt och då tas även ickeverbala och visuella resurser till hjälp” (s. 9). Den kommunikation som sker i en genomgångssituation kan vara både verbal och icke-verbal och lärandet sker ”både som ett yttre socialt begrepp och ett inre kroppsligt fenomen. I båda fälten infinner sig kommunikation, verbal eller icke-verbal, och i den sistnämnda i form av instruktion” (Illum och Johansson 2009, s. 71). Läraren har en mängd inre och yttre redskap att ta till för att uppnå denna kommunikation.

### 5.1 Lärarens interna redskap vid genomgång

Med lärarens interna redskap avses hens röst, språk och kropp, de redskap läraren alltid har tillgång till oavsett rummets utformning och utrustning eller de fysiska eller digitala redskap som läraren tar med sig.

### 5.1.1 Röst och språk

Eisner (2002) tar upp vikten av att läraren anpassar språket till eleverna, så att kommunikationen går fram, men också att lärarens språk i sig kan berika elevernas, och tar som exempel att vissa elever kanske inte har hört en metafor förrän de möter en lärare i estetiska ämnen. Han fortsätter "knowing how to make clear what is not obvious is a critically important pedagogical skill" (s. 55). I språket ingår också att ge eleverna rätt begrepp för att kunna beskriva och reflektera över sitt slöjdarbete, i enlighet med läroplanens mål (Skolverket 2019). Lärarens språk och röst är centrala redskap i kommunikationen med eleverna. Hartvik (2013) skriver "Att utmana elevernas tänkande är en tydlig aspekt av lärarens möte med eleverna i en pågående slöjdverksamhet" (s. 200) samt att instruktioner – från läraren eller annan källa – leder till att den slöjdande eleven inte behöver lösa alla problem själv. Just lärarens talade instruktioner beskrivs på flera ställen i litteraturen. Hasselskog (2010) skriver utifrån sin studie att "När en elev ber om hjälp ger läraren ofta en rak och tydlig instruktion, varefter hon frågar om eleven förstått" (s. 232). Men denna form av raka och enkla talade instruktioner problematiseras också. Hasselskog fortsätter "Genom lärarens fokus på instruktion snarare än motivation och förståelse, förefaller det troligt att eleven inte blir medveten om den större uppsagningsförmågan i ändträ, och heller inte kommer att olja dessa delar mer än de övriga" (s. 235). Johansson (2002) konstaterar att lärarna hon observerar i stor utsträckning ger instruktioner för eleverna att följa, och att det är ovanligt att kommunikationen "utvecklas mot dialoger som utmanar och fördjupar elevers förståelse av vad de håller på med. [...] Bilden är att läraren snarare leder eleverna igenom vissa moment" (s. 219).

Andersson (2021) slår fast att "Den verbala, fiktiva, instruktionen har i avhandlingsstudien visat sig kräva en viss förförståelse för att bli begriplig" (s. 110). Just konstaterandet att den talade instruktionen blir fiktiv – alltså abstrakt – leder in på en samstämmig kör från litteraturen att talet i slöjdundervisningen ofta behöver kombineras med andra former av kommunikation för att uppnå den önskade förståelsen hos eleven. Johansson (2008) skriver att "Instruktioner fungerar som en länk mellan användare och fysiska arbetsredskap för att beskriva och kommunicera handlande. I lärandesituationerna kopplas resonemang i text och bildspråk till fysiskt agerande" (s. 151). Hartvik (2013) observerar

Att stanna upp med en pågående verksamhet för att iaktta en annan och ta till sig delar av det som den andra säger eller gör verkar vara såväl en handlingsmässig som en språkmässig egenskap hos människan. Reflektionen och distansering som bygger på dialogen kan därmed ske utan att parterna som ingår i dialogen alltid behöver aktivera språkliga redskap. (Hartvik, 2013, s. 73)

Hartviks resonemang kopplar samman verbal och icke-verbal kommunikation.

### 5.1.2 Kropp och kroppsspråk

Andersson, Brøns-Pedersen och Illum (2016) beskriver en lärandesituation där både verbal och icke-verbal kommunikation förekommer, genom talade instruktioner, visande med verktyg, och vad de kallar "kroppstecken". De avslutar beskrivningen med att "Enbart kroppstecken användes i denna situation för att påkalla den andres uppmärksamhet" (s. 90). Detta tydliggör hur lärarens olika kommunikationsredskap ständigt samverkar, men belyser

också en situation där enbart kroppens kommunikation, utan andra redskap, används för att meddela sig i slöjdsalen. Danielsson (2017) har studerat lärare i fysik och beskriver att ”Gester och agerande hade en påtaglig roll i lärarens kommunikation av ämnesinnehållet [...] Exempelvis använde han gester och kroppsförflyttning för att visualisera ljudvågor som fenomen under den muntliga förklaringen” (s. 94). Bezemer och Kress (2016) likställer verbal och kroppslig kommunikation i att ”Speech provides means for the direct address of a social other in interaction, but so do gesture, gaze, proximity and movement” (s. 74). De exemplifierar med att beskriva flygplanspersonalens säkerhetsgenomgångar och konstaterar att gesterna tydligare än orden beskriver var nödutgångarna finns, när “an attendant 'performs', to the spoken announcement: 'two exits at the front, one left one right'. She raises her left arm and gestures in the direction of the left-hand exit; she raises her right arm and gestures in the direction of the right-hand exit” (s. 72). Johansson (2002) kallar det icke-verbal kommunikation och skriver att det i slöjdundervisning “förekommer exempelvis vid demonstrationer av handgrepp och arbetsställningar, men också som ackompanjerande gester, blickar och annat kroppsspråk under aktiviteterna” (s. 93). Leijon (2010) problematiserar denna form av kommunikation och slår fast att ”Omedvetna och oavsiktliga signaler som exempelvis uttryck och gester kan i olika hög grad vara förenliga med andra intryck som aktören skapar. Det som överförs är svårare att kontrollera. Brist på överensstämmelse i uttrycken skapar en besvärande klyfta i kommunikationen” (s. 52f). När det kroppen uttrycker motsäger det rösten säger uppstår förvirring, och elevernas förtroende för läraren kan minska.

En tradition inom hantverk som innefattar kroppsligt förevisande av tekniker är den där en mästare visar en lärling. Ofta innebär detta att lärlingen imiterar sin mästare, och skapar en kopia av mästarens produkt. Andersson (2021) konstaterar att den traditionella mästarläran verkar i en informell utbildning, medan slöjdundervisning sker i grundskolans formella utbildningskontext, och där blir mästarläran lärandesystem ett perspektiv (s. 44). Han fortsätter ”Den eventuella slumpmässiga variation som uppstår kan minskas genom mästarläran. Att få tillgång till att observera och imitera en person som är bra på att exempelvis sätta upp en varp inför en vävning gör att de slumpmässiga valen blir begränsade” (s. 46f). Illum och Johansson (2009) beskriver hur ”Mikael fortsätter att hamra, men nu i en annan rytm än tidigare och mer likt lärarens hammarslag. Läraren använder sig av mästarlärlingslärande med instruktion, imitation och korrektion” (s. 77). Johansson (2002) analyserar filmade lektioner och ser i sin analys ”moment av en mästarlärlingssituation där eleverna iakttar i avvaktan på att senare få prova på.” (s. 109) Dessa tre citat beskriver positiva effekter av detta förhållningssätt, där elevens imitation av lärarens teknik underlättar elevens hantverk och minskar risken för hinder i elevens progression. Jernström (2000) använder begreppen ’bekantgöra’ – när mästaren visar och lär ut hur lärlingen ska göra, samt ’göra’ – när mästaren själv går in och utför hantverksmoment, inte i undervisningssyfte. Hon skriver

När mästaren och lärlingen Katja befinner sig i lärandesituationen, kan mästaren ibland ha svårt för att få en balans i sina respektive roller som görare och bekantgörare. Obalansen består i att han själv går in som görare när han enligt lärlingen egentligen mer ska fungera som bekantgörare. (Jernström, 2000, s. 90)

Även Molander (2011) tar upp en mästare-lärling-situation, när han kommenterar beskrivningen av en cellolektion. Här beskrivs hur lärlingen förväntas börja med att lära sig att imitera mästaren till perfektion, för att sedan – på ett nästan chockartat sätt för lärlingen – förväntas finna sitt eget sätt att spela stycket. Molander skriver ”I all ’praktisk konst’ finns en dialektik som liknar den vid inläring: en dialektik mellan att ’lita blint’ på sitt eget kunnande och att tvingas ’gå utöver’ det och skapa sin egen väg, med allt det kan innebära av osäkerhet”

(s. 14). Det verkar vara så att i mästar-lärling-traditionen finns också förväntningen att lärlingen en gång ska bli mästare, och då finns mer utrymme för eget uttryck, men också ett annat ansvar för lärlingens lärande.

En annan aspekt av kroppslig kommunikation för slöjdläraren är det mer handgripliga visandet, när läraren till exempel tar tag i elevens händer för att demonstrera hur hen ska hålla en virknål eller vinkla en fil. Ekström (2012) ser i sin studie att ”teachers frequently engage with the students’ hands and materials to demonstrate and correct aspects of their crafting and this kind of instructional activity is massively present throughout the recorded material” (s. 70). Illum och Johansson (2009) beskriver ett annat sätt att förmedla kunskap genom beröring av material

Läraren tar upp skålen ur vattnet och trycker med tummarna och böjer på kopparskålen och säger ’Känn på den nu!’. Läraren räcker över skålen till Mikael och undrar om han kommer ihåg hur hård den var tidigare. Här framkommer en tydlig undervisningssituation kring ’tyst kunskapsöverföring’ när läraren utifrån sina kroppsliga erfarenheter bedömer resultatet av avhärdningen och erbjuder Mikael att få en sinnesupplevelse av resultatet. På detta vis får Mikael en erfarenhet av hur kopparmaterialet skall vara när det är korrekt avhärdat. (Illum och Johansson, 2009, s. 77)

Illum och Johansson (2009) fortsätter ”Utifrån upplevd materialkännetid har läraren möjlighet att framdeles hänvisa till materialtillståndet och föra både verbala diskussioner och låta eleverna utveckla nya kroppsliga erfarenheter” (s. 78). Eleven lär sig att använda sinnen som känsel och lukt i relation till sitt slöjdarbete.

Andersson, Brøns-Pedersen och Illum (2016) konstaterar att deras studie visar att ”det tredimensionellt visade eller kroppskommunicerade kan ge information som många ord inte är i stånd till” (s. 97). Detta pekar på hur viktig kroppen som kommunikationsredskap är för slöjdläraren, men detta leder också vidare till nästa avsnitt, om lärarens externa redskap.

## 5.2 Lärarens externa redskap vid genomgång

Med lärarens externa redskap menas allt som finns tillgängligt i slöjdsalen, eller som fysiskt eller digitalt kan tas med dit för att användas i undervisningssyfte.

### 5.2.1 Rummet – slöjdsalen

Rummet för slöjdundervisning – slöjdsalen – och de verktyg och det material den fylls med påverkar lärarens möjligheter till kommunikation med eleverna. Carlgren (2015) skriver om traditionella klassrum ”Att en lärare ansvarade för en stor grupp elever bidrog till utformningen av klassrummen med elevernas bänkar i rader så att läraren kunde övervaka och kommunicera samtidigt med alla” (s. 40), och konstaterar att ”Medan det är uppenbart att undervisning i slöjd eller hemkunskap inte kan bedrivas i vanliga klassrum (det skulle bli en slags »teoretisk» hemkunskap som är något annat än »riktig» hemkunskap) uppfattas de som helt naturliga ställen för undervisning i biologi eller samhällskunskap” (s. 223). Ämnen som bland annat slöjd fordrar särskilda, ändamålsenliga rum. Gyllerfelt och Johansson (2021) skriver att

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. (Gyllerfelt och Johansson, 2021, s. 33)

Rummet i sig skapar både förutsättningar för och förväntningar på vad som ska ske där. Traditionellt har slöjdämnet varit indelat i två inriktningar utifrån material. Hasselskog (2010) konstaterar att ämnet fick ett sammanhållet betyg i och med läroplanen som kom 1980 (s. 29), men de flesta skolor har fortfarande kvar separata slöjdsalar enligt materialuppdelningen, vilket gör att undervisningen ofta bedrivs uppdelat. I den nationella ämnesutvärderingen för slöjd (Skolverket, 2015) skrivs att ”Det dominerande sättet att organisera slöjdundervisningen är en indelning i en textil inriktning och en inriktning med trä- och metallslöjd. Omkring 9 av 10 elever möter slöjdämnet på detta sätt” (s. 36). Tobiasson (2017) beskriver en annan sorts rum för slöjd på den skola där hon undervisar, en skapaverkstad för slöjd, bild och teknik. Hon skriver

Lokalen är uppbyggd av olika ytor för olika material. Det finns ett tankar- och fantasirum där tankar får ta plats och utvecklas i olika former och rum för skapandets olika mjuka, hårda, torra och blöta material. Att allt finns i anslutning till vartannat gör att arbetsplatsen ofta bestäms av andra aspekter än materialet – till exempel kan samarbetsformer eller aktivitetsnivå avgöra var eleverna befinner sig i rummet. Det har varit bra på många sätt eftersom det tagit bort de etiketter som olika material har av tradition. (Tobiasson, 2017, s. 80)

Det är tydligt att slöjdläraren måste förhålla sig till det eller de rum som står till hans förfogande vid val av kommunikationsmedel med eleverna.

## 5.2.2 Modeller, skisser och andra analoga representationer

Ett annat redskap för slöjdlärare i genomgångar med elever är två- eller tredimensionella representationer i form av modeller, inspirationsbilder, exempelprodukter, skisser, ritningar eller mönster, som kan vara upp- eller nedskalade för att förtydliga. Oja, Sjöberg och Johannesson (2014) skriver att ”I slöjdundervisningen kan en skiss vara till hjälp för både lärare och elever i kommunikationen då skissen kan åskådliggöras, diskuteras och vid behov modifieras innan idéerna materialiseras i det fysiska slöjdföremålet.” (s. 9) Skissen blir här inte bara en instruktion, utan ett medel för dialog. Koskinen, Seitamaa-Hakkarainen och Hakkarainen (2015) skriver ”Often, the teacher helped the students with the fitting of the garment. The teacher used the dummy to model the fitting in order to develop students’ spatial ability” (s. 65). Provdockan fungerar här som ett medel för läraren att engagera elevernas spatiala tänkande. Oja, Sjöberg och Johansson (2014) konstaterar att

den visuella kommunikationen är betydelsefull och förverkligas genom de inspirationsbilder och färdiga produkter som läraren visar. Det visuella kan väcka intresset hos eleven, men läraren kan också med slöjdprodukters hjälp visa på olika möjligheter att använda material och tekniker. (Oja, Sjöberg och Johansson, 2014, s. 16)

De kommunikationsredskap Oja, Sjöberg och Johansson (2014) beskriver kan både fungera för att motivera och inspirera samt för att förevisa tekniker och material. Andersson, Brøns-

Pedersen och Illum (2016) tar upp lärandeförlopp inom hantverksområdet och konstaterar att ”Processen kan behöva börja med en tredimensionell undervisning, därefter börjar den lärande sitt eget arbete och lärande” (s. 86). Jag tänker att i denna tredimensionella undervisning kan modeller och exempelprodukter som slöjdföremål ingå.

Carlgren (2015) beskriver en tendens ”att i de praktiska ämnena införa en planeringsfas [...] där eleverna först får göra en plan eller skiss över vad de ska göra – som de därefter ska följa” och problematiserar detta med att ”Däri genom minskar utrymmet för att utveckla intentionerna såväl som produkten under processen – i görandet” (s. 128). Carlgren identifierar en risk att skissen, eller planen, blir alltför styrande och skapar hinder i det utforskande arbetet.

### 5.2.3 Skriftlig instruktion

Skriftliga instruktioner kan också vara redskap i kommunikation med elever. I denna studies granskade texter förs dessa främst fram i samband med undervisning i textilslöjd.

Campopiano, Hasselskog och Johansson (2017) beskriver en arbetsprocess såhär: ”När eleverna påbörjar sina arbeten har de alla fått var sin skriftlig instruktion, de har fått höra de ord som ingår i instruktionen och de har fått dem kopplade till en handling som visats i de uppsydda momenten av de påbörjade pennfodralen” (s. 7). Läraren verkar här ha haft en genomgång som innefattat talade och kroppsligt förevisade instruktioner, med hjälp av exempelobjekt, och som kompletteras med skriftliga instruktioner som eleverna kan referera till när de ska påbörja arbetet. Hasselskog (2010) skriver att ”Det är påtagligt att kontakterna mellan lärare och elev i textilslöjden ofta handlar om att tyda mönster eller arbetsbeskrivningar” (s. 208). Att lära eleverna att följa skriftliga instruktioner är en del i att rusta dem för att utöva slöjdhandverk på egen hand, inom och utom skolan.

### 5.2.4 Digitala redskap

Att använda digitala redskap i alla ämnen är en självklarhet enligt läroplanen (Skolverket 2019), och i kommentarmaterialet till kursplanen i slöjd nämns som exempel ”ritprogram, 3D-animering och modellering och verktyg för designskapande” (Skolverket 2017, s. 11). Hasselskog och Holmberg (2014) konstaterar att ”I dag hämtas inspirationsmaterial och instruktioner för olika hantverkstekniker oftare digitalt via slöjddatorn än i tryckta klassuppsättningar” (s. 181). Således har det analoga allt mer fått ge plats för det digitala. Dock påpekar Johansson (2008) att även om den digitala tekniken kan innebära ett förändrat lärande kan den inte ersätta ”den personliga interaktionen och den fysiska kontakten med slöjdens verktyg och material. Det är en viss skillnad mellan att via media och ny teknik se när andra gör, jämfört med att kunna, veta hur, få prova och våga göra själv” (s. 154). De digitala redskapen kan ersätta delar av de analoga, men kan inte ersätta själva görandet. Tobiasson (2017) konstaterar ”Att vara digitalt kompetent som pedagog innebär inte bara att kunna tekniken. Lika mycket handlar om att använda tekniken till det och på det sätt som passar varje situation och elev bäst” och fortsätter med att läraren ständigt måste lära nytt och sortera i flödet av information för att kunna ”genomföra ett förändrat arbetssätt och skapa nya lärmöjligheter för eleverna” (s. 86). Nordenberg (2017) är inne på samma spår och slår fast att ”Vi som arbetar med slöjd behöver kunskaper om på vilka sätt digitala tjänster förbättrar undervisningen, och vara beredda att både prova det som är nytt och att ständigt utvärdera nya



metoder i undervisningen” (s. 103). De digitala redskapen ger nya möjligheter i slöjdämnet, men de ställer i samma takt nya krav på läraren.

Ett redskap som använts i slöjdundervisning redan innan det blev digitalt är filmade instruktioner. Degerfält och Porko-Hudd (2008) beskriver hur film användes på 1990-talet med elever i slöjd som hade annat modersmål än svenska. De konstaterar att

Instruktionsvideofilmerna visade slöjdhandlingen i extrem närbild och en av fördelarna med filmerna är att alla elever tydligt ser hur händerna rör sig och hur materialet bearbetas. En ytterligare fördel är att en film varje gång visar ett moment lika lugnt och tydligt och att momentet kan upprepas ett oändligt antal gånger. (Degerfält och Porko-Hudd, 2008, s. 114)

Degerfält och Porko-Hudd (2008) konstaterar att filmerna fungerar bra som stöd för elever som söker information, och att de också kan fungera som 'överkurs' för elever som nått längre i sitt slöjdarbete än gruppen i stort. Även Nordenberg (2017) har använt filmer för slöjdundervisning, och byggt upp en bank av slöjdfilmer för sina elever som även är allmänt tillgänglig via en hemsida. Han beskriver hur han har skapat filmer i syfte att förklara hela arbetsområden, som inspiration samt instruktionsfilmer som beskriver verktyg och metoder. De sistnämnda lyfter han fram som allra mest användbara. Han skriver ”Eleverna tittar på dem i sina lärplattor både när de vill skaffa sig förkunskaper och när de under pågående arbete känner att de behöver uppdatera sig” (s. 89). Nordenberg räknar upp flera fördelar med att arbeta med filmerna, som att de förenklar hans arbete och minskar hans förberedelsetid, är tidseffektiva för både lärare och elever, och ger en bredd i hantverket som skulle vara svår att hinna förmedla på annat sätt. Vad gäller genomgångar konstaterar han att filmerna delvis har ersatt dessa ”Jag behöver inte samla alla för en gemensam genomgång, det går inte åt så mycket dyrbar lektionstid och eleverna behöver inte vänta på att få hjälp för att komma vidare” (s. 95) och ”Jag håller färre genomgångar med hela gruppen [...] De få genomgångar som jag har med mina elever rör sådant som jag måste informera alla om, exempelvis säkerhet i slöjdsalen” (s. 99). Men han slår också fast att ”det är först när [eleverna] arbetar praktiskt som det visar sig om de har förstått hur de ska använda verktygen. Som lärare måste jag finnas med i elevernas diskussioner och lotsa dem framåt; en film kan aldrig ersätta lärarens närvaro när det handlar om säkerhet” (s. 91). Filmer som inspiration, information eller instruktion kan vara ett värdefullt redskap i undervisningen, men inte ersätta varken den praktiska handlingen eller lärarens närvaro.

### 5.3 Multimodalitet

Vad sker om lärarens olika kommunikationsredskap sammanförs? Bezemer och Kress (2016) slår fast att kommunikation till sin natur är multimodal och rör sig mellan tal, blick, handling, beröring samt att

communication is a response to a 'prompt': a gaze might produce a spoken comment; that leads to an action; [...] Communication has happened when a participant's attention has focused on some aspect of the communication; she or he has taken that to be a message and has framed aspects of that message as a prompt for her or himself. That prompt has been interpreted, becoming a new inward sign, and it in turn leading, potentially, to further communicational action. (Bezemer & Kress, 2016, s. 33)

Både Leijon (2010) och Insulander (2017) talar om till exempel tal, skrift, bilder, gester och ljud som resurser för kommunikation och interaktion. Insulander konstaterar att ”när flera sådana resurser kombineras, kan kommunikationen sägas vara multimodal” (s. 20). Leijon (2010) framför att ”Multimodala studier som intresserar sig för interaktion i en lärandesituation uppmärksammar hur deltagare använder sig av olika teckensystem, inte bara tal, för att samspela” (s. 26). I all undervisning finns element av multimodalitet, Danielsson (2017) beskriver undervisning där läraren talar och skriver på en tavla och konstaterar att ”Gest och tal bildade en multimodal helhet tillsammans med tavelanteckningen som då kommenterades” (s. 94). I slöjdundervisning blir detta extra tydligt, Johansson (2002) skriver utifrån en filmad lektion att ”Utdraget visar att läraren instruerar genom att han kommunicerar i ord och handling hur det skall gå till att hyvla. Språk och handling är situerade och förstärker varandra” (s. 109). Bezemer och Kress (2016) menar också att just kombinationen av olika kommunikativa resurser gör att de förstärker varandra och budskapet har på så sätt lättare att nå fram. De går vidare i exemplet med säkerhetsgenomgången på flygplanet och konstaterar att ”Demonstrating the use of the oxygen mask, or of the lifejacket, works better for me than the spoken instructions, which do not tell me which or where 'the buckle here' actually is” (s. 172). Leijon (2010) skriver att semiotiska resurser som rummets resurser, kroppens resurser, digitala resurser och resurser i form av material eller verktyg (s. 134) och hur dessa växelverkar med varandra som redskap i lärarens kommunikation (s. 46). Campopiano, Hasselskog och Johansson (2017) konstaterar ”Att kunna läsa kartor, anvisningar och symboler ingår i vardagen både i och utanför skolan. Man förväntas till exempel kunna läsa monteringsanvisningar, symboler och etiketter med skötselråd” (s. 3), och skriver att denna färdighet att läsa av multimodal information är något elever tränas på i skolan. Eisner (2002) trycker på vikten av att läraren kan improvisera och växla mellan olika sätt att kommunicera med elever, för att främja både lärande och motivation. Han skriver ”the ability to engage students' imagination is a critically important skill in art teaching” (s. 53). På så sätt blir lärarens förmåga att växla mellan eller kombinera olika kommunikationsresurser och redskap en viktig faktor i att möta elevernas skiftande behov och förutsättningar.

## 5.4 Elevers förståelse

En genomgång är i huvudsak en kommunikation i monologform från lärare till elev, inte en dialog dem emellan som innefattar frågor och svar. Men lärarens kommunikation är meningslös om den inte tas emot och förstås av eleverna.

### 5.4.1 Mediering

I kommentarmaterialet till kursplanen i slöjd (Skolverket 2017) står det att det är ”omöjligt att lära sig slöjda genom att läsa texter eller att enbart titta på när någon annan gör något” och fortsätter ”Det är bara genom att själv arbeta i olika material med redskap och verktyg som erfarenheterna kommer, lärande sker och man kan utveckla kunskaper i och genom slöjd” (s. 7). Ekström (2012) beskriver detta i praktiken utifrån en lektionsobservation

the teacher's descriptions of the different embroideries were perceived as clear, comprehensive and elaborated; for an onlooker at the lecture, there were no unclear points regarding the topics covered. However, when shifting activities from listening to the teacher to actually producing embroideries, several of the students started to ask

questions about how to distinguish between the two embroideries included in the assignment. (Ekström, 2012, s. 68)

Säljö (2015) beskriver mediering som en ”förmåga att ta avstånd till världen, att metaforiskt uttryckt kunna vända och vrida på den och se den ur olika perspektiv med hjälp av medierande redskap” och konstaterar att detta är grunden ”för mänsklig kunskapsbildning” (s. 95). Oja, Sjöberg och Johansson (2014) skriver ”Att handleda i lärandesituationer innebär ur lärarens synvinkel att åskådliggöra, att förklara och att visa, men också att genom olika kommunikationsformer göra eleven delaktig i lärandet” (s. 7). Just elevens agens i sitt eget lärande är också Jernström (2000) inne på, och skriver ”Lärandet kräver bekantgörande (bygge av en relation) med/till människor, verktyg och material och därmed initiativtagande” (s. 139). Andersson (2021) beskriver att utvecklingen av en handlingsburen kunskap sker i flera steg, och att ”Utvecklingen av färdigheten sker genom medvetna, reflekterande och tänkta val från den lärandes sida” (s. 52). Eisner (2002) menar att lärare och elever är medskapare i lärandesituationer, och att lärarens uppgift är att designa miljön där dessa kan äga rum (s. 47). Lärarens kommunikation kring det stoff som ska läras in måste tas emot av eleven, och eleven måste sedan omsätta detta i handling. Ekström (2012) fortsätter att resonera kring den ovan nämnda genomgången om broderi och slår fast att läraren gav eleverna lösningar på problem de ännu inte hade erfart, att eleverna därmed inte visste vilka delar av informationen som skulle visa sig nödvändiga för att utföra uppgiften, och därför inte förmådde ta till sig allt detta. Ekström slår fast ”the study argues that listening to a lecture and listening for what one needs in order to know ’how to go on’ with a concrete assignment are two different activities” (s. 77). Det är först när eleverna ska börja sitt utförande och använda den givna informationen som det framgår vad de tagit till sig och inte. Carlgren (2015) skriver att ”När uppgifter är »på riktigt» blir det uppenbart att det inte handlar om att »svara rätt» på frågor utan om att lösa ett problem som behöver lösas och där lösningen inte finns i facit” (s. 176). Hasselskog (2010) tar upp motivation för lärande och skriver att det är troligt att ”motivationen att lära sig sy ett knapphål på symaskin är större hos en elev där momentet är aktuellt i pågående arbete, än vid en lärarledd genomgång för hela gruppen” (s. 257). Gustafsson (2004) konstaterar att ”Lärarna ställs ständigt inför situationer då de måste motivera eleverna” (s. 200). Hasselskog (2010) slår fast att ”Läraren fokuserar därmed inte bara vad eleven skall göra utan också varför, genom att sätta det diskuterade i ett sammanhang eller att motivera” (s. 225). Johansson (2002) skriver

I slöjden finns en miljö som är rik på synliga fysiska material, verktyg och maskiner, men studiens resultat visar hur slöjdaktiviteter består av såväl mentala som materiella dimensioner. Flera abstraktionsprocesser och ställningstaganden samordnas i mötet med materialet under tillverkningsprocessen. (Johansson, 2002, s. 216)

För att eleven ska kunna omsätta lärarens genomgång i ett görande och ett lärande krävs en komplex medieringsprocess där faktorer som sammanhang, motivation, relation samt elevens förkunskaper samverkar.

## 5.4.2 Elevers behov

Enligt Skollagen (SFS 2010:800) ska lärare ta hänsyn till alla elevers behov. Eisner (2002) skriver ”for a teacher to enhance what students learn, the teacher needs to have some sense of where they are with respect to the ideas or skills to be learned” (s. 47). Leijon (2010) konstaterar att ”Människor deltar i interaktioner utifrån sina unika positioner och erfarenheter, samtidigt som de utvecklar en gemensam förståelse för vad en aktivitet kan gå ut på och vad

den kommer att innebära” (s. 54). Hasselskog (2010) skriver ”Läraren beskriver hur hon dels försöker se och tala med alla elever, dels hur hon anpassar sitt bemötande beroende på elevens arbete, kunskaper eller behov” (s. 157). Tobiasson (2017) menar att ”Det gäller att hela tiden ha fokus på vad undervisningen ska leda till för eleven, och att använda den frihet och de möjligheter läroplan och kursplan ger såväl när det gäller material som tekniker och arbetsformer” (s. 80). Nordenberg (2017) slår fast att i hans undervisning har användningen av filmer lett till mer välfungerande individanpassning, då ”Elever som har problem med skriftliga instruktioner har oftast lättare att ta till sig en instruktionsfilm” och att genom filmer stimuleras fler sinnen och lärandet blir mer effektivt. Han konstaterar vidare ”När vi använder film i undervisningen ger det mer tid över för det som enligt läroplanen är slöjdens kärna – manuellt och intellektuellt arbete i förening” (s. 94) Det är tydligt att för att kunna möta styrdokumentens krav behöver läraren ha kännedom om elevernas behov och förförståelse, och anpassa kommunikationen utifrån detta.

## 6 Diskussion

I detta kapitel reflekterar jag över forskningsöversiktens metod och resultat, och tar in exempel och funderingar från min egen erfarenhet som slöjdlärare.

### 6.1 Metoddiskussion

De texter jag har granskat är trettioåtta till antalet, och består av nio avhandlingar, åtta artiklar från vetenskapliga tidskrifter, åtta kapitel i böcker, sju böcker samt sex texter som härrör från Skolverket, dessa är antingen utredningar, sammanställningar eller styrdokument. I de flesta fall har jag endast läst de kapitel ur avhandlingar och böcker som jag bedömde vara relevanta utifrån studiens syfte och frågeställningar. Av dessa texter är trettiofyra (89%) publicerade de senaste femton åren, alltså i tidsspannet 2006-2021, medan resterande fyra (11%) publicerades i tidsspannet 2000-2004. Jag har således lyckats med min ambition att i huvudsak granska nyare texter. Sexton texter (42%) är publicerade de senaste fem åren (2016-2021). Tre (8%) av de granskade texterna är på engelska, resterande är på svenska. Den valda metoden har resulterat i att jag kunnat granska relativt många texter, men jag kan ha missat relevanta delar av böcker och avhandlingar vars kapitelrubriker inte verkade relevanta för studien. Utifrån den litteratur jag hittade verkar det som att vetenskaplig litteratur om slöjdforskning inte i så stor utsträckning skrivs på engelska. Det är verkar också som att slöjdforskningsfältet är relativt litet, vilket blir tydligt genom att samma författare och referenser återkommer i flera texter. Nu när studien är avslutad funderar jag på om jag borde ha öppnat mitt urval för texter även på danska och norska, då jag under arbetet insett att det finns en del slöjdforskning på dessa språk, som skulle ha kunnat vara relevant för mitt syfte.

Då jag bedömde att utbudet av relevanta texter utifrån studiens syfte var begränsat har metoden för denna studie varit att granska samtliga texter jag kunde få tillgång till som jag bedömde kunde ha relevans. Detta innebar att jag utifrån min läsning har sållat bort ett antal texter som jag inte bedömde innehöll några relevanta resultat. Det är möjligt att delar av detta arbete hade kunnat undvikas genom ett mer noggrant urval.

### 6.2 Resultatdiskussion

Genom litteraturen till denna forskningsöversikt framträder en bild av att de flesta slöjdlärare i de beskrivna studierna har någon form av genomgång i den mening jag undersöker. Men det framträder också att valen kring hur genomgången ska se ut och fungera ofta är oreflekterade och inte sprungna utifrån tankar kring hur eleverna bäst ska lära sig. Det finns mycket starka traditioner inom slöjdämnet kring genomgångar och kommunikation mellan lärare och elever, och det är inte alltid de traditionella metoderna är varken anpassade till gällande styrdokument eller elevernas förutsättningar. Jag tror att många slöjdlärare har byggt upp undervisningsmetoder som de tycker fungerar, och kvittot på att de fungerar är att eleverna levererar slöjdprodukter i slutet av arbetsprocessen. Men det kan vara ett oreflekterat görande som inte tar hänsyn till kursplanens skrivningar kring idéutveckling och undersökande arbete (Skolverket, 2019). En tradition som tas upp i resultatdelen är den om mästare och lärling. Här ser jag ett värde av att arbeta på detta sätt i genomgångar med elever, men jag tror att det viktiga är det som Molander (2011) tar upp, som handlar om att mästare-lärlings-situationen är

övergående, och att syftet är att eleven själv ska få pröva sina färdigheter och bygga upp en tilltro till sin förmåga. I skolan blir det ju också en annan variant av mästare-lärlingsrelationen än den i traditionellt hantverk, eftersom skolans mästare – läraren – behöver hålla sig på en teknisk och uttrycksmässig nivå som hen bedömer är uppnåelig för eleven inom den aktuella slöjdkursens ram. Till exempel när jag planerade vad eleverna i årskurs 3 skulle arbeta med under en termin, satte jag upp mål för ett antal tekniker och verktyg som jag tänkte var rimliga för dem att bemästra, och när de erövat dessa kunde jag sätta upp nya och mer krävande mål för dem i årskurs 4. Målet är inte att göra eleverna till mästare i slöjddämnet, utan att de ska erövra olika tekniker och färdigheter. Läraren är mästare i relation till eleverna, med Jernströms (2000) ord bekantgörare, men det kan vara svårt att låta eleverna fortsätta ett utforskande görande när jag ser att det finns mer effektiva metoder. Jag funderar ofta på när det är dags att bryta in och instruera, eller till och med själv göra för att visa hur jag menar. Med Jernströms begrepp blir jag då plötsligt görare, vilket avbryter elevens utförande och utforskande, och kan vara ett störningsmoment snarare än en hjälp. I mästare-lärlings traditionen finns också en inbyggd hierarki där all makt och agens är koncentrerad hos mästaren, som inte är förenlig med skolans plattare hierarki, där eleven uppmuntras till egna initiativ och eget utforskande. Att arbeta bekantgörande med material och tekniker utan att ge facit eller mall för en färdig produkt ger eleverna möjligheter att lära sig och utvecklas, och då kommer de naturligt in i processen att - som kursplanen föreskriver - pröva och ompröva (Skolverket, 2019).

Jag vikarierade som slöjdlärare på en skola där det blev tydligt utifrån de arbeten eleverna höll på med att den tidigare läraren förberedde materialet till eleverna i mycket hög grad. Eleverna framtogs möjligheten att själva planera, konstruera och utforska, och blev mer montörer av i princip färdiga byggsatser. Jag har svårt att se att detta arbetssätt var utvecklande för eleverna, och det strider mot kursplanens skrivningar. Det här sättet att arbeta kan säkert vara värdefullt för att få elever med små förkunskaper eller låg motivation att komma igång och kunna slutföra slöjdprodukter, men då denna lärare använde samma tillvägagångssätt för samtliga klasser och årskurser verkar det inte vara skälet i detta fall. När jag istället ställde krav på eleverna att de till exempel skulle kapa sitt eget material, mötte jag motstånd och ifrågasättande. Jag behövde också införa verktygsgenomgångar i samtliga årskurser, då eleverna saknade dessa kunskaper. Här intog jag en mästareroll i genomgångarna, jag samlade hela gruppen och visade hur det specifika verktyget skulle användas. Jag ser att jag här föll tillbaka på traditionen och inte reflekterade över hur jag skulle genomföra dessa genomgångar. Jag tänker nu att jag hade kunnat göra på andra sätt, till exempel låta eleverna prova som en del av genomgången, använda olika analoga eller digitala redskap för att förtydliga mitt föreläsande eller använda skriftligt eller filmat material istället för genomgång. Men precis som Nordenberg (2017) konstaterar tror jag att just när det gäller tekniska genomgångar som inkluderar säkerhetsaspekter, med elever med låg förkunskap, så är den traditionella samlade genomgången effektiv. Dock hade jag kunnat använda andra redskap som komplement.

Ofta när jag kommer in i en slöjdsal vet jag inte vad eleverna kan och inte kan, då jag än så länge antingen är där som VFU-student eller vikarie. Jag brukar därför fråga eleverna vad de är förtrogna med och inte utifrån det de arbetar med och vad jag ser kommer närmast i deras arbetsprocess. Detta resulterar ofta i en genomgång i starten av nästa lektion med dessa elever, där jag introducerar ett moment eller verktyg. De gånger jag arbetat längre perioder som lärare har jag försökt ha slöjdprojekt där alla elever gör samma grundprodukt så att teknikerna är desamma men där det finns möjlighet till egna val gällande till exempel sammansättning, materialval, dekor och applikation. Då kan jag ha genomgångar med hela

gruppen eftersom all befinner sig i ungefär samma del av arbetsprocessen. Vid genomgångar brukar jag ofta ha papper och penna liggande på bänken så jag kan skissa och skriva mått för att instruera eleverna. Min upplevelse är att det är lättare för mig att förklara för eleverna när jag ser deras reaktioner. Jag har svårare att hålla kontakt med gruppen när jag skriver eller skissar på tavlan och har ryggen mot eleverna en stor del av tiden.

Jag har insett att jag i mitt första slöjdlärouppdrag försökte hålla alltför abstrakta och informationstäta genomgångar, i likhet med den broderigenomgång Ekström (2012) beskriver. Jag insåg också att mitt språk kunde vara ett hinder för eleverna, och att jag behövde anpassa det, något Eisner (2002) betonar. När jag efter genomgångar frågade eleverna om de förstod, vad det ofta flera som svarade nej. Det vanligaste problemet var att mitt språk inte var detsamma som elevernas. Detta är något jag reflekterat mycket över. Det rent slöjdspecifika språket kan jag inte göra något åt, och det behöver eleverna lära sig, men jag försöker att använda så enkla och tydliga ord och uttryck som möjligt för att kommunicera. På den skolan där jag först upplevde detta hade flera elever andra modersmål än svenska, vilket sannolikt bidrog till att tydliggöra skillnaden mellan mina ordval och uttryck och deras. På den här skolan landade jag i att göra kortare initiala genomgångar, och istället samla eleverna i helgrupp eller mindre grupper till ytterligare korta genomgångar när behov uppstod. De som har hunnit långt i sitt arbete kommer vidare och de andra får en introduktion till vad de ska göra senare. Att få samma genomgång flera gånger kan vara positivt för elever som känner sig osäkra och behöver en fördjupad instruktion. Jag ser att här skulle filmade instruktioner kunna fylla en funktion.

Nordenberg (2017) konstaterar att hans arbete med filmer i slöjdundervisningen har minskat behovet av genomgångar i helgrupp. Han för också fram att elever själva kan styra när de behöver nya instruktioner, och därmed inte behöver vänta på varandra. Nordenberg skriver ”Det är bara Per som kommit så här långt med sin pall. Därför vill jag inte ha en gemensam genomgång med klassen just nu. I stället hänvisar jag till filmen ’Ben och sarg’ där jag filmat en genomgång av den sammansättningsmetod som Per har valt” (s. 92). Filmade genomgångar kan vara ett bra komplement till andra genomgångar. En film blir till exempel inte stressad när hela klassen ropar på hjälp, och kan, som Degerfält och Porko-Hudd (2008) konstaterar, repetera samma sekvens lika lugnt och tydligt så många gånger som eleven behöver. Dock kan filmen inte som en lärare anpassa kommunikationen till eleven, och heller inte prova andra sätt att visa ett moment om det initiala inte når fram. Dessutom kan elever börja göra helt andra saker med till exempel en lärplatta, som att söka upp sin favoritkanal på Youtube istället för att titta på instruktionsfilmen läraren har förberett. Det som kan vara ett redskap för lärande kan också bli en distraktion, och läraren kan tvingas bli internetpolis. I kommentarmaterialet till kursplanen (Skolverket, 2017) exemplifieras digitala verktyg i slöjdundervisning som olika former av design eller ritningar via datorprogram, medan det som tas upp i studiens litteratur är digitala redskap som instruktionsfilmer, inspirationsmaterial samt lärplattor eller datorer för att ta del av dessa. Jag har heller inte i min VFU eller egen undervisning stött på slöjdundervisning där datorprogram för design av produkter används. Detta skulle kunna peka på en diskrepans mellan styrdokumentens ambitioner och praktiken i skolan. Kanske är det så att slöjdämnet trots ambitioner hos lärare som till exempel Degerfält (2008), Tobiasson (2017) och Nordenberg (2017) och läroplanens fokus på digitalisering (Skolverket, 2019) fortfarande släpar efter vad gäller att anamma den digitala utvecklingens möjligheter. Detta skulle kunna bero på en kvardröjande bild av slöjdämnet som ett utpräglat analogt ämne. Den granskade litteraturen konstaterar samstämmigt att det digitala kan vara ett viktigt komplement till det analoga, men inte en ersättning.

Som Tobiasson (2017) samt Gyllerfelt och Johansson (2021) beskriver kan rummet styra hur läraren undervisar. Nyligen har jag arbetat i en slöjdsal utrustad med overhead-kanon, där läraren kan visa praktiska moment som samtidigt projiceras i förstoring på väggen. Eleverna kan se detaljer utan att behöva trängas nära lärarens händer, och läraren kan precis som vid en traditionell genomgång anpassa efter elevernas frågor och förklara samtidigt som hen visar. Jag har aldrig arbetat i ett rum liknande den skaparverkstad som Tobiasson (2017) beskriver, men sannolikt skulle mitt sätt att undervisa förändras om jag fick göra det. Även möbleringen av rummet påverkar. Vid genomgång brukar jag samla eleverna runt en grupp av fyra arbetsbänkar. Om arbetsbänkarna istället stod i rader, eller om salen saknade arbetsbänkar, skulle jag få göra på något annat sätt. Studiens resultat pekar inte på att någon speciell utformning av slöjdsal skulle vara bättre än andra för att främja lärarens kommunikation vid genomgångar. I planeringen måste läraren ta hänsyn vilken lokal hen ska undervisa i, och vilka begränsningar och möjligheter denna erbjuder, men det är inte rummet som ger förutsättningar för lärande, utan lärarens kommunikation och val av kommunikationsredskap.

Jag brukar ofta prata med elever om hur de håller verktyg, många ovana slöjdare håller krampaktigt hårt, vilket kan leda till både trötthet och smärta, och dessutom kan försvåra slöjdarbetet. Här kommer det kroppsliga förevisandet in i kommunikationen, jag kan visa hur jag håller, och att verktyget inte sitter hårt fast utan går att röra i handen. Till exempel visa genom att hålla en fogsvans mellan tummen och pekfingeret för att demonstrera att det inte krävs något fysiskt tryck utan att verktyget arbetar ändå. Det här skulle vara nästan omöjligt att beskriva med bara ord. Här närmar jag mig den tysta kunskapsöverföring som Illum och Johansson (2009) tar upp. I vissa situationer kan det vara lämpligt att visa genom att fysiskt styra elevens händer, som Ekström (2012) beskriver. Här brukar jag vara försiktig, och alltid fråga eleven om det är okej, men också fundera på om detta är rimligt med den aktuella eleven. Till exempel tycker jag att detta generellt fungerar bättre med elever jag känner väl, med yngre elever, eller elever från särskolan. I vissa situationer skulle det vara direkt olämpligt. Jag har till exempel undervisat elever som utmanar undervisningssituationen och sedan hojtar 'Du får inte röra mig, då kränker du mig!'. Denna form av kommunikation förutsätter att slöjdläraren arbetar med att bygga upp förtroende och goda relationer, och passar inte alla elever eller lärandesituationer.

Jag skrev i inledningen att min erfarenhet som elev var att slöjdlärarna i trä och metall brukade ha genomgångar där de kombinerade verbal och kroppslig kommunikation, medan slöjdlärarna i textil främst hade muntliga genomgångar. Jag kan konstatera att Hasselskog (2010) i sin studie kom fram till det motsatta – att gemensamma genomgångar är vanligare inom textilslöjden än inom trä- och metallslöjden. Jag funderar på om detta kan bero på att den textila slöjden oftare har komplexa skriftliga instruktioner (till exempel stickbeskrivningar), vilka kanske kräver fler genomgångar för att eleverna ska komma vidare i sitt arbete.

Eisner (2002) skriver att läraren gör val i varje undervisningssituation "the selection of material or activity is also the selection of an array of forces that will influence how students will be influenced to think" (s. 72). Den här studien har gjort att jag fått syn på mig själv och min undervisning i relation till genomgångar och övrig kommunikation med elever, och jag ser att jag på många sätt agerat oreflekterat. I framtiden skulle jag vilja arbeta så att jag i slöjdsalen har en klassuppsättning med lärplattor, där eleverna kan ta del av filmade instruktioner och inspiration. Jag skulle också vilja ha QR-koder bredvid verktyg och maskiner som ledde direkt till instruktionsfilmer. Jag skulle gärna vilja skapa egna



instruktionsfilmer, och då tillhandahålla dem både uppdelade i enskilda moment, och samlade så att eleven kan få överblick över hela arbetsprocesser. Troligen skulle detta göra att behovet av genomgångar för att starta nya arbetsmoment minskar. Om jag får möjlighet skulle jag gärna vilja prova att undervisa i slöjdsalar utformade på olika sätt för att praktiskt erfara hur rummet påverkar undervisningen.

Studiens resultat pekar på att genomgångar är ett vanligt inslag i slöjdlärares kommunikation med elever, men också på att de ofta sker oreflekterat. Slöjdlärare har en mängd kommunikationsredskap till sitt förfogande, men gör sällan medvetna val om vilken kommunikation som är bäst lämpad för olika elever, elevgrupper, slöjdprojekt eller slöjdsalens förutsättningar.

### 6.3 Vidare forskning

Genom denna studie kan jag konstatera att jag inte lyckats hitta forskning specifikt inriktad på slöjdlärares genomgångar, men också att detta inte nödvändigtvis är en brist, då frågan är om denna form av genomgångar kommer att bestå. Jag tänker att det skulle vara mer relevant att tänka sig att vidare undersöka hur kommunikationen mellan lärare och elev i slöjddämnet utvecklas i relation till att digitala redskap allt mer tar plats i slöjdundervisningen och gränserna mellan slöjddämnet och andra ämnen som teknik och bild luckras upp, i såväl styrdokument som undervisningsrum. Ett annat tänkbart område för vidare forskning skulle kunna vara hur slöjdlärare väljer kommunikationsformer i undervisningen i relation till denna studies resultat som pekar på att dessa val ofta sker oreflekterat och traditionsbundet.

## 7 Referenslista

- Andersson, J. (2021). *Kommunikation i slöjd och hantverksbaserad undervisning*. Diss. Göteborg: Göteborgs universitet, 2021. Göteborg.
- Andersson, J., Brøns-Pedersen, L. & Illum, B. (2016). Kommunikation och lärande i slöjdverkstaden. *Techne serien A*, 23(2), s. 80–98.
- Andersson, J., Brøns-Pedersen, L., Hasselskog, P., & Illum, B. (2020). Slöjdmetodikens svarta hål – val och användning av kommunikation i instruktion. *Techne serien*, 27 (2), 1–14. <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/3655/3533>
- Bezemer, J. & Kress, G. (2016). *Multimodality, learning and communication. A socialsemiotic frame*. New York: Routledge.
- Björklund, L. (2008) *Från novis till expert: förtrogenhetskunskap i kognitivt och didaktisk belysning (Nationella forskarskolan i naturvetenskapernas och teknikens didaktik)*. Diss. Norrköping: Linköpings universitet, 2008. Norrköping.
- Campopiano, Christina, Hasselskog, Peter, & Johansson, Marlène. (2017). Multimodala resurser för lärande. [Elektronisk resurs] Del 8 i läsflyftsmodulen *Från vardagsspråk till ämnesspråk, årskurs F-9*. Stockholm: Skolverket.
- Carlgren, I. (2015). *Kunskapskulturer och undervisningspraktiker*. Göteborg: Daidalos.
- Danielsson, K. (2017). Vågor och vibrationer – val av lärresurser i ett fysikklassrum. I E. Insulander (Red.), *Didaktik i omvandlingens tid: Text, representation, design*. (s. 89-98). Liber.
- Degerfält, I. & Porco-Hudd, M. (2008). Informationsteknik – ett redskap i slöjden. I K. Borg, L. Lindström (Red.), *Slöjda för livet: om pedagogisk slöjd*. (s. 113-124). Lärarförbundets förlag.
- Eisner, E. (2002). *The Arts and the Creation of Mind*. New Haven: Yale University Press.
- Ekström, A. (2012). *Instructional work in textile craft: studies of interaction, embodiment and the making of objects*. Diss. Stockholm : Stockholms universitet, 2012. Stockholm.
- Gustafsson, B (2004). Essensen i läraryrket – bilder av fem lärares arbete i det praktiska. I B. Gustavsson (Red.), *Kunskap i det praktiska*. (s. 187-214). Studentlitteratur.
- Gyllerfelt, E., Johansson, M. (2021). Multimodala resursers mediering i slöjdundervisning med nyanlända elever. I *Techne series: Research in sloyd education and crafts science*. A, 28 (1), 33-47, 3. (s. 33-47). <https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/4031/3789>
- Hartman, S. (2012). *Det pedagogiska kulturarvet: traditioner och idéer i svensk undervisningshistoria*. (2., [rev] utg.) Stockholm: Natur & Kultur

- Hartvik, J. (2013). *Det planlagda och det som visar sig: klasslärarstuderandes syn på undervisning i teknisk slöjd*. Diss. Åbo.
- Hartvik, J. & Porko-Hudd, M. (2018). Slöjdforskning i fokus. I *Techne series: Research in sloyd education and crafts science*. A, 25 (3), 94–108. (s. 94-108).  
<https://journals.hioa.no/index.php/techneA/article/view/3030/2956>
- Hasselskog, P. & Holmberg, A. (2014). Slöjden och slöjdämnet på 2000-talet. I S. Hartman, (Red.) *Slöjd, bildning och kultur: om pedagogisk slöjd i historia och nutid*. (s. 178-196). Carlsson.
- Hasselskog, P., Holmberg, A. & Westerlund, S. (2018). Sverige. Slöjdämnets situation, utveckling och forskning under 2009–2018. I *Techne series: Research in sloyd education and crafts science*. A, 25 (3), 74-93. (s. 74-93).  
<https://journals.hioa.no/index.php/techneA/issue/view/355>
- Hasselskog, P. (2010). *Slöjdlärares förhållningssätt i undervisningen*. Diss. Göteborg: Göteborgs universitet, 2010. Göteborg.
- Illum, B. & Johansson, M. (2009). Vad är tillräckligt mjukt? Kulturell socialisering och lärande i skolans slöjdpraktik. *FORMakademisk*, 2(1), 69–82. (s. 69-82).  
<https://doi.org/10.7577/formakademisk.62>
- Insulander, E. (2017). Inledning. I E. Insulander (Red.), *Didaktik i omvandlingens tid: Text, representation, design*. (s. 11-24). Liber.
- Jeansson, Å. (2017). *Vad, hur och varför i slöjdämnet: textillärares uppfattningar om innehåll och undervisning i relation till kursplanen*. Diss. Umeå : Umeå universitet, 2017. Umeå.
- Jernström, E. (2000). *Lärande under samma hatt: en lärandeteori genererad ur multimetodiska studier av mästare, gesäller och lärlingar*. Luleå: Centrum för forskning i lärande, Univ.
- Johansson, M. (2002). *Slöjdpraktik i skolan: hand, tanke, kommunikation och andra medierande redskap*. Diss. Göteborg: Univ., 2003. Göteborg.
- Johansson, M. (2008). Kommunikation i skolans slöjdpraktik. I K. Borg, L. Lindström (Red.), *Slöjda för livet: om pedagogisk slöjd*. (s. 145–157). Lärarförbundets förlag.
- Kommentarmaterial till kursplanen i slöjd* (reviderad 2017) [Elektronisk resurs]. (2017). Skolverket. <https://www.skolverket.se/getFile?file=3845>
- Koskinen, A., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. (2015). Interaction and Embodiment in Craft Teaching. I *Techne series: Research in sloyd education and crafts science*. A, 22(1), 2015, 59–72. (s. 59-72)  
<https://journals.oslomet.no/index.php/techneA/article/view/1253>

- Leijon, M. (2010). *Att spåra tecken på lärande. Mediareception som pedagogisk form och multimodalt meningsskapande över tid* (Malmö Studies in Educational Sciences:52) Malmö: Malmö Högskola.
- Molander, B. (2011). *Kunskap i handling*. Göteborg: Daidalos.
- Nordenberg, O. (2017). Slöjdfilmer som extra lärare. I M. Rylander Lundström (Red.), *Slöjd i en digital skola*. (s. 89-104). Lärarförlaget.
- Oja, M. Sjöberg, B. & Johansson, M. (2014). Kommunikationens inbäddade resurs för lärande i slöjdundervisning. I *Forskning om undervisning och lärande*, 12, (s. 5–20). <https://forskul.se/tidskrift/nummer-12-maj-2014/kommunikationens-inbaddade-resurs-for-larande-i-slojdundervisning/>
- Skolverket. (2015). *Slöjd i grundskolan. En nationell ämnesutvärdering i årskurs 6 och 9* (Rapport 425). Stockholm: Fritzes.
- Skolverket. (2019). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011* (Reviderad 2019). Stockholm: Fritzes.
- Skolverket. (2022). *Kursplan slöjd*. <https://www.skolverket.se/download/18.5a061df817791f8257b7bd/1613978696726/S1%C3%B6jd.pdf>
- SFS 2010:800. *Skollag*. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800\\_sfs-2010-800](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800)
- Stensmo, C. (2007). *Pedagogisk filosofi: en introduktion*. (2., [rev.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Säljö, R. (2015). *Lärande: en introduktion till perspektiv och metaforer*. (Första upplagan). Malmö: Gleerups.
- Tobiasson, S. (2017). Skapande i slöjd med digitala material. I M. Rylander Lundström (Red.), *Slöjd i en digital skola*. (s. 71-88). Lärarförlaget.