

Föreställningsförmåga som kommunikativ resurs

Slöjdelevers gemensamma estetiska erfarenheter i idéutveckling

Elisabet Jagell och Siri Homlong

Multimodal kommunikation kring estetiska aspekter i ett slöjduppdrags idéutvecklingsfas är fokus i den här artikeln. Kommunikativa aspekter vid undervisning i slöjd har tidigare undersökts ur olika perspektiv: hur läraren förmedlar hantverkskunskaper och att elever lär av varandra. Även materialets roll i skapande processer har varit av intresse: hur materialet inspirerar, samarbetar eller ger motstånd i hantverksprocesser. Empirin som ligger till grund för artikeln kommer från en videodokumenterad forskningslektion i slöjd med 8–9 år gamla elever. Intresset riktas mot hur lärarens inledande undervisning, materialet, rummet och elevernas estetiska erfarenheter bidrar i idéutvecklingen. I analysen används begreppet collaborative imagining, att föreställningsförmåga är en gemensam resurs för kommunikation vid utveckling av idéer. Vi kunde se att föreställningsförmåga gav eleverna både imaginära och konkreta kommunikativa resurser i idéutvecklingen. Resultatet visar att eleverna använde föreställningsförmåga kollaborativt när de i samarbete utvecklade idéer i handling genom samspel med materialet och med inspiration från egna och gemensamma estetiska erfarenheter.

Keywords: slöjd, idéutveckling, embodied learning, kollaborativ föreställningsförmåga, estetiska erfarenheter, multimodal transkription

De erfarenheter vi människor får genom våra sinnen ligger till grund för hur kunskap byggs (Klarén, 2006, s. 70). Erfarenheter påverkar även vår fantasi, det vill säga vår förmåga att tänka kreativt och sätta samman element till nya kombinationer (Vygotskij, 2016, s. 16–19). I den här artikeln presenterar vi hur estetiska erfarenheter kan få betydelse för elevernas idéutveckling, med empiri från en forskningsstudie där yngre slöjdelever, i samarbete, skulle skapa en skulptur till skolgården. Med *estetiska erfarenheter* menar vi erfarenheter som görs genom människans sinnen och som filtreras genom kulturella kontexter (Homlong, 2006, s. 18), det vill säga erfarenheter som görs i sociala rum över tid och som påverkar hur nya intryck och erfarenheter tolkas och förstås. Intryck eleven får som estetiska erfarenheter, indikerar att erfarenheten har bredd och mångfald och kan vara vägledande och meningsskapande (Dewey, 1934/2005, s. 36–39).

Estetiska erfarenheter i skapande processer

I studien som ligger till grund för artikeln var syftet att undersöka på vilket sätt estetiska erfarenheter kan bidra till elevers idéutveckling i slöjden och hur föreställningsförmåga kan vara en kommunikativ resurs i en kollaborativ lärandesituation. I tidigare studier har vi undersökt hur estetiska kvaliteter som färg, form och yta i textila mönster och i träföremål kan uppfattas och kommuniceras (Homlong, 2011, 2013; Jagell, 2022). Vi har noterat att föremålen kan få olika narrativ i kommunikation, genom att väcka minnen och frammana liknelser utifrån det intryck föremålet ger (Homlong, 2013) eller genom ett specifikt uttryck som tydliggörs med till exempel föremålets titel (Jagell, 2022). Även Mäkelä (2011)



TECHNE
SERIES

Techne Series 31(2), 2024

Pages: 1–21

Correspondence:
elisabet.jagell@konstfack.se

[https://doi.org/10.7577/
TechneA.5748](https://doi.org/10.7577/TechneA.5748)

visar att elevernas slöjdalster kan få en roll i en berättelse, ett sammanhang, som för eleven är meningsskapande. Inspiration till sina alster hittade eleverna bland annat i andra slöjdalster, på nätet och i material (Mäkelä, 2011, s. 137, 146, 183, 190, 211). Färger, former och tekniker vävdes samman med elevernas personliga referenser och bidrog till att eleverna upplevde att slöjdföremålen förmedlade något (Mäkelä, 2011, s. 170, 179). Personliga referenser var också av betydelse i studien *The Language of Textiles* (Homlong, 2006), där informanterna (vuxna och barn) refererade till personliga erfarenheter och känslorelaterade upplevelser när de motiverade sina värderingar av textilier. Att låta elever berätta om sina tankar om slöjdföremåls estetiska, symboliska och kulturella uttryck kan bidra till inspiration och idéutveckling, hävdas i den svenska nationella ämnesutvärderingen i slöjd (Ekström & Hasselskog, 2015, s. 179). Homlong (2013), som intervjuade både skolelever och vuxna, noterade dock att eleverna hade färre kulturella referenser än de vuxna informanterna och dessutom svårare att kommunicera sina tankar kring de textila mönster de blev presenterade för. Det kan förstås utifrån elevernas ålder då de inte hade hunnit få lika många erfarenheter som vuxna. Ur ett pedagogiskt perspektiv blir det därmed av vikt att möjliggöra för elever att använda sina egna erfarenheter, få fler erfarenheter samt tränas i att kommunicera kring estetiska uttryck. Det fordrar medvetna didaktiska val som ger eleverna stöd i att arbeta med och formulera sig om estetiska aspekter och det fordrar erfarenheter att vara kreativ med, vilket även Broman et al. (2013) har visat.

Tidigare slöjdpedagogisk forskning har undersökt hur kommunikation i hantverksprocessen kan ske mellan lärare och elev samt mellan elever, och det har observerats att kroppsspråk, verktyg och material är viktiga aspekter i den kommunikationen (t ex Andersson, 2021; Johansson, 2002; Koskinen et al., 2015). Planeringskompetens kan inte uppnås genom interaktion som enbart är verbal, utan är beroende av materiellt medierad, förkroppsligad kommunikation och interaktion med andra med hjälp av fysiska föremål och rum, menar slöjdforskarna Illum och Johansson (2009). Illum (2004) har studerat elevers lärande i kontakt med material. Han noterade hur eleverna under slöjdarbetet tog pauser efter till exempel några slag med hammaren för att kontrollera effekten och därefter antingen fortsatte som påbörjat, eller justerade något i handhavandet av material eller verktyg. Han benämner detta som *processens dialog*, en dialog mellan slöjdare, material och verktyg. Den här artikeln bidrar med att vidga processdialogen till att även innefatta estetiska erfarenheter, utöver de hantverksmässigt kopplade, och kommunikation ses i artikeln som multimodal där kroppsspråk, ljudeffekter och verbala uttryck samspelar. Forskningsfrågan vi utgått från är: På vilka sätt använder elever estetiska erfarenheter och föreställningsförmåga i idéutveckling? Artikeln visar exempel på hur estetiska erfarenheter och föreställningsförmåga kan ge stöd i idéutvecklingen och fungera som didaktisk resurs i slöjdundervisning.

Föreställningsförmåga

Förmågan att kunna föreställa sig något är central i idéutveckling och detta har studerats av flera forskare exempelvis Johnson (1987), Murphy (2005), Kirsh (2009) och Malafouris (2013). Murphy (2005) har intresserat sig för föreställningsförmåga som kommunikativ resurs och har utvecklat det teoretiska begreppet *collaborative imagining*, som ska förstås som en gemensam aktivitet där en gemensam föreställning skapas och förhandlas i syfte att utveckla idéer (jfr Johnson, 1987). Murphy studerade en grupp arkitekter i samtal kring en planritning och kunde se att idéer tog form i en kollaborativ social process där tal, gester, *imaginära föremål* och materiella föremål samspelade för att skapa ett samförstånd. Arkitekterna diskuterade olika lösningar för en byggnad och relaterade till en ritning genom att till exempel forma sin hand till en imaginär truck som körde genom en port och använde en penna för att visa en imaginär vägg (Murphy, 2005, s. 117–118). Murphy (2005, s. 114–115) menar att detta visar att föreställningen inte alltid tar form internt hos den enskilde för att sedan rapporteras till andra. Föreställningen kan, enligt Murphy, ta form i socialt samspel där kroppsspråk och meningsbärande justeringar gör att tanken omsätts till handling i ett växelspel där det ena initiativet bygger på det andra (jfr begreppet *kunskap i handling*, Molander, 1996). Även rörelse, det tredimensionella rummet och deltagarnas erfarenheter kopplat till det som skapas är del av det samspelet (Murphy, 2005, s. 140). När föreställningen omsätts till handling kan en kollaborativ föreställning om ett imaginärt föremål skapas och används i diskussion kring justeringar och förslag på utveckling (Dong, 2007, s. 15–

19; Murphy, 2005, s. 115). Dong (2005) har studerat idéutveckling hos en grupp designers med fokus på den verbala kommunikationen, och observerade i likhet med Murphy att kommunikation i designteamet skapade bryggor mellan deltagarnas tankar så att de kunde konstruera en gemensam delad föreställning. Barron (2000) har i en studie med elevgrupper som arbetade kollaborativt noterat skillnaden mellan grupper som samarbetade och grupper som samordnade sig, det vill säga arbetade var och en för sig och sedan samordnade delarna i grupparbetet. Den grupp som samordnade sig hade svårt att skapa en gemensam föreställning av uppdraget (Barron, 2000, s. 431).

Om vår förmåga att föreställa oss ses som något som utvecklas *mellan* föremål, material och människor kan det inspirera till en undervisning där eleven ges möjlighet att gå i dialog med föremål, material och andra personer. En sådan dialog kan vara att elever erbjuds estetiska erfarenheter genom att gå i dialog med föremål, företeelser eller upplevelser som kan ge inspiration. Det kan också vara dialoger i samarbete mellan elever, mellan elev och lärare eller dialoger med andra personer.

Ankare för föreställning

Perception är processer som tolkar intryck och därmed bidrar till insamlandet av erfarenheter så att vi till exempel kan relatera till och tänka med hjälp av sådant vi fått erfarenheter av. I idéutveckling behöver dock perceptionen hjälp av *projektion* för att kunna ge en glimt av vad som är möjligt och vad som har potential att finnas (Kirsh, 2009; Malafouris, 2013, s. 102). Med projektion menar Kirsh (2009) något konkret som idén kan förankras i; vad Hutchins (2005) kallar *materiellt ankare*. Arkitekterna i Murphys studie använde planritningen som *ankare* i dialogen (2005, s. 140). Utifrån ankaret la arkitekterna till rörelser och föremål som fick agera ”som om” de var väggar och truckar. Att den tankeleken fungerade var beroende av att deltagarna hade en gemensam erfarenhet av väggar och truckar. De använde sig av gemensamma estetiska erfarenheter av väggar och truckar och kunde därigenom skapa samförstånd. Murphy (2005, s. 117) lyfter att dessa erfarenheter ger möjlighet till att även föreställa sig genom liknelser, det kallar han *hypotetisk varseblivning*. Den gör att vi kan föreställa oss saker *som något annat*, till exempel en hand som en truck som kör. Han benämner det som ett ”what-if” way of thinking” (Murphy, 2005, s. 118), som har potential att syntetisera separata delar till meningsfulla och nya innovativa konstellationer. Murphy betonar att det kollaborativa föreställandet är en målinriktad aktivitet som ofta är beroende av det sammanhang där det utförs och beroende av det potentiella meningsskapande som den kollaborativa föreställningen kan leda till (2005, s. 118, 140). Föreställningsförmåga behövs i alla typer av samspel och kan samordnas genom att kalibrera gemensamma erfarenheter (Murphy, 2005, s. 141). Erfarenheterna kan därmed ses som första steget i idéutvecklingen. Det var genom arkitekternas handlingar vi kunde se att de var engagerade i samma kreativa föreställning. Genom att synliggöra föreställningsförmågan som en resurs, som Murphy föreslår, kan estetiska erfarenheter koordineras i idéutveckling. Den kollaborativa föreställningen öppnar för möjligheten att resonera kring, justera och utveckla idén. Erfarenheter kan alltså kalibreras till en kollaborativ föreställning och de imaginära föremål som kollektivt skapas kan dels 1) vara katalysator för skapande genom att driva på idéer, och 2) vara föremål för resonemang och utvärdering av idéer samt handledning.

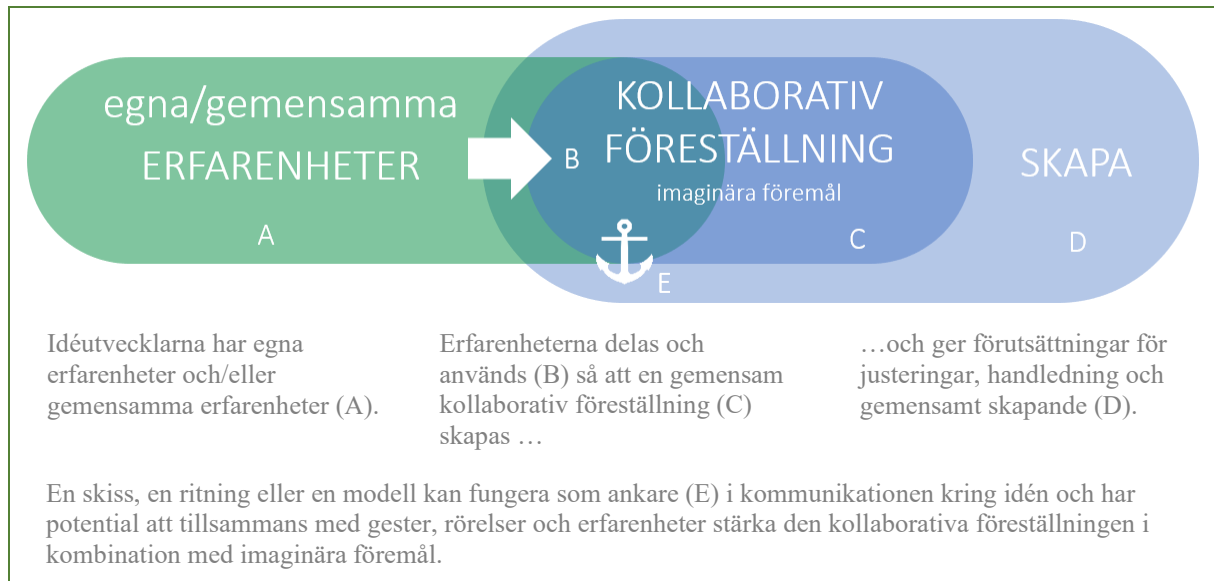
Kreativa omtolkningar

Att framställa något som är helt nytt, något som tidigare inte existerade är grunden för allt skapande, menar Vygotskij (2016). Det som skapas benämner han *kristalliserad fantasi*, det vill säga fantasi och kreativitet som tagit form. Enligt Vygotskij (2016, s. 14–20) bygger fantasin alltid på tidigare erfarenheter och ju rikare erfarenhet desto mer finns att associera till.

Bild 1 visualiserar kollaborativ föreställning i idéutveckling. Det gröna erfarenhetsfältet (A) går in i det blå skapa-fältet (D) i enlighet med Vygotskij (2016). Erfarenhetsfältet (A) möter det mörkare blå fältet med kollaborativ föreställning (C) och där bildas en cirkel (B) som står för att erfarenheterna delas och används. Där finns också ankaret (E) som kan vara en ritning, modell eller liknande (Murphy, 2005, s. 140). Ankaret förankrar erfarenheter och kollaborativa föreställningar i den skapande aktiviteten (D).

Bild 1.

Kollaborativ föreställning i idéutveckling. Modellen är utarbetad utifrån Murphy (2005)



Kommentar. [CC by 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) av Elisabet Jagell.

Idéutveckling är del i ett socialt och kulturellt sammanhang. Idéer kan både vara reproduktiva genom att förstärka och cementera befintliga normer och subversiva genom att utmana normer (Sjöstedt Landén, 2012, s. 78). Corsaro (1992, 2015) använder begreppet tolkad reproduktion, för hur barn aktivt tolkar och återskapar kulturella och sociala element i samspel med sin kamratkultur. Änggård (2005, 2009) bygger på Corsaro i sina studier och hon har sett att barn gör kreativa omtolkningar som kan utmana normer genom att inspirationen omarbetas i en ny kontext och då får nya betydelser. När barn använder erfarenheter av material och motiv på nya sätt kan barnet bidra med nya perspektiv på ett kreativt normbrytande sätt. Idéutveckling och skapande kan därmed ses som en process för att göra kreativa omtolkningar av estetiska erfarenheter där nya kollaborativa föreställningar av omvärlden kan formas.

Material, möjligheter och motstånd

I slöjdundervisningen möter eleven kulturhistoriska och estetiska normer som ofta är starkt kopplade till slöjdens material och tekniker (Hyltén-Cavallius, 2007, 2015; Zetterlund, 2015). När eleven ska göra kreativa omtolkningar utifrån dessa, tillsammans med de estetiska ideal och erfarenheter eleven har med sig, kan nya uttryck uppstå. Det kan också uppstå normkrockar som utmanar och krockar med material som gör motstånd. Slöjdens material erbjuder möjligheter och motstånd. Slöjdaren "läser av" material genom att erfara och göra. Att få information genom sinnesförmågor benämns haptik och genom det haptiska systemet införskaffar individen information om både miljön och kroppen (Gibson, 1966, s. 97). Att skapa med händerna är en haptisk aktivitet, menar Groth (2017, s. 2). I sina avhandlingsstudier såg hon att mentala bilder som användes vid skapande inkluderade ett förkroppsligat taktilt minne som baserades på tidigare taktila erfarenheter av materialen (Groth, 2017, s. 72). Estetiska erfarenheter av material visade sig vara nödvändiga för att skapa de mentala föreställningar som behövs för idéutveckling och skapande. Både den mentala föreställningen av det som skulle skapas och laboration i materialet används för problemlösning (Groth, 2017, s. 63; Groth & Mäkelä, 2016).

Begreppet *affordance* (Gibson, 1979) handlar om vad något erbjuder, tillhandahåller eller ger. Begreppet används inom pedagogisk forskning exempelvis av Änggård (2009) som översatt begreppet till

erbjudanden. Selander och Kress (2010, s. 40–41) kopplar begreppet till handlingsmöjligheter och Qvarsell (2001, s. 101) föreslår översättningen ”invitation till handling”. Kress (2010) skriver om materialets affordance; vad material erbjuder, tillhandahåller eller ger i ett specifikt sammanhang. I slöjdundervisningen erbjuder materialen möjligheter och vi väljer i denna artikel att benämna detta som *möjlighetserbjudanden*.

Slöjdarens egen samlade erfarenhet kan vara avgörande för vilka möjlighetserbjudanden som kan skönjas i materialet. Nybörjaren behöver hjälp att upptäcka möjligheterna och hjälp att möta materialens motstånd. Fredriksen (2011, s. 174, 197–202) såg i sin studie att materialets motstånd kunde vara barnets motivation till problemlösning och nyfikenheten inför att ta reda på om det gick att hitta en lösning kunde vara barnens drivkraft tillsammans med upplevelsen av att lyckas. Motståndet berättar något om materialets egenskaper, till exempel att trä kan formas med hjälp av verktyg och att trä kan spricka. Motstånd kan vändas till en dialog med materialet där slöjdaren succesivt lär sig lyssna till och samarbeta med materialet (Pallasmaa, 2009, s. 55) för att så småningom kunna tänka genom materialet som Ingold (2013, s. 6) uttrycker det: ”materials think in us, as we think through them”. Erfarenhet av möte med material menar vi behövs redan i idéutvecklingsfasen så att slöjdaren kan tänka kreativt med förståelse för materialets motstånd och möjligheter.

I slöjdens arbetsprocesser finns det en relation mellan idéutveckling, erfarenheter och hur erfarenheter påverkar resultat (Skolverket, 2022). Vi ville undersöka vilken roll det estetiska kan ha i en sådan arbetsprocess genom att genomföra en klassrumstudie i en slöjdsal. Vi var intresserade av att se hur referenser som tillfördes i den inledande undervisningen, elevernas personliga erfarenheter, deras erfarenheter av materialet och hantverkskunnandet, nyttjades i arbetsprocessen. Genom att studera elevers agerande och elevers multimodala kommunikation i slöjdens idéutveckling kan elevernas användande av estetiska erfarenheter åskådliggöras. Elevernas användning av estetiska erfarenheter kan spegla a) hur eleverna tar hjälp av didaktiska resurser som läraren erbjuder i undervisningen, b) vilka egna estetiska erfarenheter eleverna använder, det vill säga vad eleven ges utrymme att använda från egna föreställningsvärldar, och c) hur erbjudanden och erfarenheter samspelar. Åskådliggörandet av elevernas användning av och kommunikation kring estetiska erfarenheter visar några exempel på hur slöjdens didaktik kan formas för att ge elever stöd i idéutvecklingen.

Didaktiska ledtrådar

Empirin som ligger till grund för artikeln kommer från en undervisningsstudie i en slöjdsal. I planeringen av undervisningen hämtades inspiration från konsthantverk och utställningsmetodik i en studie som presenteras i Jagell (2022). Där analyseras hur en guide presenterar en svarvad skåls estetiska uttryck i en digital visning av en slöjdställning. Fem ledtrådar som användes vid presentation av slöjdföremål identifierades: 1) *Rummet*, 2) *Beröra och hantera*, 3) *Medspelare*, 4) *Urvalet* och 5) *Egna erfarenheter*. De här fem ledtrådarna kan användas som didaktiska resurser för att underlätta kommunikation kring och med estetiska intryck och uttryck i slöjdundervisning och ge lärare och elever stöd i arbetet med inspiration och handledning i slöjdens arbetsprocesser. Vi ville testa de fem ledtrådarna i en klassrumstudie i en slöjdsal med ett lektionsupplägg där specifika förhållningssätt, begrepp och metoder formats utifrån ledtrådarna. Vi skapade en forskningslektion med en komprimerad slöjdprocess där eleverna skulle få inspiration och hinna skapa klart vid samma tillfälle. Vi valde att låta fyra elever i årskurs 3 (8–9 år) genomföra forskningslektionen per tillfälle och lektionen upprepades tre gånger, vilket innebär att totalt tolv elever deltog. Valet att ha endast fyra elever per tillfälle grundar sig i behovet att hålla nere ljudnivån och öka möjligheten att fånga samtal och ljud som eleverna gjorde. Eleverna kom från en mellansvensk stad i en skola i kommunal regi utan särskild profilinriktning. För att få kontroll över de förhållningssätt, begrepp och metoder som skulle användas under lektionen valde vi att själva agera lärare. Författarna är båda slöjdlärover utbildade med erfarenhet av att arbeta i grundskolan. Den

erfarenhetsbaserade kunskap som vi var intresserade av att studera bygger på haptisk information som är situerad, subjektiv och ofta underförstådd (Biggs, 2004; Groth, 2022). Som datainsamlingsmetod valdes därför videoinspelning av forskningslektionerna för att kunna fånga det multimodala samspelet samt kunna fånga både verbal och kroppsbunden kommunikation mellan eleverna, mellan elev och material och mellan lärare och elever (jfr Frohagen, 2016; Groth, 2022; Johansson, 2002; Oja et al., 2014). Stillbilder från filmerna valdes ut för att visa hur eleverna kommunicerade kring estetiska erfarenheter i idéutvecklingen. Studien har etikprövats (Dnr 2022-03830-01) och eftersom eleverna är minderåriga behövde studiens data avidentifieras (Etikprövningslagen, 2003). Forskningslektionen filmades med två fast placerade kameror riktade mot elevernas arbetsplats och en rörlig mobilkamera i syfte att fånga skeenden utanför det de fasta kamerorna kunde fånga. Lektionen startade med en individuell övning, en blindlek, där eleven skulle uppmärksamma form och textur i en liten skulptur gjord av samma typ av spillbitar som de senare själva skulle använda. Genom att känna skulpturen med händerna, men utan att se, skulle eleverna enskilt beskriva skulpturens karaktär. Därefter samlades eleverna för ett gruppsamtal där fler liknande skulpturer visades (bild 2) och specifika begrepp introducerades såsom slät, sträv, cirkel och kvadrat. Läraren visade även bilder på två skulpturer av Hemberg (bild 3 och bild 4), med syftet att utvidga elevernas förståelse för hur skulpturer i det offentliga rummet kan se ut och hur titel och plats kan samspela. Eleverna informerades om lektionens uppdrag och gick därefter parvis ut för att välja en plats i skolans närhet där deras egen skulptur skulle kunna placeras. Platsen fotograferades och eleverna intervjuades om varför platsen valdes och om eventuella tidiga idéer för skulpturen.

Tillbaka i slöjdsalen startade elevparen arbetet med att göra en modell till en skulptur som skulle kunna stå på den plats de hade valt. Enligt uppdraget skulle skulpturmodellen byggas av max fem bitar från en spillbitslåda. Bitarna skulle spikas ihop och därefter målas i färgen vit eller silver, och skulpturen skulle, i likhet med Hembergs skulpturer, ges en titel. När skulpturen var klar blev den fotograferad och ett digitalt montage skapades i kombination med platsfotografiet. I en avslutande samling presenterades fotomontaget för det andra elevparet, som skulle gissa titeln, och ett samtal om relationen mellan titel, form och plats fördes.

Forskningslektionen var formad utifrån resurser för multimodal kommunikation kring estetiska erfarenheter - de didaktiska ledtrådarna från Jagell (2022) – på följande sätt:

1. *Slöjdsalen och hur den miljön är arrangerad* – eleverna skapade skulpturerna i en fullt utrustad slöjdsal. Valet byggde på ledtråden *Rummet*.
2. *Utvalda exempel som inspiration* – eleverna fick bekanta sig haptiskt och visuellt med exempel på skulpturer för att få en gemensam förståelse för vad en skulptur kan vara och få egna erfarenheter att bygga vidare på. Exemplen var tre olika enkla skulpturer av spillbitar i likhet med de eleverna skulle bygga (bild 2) och två bilder av skulpturer av Elli Hemberg (bild 3 och bild 4). Valet byggde på ledtråden *Egna erfarenheter*. Skulpturen längst till vänster i bild 2 fick eleverna haptisk erfarenhet av i den inledande blindleken. De två skulpturerna till vänster är målade i de färger eleverna kunde välja till sina skulpturer: silver och vit. Begränsningen i färgvalet var kopplad till färgvalen i Hembergs skulpturer, och var en möjlighet att introducera begreppet monokromt och lyfta hur den monokroma färgsättningen kan framhäva skulpturens former. Skulpturexemplet längst till höger var omålad för att synliggöra träytan och visa materialet som skulpturen består av. Hembergs skulpturer valdes för att de med sina geometriska former gestaltar komplexa företeelser där berättande möter abstraktion. De är offentliga skulpturer med ett förhållande till den plats där de är placerade och formerna påminner om de spillvirkesbitar eleverna skulle använda.

Bild 2.

Exempelskulpturer, spillvirkesskulpturer som visades i inledningen av forskningslektionen



Bildkommentar: CC by 4.0 av Elisabet Jagell.

Bild 3. Exempelskulptur 1, offentlig skulptur



Bildkommentar: Fjärilen av Elli Hemberg, Rålambshovsparken, Stockholm. Foto: [Bengt Oberger](#), CC by 3.0. Publiceras i överenskommelse med Elli Hembergs stiftelse.

Bild 4. Exempelskulptur 2, offentlig skulptur



Bildkommentar: Isringar av Elli Hemberg, vid Billingshovs ishall, Skövde. Foto: [Emma-Kara Nilsson](#). Publiceras i överenskommelse med fotografen och Elli Hembergs stiftelse.

3. *Närmiljön och fotografiet eleverna tar där.* Eleverna fick i uppgift att, likt Hemberg, placera sina skulpturer i en miljö. Eleverna skulle välja och därefter fotografera en plats på skolgården där deras skulptur skulle stå för att sedan, vid lektionens slut, skapa ett digitalt fotomontage av miljöfotot i kombination med ett fotografi av den färdiga skulpturen. Dessa didaktiska val byggde på ledträderna *Rummet* genom val av miljö för skulpturen och *Medspelare* genom att platsen samspelade med de idéer eleverna utvecklade. Den valda platsen var väl bekant för eleverna, en plats de hade en tydlig relation till, och de upplevelser eleverna hade i relation till platsen kunde därför kopplas till ledtråden *Egna erfarenheter*.
4. *Spillbitarna och elevernas uppdrag.* Ledtråden *Urvalet* användes på flera sätt i utformningen av lektionen. Exempelvis a) val av materialet spillbitar, som kunde låna sina slumpmässiga former som inspiration och b) direktivet att eleverna skulle använda max fem bitar, vilket grundar sig i den tidsram som lektionen hade. Begränsningen av antalet bitar kunde också fungera som inspirerande utmaning i elevernas idéutveckling (Fredriksen, 2011, s. 174–202). Materialvalet och utformningen av uppdraget handlade också om ledtråden *Beröra och hantera* genom att eleverna kunde röra och modellera med spillbitarna. Det passade bra för eleverna eftersom de var nybörjare i skolslöjden och inte hade hunnit samla erfarenhet av hur trä kan formas och sammanfogas (jfr Vygotskij, 2016, s. 19–20). Varje elevpar

hade tillgång till en låda med spillvirkesbitar. I urvalet av spillvirkesbitar valdes en blandning av geometriska och organiska former i syfte att erbjuda eleverna formrikedom och många kombinationsmöjligheter.

5. *Den titel som eleverna uppmanades ge sin skulptur.* I mötet med exempelskulpturerna Fjärilen och Isringar av Hemberg introducerades eleverna till tanken att en skulptur kan ha en titel som ger vägledning till vad skulpturen kan berätta och att skulpturen kan samspela med den plats där den är placerad. Eleverna fick i uppgift att välja en plats och en titel till sin skulptur. Det didaktiska valet bygger på ledtråden *Medspelare* genom att platsen och titeln inspirerar till ett berättande, ett narrativ.

Multimodal transkriptionsanalys

Illum (2004) beskriver en processdialog där hantverksteknisk kunskap och förmåga utvecklas i individens dialog med verktyg och material. I studien som denna artikels empiri kommer från var vi intresserade av elevernas multimodala processdialog och lät eleverna arbeta i par för att synliggöra samspelet mellan elever. Parsamarbetet var initialt främst ett metodval för att fånga elevernas verbala dialog, men i analysen av empirin kunde vi se att elevernas rörelser, samspelet med material och den icke-verbala kommunikationen mellan eleverna bidrog till elevernas idéutveckling. I empirins videomaterial kunde vi se att kroppens rörelser kommunicerade (jfr Sheets-Johnstone, 2011, s. 195) och vi kunde se den roll elevernas föreställningsförmåga hade i idéutvecklingen. Det var därför angeläget att hitta en analysmetod där rörelser och processdialoger kunde synliggöras.

De bildsekvenser som används i artikeln kommer från en av de fasta kamerorna. Utifrån det totala filmmaterialet skapades initialt en översikt med teman och tillhörande stillbilder. Från översikten skapades tematiska multimodala transkriptioner, det vill säga transkript där bild, text och samtalsanalytiska konventioner samspelar (Broth & Keevallik, 2020; Norris, 2019). Skapandet av transkripten är en filtreringsprocess (Ochs, 1979, s. 44) där ögonblick väljs ut som representationer för skeendet (Duranti, 2006, s. 309). Artikeln presenterar transkriptioner från ett elevpar: Iris och Josse. Paret valdes dels för att sekvenserna exemplifierar multimodal processdialog med estetiska uttryck och dels för att eleverna i sekvensen hade ett ömsesidigt samspel, vilket gör att fokus kan riktas på samspelet med materialet i idéutvecklingen. Transkriptionerna har diskuterats vid flera olika forskarseminariegrupper för att utmana och bredda förståelsen för sekvenserna (Goodwin, 1994, s. 607). Att presentera empirin genom bild kan återge något av komplexiteten i dialogen där rörelse i rummet, kroppsspråk, estetiska uttryck, material och ljud samspelar parallellt. För att avidentifiera eleverna är stillbilderna omarbetade till linjeteckningar med frilagda fält vilket beskrivs närmare i Jagell (2023). Linjeteckningarna fångar mångfalden i de subtila sätt som kroppsspråk används i specifika situationer (Goodwin et al., 2012), ger möjlighet att rikta fokus mot utvalda delar (Melander, 2009, s. 49) och serietidningens formspråk kan tydliggöra händelser i transskript (Laurier, 2014). Multimodala tecken som pilar och ord är tillagda för att underlätta läsningen av bilden och överbrygga glappen mellan händelserna i rummet, filmen, stillbilderna och linjeteckningarna. Bild 5 är en guide till hur de multimodala transkriptionerna kan läsas. De multimodala linjeteckningarna har fokus på kroppsspråk och material. De kompletteras i bildsekvenserna 7–10 med att under bilderna ha beskrivning av vad som sägs och görs tillsammans med specialtecken hämtade från Conversation Analysis (variation av urval från Jefferson, 2004). I transkriptet i bild 11 är beskrivningen under bilderna ersatta med ord i bilden (jfr Norris, 2004, s. 76–77) för att rikta extra fokus på hur eleverna förhandlar med kropparnas rörelser i processuellt samspel med material. Medan bland andra Goodwin (1994; 2000) beskriver bilden som stöd till transkriptet blir bilderna i transkriptet i bild 11 istället huvudsaklig informationsbärare i linje med artikelns frågeställning.

Bild 5.

Guide till läsning av de multimodala transkriptionerna

Tid till höger i bild

visar tid för stillbilden i klippet.

Ruta bilderna presenteras i en serietidningsinspirerad ruta för att stärka upplevelsen av att det är en process som visas.

Linjeteckning för att avidentifiera eleverna.

Frilagda fält visar fokus i bilden och ger mer visuell information om handens möte med materialet än vad linjeteckningarna kan ge.

Bildnummer

Tid under bild

visar när beskrivningen av det som visas i bilden startar i klippet.



Specialtecken

/text/	beskrivning av vad som händer
Iris:	visar vem som talar/låter
.2	paus där siffran indikerar antal sekunder, enbart punkt är paus kortare än en sekund
ja::	visar utdraget ljud
ia	betoning
· hhh	prick innan hhh visar inandning
*	indikerar ögonblicket för stillbilden
hatt?	tal i bild
ta-døl	ljud i bild
	riktning på rörelse, heldragen kommande rörelse,
	streckad genomförd rörelse

Bildkommentar. CC by 4.0 av Elisabet Jagell.

Elevernas multimodala idéutveckling

Studiens resultat visar att eleverna får och skapar estetiska erfarenheter som används som inspiration i skapandet, eleverna gestaltar för att förstå form och eleverna kommunicerar för att dela tankar kring estetiska erfarenheter och föreställningar. Eleverna förhandlar också idéer för att göra val och skapa fler idéer. Resultatet är sammanfattat i tabell 1 och utvecklas nedan med exempel från empirin. Resultatet sammanfattas och diskuteras avsnitt för avsnitt för att ge närhet till bildexemplen. Artikelns syfte är att visa exempel på hur estetiska erfarenheter och föreställningsförmåga kan ge stöd i idéutvecklingen och fungera som didaktisk resurs i slöjdundervisning, och analysen utgår från artikelns forskningsfråga: På vilka sätt använder elever estetiska erfarenheter och föreställningsförmåga i idéutveckling?

Tabell 1.

Sammanfattning av studiens resultat

	ELEVERNA...	VARFÖR	HUR
1.	...FÅR och SKAPAR estetiska erfarenheter	För att använda som inspiration i skapandet	Genom att a) ta del av exempel b) undersöka en plats c) undersöka material
2.	...GESTALTAR estetiska erfarenheter och föreställningar	För att förstå formen, förstärker med ljudeffekter	Genom att a) kombinera ljudeffekt och rörelse b) skapa modell c) relatera till plats
3.	...KOMMUNICERAR estetiska erfarenheter och föreställningar	För att dela tankar	Med hjälp av a) kroppsspråk b) liknelser c) gemensamma estetiska erfarenheter
4.	...FÖRHANDLAR idéer	För att välja idé och skapa	Med hjälp av a) erbjudanden b) utmaningar

1. Eleverna får och skapar estetiska erfarenheter

I forskarlektionen fick och skapar eleverna estetiska erfarenheter genom att a) ta del av exempel, b) undersöka en plats och dess möjligheter i förhållande till uppdraget, och c) undersöka materialet, dess former och möjligheter.

Ta del av exempel

Eleverna ombads beskriva de exempelskulpturer av spillvirke (bild 2) de presenterades för i lektionens inledning och de ombads uppmärksamma om de kunde känna igen några geometriska former, hur ytan kändes och om skulpturerna liknade något. Eleverna i studien använde då vardagsord som oljig (slät), taggig (sträv), rund (cirkel) och fyrkantig (kvadrat/rektangel). Läraren etablerade i den efterföljande introduktionen ord såsom slät, sträv, cirkel och kvadrat. Som ett resultat använde flera av eleverna fler ämnesspecifika ord i det avslutande samtalet om de färdiga skulpturmodellerna. Läraren presenterade bilder av två offentliga skulpturer av Hemberg: "Fjärilen" och "Isringar" (bild 3 och bild 4) och informerade om: a) vad en offentlig skulptur kan vara, b) att en skulptur kan vara abstrakt men samtidigt berätta något, c) att en skulptur kan relatera till den plats där den står, och d) att en skulptur kan ha en titel som ger ledtråd till hur skulpturen kan tolkas. Erfarenheten av Hembergs skulpturer bearbetade eleverna genom att själva skapa en modell till en offentlig skulptur till en specifik plats av abstrakta bitar som sammansatta kunde berätta något i samspel med en vald titel.

Undersöka en plats

Genom att gå ut på skolgården och välja en plats där den skulptur de skulle skapa skulle kunna stå om den tillverkats i full storlek, fick eleverna i studien en fysisk erfarenhet av skulpturens tilltänkta miljö. Liksom de andra elevparen, tittade Iris och Josse på flera olika platser ur olika vinklar innan de bestämde sig. För att visa sin partner Iris hur Josse tänkt sig skulpturens placering sprang Josse en runda för att med kroppen peka ut platsen i relation till den tilltänkta skulpturen (bild 6).

Bild 6.

Josse springvisar en plats för skulpturen



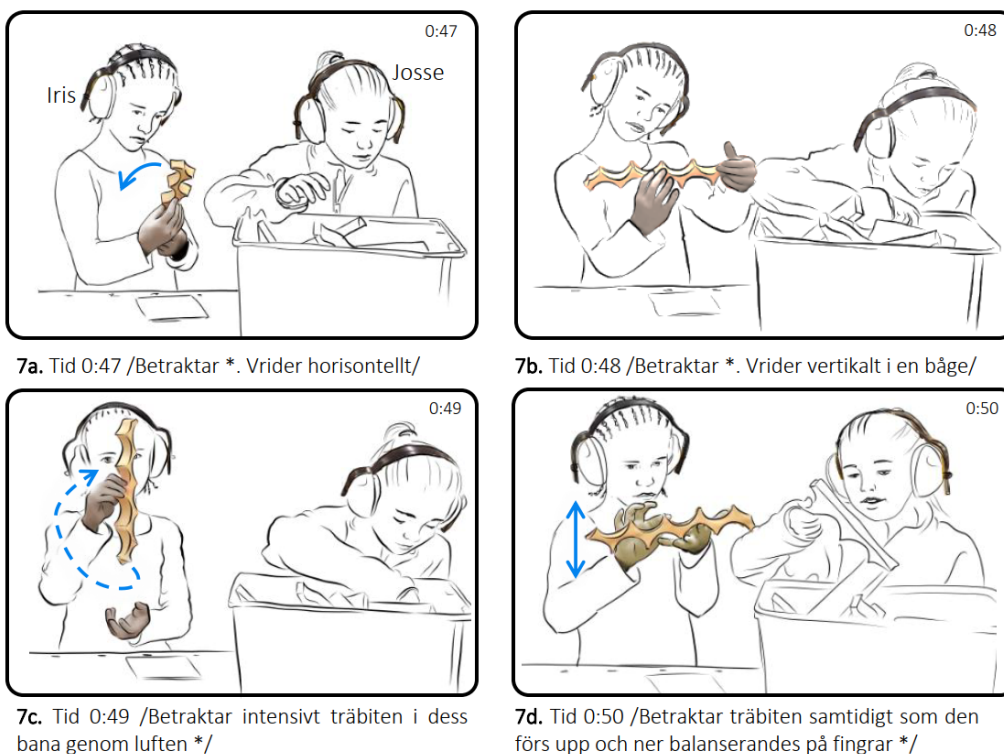
Bildkommentar. [CC by-nd 4.0](#) av Elisabet Jagell. Även publicerad i Jagell (2023).

Undersöka material

Bild 7 visar Iris och Josse i början av idéutvecklingen. De har en låda med spillvirkesbitar i olika former framför sig. Iris (vänster) har föreslagit att de ska skapa en katt och Josse har bekräftat idén.

Bild 7.

Bildsekvens: Iris undersöker en spillbits användbarhet för idén.



Bildkommentar. [CC by-nd 4.0](#) av Elisabet Jagell. Även publicerad i Jagell (2023).

I sekvensen har Iris hittat en träbit som hon undersöker noga och hon verkar överväga om formerna kan matcha kattidén. Iris undersöker träbiten ur flera vinklar genom att betrakta och hålla den vertikalt (7a) och horisontellt (7b). Hon svänger runt biten (7c) och balanserar den i rörelse (7d).

Sammanfattning

Exempelskulpturerna, platsen och modellerandet med spillvirkesbitarna var inspirationen till skaparuppgiften. Inspirationen bidrog med estetiska erfarenheter på olika sätt:

- Eleverna i studien både fick och skapade estetiska erfarenheter. Exempelskulpturerna erbjöd eleverna estetiska erfarenheter av idéer om vad en skulptur kan vara och hur de kan fungera i förhållande till en plats. Exemplet kunde också styra eleverna reproduktivt till en uppfattning att det som visats var en norm som behövde följas (Sjöstedt Landén, 2012). Eleverna var passiva mottagare, men gjordes aktiva genom att inbjudas till samtal där de fick hjälp att rikta blicken till specifika estetiska uttryck och kunde därigenom vidga sin erfarenhet. De gjordes också aktiva genom tillämpning av inspirationen i slöjduppdraget som erbjöd utrymme för kreativa omtolkningar (jfr Änggård, 2005). Skulpturexemplen kan därmed ses som subversiva då de genom att vara abstrakta och vara flera olika kunde utmana normer kring vad ett estetiskt uttryck kan vara när eleverna gjorde tolkande reproduktioner (jfr Corsaro, 2015).
- Under uppdraget att välja en plats rörde eleverna sig runt på skolgården, och letandet efter en plats kunde sätta igång idéutvecklingen kring hur skulpturen skulle se ut och vilken funktion den skulle kunna få. Eleverna, som hade tidigare estetiska erfarenheter av skolgården från raster och andra skolaktiviteter, fick nu möjlighet att omforma den bekanta platsen och därmed möjlighet att bli medskapare till den egna närmiljön. I bild 6 spring-visar Josse en tilltänkt plats för skulpturen. Josses kropp åskådliggör plats och skulptur för Iris och de får en kollaborativ föreställning (jfr Murphy, 2005) kring hur plats och skulptur skulle kunna samspela. Kroppens rörelse ger samtidigt Josse en fysisk erfarenhet av platsen (jfr Groth, 2017, haptisk information). Josse både kommunicerar information och tillägnar sig information.

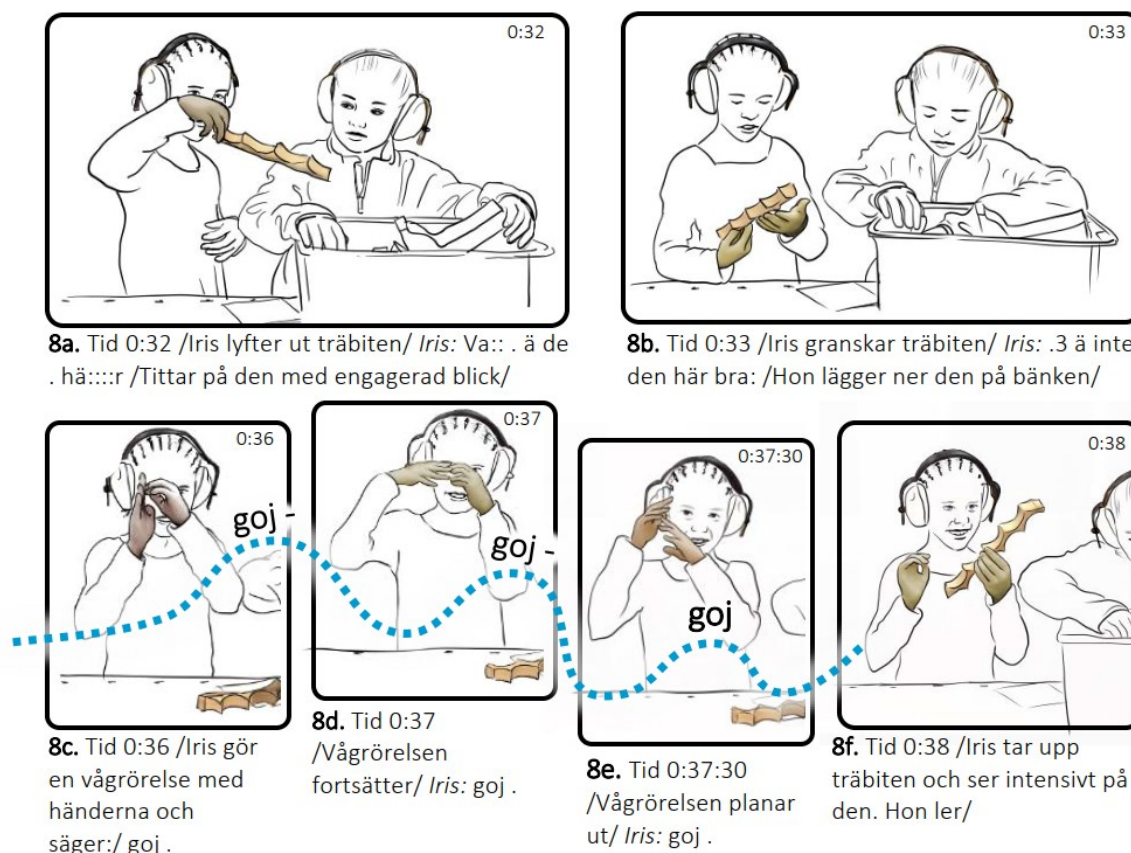
- c) Genom att erbjuda varje elevpar en låda med spillbitar att leta i och välja ur fick eleverna intryck av olika former som kunde kombineras och skapa estetiska uttryck. Delar sattes samman till nya kombinationer, vilket enligt Vygotskij (2016, s. 16) är grunden för allt skapande. Eleverna fick tillsammans estetiska erfarenheter genom att beröra, laborera och hantera bitarna vilket skapade en gemensam föreställning som drev idéutvecklingen vidare (jfr Murphy, 2005). Spillvirkesbitarna erbjöd eleverna sina former. Formerna var förutbestämda och fasta vilket kan ses som styrande, men var också varierade och norm-neutrala vilket gjorde det möjligt att använda dem på många olika sätt.

2. Eleverna gestaltar estetiska erfarenheter och föreställningar

I forskarlektionen tydliggjorde och utvecklade eleverna estetiska erfarenheter och föreställningar genom att a) kombinera rörelse och ljudeffekter, b) modellera och c) relatera till en plats.

Bild 8.

Bildsekvens: Rörelse och ljudeffekt. Den prickade blå linjen visar rörelsens bana. Orden är den ljudeffekt Iris gör.



Bildkommentar. CC by-nd 4.0 av Elisabet Jagell.

Kombinera rörelse och ljudeffekt

I empirin finns flera exempel på att eleverna gestaltar för att förstå form, och den gestaltande rörelsen förstärktes ofta med ljudeffekter. Innan Iris undersökte träbiten i bild 7 använde hon rörelse och ljudeffekt för att undersöka bitens form (bild 8). När Iris hittat den specifika biten visar hon den för Josse. Josse noterar Iris fynd icke-verbalt (8a), och letar vidare i lådan (8b). Iris granskar biten (8b), lägger sedan ner biten på bänken och gör en vågrörelse med händerna samtidigt som hon gör en ljudeffekt ”goj-goj-goj” (8c-8e). När hon sedan plockade upp biten igen tittar hon på den leende med entusiasm i blicken (8f).

Modellera

Eleverna använde spillvirkesbitarna som byggklossar och staplade dem för att testa olika idéer och kombinationer. Några elevpar byggde separat från varandra och sammanfogade sedan sina delar (jfr Barron, 2000, s. 421). Andra, som Iris och Josse, modellerade tillsammans (bild 9).

Bild 9.

Bildsekvens: Iris och Josse modellerar



9a. Tid 1:21

Iris: så här då? /söker ögonkontakt/
/Josse tittar på det Iris håller/
Iris: .2 som en giraff *
Josse: ja . vi gör en giraff /ögonkontakt/
Iris: ja . exakt!



9b. Tid 1:27

/Josse tar fram en pinne från bakom lådan.
Håller fram den samtidigt som Iris
förklarar sin idé./
Josse: hals! /Iris stannar upp/
Josse: eller så tar vi det här som hals *
/Iris tar pinnen och sätter samman den
med giraffmodellen./
Josse: ja . så:::!



9c. Tid 1:35

/Josse tar över huvud-biten och
för ihop delarna, samtidigt som
hon säger:/
Josse: så .2 och så
/Iris tar ett steg mot Iris./
Iris: å::h, * ja::!

Bildkommentar. [CC by-nd 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/) av Elisabet Jagell.

I bild 9a ser vi hur Iris håller samman bitar och söker respons från Josse. Josse letar upp en rak bit, föreslår att den kan vara hals (bild 9b) och håller samman de tre bitarna som en modell för att visa hur hon menar. Iris förflyttar sig så att hon kan se modellen från liknande vinkel som Josse och ger respons: ”Åh, ja!” (bild 9c).

Relatera till en plats

Under idéutvecklingen relaterade flera av elevparen återkommande till den plats de valt. Platsen blev ett gemensamt tankerum där idén om skulpturen gestaltades. Att den gemensamma idén var närvarande vid formgivningen kunde märkas genom att elevparen pratade om platsen och idén. Iris och Josse var ett undantag. De pratade inte alls om platsen när de skapade i slöjdsalen, däremot pratade de mycket om möjliga skulpturmotiv när de letade plats på skolgården. Idén om att göra någon form av djur blev redan ute på skolgården ett gemensamt tankerum.

Sammanfattning

Eleverna utvecklade idéer med hjälp av kroppsspråk, ljudeffekter, modellering och genom att relatera till en kollaborativ föreställning om den blivande skulpturen på platsen de valt, vilket bidrog med estetiska erfarenheter på olika sätt:

- Genom att kombinera rörelse och ljudeffekt skapade Iris en kroppslig erfarenhet av träbitens form. Groth (2017, s. 2, 72) kallar det en haptisk aktivitet varigenom vi kan skapa och lagra materiella erfarenheter som kan användas vid skapande.
- Genom att hålla samman utvalda spillvirkesbitar fick eleverna en modell av den tilltänkta skulpturen som de kunde kommunicera kring och komma överens om. Modellen var det Murphy (2005, s. 115) kallar ett

ankare, vilket blev en förutsättning för kommunikationen kring de estetiska uttrycken (jfr Dong, 2007, s. 15–19; Groth, 2017; Groth & Mäkelä, 2016).

- c) Den gemensamma erfarenheten av platsen som eleverna valde kunde vara en kollaborativ föreställning (jfr Murphy, 2005) som var närvarande när eleverna skapade, eller så kunde idén om ett specifikt motiv vara ett gemensamt tankerum vid valet av plats.

3. Eleverna kommunicerar estetiska erfarenheter och föreställningar

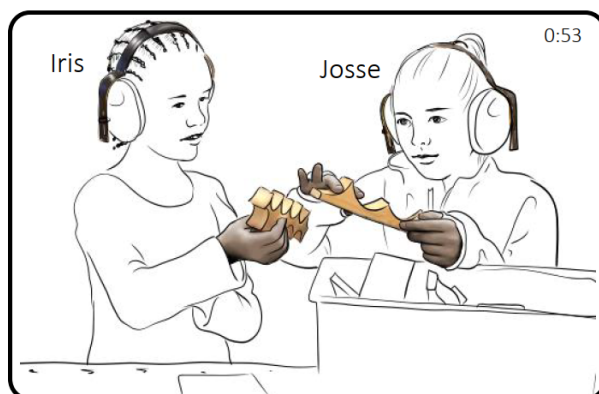
I idéutvecklingen kommunicerade eleverna estetiska erfarenheter och föreställningar med hjälp av a) kroppsspråk, b) liknelser och c) gemensamma erfarenheter.

Kroppsspråk

Eleverna i studien använde kroppsspråk för att visa genom att peka på bitar och på detaljer i samspel med det verbala. Ibland visade eleverna genom att lägga ett eller flera fingrar på en träbit, hålla upp en bit eller föra samman bitar till en modell. Kroppsspråket var därigenom flera gånger haptiskt genom att eleven rörde vid bitarna och därigenom fick mer information än endast genom att peka eller se. I sekvensen nedan (bild 10) hade Josse hittat en träbit som liknade den Iris hade. De jämför sina bitar. Sekvensen är just efter att Iris undersökt träbiten ur olika vinklar (bild 7).

Bild 10.

Bildsekvens: Iris och Josse jämför (fortsättning på sekvensen i bild 7).



10a. Tid 0:50

Josse: fungera som öron .3 kanske de *
/Iris och Josse jämför sina bitar/



10b. Tid 0:53

/Josse pekar på Iris bit. Läger sina fingrar i bågformerna. Flyttar till nästa par bågformer * samtidigt som hon gör ljudeffekt/
Josse: och . dom också .2 m:: *. m::

Bildkommentar. [CC by-nd 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/) av Elisabet Jagell, här översatt till svenska. Bildsekvensen är även publicerad i Jagell (2023).

När Josse jämför, gör hon det haptiskt genom att lägga sina fingrar i två bågformer på sin bit (10a) och sedan lägga samma fingrar i två bågformer på Iris bit (10b). Hon fick både en haptisk och en optisk upplevelse av formen. Det hon säger under de här sekunderna är väldigt kortfattat, men i samspelet mellan det verbala och ljudeffekten, synkroniserat med kroppsspråket, framgår jämförelsen.

Liknelser

När idén till skulpturen förhandlades fram använde eleverna återkommande liknelser från sina egna föreställningsvärldar för att kommunicera estetiska erfarenheter. Eleverna liknade träbitarna vid något de känner till; biten var som en diamant, som en måne och som horn. Iris och Josse var tidigt överens om att skulpturen skulle föreställa någon sorts djur. Den gemensamma grundidén styrde elevernas blick på bitarna; spetsar på en bit kunde vara öron, bågar kunde bli en man och så vidare. Flera elever

använde liknelser formulerade ”som en...” och det hjälpte eleverna i kommunikationen genom att den egna estetiska erfarenheten av exempelvis kattöron blev en delad erfarenhet.

Gemensam erfarenhet

Möjligheten att kunna relatera till det gemensamma tankerummet, platsen de fotograferat på skolgården eller idén om ett motiv, var något som användes i elevernas kommunikation. Genom att det fanns en gemensam erfarenhet av platsen kunde eleverna referera till den och ha en liknande förståelse för hur skulpturen de skulle bygga och platsen/idén kunde förhålla sig till varandra.

Sammanfattning

Det framstår som att eleverna kommunicerade estetiska erfarenheter för att bygga en gemensam föreställning i idéutvecklingen. Eleverna använde kroppsspråk, liknelser och gemensamma erfarenheter:

- a) Kroppsspråket eleverna använde hade två riktningar:
 1. Information till någon annan: Eleven kunde visa för samarbetspartner eller läraren genom att peka eller beröra, och
 2. Information till eleven själv: Genom att beröra materialet fick eleverna haptisk information (Groth, 2017, s. 65) som kunde tydliggöra egenskaper hos former och ytor.
- b) Liknelser användes för att beskriva en form eller en idé. För att liknelserna skulle kunna fungera i kommunikationen behövde de vara något båda parter kände till och hade någon form av estetisk erfarenhet av. Eleverna använde ofta formuleringen ”som om...” i likhet med det Murphy (2005, s. 117–118) benämner som tänk-om-tänkande. Enskilda och kombinationer av träbitar fick vara ”som om” de var öron eller en hatt och kunde därmed genom kollaborativ föreställning bidra till att skapa mening i förhållande till det specifika målet eleverna hade: att skapa en skulptur till en plats. Murphy (2005, s. 140) betonar att det kollaborativa fantiserandet är en målinriktad aktivitet som ofta är beroende av det sammanhang där det utförs och det potentiella meningsskapande som den kollaborativa föreställningen kan leda till. Att se en träbit ”som en hatt” är att låna ett narrativ som för eleven är meningsskapande (Mäkelä, 2011), ett narrativ som ökar möjligheten att kommunicera estetiska uttryck.
- c) Kommunikation som relaterade till den gemensamma erfarenheten av den valda platsen användes av de flesta elevparen. Fotografiet av platsen hade funktion som ankare (Murphy, 2005, s. 140) och definierade platsen på skolgården till att bli en specifik, avgränsad och utvald plats. Platsen bidrar därigenom med idéer i arbetet med skulpturmodellens estetiska uttryck.

4. Eleverna förhandlar fram idéer

I idéutvecklingen förhandlade elevparen fram sina idéer genom att förslag kastades ut, hängde i luften, plockades upp och omformulerades. Eleverna kunde ha väldigt olika idéer och det kunde krävas en hård förhandling för att hitta en gemensam idé, förhandlingar som ibland krävde medling av lärare. Elevparet Iris och Josse, som vi följer i den här artikeln, var tidigt överens om att skulpturen skulle vara ett djur. Deras förhandling kännetecknades av idérikedom och bejakande av varandras idéer. De hade en idédialog där en elev presenterade ett förslag och den andra eleven gav svar, ibland med beröm och ibland genom ytterligare en idé. Detta åskådliggörs i bild 11 där fokus är på elevernas kroppsspråk varför det verbala endast är kortfattat angivet.

I bild 11a föreslår Josse att modellen, en giraff, kan ha en hatt. Iris svarar genom att placera den kloss hon håller som en hatt. Eleverna tittar på varandra och ler. I 11b ser vi exempel på modellering av en idé när Iris testar att vrida på hatt-biten och i 11c-11d modellerar eleverna vidare. Modellen kan också användas vid granskning av en idé och då ge en estetisk erfarenhet att ta ställning till, som i 11d, där Iris granskar helheten och ger respons: ”Jättefint!”. I 11e flyttar Josse trekantbiten till halsen och biten blir giraffens man. Josse gör gester ihop med ljud effekter för att föreslå att giraffen ska ha öron. Gesten noteras inte av Iris som är upptagen med att betrakta giraffmodellen. Josse tycker giraffen kan ha öron, men hon får det inte att stämma med antalet bitar (11f).

Bild 11. Bildsekvens Idédialog.

Sekvensen är en direkt fortsättning på bildsekvens 9 där Iris och Josse skapat en modell för sin idé att skapa en giraff. Giraffen de satt samman bestod av fyra bitar och Iris och Josse hade uppfattat uppdraget som att de måste använda exakt fem bitar. I sekvensens första ruta (11a) presenterar Josse en lösning genom att föreslå att giraffen kan ha en liten hatt. Filmklippet är 2 minuter och 29 sekunder.

Blå text = tal, svart text i bild = ljud, ◀▶ = föremål som drar uppmärksamhet till sig, 2:19 = tid för ögonblicket i bilden



Bildkommentar. CC by-nd 4.0 av Elisabet Jagell.

I 11g använder Josse återigen en gest för att förstärka det hon säger; ”giraff med öron”. Hon riktar sig här till läraren, funderar kring idén (11h-11i) och letar sedan vidare i lådan 11j). I 11k ser vi Iris göra ett dramatiskt ansiktsuttryck när hon får syn på den pinne hon tidigare undersökt. Hon tar upp pinnen (11l). Pinnen provas på modellen i 11m tillsammans med ett dramatiskt: ”ma::n!” och i 11n bekräftar Josse Iris’ förslag genom att ta fram en liknande pinne och spegla ordet man med samma dramatiska uttal. Fnissandet och det gemensamma fortsatta modellerandet (11o) får eleverna att komma till ett beslut utan att det diskuteras verbalt. Plötsligt är de överens om att inte ha någon man och snabbt därpå kommer nästa idé: ”Ska vi inte ha hatt då? Du vet den där som du hittade förut”, nämligen den bit vi ser vid bilden nedre kant (11p). Sekvensen är en loop där den första idén granskas genom att ett flertal nya idéer provas och ratas. Det är en dialog med material i samspel med partnern genom modellerande, kroppsspråk, ljudeffekter, fniss och till en viss del verbala inslag.

Sammanfattning

Vi kunde se hur eleverna förhandlade fram idéer med hjälp av erbjudanden och utmaningar.

- a) Erbjudanden: Forskningslektionen öppnade för egna och gemensamma erfarenheter. Exempelvis använde Iris och Josse främst egna erfarenheter i sitt förhandlande i form av egna tidigare upplevelser av giraffer, djuröron, hattar och manar. Eleverna erbjöds gemensamma erfarenheter av kulturella referenser i form av offentlig konst genom Hembergs skulpturer och introducerades därmed till en konstnärs arbete, begreppet abstrakt konst och idén om platsspecifika skulpturer med titlar. De fick även exempel på skulpturer som liknade både Hembergs skulpturer och de skulpturer de själva kunde bygga. De senare fick de röra och undersöka. De erbjöds även gemensamma erfarenheter som de fick genom platsen de valde på skolgården. Spillvirkesbitarna erbjöd en variation av former som kunde inspirera. I forskningslektionen erbjöds eleverna också möjlighet till erfarenheter av slöjdekunskaper i materialkännedom och strategier för att slå i spik, fästa ämnen i slöjdbänken och måla en tredimensionell form. Av de erbjudanden till gemensamma estetiska erfarenheter eleverna fick är det spillvirkesbitarna som spelade mest uppenbar roll i Iris och Josses idéförhandling. Bitarna, i samspel med lektionens övriga komponenter, alstrade möjlighetserbjudanden som kunde upplevas meningsskapande (jfr Englund, 1997, 2004; Gibson, 1979; Qvarsell, 1999; Ånggård, 2009). Exempelskulpturerna och platsen på skolgården nämner inte Iris och Josse och de är därmed ett undantag eftersom platsen spelade en central roll i de andra elevparens idéförhandlingar. Exempelskulpturerna nämns inte av något elevpar i studien, men ingen av paren har heller problem med att förstå konceptet att skapa en skulptur till en specifik plats. Exempelskulpturerna skulle därmed kunna ses som en didaktisk resurs som får undervisningen att fungera. Exempelskulpturerna är mellanledet som konkretiserar och länkar samman Hembergs skulpturer med slöjduppdraget att skapa skulpturmodeller.
- b) Utmaningar: Ett av de didaktiska valen i utformandet av forskningslektionen var att begränsa antalet bitar eleverna fick använda. Syftet med begränsningen var att anpassa uppgiften så att eleverna skulle hinna slutföra under den givna tiden. Begränsningen blev också en faktor att förhålla sig till i idéutvecklingen, en medspelare som både kunde hindra idéer, men som också kunde utmana och på så vis leda till nya kreativa idéer, liksom det Fredriksen (2011) beskriver om materialets motstånd. Gränsen för antal bitar drev Iris och Josse att komma på hattidén. De hade dock missförstått direktivet och trodde att ”max fem bitar” betydde att de måste ha fem bitar.

Idéförhandlandet var hos de flesta elevparen en iterativ process där känslor många gånger var del i hur processen utvecklade sig. Deltagarna i studierna av Groth (2017) och Groth och Mäkelä (2016) växlade mellan den mentala bilden och modelleringen i materialet, men för eleverna i vår studie var den mentala bilden förflyttad till en kollaborativ föreställning genom det gemensamma modellerandet och samtidigt var modellen det material de jobbade med. Att jobba med mobila färdiga former hör inte till vanligheten i träslöjdundervisning, där elever ofta utgår från ett massivt trä-ämne som behöver bearbetas i flera steg för att nå sin form. Stegen från obearbetat material till färdig produkt utmanar elevernas föreställningsförmåga. Ett ankare, det vill säga en skiss, en modell eller ett gestaltande, skulle då kunna vara till hjälp i kommunikationen kring estetiska uttryck.

Erfarenheter blir gemensamma genom kollaborativ föreställning

Analysen av empirin visar att eleverna använde estetiska erfarenheter och kollaborativ föreställningsförmåga i idéutveckling genom multimodal kommunikation med kroppsspråk, ljudeffekter, haptik och modellering i samspel. I sammanfattningarna ovan har detta diskuterats och det har synliggjorts att eleverna, genom den multimodala kommunikationen, skapar en kollaborativ föreställning som de kan kommentera och justera för att hitta det estetiska uttryck de vill ha.

Illum (2004) har studerat processens dialog mellan elev, material och verktyg. Vi vill här peka på att processdialogen i slöjden även innefattar estetiska erfarenheter och estetiska uttryck. En dialog där estetiska erfarenheter och föreställningsförmåga kan a) vara inspirationen som ligger till grund för idén, b) bidra till imaginära objekt som formas i kollaborativ föreställning och kalibrerar idéerna (Murphy, 2005, s. 118) och c) bidra till ankare för den gemensamma tanken till exempel genom en modell eller en skiss (Murphy, 2005, s. 140). Estetiska erfarenheter och föreställningsförmåga kan därigenom användas som resurs för dialog med estetiska uttryck och i utveckling av idéer. Vi såg att kroppsspråket och samspelet med materialet var centralt, men även ljudeffekter och det verbala språket medverkade och kunde överbrygga kunskapsglapp (jfr Dong, 2005, s. 447). Det kollaborativa samspelet med materialet gav ett gemensamt fokus som stärkte samarbetet (jfr Barron, 2000).

De olika stegen i idéutvecklingen: inspirationen genom estetiska erfarenheter, den kollaborativa föreställningen och fantasin som driver på skapandet, är del i sociala och kulturella sammanhang laddade med normer (Corsaro, 2015; Sjöstedt Landén, 2012), vilket aktiverar lärarens ansvar att bredda och utmana så att eleverna får möjlighet att skapa bortom stereotypa gränser och det ställer krav på lärarens didaktiska urval av inspiration och material (Broman et al., 2013). Samtidigt öppnar kopplingen till sociala och kulturella sammanhang en möjlighet för slöjden att bli meningsskapande och ta plats i samhället till exempel som elevernas skulpturer gjorde genom fotomontage.

Liksom i Mäkeläs studie (2011) hittade eleverna i vår studie inspiration i material och genom bilder som kopplades till personliga erfarenheter. Mäkelä (2011) samlade in empiri genom klassrumsobservationer, intervjuer och elevers egna foton. Empirin för den här artikeln är videoinspelningarna, vilket kan synliggöra hur elever använder inspiration, berättelser och erfarenheter genom att göra och genom att använda kroppen i lärandet. Informanterna i studien som presenteras i Homlong (2006, 2013) relaterade till personliga erfarenheter och det var också tydligt att kunskap om tekniker och erfarenhet från skapande påverkade möjligheten att ta beslut kring estetiska uttryck (Homlong, 2013, s. 739). Det visar att estetiska erfarenheter i form av både intryck och uttryck behövs för att kunna kommunicera kring estetiska aspekter i slöjden. Studien som presenteras i den här artikeln visar att elever kan utveckla sin estetiska kompetens i ett lektionsupplägg där hänsyn tagits till de fem ledtrådarna för kommunikation kring estetiska intryck och uttryck: Rummet, Beröra och hantera, Medspelare, Urvalet och Egna och gemensamma erfarenheter (Jagell, 2022). Vi såg också att eleverna vid lektionens avslutande samtal på olika sätt relaterade till och använde den information och terminologi som läraren introducerade vid forskningslektionens inledning. Artikeln ger en ögonblicksbild av arbete i en slöjdsal, med exempel på hur slöjdelever använder elever estetiska erfarenheter vid idéutveckling. Eleverna använde föreställningsförmåga kollaborativt när de tillsammans, i växelspel, omsatte tankar i handling i samarbete med materialet (jfr Ingold, 2013, s. 6; Pallasmaa, 2009, s. 55) med inspiration från egna och gemensamma erfarenheter (jfr Vygotskij, 2016, s. 17–20). Det modellerande växelspelen ledde fram till en gemensam idé. Murphy (2005) kallar kollaborativ föreställning för kommunikativ resurs. Vi menar att utveckling av kollaborativ föreställningsförmåga och användning av ankare även kan ses som en didaktisk resurs för undervisning kring idéutveckling i slöjdundervisning.

Referenser

- Andersson, J. (2021). *Kommunikation i slöjd och hantverksbaserad undervisning*. [PhD, Göteborgs universitet]. Göteborg.
- Barron, B. (2000). Achieving Coordination in Collaborative Problem-Solving Groups *The Journal of the Learning Sciences*, 9(4), 403–436. https://doi.org/https://doi.org/10.1207/S15327809JLS0904_2
- Biggs, A. R. M. (2004). Learning from Experience. Approaches to the experimental component of practice-based research. I H. Karlsson (Red.), *Forskning reflektion utveckling: högskolans konstnärliga institutioner och vägvalet inför framtiden. Rapport från ett seminarium i Sigtuna 13-14 maj 2004*. (s. 6–21). Vetenskapsrådet.
- Broman, A., Frohagen, J., & Wemmenhag, J. (2013). Vad är det man kan när man kan tillverka ett uttryck i slöjdföremål? *Forskning om undervisning och lärande* (10), 6–28.
- Broth, M., & Keevallik, L. (2020). *Multimodal interaktionsanalys* (Upplaga 1 uppl.). Studentlitteratur.
- Corsaro, W. A. (1992). Interpretive Reproduction in Children's Peer Cultures. *Social psychology quarterly*, 55(2), 160–177. <https://doi.org/10.2307/2786944>
- Corsaro, W. A. (2015). *The sociology of childhood*. (4 uppl.). SAGE.
- Dewey, J. (1934/2005). *Art as experience*. Penguin Books Ltd.
- Dong, A. (2005). The latent semantic approach to studying design team communication. *Design Studies*, 26(5), 445–461. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2004.10.003>
- Dong, A. (2007). The enactment of design through language. *Design Studies*, 28(1), 5–21. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2006.07.001>
- Duranti, A. (2006). Transcripts, Like Shadows on a Wall *Mind, culture and activity*, 13(4), 301–310. https://doi.org/10.1207/s15327884mca1304_3
- Ekström, A., & Hasselskog, P. (2015). *Slöjd i grundskolan. En nationell ämnesutvärdering i årskurs 6 och 9*. (Rapport 425, 2015). Skolverket.
- Englund, T. (1997). Undervisning som meningserbjudande. I M. Uljens (Red.), *Didaktik: teori, reflektion och praktik* (s. 120–145). Studentlitteratur.
- Englund, T. (2004). Inledning. I T. Englund (Red.), *Skillnad och konsekvens: mötet lärare-studerande och undervisning som meningserbjudande* (s. 13–36). Studentlitteratur.
- Etikprövningslagen. (2003). *Lag om etikprövning av forskning som avser människor* [Act (2003:460) on ethical review of research involving humans]. Sveriges riksdag. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/lag-2003460-om-etikprovning-av-forskning-som_sfs-2003-460
- Fredriksen, B. C. (2011). *Negotiating grasp: embodied experience with three-dimensional materials and the negotiation of meaning in early childhood education* [PhD, Oslo School of Architecture and Design]. Oslo.
- Frohagen, J. (2016). *Såga rakt och tillverka uttryck : En studie av hantverkskunnandet i slöjdämnet* Stockholms universitet]. Stockholm.
- Gibson, J. J. (1966). *The senses considered as perceptual systems*. Houghton Mifflin.
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Houghton Mifflin.
- Goodwin, C. (1994). Professional Vision. *American anthropologist*, 96(3), 606–633. <https://doi.org/10.1525/aa.1994.96.3.02a00100>
- Goodwin, M. H., Cekaite, A., & Goodwin, C. (2012). Emotion as Stance. I A. Perakyla & M.-L. Sorjonen (Red.), *Emotion in Interaction* (s. 16–41). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199730735.003.0002>
- Groth, C. (2017). *Making sense through hands : design and craft practice analysed as embodied cognition*. [PhD, Aalto University]. Helsinki.
- Groth, C. (2022). Video as a Tool for Knowing and Telling in Practice-led Craft Research. I T. Westerlund, C. Groth, & G. Almevik (Red.), *Craft sciences* (Vol. Gothenburg studies in conservation, 53, s. 48–66). Acta Universitatis Gothoburgensis. <https://doi.org/https://doi.org/10.21524/kriterium.40.c>
- Groth, C., & Mäkelä, M. (2016). The knowing body in material exploration. *STUDIES IN MATERIAL THINKING*, 14(02), 1–11.

- Homlong, S. (2006). *The Language of Textiles: Description and Judgement on Textile Pattern Composition*. [PhD, Uppsala universitet]. Uppsala.
- Homlong, S. (2011). Samtal om estetiska aspekter i textilslöjden. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*, 18(1), 205–215.
- Homlong, S. (2013, 14–17 May). Like or dislike: Aesthetic judgements on textile patterns. DRS // Cumulus: Design Learning for Tomorrow, Oslo.
- Hutchins, E. (2005). Material anchors for conceptual blends *Journal of pragmatics*, 37(10), 1555–1577. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2004.06.008>
- Hyltén-Cavallius, C. (2007). *Traditionens estetik: Spelet mellan inhemsk och internationell hemslöjd* [PhD, Stockholms universitet]. Stockholm.
- Hyltén-Cavallius, C. (2015). Att göra en nation. I J. Rosenqvist, C. Zetterlund, & C. Hyltén-Cavallius (Red.), *Konsthanterverk i Sverige, del 1* (s. 23–31). Konstfack collection.
- Illum, B. (2004). *Det manuelle håndværksmæssige og læring: processens dialog*. [PhD, Danmarks Pædagogiske Universitet]. Köpenhamn.
- Illum, B., & Johansson, M. (2009). Vad är tillräckligt mjukt? – kulturell socialisering och lärande i skolans slöjdpå praktik *FormAkademisk*, 2(1). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.62>
- Illum, B., & Johansson, M. (2012). Transforming physical materials into artefacts – learning in the school's practice of Sloyd. *Techne series*, 19(1).
- Ingold, T. (2013). *Making: anthropology, archaeology, art and architecture*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203559055>
- Jagell, E. (2022). Kommunicera estetiska dimensioner: Didaktiska ledtrådar i digital visning av slöjdställning *Techne Serien - Forskning i slöjdpedagogik och slöjdvetskap*, 29(1), 45–61. <https://doi.org/10.7577/TechneA.4741>
- Jagell, E. (2023). Embodied learning made visible through line drawing: Examples from sloyd education *FormAkademisk*, 16(4). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.5390>
- Jefferson, G. (2004). Glossary of transcript symbols with an introduction. I G. H. Lerner (Red.), *Conversation analysis: studies from the first generation* (s. 13–31). John Benjamins Publishing. <https://doi.org/10.1075/pbns.125.02jef>
- Johansson, M. (2002). *Slöjdpå praktik i skolan: hand, tanke, kommunikation och andra medierande redskap*. [PhD, Göteborgs universitet]. Göteborg.
- Johnson, M. (1987). *The body in the mind: the bodily basis of meaning, imagination, and reason*. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226177847.001.0001>
- Kirsh, D. (2009, 01/01). Projection, problem space and anchoring. The 31st Annual Conference of the Cognitive Science Society,
- Klarén, U. (2006). Vara verkan eller verka vara, om färg, ljus, rum och estetisk uppmärksamhet. I K. Fridell Anter (Red.), *Forskare och praktiker om Färg Ljus Rum*. Formas.
- Koskinen, A., Seitamaa-Hakkarainen, P., & Hakkarainen, K. (2015). Interaction and Embodiment in Craft Teaching. *Techne series (Oslo)*, 22(1).
- Kress, G. R. (2010). *Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication*. Routledge.
- Laurier, E. (2014). The Graphic Transcript: Poaching Comic Book Grammar for Inscribing the Visual, Spatial and Temporal Aspects of Action. *Geography compass*, 8(4), 235–248. <https://doi.org/10.1111/gec3.12123>
- Malafouris, L. (2013). *How things shape the mind: a theory of material engagement*. MIT Press.
- Melander, H. (2009). *Trajectories of learning: embodied interaction in change*. [PhD, Uppsala Universitet]. Uppsala.
- Molander, B. (1996). *Kunskap i handling*. (2 uppl.). Daidalos.
- Murphy, K. M. (2005). Collaborative imagining: The interactive use of gestures, talk, and graphic representation in architectural practice. *Semiotica*, 156(156), 113–145. <https://doi.org/10.1515/semi.2005.2005.156.113>
- Mäkelä, E. (2011). *Slöjd som berättelse: om skolungdom och estetiska perspektiv*. [PhD, Umeå universitet]. Umeå.

- Norris, S. (2004). *Analyzing multimodal interaction: a methodological framework*. Routledge.
<https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203379493>
- Norris, S. (2019). *Systematically working with multimodal data: research methods in multimodal discourse analysis*. Wiley Blackwell.
- Ochs, E. (1979). Transcription as Theory. I E. Ochs & B. B. Schieffelin (Red.), *Developmental Pragmatics* (s. 43–72). Academic Press.
- Oja, M., Sjöberg, B., & Johansson, M. (2014). Kommunikationens inbäddade resurs för lärande i slöjdundervisning *Forskning om undervisning och lärande*, 2014(12), 5–20.
- Pallasmaa, J. (2009). *The Thinking Hand - Existential and embodied wisdom in architecture*. John Wiley Sons Inc.
- Qvarsell, B. (1999). Barns kultur i pedagogisk forskning och praktik. I A. Banér & G. Berefelt (Red.), *Barnkultur - igår, idag, i morgon: festskrift till Gunnar Berefelt* (Vol. 30, s. 13–29). Centrum för barnkulturforskning, Stockholms universitet.
- Qvarsell, B. (2001). Det problematiska och nödvändiga barnperspektivet. I H. Montgomery & B. Qvarsell (Red.), *Perspektiv och förståelse: att kunna se från olika håll* (s. 90–105). Carlsson.
- Selander, S., & Kress, G. R. (2010). *Design för lärande: ett multimodalt perspektiv*. Norstedt.
- Sheets-Johnstone, M. (2011). *The primacy of movement*. (Expanded 2nd uppl.). John Benjamins Pub. Co.
- Sjöstedt Landén, A. (2012). Fantasi som diskursteoretiskt begrepp och etnologiskt blickfång. *Kulturella perspektiv - Svensk etnologisk tidskrift*(3-4), 77–83.
- Skolverket. *Slöjd [Kursplan]*. <https://www.skolverket.se/publikationer?id=9718>
- Vygotskij, L. S. (2016). *Fantasi och kreativitet i barndomen*. (K. Öberg Lindsten, Övers.). Daidalos.
- Zetterlund, C. (2015). Konst och hantverk. En inledning. I J. Rosenqvist, C. Zetterlund, & C. Hyltén-Cavallius (Red.), *Konsthantverk i Sverige, del 1* (s. 7–20). Konstfack collection.
- Änggård, E. (2005). *Bildskapande en del av förskolebarns kamratkulturer*. [PhD, Linköpings universitet]. Linköping.
- Änggård, E. (2009). Skogen som lekplats: naturens material och miljöer som resurser i lek. *Nordic Studies in Education*(2), 221–234.

Elisabet Jagell (PhD student) har varit doktorand i Fobos forskarskola sedan 2020, med placering på Konstfack. Hon har en bakgrund som grundskollärare och slöjdlärare, och arbetar även som lärarutbildare vid Uppsala universitet, där doktorandstudierna fortsätter från hösten 2024. Hennes forskningsintresset är estetiska uttryck kopplat till lärande i slöjd.

Siri Homlong (PhD) är universitetslektor vid Institutionen för bild- och slöjdpedagogik på Konstfack University of Arts, Crafts and Design i Stockholm. Hon är utbildad lärare i Kunst og håndverk i Oslo, och har arbetat i över 30 år med lärarutbildning i slöjd i Sverige. Hennes forskningsintresse handlar om estetiska och kommunikativa aspekter i relation till formgivning, hantverksföremål och lärande i hantverk.