

Vad kan man när man kan tillverka ett uttryck i slöjdföremål?

A Broman, J Frohagen & J Wemmenhag

I ämnet slöjd förväntas elever formge och framställa föremål i materialen metall, textil och trä. Uppgifterna som eleverna får av läraren knyts vanligtvis till någon slöjdteknik som stickning eller hyvling (Skolverket, 2005). Mer sällan handlar uppgifterna om att lära eleverna skapa estetiska och kulturella uttryck, som att tillverka en väska med mangauttryck eller en nyckelring som ser samisk ut. Om föremålets uttryck lämnas åt eleven att skapa 'fritt' riskerar kunnandet att stanna vid ett oreflekterat tyckande om vad som är fint och fult i stället för att förhålla sig till olika stilar eller uttryck. Ett långsiktigt mål i nuvarande kursplan för slöjd i grundskolan (Lgr11) är att utveckla elevers förmåga att tolka olika uttryck i slöjdföremål. Hur detta hanteras i undervisningen får konsekvenser för vad som görs möjligt för elever att lära i slöjd. Under 2010–2011 genomförde vi en learning study i slöjd för att undersöka hur symboler och symboliska uttryck kan förstås som ett ämnesinnehåll i slöjdämnet och beskrivas som ett slöjdspecifikt kunnande.

I DENNA ARTIKEL DISKUTERAR VI hur elever lär sig att skapa och tolka uttryck i slöjdföremål och mer precist hur detta kan betraktas som ett kunnande i slöjd. Studien genomfördes under läroplansbytet från Lp094 (Skolverket, 2009) till Lgr11 (Skolverket, 2011a). *Slöjdens estetiska och kulturella uttrycksformer* preciserades i och med Lgr11 som ett av fyra kunskapsområden i det centrala innehållet för ämnet slöjd. I diskussioner med slöjdlärarkollegor i olika nätverk runt om i landet visar det sig råda en osäkerhet kring hur detta innehåll bör hanteras i undervisningen, både i form av



Andreas Broman är trä- och metallslöjdlärare och pedagogisk ledare på Gustav Vasaskolan i Stockholm.

Janice Wemmenhag är textillärare på Gustav Vasaskolan i Stockholm (i mitten).

Jenny Frohagen är slöjdlärare på Mariaskolan i Stockholm och licentiand i forskarskolan för ämnesdidaktik vid Stockholms universitet.

Broman, Frohagen, Wemmenhag

konkreta uppgifter och vilket kunnande som ska bedömas.

Enligt vår erfarenhet uppfattas slöjd i grundskolan sällan som ett lärande av ett specifikt estetiskt innehåll, som att kunna förhålla sig till olika estetiska och kulturella uttrycksformer. Tyngdpunkten ligger mer på ett praktiskt-tekniskt "görande" eller "fritt skapande" av föremål. Bearbetningsmetoden och bearbetningsgraden av ett material påverkar slöjdföremåls uttryck och kvalitet. Att kunna sticka en mössa eller tälja en smörkniv handlar inte enbart om att sätta sig ner och "göra". Det handlar inte heller enbart om att lära sig en hantverksteknik steg-för-steg eller att enbart forma ett material "fritt" med olika verktyg. Framställandet av ett slöjdföremål är komplext. En vanlig uppfattning är att det handlar om tekniska och funktionella aspekter som att kunna bemästra en traditionell hantverksteknik (Skolverket, 2005). På senare tid har estetiska, kulturella och kommunikativa aspekter av slöjdekunskaper blivit mer framträdande:

It has become more evident that artefacts play a central role in our lives and our culture, they tell stories about the conditions under which we live and work, as well as how they communicate values and interests we want to be related to. This extended role of the artefacts, beyond the functional, is a part of the societal changes and as such included into the general education for citizenship. (Nielsen, 2008, s. 127).

Vår erfarenhet som slöjdlärare är att elever ofta kommenterar en slarvigt målad träyta eller en ofällad kant på en tygväska med att säga "det ska vara så" eller "jag tycker det är snyggt så". Många elever har svårt att motivera sina estetiska val (Homlong, 2011). *Slöjdens estetiska och kulturella uttrycksformer* är ett kunskapsområde i Lgr11 (Skolverket, 2011a) som återkommer i alla årskurser, från årskurs ett till nio. Det är inte ett nytt innehåll i ämnet även om det inte skrivits fram med samma tydlighet och omfattning i tidigare läroplaner. I Lgr69 talades det om att eleverna genom fritt gestaltande arbete skulle utveckla sina estetisk-praktiska anlag och uttrycksmöjligheter (Skolöverstyrelsen, 1969, s. 156). I Lgr80 skrevs slöjdens roll att utveckla en känsla för estetiska värden fram, samt att förmedla ett kulturarv som skulle inspirera eleverna "till att återge och nyskapa gamla ting" (Skolöverstyrelsen, 1980, s. 129). Kulturperspektivet i Lgr80 var knutet till att studera vilken betydelse olika typer av föremål har när det gäller människors olika livsvillkor och kulturer, samt hantverkets utveckling och dess betydelse för människan och miljön. I Lp094 talades det om att slöjdamnet skulle utveckla elevens kommunikativa förmåga. Detta konkretiserades i strävansmålen från kursplanerevisionen år 2000 genom att eleverna förväntades "utveckla förmågan att tillägna sig och använda nya kunskaper samt att överföra och befästa kunskaper från andra områden och kulturer i sitt skapande arbete" och att "utveckla förmågan att göra och motivera personliga ställningstaganden kring estetiska, etiska och funktionella värden" (Skolverket, 2000, s. 93).

Borg (1995) har studerat kursplanetexterna från Lgr62 till Lp094 och funnit att ett återkommande innehåll är "att slöjden ska utveckla elevernas skapande förmåga, ge kunskap i olika manuella metoder och uttrycksmöjligheter samt utveckla deras känsla för form, färg och kvalitet" (s. 150). Slöjdundervisningen har på många håll kommit

att utgöras mer och mer av undersökande och experimentella arbetsätt, inte minst på grund av införandet av slöjdprocessbegreppet (Hasselskog, 2008). Framför allt har elever fått större möjlighet att själva avgöra när ett föremål är färdigt och därmed påverka vad som kan betraktas som genomarbetade former, ytor och strukturer. Det finns emellertid en farhåga att elevers personliga ställningstaganden i slöjdarbetet har fått för stort utrymme i och med den höga graden av individualisering som förekommit (Skolverket, 2005). Det är vår erfarenhet att det är vanligt förekommande att elevers motiveringar av typen ”jag tycker det är fint så här” godtas som tillräckligt kunnande när det gäller estetiska uttryck och andra kvalitetsaspekter i slöjd. Detta skapar svårigheter för elevers lärande när det gäller förmågan att kunna förhålla sig till olika former av etablerade uttryck och koder som tillhör olika slöjdtraditioner och kulturer. Det estetiska kunnandet riskerar att trivialiseras om elevens val och motiveringar av sitt slöjdföremåls uttryck inte utmanas i undervisningen.

I Lp094 infördes och betonades starkt begreppet *slöjdprocessen* vilket satte elevernas individuella ställningstaganden när det gäller olika val i centrum för bedömningen. Tidigare hade fokus i högre grad legat på att bedöma resultatet och finishen på den färdiga produkten (Borg, 2007). Detta förändrade förhållningssätt i undervisningen kan ha fått negativa konsekvenser för elevers möjligheter att utveckla estetisk kunnighet i slöjd. Om det fria skapandet får för mycket utrymme riskerar förmågan att förhålla sig till hantverksnormer, slöjdtraditioner, olika stilar och uttryck att skjutas åt sidan.

Det saknas forskning som undersökt hur elever i grundskolan lär sig att skapa slöjdföremål och hur lärare undervisar om, kommunicerar och bedömer estetiska aspekter i slöjd (Mäkelä, 2011; Hasselskog, 2010; Borg, 2007). I ett examensarbete från Göteborgs Universitet (Fransson, 2010) har en grupp slöjdlärares resonemang kring estetiska och kulturella uttrycksformer lyfts fram genom fokusgruppssamtal. Det som framkommer är att lärarna visar stor osäkerhet kring innebörden av estetiska och kulturella uttrycksformer, något vi känner igen från diskussioner med slöjdlärarkollegor runt om i landet. Borg (2007) argumenterar för att det professionella språket i slöjdsalen behöver utvecklas för att förbättra elevers lärande, lärarnas undervisning och bedömning av slöjdekunskaper. Estetiska aspekter i denna artikel har sin utgångspunkt i så kallade formalestetiska uttrycksmedel som färg, form, komposition, material och struktur/textur (Mäkelä, 2011, s. 193) samt begreppet *formbild* som ”a set of principles for judgement of form quality” (Gulliksen, 2006, s. 21). Att konstruera en formbild innebär att söka principer för att kunna bedöma formkvaliteter och en formbild kan beskrivas som en förhandlad konstruktion inom givna ramar som styr och begränsar tolkningsmöjligheterna (Mäkelä, s. 42). Gulliksen (2006) har studerat en textilslöjdsgrupp och en träslöjdsgrupp på två olika lärarutbildningar i Norge och funnit att läraren kan ha utgångspunkten att det finns en given formbild som ska kommuniceras eller tvärtom, att det inte finns ett givet svar att förhålla sig till: ”it appears as though each individual teacher and student may interpret this in the way he or she wants” (s. 226). Hur slöjdlärare förhåller sig till bedömning av formkvaliteter i en svensk grundskolekontext är inte undersökt i någon större utsträckning.

Broman, Frohagen, Wemmenhag

Enligt Lgr11 ska eleven i slöjdundervisningen utveckla sin förmåga att välja och motivera tillvägagångssätt i slöjdarbetet utifrån *syftet* med arbetet och utifrån kvalitets- och miljöaspekter (Skolverket, 2011a, s. 213). Frågan är hur 'syftet' med ett slöjdarbete kan förstås. Detta syfte ska relateras till det centrala innehållet för aktuell årskurs, men hur detta görs rent praktiskt är oklart. Det fjärde långsiktiga målet i Lgr11 handlar explicit om att kunna tolka estetiska och kulturella uttryck i slöjdföremål. Hur kan vi förstå innebörden av begreppet tolka i ett slöjddidaktiskt perspektiv? Hur kan vi förstå det i relation till det årskursvisa centrala innehållet? Inom kunskapsområdet *slöjdens estetiska och kulturella uttrycksformer* för årskurs 4–6 ska eleverna i undervisningen lära sig om:

- hantverk och slöjdtraditioner från olika kulturer som inspirationskällor och förebilder för egna idéer och skapande,
- hur olika kombinationer av färg, form och material påverkar slöjdföremåls estetiska uttryck,
- hur symboler och färger används inom barn och ungdomskulturer och vad de signalerar. (Skolverket, 2011a)

Det är mot bakgrund av detta som vi i föreliggande studie valt att undersöka hur symboler och mer precist symboliska uttryck i slöjdföremål kan förstås som ett ämnesinnehåll i undervisningen och beskrivas som ett specifikt kunnande eleverna ska utveckla i slöjd.

Learning Study om symboler och symboliska uttryck i slöjdföremål

Studien som ligger till grund för denna artikel tillkom genom en satsning på praktisknära ämnesdidaktisk forskning i ett samarbete mellan Stockholms Stad och Stockholms Universitet. Forskningsfrågan i studien lyder: *Hur kan förmågan att tolka slöjdföremåls symboliska uttryck förstås som ett ämnesspecifikt kunnande i slöjd?* Målsättningen har varit att generera kunskap om lärande av ett specifikt ämnesinnehåll i slöjd och därigenom utgöra ett bidrag till det slöjddidaktiska fältet. Vi har använt oss av begreppet 'tillverka' i stället för kursplanens begrepp 'framställa' som ett sätt att beskriva slöjdekunskande där estetiskt kunnande är tätt sammanlänkat med hantverkskunskande (Dormer, 1994).

Learning Study är en praxisnära forskningsansats och metod (Carlgren, 2012; Lo & Marton, 2007) som används för att studera ett ämnesspecifikt kunnande inom ramen för undervisning i grundskolan och andra skolformer. Metoden har utvecklats från den japanska Lesson Study-traditionen (Lewis, 2002) och forskningsmetoden Design Experiment (Brown, 1992). Learning Study är också förankrad i variationsteorin (Lo & Marton, 2012; Lo, 2012) och flera centrala begrepp som används i forskningsdesignen kommer från denna teoretiska grund. Variationsteorin kan även utgöra en grund för hur undervisningen struktureras, eller någon annan lärandeteori (Marton, 2005). Forskningsdesignen är kollaborativ (en grupp lärare studerar, planerar, genomför och analyserar materialet), intervenerande och iterativ (detta görs i ett antal efterföljande lektionscykler).

Deltagande lärare och forskare i en learning study studerar ett specifikt objekt för lärande i ämnet (Runesson, 2008; Marton & Pang, 2006). Runesson (Ibid.) förklarar lärandeobjektet med att säga "there is no learning without something learned. When teachers and learners interact in the learning situation, they interact about something". (s. 155). För att kunna arbeta systematiskt i en learning study med att utveckla undervisningsformer förutsätts att själva innebörden av lärandeobjektet (det som ska läras) är klargjord. Detta blir särskilt intressant i slöjdämnet där många elever uppfattar att de snarare deltar i en aktivitet, att de gör/tillverkar något, men inte att de lär sig något specifikt innehåll. Centralt i en learning study är att valet av lärandeobjekt tar sin utgångspunkt i upplevda problem i undervisningen. Det kan vara något som eleverna har svårigheter att förstå och hantera eller som lärarna upplever är svårt att hantera i undervisningen. Lärandeobjektet är ett exempel på en preciserad ämnesspecifik förmåga som eleverna förväntas utveckla under en viss lektion eller under en begränsad serie av lektioner.

I en learning study identifierar lärargruppen aspekter som är nödvändiga att urskilja om man ska kunna tillägna sig lärandeobjektet. De kallas därför kritiska. Dessa kritiska aspekter ligger sedan till grund för designen av den eller de forskningslektioner som planeras och genomförs inom ramen för en cykel. Att synliggöra de kritiska aspekterna av lärandeobjektet är nödvändigt för att åstadkomma lärande (Marton, 2005). Vanligtvis genomförs tre cykler av forskningslektioner. Varje cykel inleds med ett test (förttest) i den aktuella elevgruppen där aktuella kritiska aspekter identifieras. Lärargruppen får då ett underlag som visar vad eleverna kan men också vad som är svårt för eleverna. Därefter planeras och genomförs en eller flera forskningslektioner – som tar sin utgångspunkt i elevernas resultat på förtestet och då främst det som varit kritiskt för eleverna, där de uppvisat svårigheter. Under forskningslektionerna prövar lärarna hur man kan förtydliga dessa kritiska aspekter i undervisningen för att förbättra elevernas lärande. En tid efter att forskningslektionen genomförts får eleverna återigen genomföra testet (eftertest). Testresultatet ger då läraren ett underlag för om elevernas kunskaper har förbättrats och vilka kritiska aspekter som kvarstår. Genom att låta eleverna utföra för- och eftertest kan undervisningen granskas mer systematiskt.

Vi har intresserat oss för innebörden av vad det är elever förväntas kunna när de kan tillverka symboliska uttryck i slöjdföremål samt hur undervisningen kan exemplifieras beroende på hur lärandeobjektet uppfattas. När man talar om slöjd som uttryck och kommunikativ verksamhet behöver elever förstå att de föremål de tillverkar berättar något. Slöjdföremål har en narrativ funktion (Mäkelä, 2011; Nielsen, 2008) genom att de sänder ut signaler om estetiska preferenser, stil och kulturell tillhörighet. Eleverna behöver förstå att de individuella uttryck som de väljer att ge sina slöjdföremål bestäms av hur de förhåller sig till olika symboliska uttryck. Det kan handla om hur en viss kombination av material, färg och form, samt bearbetning, signalerar till exempel en specifik kulturell tillhörighet. Om en elev väljer att sy en väska av ett visst tyg och fäster spetsar, knappar, säkerhetsnålar eller andra detaljer så kan denna väska uppfattas som tillhörande en viss stil, till exempel punkstil eller mangastil. Det kan även handla om att föremålet ger en association till ett visst sam-

Broman, Frohagen, Wemmenhag

manhang. Om den är gjord av naturfärgat linne med gröna detaljer kan den ge en känsla av natur och skog.

Föreliggande studie har genomförts med elever i årskurs fem i en kommunal F-5 skola. Eleverna börjar på denna skola med slöjd i årskurs tre. Sammanlagt har fem klasser med ca 26 elever per klass deltagit i studien. Två av dessa klasser ingick enbart i vår pilotstudie. Studiens tre lektionscykler har genomförts i tre olika klasser, en klass per cykel. Studien omfattar slöjdarbete i olika slöjdmaterial. Vi tre som genomfört studien är alla slöjdlärare med 6 till 16 års erfarenhet i grundskolan (två är utbildade i trä- och metallslöjd och en i textilslöjd). Två av oss höll parallellt i undervisningen under alla tre lektionscyklerna.

I denna studie har vi använt oss av variationsteoretiska mönster för att systematiskt visa på skillnader och likheter genom *kontrastering* och *generalisering* (Maula, Magnusson & Echevarría, 2011). Detta har skett i cykel tre, i planeringen och genomförandet av för- och eftertestlektionerna samt forskningslektionerna. I alla tre cykler har vi arbetat med att studera och pröva lärandeobjektet samt urskilja kritiska aspekter av detsamma.

Att genomföra tester eller prov är ovanligt i slöjdundervisning. Därför lade vi initialt fokus på att designa en lämplig testuppgift samt pröva denna i en första elevgrupp, en textilslöjdsgrupp och en träslöjdsgrupp. Vanligtvis används samma test i alla cykler i en learning study för att kunna jämföra elevernas resultat mellan cyklerna. Så har inte skett i denna studie. Eftersom vi prövat olika uttolkningar av lärandeobjektet i alla tre cyklerna har detta krävt att vi konstruerat en ny testuppgift i varje cykel. I princip har testen i varje cykel krävt en åttiominuters-lektion i tidsåtgång.

Dokumentationen av elevernas resultat utvecklades under cyklernas gång. Elevernas färdiga slöjdföremål fotograferades i cykel ett och cykel tre (i den andra cykeln skedde ingen tillverkning av föremål). Eleverna fick därefter besvara ett frågeformulär i cykel ett och två där de fick motivera sina val och tillvägagångssätt i slöjdarbetet. I den tredje cykeln valde vi att intervjua eleverna en och en med Mp3-spelare eftersom vi hade haft svårigheter med att tolka flera av elevernas svar i frågeformuläret. I en intervjusituation är det möjligt att ställa en förtydligande följdfråga, varför vi valde att använda denna metod i stället för skriftligt formulär. Vi har gjort fenomenografiska analyser (Marton, 1981) i cykel ett och cykel tre på bilderna av elevernas slöjdföremål samt deras svar skriftligt/muntligt. Dessa analyser har legat till grund för att formulera kritiska aspekter i respektive cykel. Forskningslektionerna filmades och detta filmmaterial har legat till grund för kollegiala samtal under studiens gång.

Resultatet som presenteras under följande fyra rubriker syftar till att ge en bild av studiens förlopp och visa på den förskjutning som skedde av lärandeobjektet som vi sedan diskuterar i slutet av artikeln. Vi har valt att endast presentera bildmaterial från för- och eftertest i cykel tre eftersom det var först i denna lektionscykel som vi bedömt att uttolkningen av lärandeobjektet blivit preciserat ämnesmässigt. De tre elevexempel vi valt ut representerar inte en spridning av bättre eller sämre resultat på testet. Vi vill snarare med dessa exempel visa på en variation av de kritiska aspekterna och därigenom en variation av hur elevernas kunnande kan förstås.

Cykel ett: "Den egna idén ska få ett eget uttryck"

Vi ville undersöka vad det innebär att kunna skapa och tolka symboler i slöjdföremål. Detta är kopplat till det fjärde långsiktiga målet i kursplanen för slöjd i Lgr11 som handlar om hur 'tolka' kan förstås som ett ämnesspecifikt kunnande i slöjd. I denna första cykel uppfattade vi att lärandeobjektet var förmågan att uttrycka sig genom att använda sig av symboler på ett slöjdföremål.

Förtest

Elevernas uppgift var att tillverka en dörrskylt som berättar vem som bor bakom dörren. För att begränsa uppgiften till det symboliska uttrycket i själva dörrskylten valde vi att inte bedöma skyltarnas upphängningsfunktion. Klassen var uppdelad i två grupper, en textilslöjdsgrupp en träslöjdsgrupp (vi har inte skrivit ut metallslöjd, eftersom det inte förekommit någon bearbetning i metall). Båda grupperna testades med samma uppgift men fick arbeta materialspecifikt i respektive sal. Efter avslutat test svarade eleverna på ett frågeformulär kopplat till deras intention med skylten.

Vid analysen av förtestet såg vi att flera elever hade svårigheter att tillverka ett tydligt budskap. Eleverna behövde överlag utveckla kunskaper om sedvanliga symboler i samhället. En majoritet av eleverna hade också utfört uppgiften på ett sådant sätt att de inte använt slöjdens tekniker utan i stället till exempel målat direkt på en obearbetad tygbit utan någon övrig bearbetning av materialet. Vi noterade även att endast en elev bearbetat skyltens yttre form i avsikt att förstärka uttrycket. Det vi såg som kritiskt för att kunna åstadkomma ett slöjdarbete med ett symboliskt uttryck var elevernas uppfattning om *vad en symbol är; hur eleverna väljer symboler; färgval; hur eleverna väljer och hanterar material, tekniker och verktyg*. Vi bestämde oss för att genomföra två åttiominuters forskningslektioner där vi belyste dessa kritiska aspekter.

Forskningslektionen

Den första lektionen började med en lärarledd diskussion där lärarna gick igenom och visade exempel på vad en symbol är. I samband med detta tittade vi på och diskuterade vad olika vedertagna symboler betyder och hur val av symboler, färger och former kan förstärka varandra och tydliggöra ett budskap men också göra budskapet otydligt. Vi lyfte speciellt skyltens yttre form och hur den kan påverka budskapet eftersom endast en elev hade använt sig av denna möjlighet på förtestet. Symbolerna vi tittade på var bland annat vägskyltar, politiska symboler, peacemärket, återvinningsymbolen med flera.

På den andra lektionen fick eleverna ge varandra respons på sina arbeten från förtestet utifrån några centrala begrepp så som färg, form, symboler och hur dessa hänger ihop och kan förstärka/försvaga varandra. Därefter hade vi en diskussion utifrån tydlighet i budskapet, materialval, materialbearbetning och tekniker. Eleverna fick även en uppgift där de fick skissa och beskriva hur de tänkt tillverka en ny skylt med ett förutbestämt budskap. Under tiden eleverna skissade diskuterade vi med dem hur deras val påverkade tydligheten i det budskap de fått till uppgift att uttrycka. Under lektionerna skedde ingen tillverkning eftersom det skulle ta för mycket tid i anspråk.

Broman, Frohagen, Wemmenhag

Eftertest

Testet genomfördes identiskt med förtestet veckan efter den andra forskningslektionen. Analysen av eftertestet visar att flera elever förbättrat sina resultat när det gäller användning av symboler, färgval och bearbetning av materialet. Fler elever hade nu använt sig av slöjdens hantverkstekniker och antalet elever som hade bearbetat den yttre formen för att förstärka uttrycket hade ökat. Flera elever hade fortfarande svårigheter med att välja symboler.

Slutsats

Eftersom en majoritet av eleverna fortfarande verkade uppfatta uppgiften som något otydlig och vi själva ansåg att uppgiften var alldeles för "öppen" och svårbedömd, bestämde vi oss för att byta testuppgift inför cykel två. Vi insåg att vi behövde koppla uppgiften till mer specifika slöjdkulturer och föremål som kan kopplas till dessa, inte bara ett egenkomponerat symbolspråk. Lärandeobjektet försköts från *förmågan att uttrycka sig genom att använda symboler på slöjdföremål* till att handla om *ett slöjdföremåls symboliska uttryck* och att detta handlar om *vilka signaler själva slöjdföremålet sänder ut*. Kunnandet i lärandeobjektet uppfattade vi nu handlar om att kunna förstå vilket material föremålet är tillverkat av, materialbearbetning, färger, slöjdföremålets yttre form och användandet av mönster och symboler.

Cykel två: "Uteslutningen av slöjdens hjärtebarn"

Vi uppfattade att eleverna behövde få träna sig på att tolka genom att verbalisera vad föremål signalerar. Skulle vi till och med välja bort och utesluta det så slöjdspecifika *tillverkandet* för att enbart studera elevernas verbala tolkningar? Vi kände oss dock inte tillfreds med tanken på att kunnandet i denna cykel skulle komma att bli enbart verbalt. Samtidigt befann vi oss nu under stor tidspress inför stundande terminsavslut. För att komma vidare beslöt vi oss för att utesluta själva tillverkandet och enbart studera innebörden av lärandeobjektet att tolka, i förståelsen att beskriva föremål verbalt.

Förtest

Vi valde ut fem föremål med olika symboliska uttryck. En jeansväska sydd av en återbrukad jeansficka, en Musse Pigg-figur huggen i lindträ, en ljuslykta tillverkad av en ölburk i aluminiumplåt, en Angry Bird sydd av fleecetyg och en samisk kåsa tillverkad av björkvril och renhorn. Föremålen numrerades och ställdes på ett bord i den ena slöjdsalen. Förtestet genomfördes i denna cykel med både textil- och träslöjdsgruppen gemensamt. Eleverna fick undersöka föremålen, vrida och vända på dem, inte muntligt kommentera någonting utan arbeta enskilt och under tystnad. Varje elev svarade skriftligt på några frågor tillhörande vart och ett av de fem föremålen.

Analysen av elevernas resultat på testet visade oss att eleverna hade svårt att benämna aspekter som material och etnisk kultur, den samiska kulturen. Vi noterade även att flera elever har svårigheter att förstå skillnaden mellan föremål och material så som ölburk och aluminiumplåt, byxor och jeansstyng.

Forskningslektionen

I den här cykeln genomförde vi endast en åttiominuters forskningslektion i helklass. Under lektionen visade lärarna olika material och likvärdiga föremål som i förtestet. Lärarna ledde diskussioner om hur val av material, form, funktion, bearbetning, färgsättning, symboler och mönster kan förstärka och försvaga olika uttryck. Under forskningslektionen visade eleverna en stor nyfikenhet kring just det samiska föremålet och förståelsen för detta kulturella uttryck.

Eftertest

Testet genomfördes identiskt med förtestet veckan efter forskningslektionen. Analysen av eftertestet visar att de flesta elever förbättrat sina resultat när det gäller att kunna benämna material, föremåls användningsområde och kulturtillhörighet.

Slutsats

Inför cykel tre ville vi återinföra det slöjdspecifika tillverkandet i vår studie. Vi insåg också att vi behövde avgränsa lärandeobjektet ännu mer än i cykel ett och två. Avgränsningen skulle då också underlätta vår bedömning av elevernas arbete. Lärandeobjektet hade nu förskjutits från att i cykel två tolka befintliga föremåls symboliska uttryck till att tillverka ett föremål med ett symboliskt uttryck. Vi hade nu landat i att skapandet och bearbetningen av ett material är bärande i slöjd och i skapandet ligger ett tolkande. Kunskandet i lärandeobjektet, uppfattade vi nu, handlar om att kunna urskilja att material, färger, bearbetningsmetoder, former, symboler och mönster påverkar ett föremåls symboliska uttryck.

Cykel tre: "Att tillverka ett samiskt uttryck"

Under forskningslektionen i cykel två hade som sagt eleverna visat en stor nyfikenhet kring just det samiska föremålet och de ställde många frågor om den samiska kulturen. Detta intresse från eleverna var något vi tog fasta på till denna tredje och sista cykel. Nu ville vi designa en tydligt avgränsad testuppgift och ansåg att den samiska slöjdkulturen var lämplig eftersom den kan uppfattas som avgränsad gällande färg, form, material, bearbetning, mönster och symboler. Vi ville testa elevernas förmåga att tolka ett symboliskt uttryck genom att de skulle tillverka en nyckelring med ett samiskt uttryck.

Vi valde en nyckelring av två skäl. Dels för att en nyckelring är ett föremål som de flesta elever känner till och för att det inte är ett typiskt traditionellt samiskt föremål. Vår avsikt var inte att eleverna skulle lära sig sami duodji (sameslöjd) eller daida duodji (samiskt konsthantverk) utan snarare att de skulle lära sig att urskilja vad som gör att ett föremål uppfattas som samiskt.

Förtest

Eleverna fick till uppgift att *göra en nyckelring som ser samisk ut*. Eleverna hade tillgång till både textil- och träslöjdssalen för att de skulle kunna arbeta med slöjd som ett ämne. I korridoren mellan slöjdsalarna hade vi dukat upp lådor med olika material. Lådorna innehöll både typiskt samiska material såsom kläde, ullgarn, tenntråd,

Broman, Frohagen, Wemmenhag

renskinn, renhorn, björkvril och icke typiska samiska material såsom fleece, akrylgarn, ståltråd, syntetskin, vit akrylplast och enträ. De textila materialen fanns i både de samiska färgerna och i sådana färger som inte förknippas med den samiska kulturen. För att ytterligare avgränsa testuppgiften tog vi bort en del av funktionsaspekten genom att eleverna fick en färdig nyckelring av stål så att de kunde koncentrera sig på att tillverka endast själva hänget. Eleverna fick en lektion (åttio minuter) på sig att tillverka en nyckelring. Efter avslutat test intervjuades eleverna. I de tidigare två cyklerna hade vi använt oss av frågeformulär. I den här cykeln bytte vi från skriftligt frågeformulär till muntlig intervju för att vi upplevt brister i metoden genom att det var svårt att få fullständiga elevsvar. Intervjun handlade om vilka material och färger eleverna valt och varför de valt just dessa. De fick också berätta om de ansåg att de hade valt någon symbol och mönster på sitt hänge och vad de ansåg vara typiskt samiskt med hänget. Därefter fick de kommentera bearbetningsgraden av sitt arbete.

Analysen av elevernas resultat på förtestet visar att en majoritet av eleverna behövde utveckla kunnandet avseende val av material, färger, yttre form, hantverksteknik, symboler och mönster. Även förmågan att bearbeta materialet behövde utvecklas hos en majoritet av eleverna.

Forskningslektionen

Vi bestämde oss för att genomföra två åttiominuters forskningslektioner där vi belyste dessa kritiska aspekter. Den första lektionen började med att eleverna i mindre grupper fick sortera materialen från förtestet utifrån vad de ansåg vara typiska/icke typiska samiska material. Därefter följde en lärarledd diskussion där lärarna gick igenom och visade vilka material som var typiskt samiska. I samband med detta tittade vi på och jämförde olika samiska och icke samiska föremål och hur dessa varierar utifrån material, färger, yttre form, hantverksteknik, symboler och mönster. Därefter följde även en diskussion om hur val av material, färger, yttre form, hantverksteknik, symboler och mönster kan förstärka varandra och tydliggöra ett föremåls etniska och kulturella tillhörighet men också göra tillhörigheten otydlig.

På den andra lektionen delades klassen i en textil-, en trä- och en hornslöjdsgrupp. Grupperna fick således inte undervisning i alla tre material och hur de kan bearbetas. Vi tog detta beslut på grund av tidsbrist, annars hade vi velat att båda grupperna skulle fått ta del av hur man kan bearbeta både hårda och mjuka material. Respektive grupp undervisades i några olika hantverkstekniker och bearbetningsmetoder som kan kopplas till samiskt hantverk. Bearbetningsmetoderna fick eleverna sedan öva sig på varefter de fick en uppgift att tillverka ett smycke med ett samiskt uttryck. Under tiden eleverna arbetade diskuterade vi med dem om hur deras val av material, färger, yttre form, hantverksteknik, symboler och mönster påverkade uttrycket för den etniska och kulturella tillhörighet de fått till uppgift att tolka.

Eftertest

Testet genomfördes identiskt med förtestet veckan efter forskningslektionen. Analysen av eftertestet visar att de flesta elever förbättrat sina resultat inom alla områden.

Vi har valt ut tre elevexempel på föremål från för- och eftertest i cykel tre som visar hur förbättringen kan förstås.

Elev A :



Vår bedömning av Elev A:s nyckelring från förtestet (till vänster i bild): Kombination av typiska/icke typiska samiska material (renskinn, skinnimitation, enträ). Icke typiska samiska färger (vit, beige, brun). Icke typisk samisk yttre form (hjärtform). Delvis bearbetad (utsågad form, borrarat hål, oslipad yta med sågmärken kvar). Inga typiska samiska symboler och mönster.

Elev A svarade följande under intervjun i förtestet:

Vilka material valde du på din nyckelring?

– Jag valde trä, tyg och lite färg, trä och skinntyg.

Varför valde du dessa material?

– Som sametiden, då slaktar dom. Jag tänkte bara på det.

Vilka färger valde du på din nyckelring?

– Brun, vit och beige.

Varför valde du dessa färger?

– Jag tyckte dom passade som samefärger, jag vet faktiskt inte.

Vilken form valde du på din nyckelring?

– Jag valde att göra ett hjärta.

Varför valde du denna form?

– För jag tycker det är fint.

Vår bedömning av Elev A:s nyckelring från eftertestet (till höger i bild): Typiska samiska material (renhorn). Typiska samiska färger (renhornets vita färg, barkfärg i mönstret). Typisk samisk yttre form (avrundad form). Vålbearbetad (slät yta utan

Broman, Frohagen, Wemmenhag

sågmärken). Typiska samiska symboler och mönster (inskuret solkors/snöflingeliknande mönster).

Elev A svarade följande under intervjun i eftertestet:

Vilka material valde du på din nyckelring?

– Jag tog horn.

Varför valde du dessa material?

– Det blir coolt när man skär in mönster.

Vilka färger valde du på din nyckelring?

– Brun och hornfärg.

Varför valde du dessa färger?

– För att det är naturfärg.

Vilken form valde du på din nyckelring?

– En rektangel.

Varför valde du denna form?

– För att jag tyckte formen passade.

Sammanfattande bedömning av Elev A:s förbättring: Elev A har i förtestet inte åstadkommit ett samiskt uttryck. I eftertestet däremot har eleven tillverkat en nyckelring med ett tydligt samiskt uttryck genom att använda renhorn, bearbetat ytan vit, rundat kanter, skurit och färgat in symboler/mönster som är sameliknande. Eleven har däremot inte motiverat några av dessa val och uttrycksmedel som samiska.

Elev B:



Vår bedömning av Elev B:s nyckelring från förtestet (till vänster i bild): Kombination av typiska/icke typiska samiska material (renskinn, skinnimitation, enträ, ståltråd). Icke typiska samiska färger (beige, brun). Icke typisk samisk yttre form (triangel-

form). Delvis bearbetad (utsågad form, borrarat hål, oslipad yta med sågmärken kvar). Inga typiska samiska symboler och mönster.

Elev B svarade följande under intervjun i förtestet:

Vilka material valde du på din nyckelring?

– Den består av tyg och trä och sen ståltråd.

Varför valde du dessa material?

– För trä tycker jag är fint att det hänger, så jag tyckte det kunde vara trä.

Vilka färger valde du på din nyckelring?

– Den är ljusbrun, på sidorna mörkbrun, på framsidan och baksidan är det liksom ljusbrunt.

Varför valde du dessa färger?

– För jag tycker det är liksom som djur. Det är liksom samiskt för mig.

Vilken form valde du på din nyckelring?

– Det är en vanlig nyckelring med en triangel.

Varför valde du den formen?

– Jag tyckte det såg fint ut, jag vet inte varför, jag tyckte bara det såg fint ut.

Vår bedömning av Elev B:s nyckelring från eftertestet (till höger i bild): Typiska samiska material (renhorn, ullgarn). Typiska samiska färger (renhornets vita färg, rött, blått, grönt, gult). Typisk samisk yttre form (avrundade former, tofs). Vålbearbetad (slät yta utan sågmärken, tät fläta). Typiska samiska symboler och mönster (flätmönstret).

Elev B svarade följande under intervjun i eftertestet:

Vilka material valde du på din nyckelring?

– Ull och renhorn.

Varför valde du dessa material?

– Renhornet är liksom samiskt för mig.

Vilka färger valde du på din nyckelring?

– Lite beige, lite brun (anm. renhornets färg) grön, röd, blå och gul.

Varför valde du dessa färger?

– För det är färgerna på samiska flaggan, renhornets färg är liksom samiskt för mig.

Vilken form valde du på din nyckelring?

– En renbensbit på en fläta.

Varför valde du denna form?

– Jag tycker det är snyggt, flätan är samisk och renhornet.

Sammanfattande bedömning av Elev B:s förbättring: Elev B har i förtestet inte åstadkommit ett samiskt uttryck. I eftertestet däremot har eleven tillverkat en nyckelring med ett tydligt samiskt uttryck genom att använda ullgarn i de samiska färgerna, flätat en rund vålbearbetad fläta i typiska mönster med tofs. Använt renhorn, bearbetat ytan vit, rundat kanter. Eleven har motiverat de flesta val och uttrycksmedel som samiska.

Broman, Frohagen, Wemmenhag



Elev C:

Vår bedömning av Elev C:s nyckelring från förtestet (överst i bild): Icke typiska samiska material (akrylplast, akrylgarn). Icke typiska samiska färger (orange). Icke typisk samisk yttre form (rektangel, knutar på rad). Delvis bearbetad (borrat hål, ostrukturerat garnarbete). Inga typiska samiska symboler och mönster.

Elev C svarade följande under intervjun:

Vilka material valde du på din nyckelring?

– Ståltråd, garn och någon plastplatta.

Varför valde du dessa material?

– Vet inte.

Vilka färger valde du på din nyckelring?

– Vit, rosa och orange.

Varför valde du dessa färger?

– Tycker dom är fina.

Vilken form valde du på din nyckelring?

– Lite som en rektangel och lite runt.

Varför valde du denna form?

– Rektangeln är som en liten namnskylt.

Vår bedömning av Elev C:s nyckelring från eftertestet (underst i bild): Typiska samiska material (ullgarn). Typiska samiska färger (rött, blått, grönt, gult). Typisk samisk yttre form (avrundade form, tofs). Vålbearbetad (tät fläta). Typiska samiska symboler och mönster (flätmönstret).

Elev C svarade följande under intervjun på eftertestet:

Vilka material valde du på din nyckelring?

– Garn, ullgarn.

- Varför valde du dessa material?
 (Inget svar, frågan missades under intervjun)
- Vilka färger valde du på din nyckelring?
 – Blå, grön, röd och gul.
- Varför valde du dessa färger?
 – För att dom är samiska.
- Vilken form valde du på din nyckelring?
 – Lite mer avlång, en flätning, en tofs.
- Varför valde du denna form?
 – Tofsen för att den är samisk.

Sammanfattande bedömning av Elev C:s förbättring: Elev C har i förtestet inte åstadkommit ett samiskt uttryck. I eftertestet däremot har eleven tillverkat en nyckelring med ett samiskt uttryck genom att använda ullgarn i de samiska färgerna, flätat en rund välbearbetad fläta i typiska mönster med tofs. Eleven har motiverat de flesta val och uttrycksmedel som samiska.

I cykel tre utvecklade vi en bedömningsmatris utifrån de kritiska aspekterna enligt följande:

Bedömningsaspekter	Kvalitet 0	Kvalitet 1	Kvalitet 2	Kvalitet 3
Materialval	Valt ett icke typiskt samiskt material, till exempel plast, syntet	Kombinerat typiskt och icke typiskt samiskt material	Valt ett eller flera typiska samiska material utan motivering till det samiska	Valt ett eller flera typiska samiska material med motivering till det samiska
Färgval	Valt icke typisk samisk färg	Kombinerat typiskt och icke typiskt samisk färg	Valt typisk samisk färg utan motivering till det samiska	Valt typisk samisk färg med motivering till det samiska
Föremålets form	Valt icke typisk samisk form	Valt typisk samisk form i kombination med icke typisk samisk form	Valt typisk samisk form utan motivering till det samiska	Valt typisk samisk form med motivering till det samiska
Hantverksteknik	Materialet är obearbetat eller ringa bearbetat	Materialet är delvis bearbetat med en typisk samisk teknik	Materialet är bearbetat med en typisk samisk teknik utan motivering till det samiska	Materialet är bearbetat med en typisk samisk teknik med motivering till det samiska
Symboler och mönster	Ej använt symboler/mönster eller använt icke typiska samiska symboler/ mönster	Använt typiska samiska och icke typiska samiska symboler/mönster	Använt typiska samiska symboler/mönster utan motivering till det samiska	Använt typiska samiska symboler/mönster med motivering till det samiska

Broman, Frohagen, Wemmenhag

Med hjälp av matrisen bedömde vi hur eleverna hade valt material utifrån de material som dukats fram. Några av materialen var typiskt samiska (renhorn, renskinn, kläde, tenntråd, björkvril, ullgarn) och andra var icke typiskt samiska material (akrylplast, konstskinn, fleece, färgad koppartråd, enträ, syntetgarn). Det vi menar med 'motivering' är att eleven till exempel säger "jag har valt rött, gult och blått för att det är samiska färger" eller "det här materialet känns liksom samiskt" (om horn). Om eleven har motiverat sitt val genom att säga "jag har valt rött, gult och blått för att det är Djurgårdens färger" eller valt horn men inte har någon uppfattning om varför, då saknas en motivering till ett samiskt uttryck. Eleven har då inte reflekterat över arbetets syfte eller har förbisett syftet, och lusten av ett annat uttryck styr. Med föremålets form menar vi det symboliska uttrycket som föremålets form signalerar, till exempel rundade former eller former som föreställer typiska samiska föremål.

Diagram 1 sammanfattar elevernas resultat i förtestet i cykel tre:

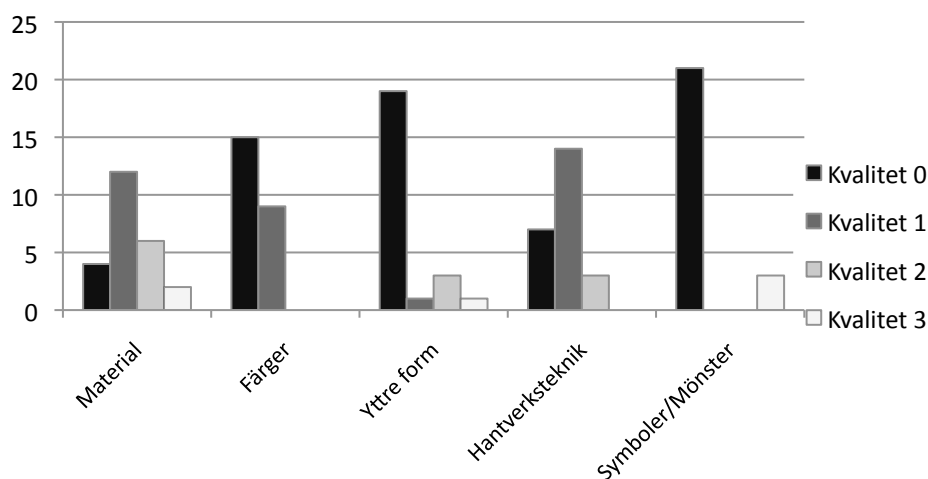
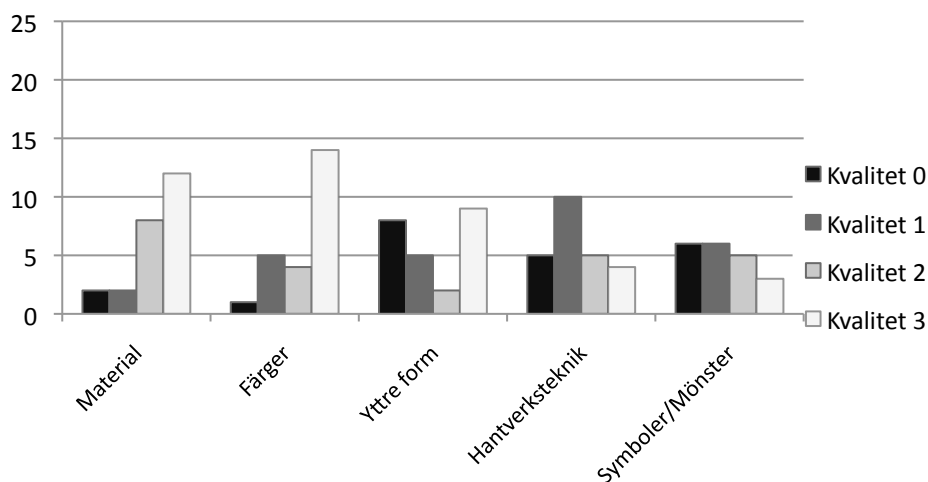


Diagram 2 sammanfattar elevernas resultat i eftertestet i cykel tre:



Slutsats

Vi hade nu skapat en uppgift som var tydligt avgränsad och framför allt slöjdspecifik. Genom att eleverna fick tillverka ett slöjdföremål med ett specifikt kulturellt uttryck (samiskt) blev deras förmåga att tolka detta uttryck synliggjord. Elevernas kunskapsnivåer blev tydligare att bedöma i denna uppgift jämfört med cykel ett och cykel två. Resultatutfallet som synliggörs i diagrammen ovan visar på en generell förbättring av elevernas kunnande inom alla fem områden. Störst förbättring skedde när det gäller elevernas förmåga att välja material och färger. Minst förbättring skedde när det gäller elevernas förmåga att bearbeta materialet samt förmågan att välja lämpliga symboler/mönster.

I slutet av både cykel ett och cykel två skedde en förskjutning av hur vi uppfattade innebörden av lärandeobjektet vilket ledde till att vi ändrade både testuppgifter och lektionsinnehållet i nästkommande cykel. I cykel tre däremot uppfattade vi ingen förskjutning utan snarare befästes vår uppfattning om vad eleverna skulle lära sig. Fortfarande handlar lärandeobjektet om att kunna urskilja att material, färger, bearbetningsmetoder, former, symboler och mönster påverkar ett föremåls symboliska uttryck. I cykel tre kunde vi konstatera att det är avgörande för elevernas lärande att läraren visar på och lyfter fram exempel på specifika symboliska uttryck. Det betyder att läraren måste visa och diskutera hur dessa uttryck komponeras med hjälp av specifika material, färger, former, bearbetningsmetoder samt symboler och mönster.

Sammanfattning av de tre cyklerna

Tabellen på sid 23 sammanfattar innehållet i de tre cyklerna och hur vår formulering och omformulering av lärandeobjektet påverkade innehållet i undervisningen. Först redogörs för vad eleverna ska lära sig (vår uppfattning av lärandeobjektet). Därefter redogörs för de kritiska aspekter som identifierats utifrån elevernas resultat av förtestet i respektive cykel. Slutligen redogörs för innehållet i respektive testuppgift samt för innehållet och upplägget av respektive forskningslektion.

Diskussion

Ett karaktärsdrag för denna studie är att vi gjort olika uttolkningar av lärandeobjektet i varje cykel, vilket vanligtvis inte sker i en learning study. Anledningen till varför vårt lärandeobjekt har förskjutits är något vi finner intressant att diskutera. En annan fråga som återkommit gång på gång i våra diskussioner under studiens gång är hur ett estetiskt kunnande – *förmågan att tolka ett symboliskt uttryck* – kan förstås som ett hantverkskunnande. Slutligen lyfter vi några didaktiska resonemang utifrån studiens resultat.

Lärandeobjektets förskjutning

Varje uttolkning av lärandeobjektet har förändrat utformningen av undervisningen. Detta har i sin tur påverkat vilket kunnande som gjorts möjligt för eleverna att utveckla i undervisningen. Från att i cykel ett ha haft fokus på att eleverna skulle *använda symboler på sitt slöjdföremål* gled vi i cykel två över till att eleverna enbart

Broman, Frohagen, Wemmenhag

	Cykel ett	Cykel två	Cykel tre
Lärandeobjekt	Att skapa identitetsbärande symboler i slöjdföremål.	Att tolka symboliska uttryck (ej skapa).	Att tillverka ett samiskt uttryck.
Förttest (och eftertest)	Tillverka en dörrskylt med symboler som berättar vem som bor bakom dörren. Besvara frågor skriftligt angående val.	Tolka fem föremåls uttryck utifrån olika estetiska och kulturella aspekter genom skriftligt prov.	Tillverka en nyckelring med ett samiskt uttryck. Besvara frågor muntligt genom intervju.
Kritiska aspekter	<p>Vad en symbol är (till exempel inte en avbild).</p> <p>Hur val av material och bearbetningen av detta material påverkar uttrycket.</p> <p>Hur användning av färger kan skapa ett tydligt respektive otydligt uttryck.</p> <p>Den yttre formens betydelse för uttrycket.</p> <p>Hur användning av symboler kan skapa ett tydligt respektive ett otydligt uttryck.</p>	<p>Hur föremålet kan placeras in i ett kulturellt sammanhang (vem använder föremålet och till vad).</p> <p>Vad som kan förstärka ett specifikt uttryck (till exempel Iors färger och former, samiska material och mönster, väskans lock eller dragkedja).</p> <p>Förstå skillnaden mellan material och produkt (aluminiumplåt – läskburk).</p> <p>Hur bearbetningen av materialet påverkar uttrycket.</p>	<p>Att föremålet förväntas ha ett specifikt symboliskt uttryck.</p> <p>Hur val av material och bearbetningen av detta material påverkar uttrycket.</p> <p>Hur användning av färger kan skapa ett tydligt respektive ett otydligt uttryck.</p> <p>Den yttre formens betydelse för uttrycket.</p> <p>Hur användning av symboler och mönster kan skapa ett tydligt respektive ett otydligt uttryck.</p>
Forskningslektion (80 minuter per lektion)	<p><u>Lektion 1 av 2:</u> Läraren leder diskussion om vad en symbol är. Läraren visar utskrivna bilder av vedertagna symboler, bland annat trafikskyltar och leder en diskussion utifrån elevernas resultat på förtestet.</p> <p><u>Lektion 2 av 2:</u> Läraren sammanfattar förra lektionen. Läraren leder genomgång med fokus på bearbetning. Eleverna får göra en skiss på en skylt med förbestämt budskap (dra lapp). De får handledning och respons under arbetets gång.</p>	<p><u>Lektion:</u> Läraren visar olika material och likvärda föremål som i testet (till exempel seriefigurerna Musse Pigg – Ior). Läraren leder diskussion om hur val av material, form, funktion, bearbetning, färgsättning och symboler/mönster förstärker uttrycket.</p>	<p><u>Lektion 1 av 2:</u> Eleverna får till uppgift att sortera olika material som typiska/icke typiska samiska material. Eleverna får respons på resultatet. Lärarna visar på kontraster mellan typiska/icke typiska samiska föremål.</p> <p><u>Lektion 2 av 2:</u> Lärarna visar bearbetningsmetoder som förstärker ett samiskt uttryck. Eleverna får sedan tillverka ett smycke med ett samiskt uttryck. De får handledning och respons under arbetets gång.</p>

skulle kommentera symboliska uttryck i tal och skrift utan att själva slöjda. I cykel tre återtog vi det vi menar med ett slöjdperspektiv, det vill säga att eleverna skulle tillverka ett uttryck. Dessutom kopplades tillverkningen till ett specifikt uttryck (det samiska) som innefattar val av typiska material, färger, former, tekniker och symboler/mönster. När lärandeobjektet förskjutits mellan cyklerna har den specifika förmågan som undervisningen syftar till att utveckla, ändrats. I cykel ett ledde vår uppfattning av lärandeobjektet till att eleverna fick utveckla sin förmåga att skapa egna symboler. Här kan kunnandet beskrivas som förmågan att tillverka tydliga symboler. Däremot kan kunnandet i cykel ett inte beskrivas som förmågan att tillverka ett slöjdföremål som inbegriper en tolkning av ett specifikt uttryck, som i cykel tre. Både i cykel ett och i cykel tre finns betoningen på slöjdkunnande som ett hantverkskunnande. Med detta menar vi att kunnandet kommer till uttryck genom att eleven faktiskt tillverkar ett föremål, inte bara pratar eller skriver om ett eller flera föremål som i cykel två. Vårt resultat visar på betydelsen av hur vi som slöjdlärare måste vara noggranna med att hantera kursplanens skrivningar på ämnets villkor. Av kommentarmaterialet till kursplanen för slöjd (Skolverket, 2011b) framgår att förmågan att tolka inte enbart ska förstås som ett analytiskt och teoretiskt inslag, utan även ska kopplas till elevens skapande. Om inte, riskerar ett ord som 'tolka' att förstås som enbart ett verbalt och skriftligt kunnande snarare än ett resonerande som pågår i relation till ett tillverkande. Förskjutningen av lärandeobjektets formulering har inneburit en precisering av kunnandet och därmed en fördjupning av kunskapen om detta lärandeobjekt.

Relationen mellan estetiskt kunnande och hantverkskunnande

Resultatet från denna studie bidrar till en diskussion om hur ett estetiskt kunnande förhåller sig till ett hantverkskunnande i slöjd. Studien tog sin utgångspunkt i den del av ämnesinnehållet i Lgr11 som knyter an till estetiska och kulturella uttrycksformer. Redan under pilotstudien såg vi dock att många elever hade svårigheter med hantverksmässiga aspekter. Flera elever hade svårt att spänna fast träämnen i hyvelbänken på lämpliga sätt trots att detta har varit en återkommande del i undervisningen under tidigare läsår. Likaså hade flera elever svårt att hantera textiltryck vilket eleverna också hade arbetat med tidigare. Dessa aspekter påverkade elevernas resultat i hög grad när det gällde att tillverka tydliga uttryck. Även om vår tanke var att isolera det estetiska kunnandet i testuppgiften blev det tydligt att det estetiska kunnandet är beroende av hantverkskunnandet – alltifrån att välja lämpligt material till hur man väljer och hanterar ett verktyg och bearbetningsgrad av materialet. Med hantverkskunnande menas då att kunna förhålla sig till traditionella hantverkstekniker och traditionella slöjdformer. Det handlar om att utveckla sin förmåga att tolka och använda uttryck medvetet och att kunna följa och bryta stilar och koder. Estetiskt kunnande och hantverkskunnande förutsätter varandra. Dormer (1994) påtalar att särskiljandet av *Craft* från *Art* är en grundläggande problematik särskilt som kunskapen i att framställa ett objekt ofta har kommit att värderas mycket lägre än kunskapen i att utveckla själva idén om objektets funktion och uttryck. En vanlig missuppfattning av hantverkskunnande (*Craft Knowledge*) som Dormer påtalar är uppfattningen

Broman, Frohagen, Wemmenhag

att det strider mot skapandet av originalitet och individuella uttryck, eftersom hantverkskunnande anses som något allmänt (*communal*) och strikt bundet av regler och att detta skulle strida mot den fria tanken, kreativitet och det individuella uttrycket (s. 7). Hantverkskunnande har ansetts vara något rent mekaniskt och regelbaserat och att detta skulle strida mot personlig kreativitet och förmågan att göra estetiska bedömningar. Om vi inte förstår och lyfter fram estetiska aspekter av hantverkskunnande samt relationen mellan funktion och uttryck i slöjdundervisningen finns en risk att vi förlorar en tradition av tillverkande/framställande (*making*) och framför allt betydelsen av att lära sig att tänka och handla interaktivt, *thinking-through-making* (ibid., s.8).

Att undervisa om estetiska och kulturella uttryck i slöjdföremål

Resultatet från de tre cyklerna i denna studie visar att en slöjduppgift som syftar till att utveckla förmågan att tolka ett specifikt uttryck, i detta fall *en nyckelring med ett samiskt uttryck*, underlättar för elevers lärande. Nyckelringsuppgiften innehåller ett specifikt uttryck som eleverna har att förhålla sig till. Detta underlättar för elevens lärande genom att det finns en uppsättning kriterier. I sin tur underlättar kriterierna även för lärarens pedagogiska bedömning. I nyckelringsuppgiften finns kriterier för val av lämpliga material, färger, former, symboler/mönster och hantverksteknik/bearbetning för att skapa det samiska uttrycket. I dörrskyltsuppgiften däremot fanns det inte några motsvarande kriterier och eleverna fick välja uttryck fritt.

Att avgränsa en uppgift till ett uttryck för en specifik kultur innebär att elevens föreställningar om denna kultur utmanas. Eleven tvingas att göra en tolkning och att motivera sin tolkning. I vår studie valde vi ett uttryck för en etnisk kultur. Andra exempel på uttryck kan vara ett känt formspråk såsom Malmsten eller Marimekko. Det handlar inte om att något ska kopieras rakt av, som i så kallad mallslöjd, utan det handlar snarare om att eleven tvingas förhålla sig till detta uttryck. Om en elev till exempel väljer akrylplast (ett icke typiskt samiskt material) och därutöver använder sig av andra uttrycksmedel (typiska färger, former, symboler/mönster, bearbetning) som tillsammans skapar ett samiskt uttryck, kan detta bedömas som att eleven kan tillverka ett föremål med ett samiskt uttryck. Detta kunnande förstärks om eleven har motiverat sina val till exempel genom ett etiskt ställningstagande (*jag valde bort horn för jag ville inte använda ett animaliskt material*) eller genom ett medvetet traditions- eller stilbrott (*i en urban värld känns plast mer relevant än horn*). Detta resonemang kan jämföras med elev C:s resultat på förtestet i cykel tre där eleven oreflekterat valt material, former, färger, hantverkstekniker och symboler/mönster i relation till ett samiskt uttryck.

Vi har i denna studie gjort ett försök att knyta undervisningen till en teori om lärande, variationsteorin:

Om lärande bygger på vår möjlighet att urskilja något, så gäller det att försöka synliggöra detta så tydligt som möjligt/.../Ett sätt att hantera detta är med variationsmönstret kontrast. Detta innebär att man visar vad något är genom att samtidigt visa på vad det inte är. (Maunula, Magnusson & Echevarría, 2011, s. 40–41)

Vi har prövat variationsmönstren kontrastering och generalisering under forskningslektionen i cykel tre. Det vi då gjorde var att bland annat visa på typiska och icke typiska material (horn respektive akrylplast), färger (rosa-beige respektive gult-rött-blått-grönt), former (runda respektive kantiga) och föremål (industriell plastkåsa respektive samisk kåsa i björkvril och renhorn). Elevernas resultat på eftertestet i cykel tre visar på en tydlig förbättring när det gäller att välja lämpliga material och färger. Däremot var det färre elever som hade förbättrat sitt resultat när det gäller det hantverkstekniska/bearbetning samt användning av symboler och mönster. Resultatet kan bero på att vi under forskningslektionen i cykel tre fokuserade på variation när det gäller just typiska och icke typiska material, färger och former. Vi fokuserade i mindre grad på att visa variation av bearbetning samt variation av symboler och mönster. Vårt sätt att variera innehållet kan vara en bidragande orsak till att eleverna förbättrade sitt resultat på eftertestet, men detta är inget vi kan säga med säkerhet.

En didaktisk aspekt som aktualiserats i studien är tidsåtgången för en slöjduppgift. En vanlig uppfattning bland slöjdlärare är att en slöjduppgift kräver mer tid om eleverna ska kunna visa på högre kunskapskvaliteter. Som regel sträcker sig slöjduppgifter över ett antal veckor, ofta upp till en termin (Skolverket, 2005). I vår tredje lektionscykel visade det sig dock att det är möjligt för eleverna att tillverka ett mindre slöjdföremål som stämmer väl överens med uppgiftens syfte och där eleverna dessutom kan visa på högre kunskapskvaliteter i slöjdarbetet. Det kan vara av intresse att utveckla denna typ av korta uppgifter för att till exempel kartlägga elevers kunskande i slöjd och därigenom utgöra ett komplement till längre slöjduppgifter.

Vi vill med denna artikel bidra till en diskussion om hur man kan tänka kring och designa slöjduppgifter som syftar till att utveckla kunskande om symboliska uttryck. Det vanliga är annars att slöjduppgifter syftar till att eleverna ska tillverka ett visst föremål och/eller lära sig en viss hantverksteknik (Skolverket, 2005). Denna studie visar på att en uppgift som syftar till att tolka/tillverka ett uttryck innehåller både ett hantverkskunnande och ett estetiskt kunnande. De kritiska aspekter som identifierats under respektive cykel kan utgöra ett underlag för vidare diskussion om vad det är man kan när man kan slöjda, i detta fall vad det innebär att kunna tillverka symboliska uttryck i slöjdföremål. Genom att lyfta fram en variation av ett uttryck/formbild i ett slöjdföremål som innefattar formalestetiska uttrycksmedel, kan kunnandet i att tillverka estetiska och kulturella uttryck utvecklas. I annat fall riskerar elevernas kunskande att stanna vid en subjektiv och ytlig förståelse av estetiska och kulturella uttryck, som att ett slöjdföremål är att betrakta som 'fint' eller 'fult'.

Referenser

- Borg, K. (2007). Processes or/and products. What do teachers assess? *Design and Technology Education: An International Journal*. 12.2.
- Borg, K. (1995). *Slöjdämnet i förändring 1962–1994*. LiU-PEK-R-191. Linköping: Linköpings Universitet, Institutionen för pedagogik och psykologi.

Broman, Frohagen, Wemmenhag

- Brown, A. L. (1992). Design Experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), s. 141–178.
- Carlgren, I. (2012). The Learning Study as an approach for 'clinical' subject matter didactic research. *International Journal for Lesson and Learning Studies* 1(2), s. 1–18.
- Dormer, P. (1994). *The art of the maker*. London: Thames and Hudson Ltd.
- Fransson, J. (2010). *Slöjdens estetiska och kulturella uttrycksformer – Några lärares resonemang kring ett av slöjdens kunskapsområden, i Lgr11*. Examensarbete inom lärarutbildningen vid Göteborgs Universitet. Tillgänglig på Internet: https://gu-pea.ub.gu.se/bitstream/2077/25925/1/gupea_2077_25925_1.pdf.
- Gulliksen, M. (2006). *Constructing a formbild – an inquiry into the dynamical and hierarchical aspects of the hermeneutical filters controlling the formbild construction in design education situations* (Vol. 34). Oslo School of Architecture.
- Hasselskog, P. (2008). Här är det slöjdprocessen som räknas. I: Lindberg, Viveca & Borg, Kajsa (red.) *Kunskapande, kommunikation och bedömning i gestaltande utbildning*. Stockholm: Stockholms universitets förlag, s. 31–46.
- Hasselskog, P. (2010). *Slöjdlärares förhållningssätt i undervisningen* (Göteborg Studies in Educational Sciences, 289). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Homlong, S. (2011). Samtal om estetiska aspekter i textilslöjden. *Techne serien vol 18:1 Vetenskapliga perspektiv och metoder inom slöjdfältet*. Tillgänglig på Internet: <http://journals.hioa.no/index.php/techneA/article/view/41/162>.
- Lewis, C. (2002). *Lesson study: A handbook of teacher-led instructional change*. Philadelphia, PA: Research for Better School Inc.
- Lo, M.L. (2012). *Variation Theory and the Improvement of Teaching and Learning*. (Göteborg Studies in Educational Sciences, 323). Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Lo, M.L. & Marton, F. (2007). Learning from the learning study. *Journal of Research in Teacher Education*, 1, s. 33–41.
- Lo, M.L. & Marton, F. (2012). Towards a science of the art of teaching: Using Variation Theory as a guiding principle of pedagogical design. *International Journal of Lesson and Learning Studies*, 1(1), s. 7–22.
- Maunula, T., Magnusson, J. & Echevarría, C. (red.). (2011). *Learning Study – undervisning gör skillnad*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Marton, F. (1981). Phenomenography – describing conceptions of the world around us. *Instructional Science* vol. 10, s. 177–200.
- Marton, F. (2005). Om praxisnära forskning. I: Vetenskapsrådet. *Forskning av denna världen II – om teorins roll i praxisnära forskning*. Vetenskapsrådets rapportserie, 4:2005. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Marton, F. & Pang, M. F. (2006). On Some Necessary Conditions of Learning. *The Journal of the Learning Sciences*, 15(2), s. 193–220.
- Mäkelä, E. (2011). *Slöjd som berättelse – om skolgång och estetiska perspektiv*. (Doktorsavhandling i pedagogiskt arbete, 41). Umeå: Print & Media, Umeå Uni-

versitet.

- Nielsen, L.M. (2008). Art, Design and Environmental Participation. Themes in Norwegian Studies 1995–2007. I: Lindström, Lars (red.) (2008). *Nordic visual arts education in transition: a research review*, s. 127–145. Stockholm: Vetenskapsrådet. Tillgänglig på internet: http://www.cm.se/webbshop_vr/pdf/14_2008.pdf.
- Runesson, U. (2008). Learning to design for learning. I: Sullivan och Wood (red.). *Knowledge and Beliefs in Mathematics Teaching and Teaching Development*, s. 153–172. Rotterdam: Sense Publishers.
- Skolverket (2000). *Kursplaner och betygskriterier 2000. Grundskolan*. Stockholm: Fritzes.
- Skolverket (2005). *Nationella utvärderingen av grundskolan 2003. Ämnesrapport slöjd*. Stockholm: Fritzes.
- Skolverket (2009). *Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lp094*. Tillgänglig på internet: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=1069>.
- Skolverket. (2011a). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Fritzes.
- Skolverket (2011b). *Kommentarmaterial till kursplanen i slöjd*. Stockholm: Fritzes.
- Skolöverstyrelsen. (1969). *Läroplan för grundskolan. Allmän del*. Stockholm: Utbildningsförlaget, Liber AB.
- Skolöverstyrelsen. (1980). *Läroplan för grundskolan. Allmän del*. Stockholm: Utbildningsförlaget, Liber.