



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Handbok om slöjdmaterial

– för elever i grundskolan

Jenny Sandberg

Rapportnummer:	VT12-58
Examensarbete:	15 Hp
Program/kurs:	Lärarprogrammet/LHK410
Nivå:	Grundnivå
Termin/år:	Vt/2012
Handledare:	Marianne Pipping Ekström
Examinator:	Eva Palmblad



GÖTEBORGS UNIVERSITET
INST FÖR KOST- OCH IDROTTSVETENSKAP

Rapportnummer:	VT12-58
Titel:	Handbok om slöjdmaterial – för elever i grundskolan.
Författare:	Jenny Sandberg
Examensarbete:	15 Hp
Program/kurs:	Lärarprogrammet/LHK410
Nivå:	Grundnivå
Handledare:	Marianne Pipping Ekström
Examinator:	Eva Palmblad
Antal sidor:	28
Termin/år:	Vt/2012
Nyckelord:	Betong, kreativitet, ull, vävning.

Sammanfattning

Bakgrunden till examensarbetet var att fördjupa mig i olika material och hur man på olika sätt kan använda sig av dem i grundskolans slöjdundervisning.

Syftet med arbetet var att få en bredare kunskap om olika material och deras användningsområden.

Metoder jag använde var främst litteratursökning, två intervjuer med verksamma slöjdlärare samt provade på de olika materialen och tekniker som jag hittade.

Resultatet blev en form av handbok med de olika materialen där även standardmaterialen är med. Standardmaterialen har jag med då jag upplevt att elever många gånger inte vet hur de materialen beter sig. Det jag fann mest intressant i arbetet var allt jag lärde mig då jag provade på olika material, och även allt jag läste om de materialen jag har med i resultatet.

Innehållsförteckning

1	Introduktion.....	1
1.1	Inledning	1
2	Syfte och frågeställningar.....	1
3	Bakgrund och tidigare forskning	1
3.1	Historiskt om hantverk	1
3.2	Slöjdämnets framväxt.....	2
3.3	Läroplan	3
3.4	Betydelsen av kreativitet i slöjden	3
4	Metoder.....	3
4.1	Litteratursökning	4
4.2	Intervjuer.....	5
4.3	Prova på.....	6
4.4	Etiska överväganden	7
5	Resultat.....	7
5.1	Ordförklaringar	7
5.2	Betong	8
5.3	Broderi.....	9
5.4	Garn – olika tekniker	9
5.5	Metall	10
5.6	Papper	11
5.7	Trä.....	12
5.8	Ull	13
5.9	Vävning.....	14
5.10	Återbruk	16
5.11	Intressanta åsikter från slöjdlärare	17
6	Diskussion/Analys.....	18
6.1	Metoddiskussion	18
6.2	Resultatdiskussion.....	19
	Referenser	21
	BILAGA 1- Tankekarta.....	23

BILAGA 2 - Intervjufrågor..... 24

1 Introduktion

1.1 Inledning

När man hör ordet slöjd så tänker man att det är ett ämne som eleverna har i grundskolan. Detta ämne består i att arbeta med trä, metall eller textila material. Men det finns så många andra material som man skulle kunna ha med i undervisningen. Efter många funderingar kände jag att det finns flera olika material som jag inte kommit i kontakt med i slöjdundervisningen. De ”vanliga” standardmaterialen – trä, metall och textila material – förekommer ofta men det finns många andra material som är minst lika lämpade att använda i slöjdundervisningen i grundskolan. Just av denna anledning vill jag fördjupa mig i några material som kan vara av intresse för mig som pedagog och se om de är lämpliga att använda i slöjdundervisningen.

Jag vill vara en kreativ och orädd lärare som använder många olika sorters material när jag är färdigutbildad. Det var med det som målsättning som tanken kom med att läsa in mig på olika material och göra en handbok med information för att kunna använda i min framtida roll som slöjdlärare i klassrummet. Främsta anledningen till handboken är att eleverna ska kunna läsa i handboken och en fördjupad kunskap i materialet på ett annat sätt än att jag som pedagog står och pratar om dem. Jag vet av egen erfarenhet att det finns de elever som behöver höra information men också läsa om det själv för att lära sig på bästa sätt. En annan anledning till handboken är att eleverna ska få inspiration till att göra alster i andra material samt de olika materialen som de redan använder det vill säga standardmaterialen. Jag vill även att eleverna ska lära sig att slöjd är så mycket mer än bara trä, metall och tyg. Framförallt vill jag att de ska bli medvetna om att man kan göra mycket roliga saker i andra material än just trä, metall och tyg.

2 Syfte och frågeställningar

Syftet med uppsatsen är att få en bredare kunskap vad gäller olika material och deras användningsområden, samt att få en så kallad ”bank” med de olika materialen för att kunna använda den i klassrummet när jag är färdig lärare.

- * Vilka olika slöjdmaterial finns det utöver trä, metall och textil som kan användas i slöjden?
- * Hur kan man använda dessa material/tekniker i slöjden för grundskolans elever?
- * Vad för inställning har verksamma slöjdlärare till olika material?

3 Bakgrund och tidigare forskning

3.1 Historiskt om hantverk

Helte, Josefsson, Matsson, Nyström, Olofsson, Rydén och Trygg (1995) påpekar hur könsbundet hantverket var förr i tiden, och hur det har följt med generationerna fram till idag. Förr var det kvinnorna som arbetade med de textila hantverken medan männen arbetade i trä

och metall. Allt eftersom uppkom de specifika yrkeskategorierna som finns än idag, till exempel skräddare (män som arbetade med sömnad av kläder), snickare, smeder och skinnhantverkare. Under Gustav Vasas regeringstid ville han att Sverige skulle bli självförsörjande på skickliga hantverkare så han såg till att många utländska hantverkare invandrade under deras så kallade gesällvandring. Denna vandring var något de flesta gjorde efter det att de avslutat sin lärlingstid för att skaffa sig mer kunskaper och erfarenheter av yrket. Gesällvandringen pågick under ett års tid och var ofta förlagd utomlands. Enligt Helte m fl. (1995) så finns det flera hundra olika hantverksyrken som man under 2000-talet kan få så kallade gesällbrev och mästarbrev inom. Några som kan kopplas till ämnet slöjd är byggmästare, byggnadssnickare, guldsmed, klänningsömnad, metallgjutare, metalltryckare, modellsnickare, silversmed, skräddare dam eller herr, smed, textilyrket, träbildhuggare och träsvarvare (Helte m fl., 1995, sid. 18-19). Gesällbrev styrker ett grundläggande kunnande inom området, medan ett mästarbrev kräver att man har arbetat med yrket i minst sex år och har goda kunskaper i bokföring. Mästarbrevet ger personen som ansöker om det, ett kompetensbevis.

3.2 Slöjdämnets framväxt

Varför heter det hantverk och hur det kommer sig att vissa material har kommit att bli så kallade standardmaterial. I dagens grundskola i enlighet med kursplanen heter det slöjd (Skolverket, 2011), men tidigare så hette det ”slöjd för gossar” respektive ”slöjd för flickor” och anledningen var att samhället såg ut på ett sätt som speglades i undervisningen. Flickorna skulle lära sig de hushållsnära uppgifterna medan gossarna skulle lära sig hur man byggde saker för att kunna använda dem. Då Hulda Lundin – textilslöjdens moder, och Otto Salomon – träslöjdens fader, levde och var verksamma såg man på eleverna på olika sätt. Otto Salomon ansåg att pojkarna var enskilda individer medan Hulda Lundin såg flickorna som en homogen grupp och de undervisade dem utifrån sina synsätt (Borg, 2008).

Den första läroplanen för folkskolan kom 1878, och i den läroplanen var slöjd ett ämne som låg utanför schemat. 1928 kom en ny stadga där slöjd blev antaget som ett obligatoriskt ämne, i realskolan, och skulle ingå i schemat, men det dröjde ända till 1950 innan stadgan trädde i kraft (Thorbjörnsson, 1990). Under 1940-talet gjordes flera utredningar inom skolans värld och resultaten från de utredningarna lade grunden för dagens slöjdundervisning. Det har alltid varit intressant med slöjdämnets innehåll för forskning, då det är både i dåtid och i nutid, ett stort spänningsfält mellan kvinnligt och manligt inom de olika inriktningarna i slöjdundervisningen (Borg, 2008). 1955 kom en ny läroplan återigen och i denna var det tydligt att slöjd var obligatorisk och ämnet träslöjd kunde förekomma i årskurserna fyra till nio, men med förberedande inslag redan i årskurs tre. 1962 förs trä och metallslöjd samman till ett ämne, men fortfarande är det endast trä- och metall som är obligatoriskt, men samtidigt står det att eleverna ska använda andra material så som plast, papper, läder och emalj. Det textila ämnet nämns inte av författaren huruvida det är ett ämne i skolan eller inte under denna tid (Thorbjörnsson, 1990). I och med att Läroplan för grundskolan 1969 (*Lgr 69*) kom så blev det obligatoriskt för både flickor och pojkar att ha undervisning i båda slöjdarterna från årskurs tre till årskurs sex. Att eleverna sedan fick välja och då valde utifrån traditionella inriktningar är något som lärare försöker få bukt med (Borg, 2008). Det är främst i våra nordiska länder som slöjd är ett obligatoriskt ämne i skolan, och vi har en tradition att lära våra ungdomar något som alla har användning för (Johansson, 2008).

Övrig forskning och bakgrund om de specifika materialen/teknikerna presenteras i varje stycke om materialen/teknikern i resultatdelen.

3.3 Läroplan

I Läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011 (*Lgr 11*) står det att syftet med utbildningen är att eleverna ska utveckla och inhämta kunskaper och olika värden. Skolan ska främja elevens utveckling och ge eleven lust att lära hela livet. Skolan har även ett ansvar att motverka alla de traditionella könsmönstren som finns runt om i landet och världen, skolan ska lära eleverna att själva ta ställning i olika situationer. Vidare står det att vi i skolan ska stimulera kreativiteten hos eleverna, deras nyfikenhet och deras självförtroende ska stärkas och uppmärksammas av skolans pedagoger, samt att eleverna ska få pröva sina idéer och även kunna komma fram till lösningar på sina problem (Skolverket, 2011).

3.3.1 Kursplanen för slöjd

I kursplanen för slöjd framkommer det att *”eleverna utvecklar kunskaper i olika hantverk och förmågan att arbeta med olika material och uttrycksformer”* (*Lgr 11*, sid 213). Vidare nämner kursplanen att eleverna ska ges förutsättningar för att få kunskaper kring färg, form, funktion och konstruktion. Dessa förutsättningar ska ge eleverna kunskap för att kunna kombinera material och olika tekniker utifrån olika medvetna val.

3.4 Betydelsen av kreativitet i slöjden

I slöjddämnet är kreativitet ett viktigt inslag, och för att kunna motivera eleverna till att våga göra alster i andra material än de som är standard så kan det behövas någon form av hjälp. Den hjälp som jag har funderat på är att göra en sammanställning med förslag till arbeten i olika material. Exakt hur denna sammanställning ska se ut och vilka material som ska vara med var en svår uppgift, men tanken var att eleverna skulle få information om materialet och även få lite tips och idéer om vad de skulle kunna göra i materialet.

De material jag valde att ha med i uppsatsen har jag valt utifrån vad intervjupersonerna svarade angående vilka material de skulle vilja jobba med i grundskolans olika åldersgrupper i slöjdundervisningen, och vilka ämnen/material som intresserade mig.

Enligt ”sociokulturellt perspektiv används ett brett, samhällsvetenskapligt kulturbegrepp som inbegriper såväl materiella som immateriella aspekter av de sociala praktiker som vuxit fram i samhället” (Johansson & Porko-Hudd, 2011, sid. 34).

4 Metoder

Jag har använt mig av tre olika metoder – litteratursökning, intervjuer/samtal och till sist så har jag ”provat på” vissa av materialen själv. Uppsatsen är en deskriptiv och explorativ. För att nå svaren på frågeställningarna ansågs dessa tre metoder vara de mest lämpliga. Esaiasson, Gilljam, Oscarsson och Wängnerud (2007) förespråkar intervju/samtal före enkäter då enkäter bör skickas ut till ett stort deltagarantal för att kunna räknas i forskningssyfte. Då passar sig ett samtal/intervju bättre då deltagarantalet är få.

4.1 Litteratursökning

4.1.1 Val av metod

Jag började med att göra en tankekarta över olika material som verkade intressanta och som jag ville veta mer om (se Bilaga 1). Jag gick till flera olika bibliotek för att leta efter böcker utifrån tankekartan i första hand, men letade även efter böcker om tidigare forskning och litteratur om pedagogik inom slöjddämnet. Utifrån bilaga 1 utformades frågeställningarna till intervjuerna (se Bilaga 2).

4.1.2 Urval

Efter biblioteksbesöken var det några veckor av läsande och markerande i böckerna för att få fram det jag ville ha med i arbetet. Som Esaiasson, Gilljam, Oscarsson och Wängnerud (2007) framhåller i sin bok om kvalitativ innehållsanalys så undersöker man innehållet i skriftlig framställning och utifrån detta valde jag kriterierna – bakgrundshistorik, hur materialet betar sig och vad man behöver tänka på när det gäller säkerhet runt användandet av materialet – till min uppsats.

4.1.3 Instrument

Det första instrumentet jag använde för litteratursökningen var att göra tankekartan (bilaga 1), där jag funderade några dagar på vilka olika material jag skulle kunna tänka mig att ha med. När jag väl hade bestämt mig för vilka material jag skulle ha med, så var det ganska lätt att på biblioteket söka efter böcker som handlade om de materialen som är med på tankekartan.

4.1.4 Genomförande

Jag började med att under några dagar sitta och fundera över vad det fanns för olika material som skulle kunna intressera mig. Dessa sammanställde jag i en form av tankekarta, som fylldes på efter det jag gjort mina intervjuer, eftersom de intervjuade lärarna ville jobba med några material som lät intressanta.

Jag gick till biblioteken och lånade litteratur om de olika slöjdmaterial som jag hade på min tankekarta och letade även efter litteratur om pedagogik inom slöjddämnet och lite olika forskningsartiklar.

4.1.5 Bearbetning och analys

Bearbetning av litteraturen blev att jag satt och läste om varje material för sig, tolkade och jämförde på det sätt som Esaiasson, Gilljam, Oscarsson och Wängnerud (2007) lyfter i sin bok. Jag ockuperade hela köksbordet hemma med högar av böcker i de olika materialen – så att alla böcker om exempelvis betong låg i en hög, alla böcker om metall låg i en hög och så vidare. Allt för att underlätta i mitt skrivande, med att ta material för material.

Jag bearbetade sedan litteraturen med att ta en hög i taget och skrev om ett material i taget. Det var svårt att hitta litteratur som handlade om ”tidigare forskning” inom mitt valda ämne, det tog lång tid att få fram material om detta. Jag fick hjälp på universitetsbiblioteket med att hitta material om forskning. Jag hittade många bra och intressanta böcker och även en del som jag inte hade användning för men som ändå var lite intressanta att bläddra igenom.

4.2 Intervjuer

4.2.1 Val av metod

Jag gjorde intervjuer med olika slöjdlärare. Esaiasson, Gilljam, Oscarsson och Wängnerud (2007) pratar tydligt om skillnaden mellan frågeintervju och samtalsintervju, och efter att läst dessa två kapitel valde jag att göra en samtalsintervju med lärarna, framför att göra en regelrätt intervju. Detta då jag ansåg att samtalsintervju var mer lämpad utifrån det jag ville få fram och var även lättare att utföra då jag inte hade möjlighet att bända samtalet. De lärare jag har samtalat med arbetar på två olika skolor i mellersta Bohuslän, utifrån de etiska övervägandena så namnger jag inte skolorna eller lärarna med deras riktiga namn, utan de har fått fingerade namn (Vetenskapsrådet, 2002).

4.2.2 Urval

Jag intervjuade två verksamma slöjdlärare för att få reda på vad de har för inställning till de olika materialen, och även få reda på om de använder några material utöver trä, metall och tyg. Anledningen till att jag ville ha med några intervjuer var att få reda på vad några yrkesaktiva slöjdlärare tycker om alternativa material eller om de endast använder de så kallade standardmaterialen.

Jag valde att intervju/samtala med min lokala lärarutbildare (LLU'are) på min VFU-skola. Vi har ett bra samarbete och hon har ett intresse för att arbeta med andra material än standardmaterialen. Inför den andra intervjun/samtalet tyckte jag att det föll sig naturligt att prata med en gammal slöjdlärare till mig. Jag vet att även hon är intresserad av att arbeta med andra material än standardmaterialen. Jag valde att prata med slöjdlärarna eftersom jag ville ta reda på deras attityder kring alternativa material i slöjden och i arbetet *med* elever.

4.2.3 Instrument

En samtalsguide utformades inför samtalen med slöjdlärarna. Guiden är mer utformad för att passa till ett samtal kring slöjdmaterial (se bilaga 2). Det viktiga är att få fram vad de har för attityd till alternativa material i slöjddämnet. Jag ville även veta hur de använder dessa alternativa material, om de nu använder dem, eller om de bara använder de klassiska (standard) materialen.

Jag valde att inte bända/spela in intervjuerna/samtalen av den anledningen att det var få frågor och ansåg inte att det skulle hjälpa mig att ha det inspelat, utan antecknade endast under intervjun/samtalet.

4.2.4 Genomförande

Samtidigt som jag skrev om de olika materialen utformade jag samtalsfrågorna till intervjuerna/samtalen. Jag tog kontakt med min handledare på min VFU-skola och frågade om hon skulle vilja ställa upp på ett samtal om olika material, förklarade även kort vad min uppsats handlar om och varför jag skulle vilja intervju/samtala med henne. Samtalet med henne tog cirka 15 minuter och vi satt i hennes slöjdsal och samtalade utan några störningar runtomkring.

Den andra intervjun/samtalet jag hade var med en gammal slöjdlärare till mig, som arbetar i en liten kommun. Jag ringde henne och bokade in ett samtal. Samtalet ägde rum i hennes slöjdsal utan några störningar runtomkring och tog cirka 20 minuter.

4.2.5 Bearbetning och analys

Intervjun/samtalet tog inte längre tid än 15-20 minuter. Efter varje samtal, där jag gjorde anteckningar under samtalen, satte jag mig vid datorn och skrev ner noggrant vad samtalet hade handlat om så att jag inte skulle glömma bort några detaljer.

4.3 Prova på

4.3.1 Val av metod

Jag valde att prova på vissa av materialen för att se om det skulle kunna passa till elever i grundskolan eller om materialet var för svårt för eleverna att klara av. Största anledningen till att det blev prova på som metod var att jag hittade på biblioteket en bok (Petersen, 2004) som handlade om att virka i metalltråd. Detta var en metod som jag aldrig hört talas om tidigare och fann det intressant. För att bedöma om det var något som skulle passa eleverna i grundskolan var jag tvungen att testa metoden.

4.3.2 Urval

Urvalet blev att virka i metalltråd, då den tekniken intresserade mig. Jag har provat att arbeta med tovning tidigare och har även provat på att göra vikingasmycken i silvertråd. Men eftersom virkning var en ny metod för mig, så valde jag att prova att göra ett armband.

Jag hade velat prova att arbeta med betong, men det var ganska svårt att hitta betong som var paketerad i små kvantiteter. Av den anledningen fick jag låta bli att testa betongen. Jag är övertygad om att det kommer tillfälle då jag får testa detta intressanta ämne.

4.3.3 Instrument

De instrument som var viktigast var metalltråd, virknål och boken *Så gör du virkade smycken* (Petersen, 2004). När det kommer till tovningen var det ull, varmt vatten, såpa, frigolitplatta och filtnål som var de viktigaste instrumenten.

4.3.4 Genomförande

Jag läste boken och fastnade för ett av mönstren som var medelsvårt enligt författaren, och gjorde som det stod i beskrivning. Det var mycket svårt med en gång, men efter en liten stund så flöt det på bättre.

Vid våt-tovning blandas varmt (på gränsen till hett) vatten och såpa. Man blöter ner ullen och gnuggar den så att fibrerna fäster i varandra (ruggas ihop) och det bildas en tjockare ”tygbit”. Vid torr-tovning så lägger man torr ull på en frigolitplatta och formar ullen med hjälp av en filtnål (en nål som har en liten krok i framändan). Nålen sticker man upp och ner i ullen mot frigoliten för då fäster ullen sig i sina egna trådar.

4.3.5 Bearbetning och analys

Det tog ganska lång tid i början, men det var mest på grund av att jag var van att virka i garn, så att få snygga och jämna maskor var svårt. Men efter en stunds arbete så flöt det på och det blev lättare allt eftersom. Eftersom det var svårt att få jämna maskor i virkningen så tror inte jag att elever i grundskolans tidigare år klarar av denna teknik medan vissa elever i de senare åren som kan behöva en liten utmaning då är detta perfekt att erbjuda dem. Det fanns flera olika nivåer av svårighetsgrader i Petersens (2004) bok, vilket gör det lättare att anpassa efter elevens mognad och förkunskapsnivå.

Tovningen var rolig men det blev mycket blött vid våt-tovningen. Tovning kan med fördel även användas till elever i de lägre åldrarna, och passar alla elever.

4.4 Etiska överväganden

Enligt Vetenskapsrådet (2002) är det fyra krav som ska övervägas och följas när det gäller intervjuer, enkäter och liknande när man gör uppsatser och avhandlingar. De fyra kraven är: samtyckeskravet, konfidentialitetskravet, informationskravet och nyttjandekravet.

Samtyckeskravet – som forskare måste man ha både undersökningsdeltagarens och uppgiftslämnarens samtycke. I vissa fall vårdnadshavarens samtycke för barn under 15 år. Konfidentialitetskravet – all data som insamlats från olika personer ska behandlas på ett sådant sätt att inga obehöriga får åtkomst till materialet och personer som deltar i en undersökning ska inte gå att spåra, identifieras. Informationskravet – forskaren ska informera alla deltagande personer om vilka villkor som gäller för den aktuella forskningen/projektet, och även bli informerade om att de när som helst kan avbryta sin medverkan, då den är frivillig. Nyttjandekravet – all data som insamlats får endast användas för forskningsändamålet (Vetenskapsrådet, 2002).

Dessa fyra kraven har tillfredsställts på det sätt att intervju/samtalspersonerna blev informerade om att det var frivilligt att ställa upp på intervjun/samtalet. De blev informerade om att all data dvs. svaren, skulle endast behandlas på det sätt att ingen obehörig skulle komma åt det och att informationen endast skulle användas i denna uppsats.

5 Resultat

Först kommer ett avsnitt med ordförklaringar för att läsaren lättare ska kunna följa med i resultatdelen. De olika materialen kommer i bokstavsordning, och varje avsnitt avslutas med ett kortare avsnitt om vad man bör tänka på när det gäller säkerhetsaspekter och ett kort avsnitt på vilket sätt man kan arbeta med materialet i grundskolan. Eftersom det skrivs i bokstavsordning så kommer materialen vara varvade mellan hårda och mjuka material.

5.1 Ordförklaringar

På grund av att vissa ord kan vara svåra att förstå så behöver de en förklaring. Orden kommer i bokstavsordning, och inte i samma ordning som ämnena i resultatet.

Fiberriktning – går åt det hållet som trädet växte i naturen, nerifrån och upp.

Flottering – en del av tråden ligger på ovansidan av varpen, detta görs antingen i inslaget eller på varpen.

Gjutning – formning av smält metall i förutbestämda formar.

Glödning – upphettning för att mjukgöra metallen.

Karat – guldhalt som mäts i 24:edelar.

Legering – sammansmält blandning av två eller flera metaller.

Årsring – årlig tillväxt i trädet, det bildas vårved och sommar/höstved.

Återbruk – att använda något gammalt och göra något nytt av det.

Ässja – glödande kolbädd för upphettning av järn (smide).

5.2 Betong

Betong består av sand, sten, grus, bergmaterial och cement. Cement är en sammansmältning av mald kalksten som varit upphettad. Sammansättningen av betongen gör att den är klassad som ett naturmaterial och har en lång livslängd. Betong är ett material som använts i flera hundra år. Långt före vår tidräkning använde man betong till olika byggnader som exempelvis amfiteatrar som byggdes några hundra år före Kristus. Betong används även idag som byggmaterial till exempel i broar och vissa hus (Hedengren & Zacke, 2010).

Det finns många olika grovlekar på betong. Allt från grovbetong till lagningsbruk och reparationsbetong, som är mycket finkornig. I finbetong, som författarna använder sig av i boken, är stenarna max fyra millimeter stora så resultatet blir slätt. Vill man ha det ännu slätare så bör man byta till reparationsbetong (Hedengren & Zacke, 2010).

Om eleverna ska göra något större arbeten i betong som till exempel en bordsskiva måste man armera betongen så att den inte går sönder. Armering innebär att man lägger ner järnstänger eller järnnät mitt i tjockleken av bordet eller vad det är man gör. Detta för att stärka betongen och även göra den frystålig. Om man ska ha det man gör ute så är det bra att armera. När det gäller formar att gjuta efter eller hur man kan dekorera sitt alster finns det inga gränser för vad man kan använda. Det är bara fantasin som begränsar (Hedengren & Zacke, 2010).

5.2.1 Vad man bör tänka på

Det viktigaste man bör tänka på är att torktiden är ganska lång – en till två dygn – och sen att man har plats i klassrummet, då gjutformen med betong måste stå plant och stabilt under hela torktiden. Det är även viktigt att man har handskar och munskydd på sig när man hanterar betongen. Det är inte bra att andas in betongdammet och betongen i sig är frätande och uttorkande för händerna (Hedengren & Zacke, 2010). Elever i grundskolans senare år bör klara av att jobba i betong. Man bör tänka på att ha elevgrupper med få elever för det är ganska krävande och lite söligt att jobba i betongen, och man bör ha gott om tid.

5.2.2 Exempel på vad eleverna kan göra i betong

Gjuta en stövel med plats för en blomkruka i toppen – fyll stöveln med betong och placera en plastkruka i öppningen på stöveln under bränningen. I det ”hålet” kan sedan en blomkruka placeras. Gjuta en ros (från en kakform) att ha som dekoration utomhus. Marschallhållare/ljushållare i olika storlekar och utformanden.



Betong ros och ljuslyckta (Hedengren & Zacke, 2010, sid. 15 och 29).

5.3 Broderi

När det gäller broderi så finns det en uppsjö med olika sömmar och tekniker. För att göra olika broderier behövs en del olika redskap. Nålar finns i olika storlekar – numreringen innebär att ju högre nummer desto tunnare är nålen – och längder. Dessa anpassas utifrån vad det är för typ av broderi eleven ska göra. Oftast i grundskolan finns det en så kallad trubbig nål – den är då inte vass och används till korsstygnbroderi – och en så kallad vass nål – som används till det som oftast kallas fritt broderi.

När man pratar om att elever i grundskolan ska göra så kallat fritt broderi så är det i regel efterstygn de använder. Ibland kan man få elever i de senare årskurserna att göra andra typer av sömmar. Efterstygn räknas som grunden för handsömnad och är det första eleverna får lära sig i grundskolan.

5.3.1 De vanligaste broderisömmarna i grundskolan

- * *Efterstygn* – stygnet är lika stort på avigsidan som på rätsidan och sys oftast efter uppritade linjer.
- * *Stjälkstygn* – kan sys på många olika sätt och får en liten vriden eller snodd karaktär.
- * *Korsstygn* – stygn sys sneda åt ena hållet och sedan vänder man och syr sneda stygn tillbaka åt andra hållet, det bildas ett X.
(Gunnars, 2006).

5.3.2 Vad man bör tänka på

Det första man bör tänka på när en elev ska brodera är vilken typ av broderi vill eleven göra, och utgå från det. Vill eleven göra korsstygn så är det aidaväv som gäller (oftast) och även där finns det många olika grovlekar. Som bör anpassas till elevens mognad. Sedan ska det väljas garn. I regel är det lättast att brodera i moulinégarn. För elever i de senare årskurserna kan man använda den typen av moulinégarn som är delbar, medan de elever som går i de lägre årskurserna inte alltid klarar av att tråden delar sig. Där är det bättre att använda ett icke delbart moulinégarn. Om eleven vill göra ett så kallat fritt broderi (efterstygn, plattsöm, stjälksöm och så vidare) är det viktigt att man använder en vass nål och kalkerar motivet på ett tyg i tuskaft (även känt som lakansväv eller alltyg) då det är lättast att brodera ”fritt” på.

5.3.3 Exempel på vad eleverna kan göra i broderi

Det är bara fantasin som sätter gränser när det gäller broderi. Några exempel är: tavlor, dukar eller bonader. Efteråt skulle eleven kunna gå in i träslöjdsalen och göra en ram till sin tavla eller bonad.

5.4 Garn – olika tekniker

Det finns många olika sätt att använda garn på. Det som de flesta tänker på är nog sticka och virka. För att kunna virka och sticka bör man kunna de grundläggande teknikerna. I virkning är luftmaskor och fasta maskor det första man får lära sig. I stickning är det räta och aviga maskor man lär sig först.

När det gäller att sticka så kan det ibland vara lättare att se bilder på hur man ska göra maskorna eller eventuellt ett litet videoavsnitt. Videoavsnitt kan man hitta på youtube eller på

en garnaffärs hemsida (garnaffären, 2012). På drops (garnstudio, 2012) hemsida kan man även hitta många gratisbeskrivningar på olika kläder både till vuxen och bebis/barn och det finns många beskrivningar på olika tillbehör så som strumpor och vantar.

5.4.1 Vad man bör tänka på

Om man introducerar virkning och stickning i de lägre åldrarna i grundskolan så bör man som lärare vara beredd på att man får hjälpa eleverna en del. I början blir det ofta fel för dem. När det gäller stickning har många elever svårt för att göra aviga maskor, så detta bör ägnas mer tid åt att få eleven att lära sig.

5.4.2 Exempel på vad eleverna kan göra i garn

Garnboll – två lika stora rundlar i kraftig kartong, med hål i mitten. Vira garn runt tills hålet i mitten är fyllt. Klipp upp garnet mellan de två papprundlarna. Linda ett garn runt mitten och knyt. Frisera bollen (Gunnars, 2006). Sticka eller virka kläder, halsduk, sjal. Grytlapp – med eller utan mönster.

5.5 Metall

Metall är grundämnen som finns i vissa bergarter. Metallerna utvinns ur bergarterna som bryts i våra gruvor. De flesta metallerna är relativt tunga och glänsande. De kan reflektera ljus och leda värme och elektricitet (Matsson & Nilsson, 1999).

Metall kan användas på många olika sätt. Man kan ha metallplåtar i exempelvis mässing eller koppar, som man kan göra olika saker i. I grundskolan använder man oftast metallplåtar för att skapa olika skålar eller fat genom att man ”bankar” på plåten i en speciell skålform.

I Petersens (2004) bok om virkade smycken var jag bara tvungen att testa denna nya teknik för att kolla om det var något som skulle kunna passa elever i grundskolan. Det var mycket spännande att virka i metalltråd. Jag tror att elever i grundskolans senare år skulle klara detta utmärkt. Det är lite pilligt i vissa situationer och med vissa av instruktionerna i Petersens bok, men vet man hur man virkar vanliga fasta maskor och stolpar/dubbelstolpar så skulle eleverna även klara av att arbeta med metalltråd. Petersen (2004) har i boken olika svårighetsgrader på de olika smyckena, från nybörjare och barn utan tålamod till mycket vana med tålamod (Petersen, 2004).

5.5.1 De vanligast använda metallerna

- * *Aluminium* (Al) – smältpunkt på 660 grader – är en lätt och smidig metall som är formbar. Leder elektricitet och värme bra.
- * *Bly* (Pb) – smältpunkt på 237 grader – är en lättsmält legeringsmetall som är extremt mjuk och oxiderar lätt. Bly är en giftig metall.
- * *Brons* är samlingsord för legeringar av koppar och tenn, bly eller aluminium.
- * *Järn* (Fe) – smältpunkt på 1535 grader – vanligaste när det gäller konstruktionsmaterial. Rent järn är mjukt och silvervitt, och är en av de vanligaste metallerna i jordskorpan.
- * *Koppar* (Cu) – smältpunkt på 1083 grader – rödglansig, smidig och mjuk metall. Koppar ärgar lätt i fuktig miljö (den blir grönaktig). Koppar kan legeras med zink och blir då mässing.

- * *Krom* (Cr) – smältpunkt på 1857 grader
 - * *Mässing* – smältpunkt på cirka 900 grader
 - * *Nickel* (Ni) – smältpunkt på 1453 grader
- } Krom, mässing och nickel är så kallade legeringsmetaller.
- * *Tenn* (Sn) – smältpunkt på 232 grader – är lätt att smida, tenn är en mjuk metall som dessutom är extremt lättsmält.
 - * *Zink* (Zn) – smältpunkt på 419 grader – är en metall som är blåvit och har en stark metallglans (Matsson & Nilsson, 1999).

5.5.2 Ädelmetaller

- * *Guld* (Au) – smältpunkt på 1063 grader – guld är den av alla metaller som är mest smidbara när den är i ”rent” tillstånd, guld mäts i karat.
- * *Silver* (Ag) – smältpunkt på 961 grader – mjuk metall som är oerhört smidbar.
- * *Titan* (Ti) – smältpunkt på 1668 grader – är en svårarbetad metall, men lätt till vikten. (Matsson & Nilsson, 1999).

5.5.3 Vad man bör tänka på

Det är inte alla metaller som tål att kylas ner hastigt, utan måste ha en långsam nedkylningstid för att metallen inte ska spricka eller vara omöjlig att bearbeta. Metall krymper vid kyla men utvidgas vid värme, så det är ganska viktigt att det är en jämn temperatur i verkstaden när man jobbar med metall. Många av de olika metaller som vi har smälter vid hög temperatur. När man glödgar metallen bör man tänka på att ta det försiktigt så att metallen inte smälter. Har man tillgång till en ässja så är det bästa sättet att glödga ett föremål på, men de flesta skolor har inte en ässja utan man använder en gasolbrännare (Matsson & Nilsson, 1999). Då är det viktigt att man har en genomgång med eleverna om säkerhetsföreskrifterna kring gasolen.

5.5.4 Exempel på vad eleverna kan göra i metall

Skålar gjorda av olika metallplåtar. Virkade smycken i tunn metalltråd. Smycken gjorda av ringar/öglor (se bild nedan som exempel). Ringar i nysilver, eller i någon annan metall.



Exempel på smycken gjorda av ringar/öglor i silver och koppartrådar (Petersen, 1999, sid. 43 och 51).

5.6 Papper

Papper kommer från grekiskans ”papyros”. Man skar ut en växts innehåll och lade bredvid varandra något omlott och pressades samman. Detta ”papper” gick inte att häfta ihop till böcker eller vikas utan att det gick sönder. Papperskonsten övergick till pergament cirka 900 år efter Kristus. Pergament var kalkbehandlade djurhudar utan päls och under och överhud, som ytbehandlades så att det skulle gå att skriva på dem. Pergamenten gick att vika vilket var

ett stort framsteg för den skrivna konsten. Pergament används än idag i vissa situationer – exempelvis som vackra diplom (Neuschütz, 1995).

I mitten av 1200-talet kom papperskonsten att göra liknande papper som det vi använder idag. Enda skillnaden är att de då använde linne och bomullstyg. Idag används träslipmassa, vilket dröjde ända till 1800-talet innan man kom fram till hur man kunde använda det. Denna konst föddes i Italien och lovordades i hela Europa. I Frankrike finns det fortfarande ett pappersbruk som fortfarande används och som grundades 1326. I Sverige startade det första bruket i Linköping 1520 (Neuschütz, 1995).

5.6.1 Vad man bör tänka på

Det är viktigt att ha rätt verktyg när man ska jobba med papper. Det finns vissa basverktyg som kan vara bra att ha i slöjdsalen till exempel olika limsorter, olika saxar och bra skärverktyg, penslar om man ska göra papier-maché så man ska pensla lim på pappret, olika verktyg som underlättar att hålla i pappret till exempel en pincett, pennor om man ska förstärka vissa konturer (Alford, 2008).

5.6.2 Exempel på vad eleverna kan göra i papper

Korgar, solfjäder, fjärilar – förslagen kommer från Alford (2008) bok. Origami – pappersfigurer som man viker, spratteldocka, papier-maché – förslagen kommer från Neuschütz (1995).

5.7 Trä

De flesta har stött på nersågade träd när de är ute i skog och mark – bara stubben kvar – och räknat årsringarna som man tydligt kan se om stubben är tjock. Ringarna kan vara svårare att se om stubben är tunn. Årsringarna bildas av att trädet växer i olika takt beroende på årstid, vårveden bildas i april-maj och är den ljusa ringen, medan den mörka ringen bildas på sommaren/hösten – ända fram till september. Det är olika på olika träd på hur tydligt denna ringbildning syns (Dahlgren, Wistrand & Wiström, 2004).

5.7.1 De vanligaste trämaterialen i skolslöjden

- * *Al* – har ett säreget utseende med en från gulaktig till varmröd ton, och ingen markant kärnved. Al är stabilt och formsäkert material. Bra att använda till hållbara alster, exempelvis hylla.
- * *Björk* – är nästan vitaktig till färgen. Björk är ett medelhårt material att arbeta i med sina svagt markerade årsringar. Björk kan vara svårt att arbeta i om det är mycket kvistar i träplankan. Dessa kvistar lossnar lätt vid bearbetning och ger stora hål i resultatet, men om man tar hand om kvisten så går det att limma tillbaka den i vissa fall.
- * *En* – är ljust gulvit ytved och brunaktig kärnved, har tydliga och täta årsringar. Ene har en säregen egenskap som de flesta känner igen. Det är doften som den lämnar efter sig. Används ofta till smörknivar, askar eller kärl som ska innehålla mat.
- * *Furu* – när den växer i skogen heter den tall medan det sågade virket heter furu. Furu är medelmjukt, och har en rödaktig kärnved medan ytveden är ljusgul med sämre egenskaper än kärnveden. Furu är det träslag som är vanligast i grundskolan, då det är hyfsat lättarbetat och har en fin struktur.

(Matsson & Nilsson, 1999).

- * *Gran* – är nästintill vit, ljus gulbrun. Årsringarna är tydliga, en ljus och en mörk ring. Gran används ofta till plywood (*Hobbysnickarens ABC*, 2003).
- * *Lind* – är vitaktig till ljusgul i färgen. Lind har knappt några synbara årsringar. Lind är ett lätt material att arbeta i, framförallt att skära i både för hand och i svarven. Eftersom linden är ett lättskuret virke är den inte bra att enbart ha i möbler, då den inte är hållbar.
- * *Faner* – är tunna skivor av det massiva träslaget. Tjockleken kan variera allt från en halv millimeter till två millimeter. Faner används oftast till att göra svepaskar.
- * *Skivmaterial* – masonit, MDF, spånskivor och plywood är de vanligast förekommande i grundskolan. Masonit och MDF är skivor som består av komprimerat träpulver. Spånskiva är samma som masonit och MDF – komprimerat träpulver – men är sammanfogat med lim under högt tryck. Plywood består av flera lager faner (ett ojämnt antal) som är sammansatt med fiberriktningen (korsvis) åt olika håll med lim emellan. (Matsson & Nilsson, 1999, sid 37).

5.7.2 Vad man bör tänka på

När man arbetar i slöjdsalen är det extra viktigt att man har en genomgång om vilka säkerhetsaspekter eleverna måste tänka på. Det handlar om avstånd till maskiner och att hörselskydd ska användas när maskiner är igång. Om en elev ska svarva så gäller det håruppsättning vid långt hår, skyddsrock och skyddsglasögon – detta för att eleven inte ska skada sig. Det är mycket viktigt att de blir informerade om detta så tidigt som möjligt. Det skadar inte heller att upprepa denna information med jämna mellanrum under terminens gång.

Trä har en tendens att ”slå” sig när den torkar eller när man limmar ihop den till större planhalvor. Det kan vara viktigt att man låter eleven göra en stavlimning om han/hon ska göra en hylla eller något där det ska vara en plan plank. Det är tråkigt om eleven gör ett arbete och i slutändan blir resultatet vågigt på grund av att träet har slagit sig.

5.7.3 Exempel på vad eleverna kan göra i trä

Hemlig låda – en låda där man gör en extra botten inuti, som läggs i genom att i tre av kanterna limmar man fast en cirka 1-2 centimeter hög rundstav. Man lurar ögat med att lådan ser ut på ett sätt utvändigt och inne i finns ett hemligt fack (under botten). Svarva exempelvis ett basebollträ, en skål, en ljusstake. Tavel- eller spegelram. Tälja en smörkniv, en slev eller en skål.

5.8 Ull

Ullens fibrer gör att det bildas luftfickor i materialet när det spinns. Ull är dåligt på att leda värme, vilket innebär att den behåller kroppens värme ypperligt bra när man använder ullgarn till sina kläder. Anledningen att det håller värmen så bra är att ullen innehåller keratin, som är ett äggviteämne. Detta ämne är dåligt på att leda värme. En annan bra egenskap som ullen har är att den kan suga upp till 30 procent av sin egen vikt fuktighet utan att kännas blöt eller obekvämt. Om man skulle sätta eld på ull, så brinner den inte utan långsamt förkolnar. Ull bör tvättas med försiktighet, då den blir extra känslig i vått tillstånd – den blir svagare (Ekert, 1986).

5.8.1 Hur kan man använda ull?

I och med ullens speciella egenskaper så kan man använda den till många olika saker. Exempelvis är den mycket använd i bebiskläder eftersom den håller värmen. Man kan valka/filta eller tova ullen. Att valka/filta ull innebär att man får ullen att krympa och trassla in sig i varandra – man lägger ullen med fibrer åt olika håll och bearbetar den med varmt vatten och på det sättet bildas ett ”icke vävt tyg” (Ekert, 1986).

5.8.2 Vad man bör tänka på

Beroende på vad det är eleven ska göra, bör man tänka på vilken typ av ull man väljer. Det finns många olika varianter och de har olika egenskaper beroende på var på fåret det har suttit. De vanligaste raser av ull man kommer i kontakt med är lantras och engelsk Leicester – Leicester är glansig och har ingen bottenull – vilket de andra sorterna har (Ekert, 1986). Om man vill färga ull så bör man tänka på att först tvätta ullen så att fett som finns i ullen försvinner, annars fäster inte färgen lika bra. Man kan med fördel lägga ullen i kallt vatten över natten tillsammans med lite diskmedel eller speciell ulltvättmedel. Man bör sedan krama ur vattnet och lägga ullen så att den blir rumstempererad innan man sänker ner den i det varma/heta vattnet med färgämne. Tar man ullen direkt från kallt vatten ner i det varma/heta vattnet så reser sig fibrerna och ullen blir spretig (Ekert, 1986).



Bildtext: ”från vänster glansig Leicester, grå finfibrig pälsull med en lock i spetsen, ryaul med mjuk bottenull och långa sträva täckhår, svart gobelängull, som är glansig och vågig från roten till toppen samt den finfibriga finullen” (Ekert, 1986, sid. 11).

5.8.3 Exempel på vad eleverna kan göra i ull

Tova – våt- eller torrtova. Boll – våt- eller torrtovas. Tova små tomtar och troll. Färga för att spinna och eventuellt sticka, väva eller virka med.



Tomtar (Bengt Bengtsgården i Grästorps, 2012).

5.9 Vävning

Vävning har förekommit i alla tidsepoker på olika sätt. När vi tittar tillbaka och studerar de olika tidsepokenas vävtekniker så ger det oss inspiration och kunskap om hur vävteknik gått

framåt och hur tyger har framställts genom tiderna. De äldsta textila fynden är linnevävda bindor som bands runt de avlidnas kroppar i Egypten och är från 1500 före Kristus. Den Egyptiska vävkonsten är en mycket rik inspirationskälla då de använder mycket färger (Gustafsson, 1991).

Material som oftast användes förr i bild- och konstvävar var ull, lin, hampa, jute, bomull, silke, rayon (konstsilke) och tagel av get- och nöthår. Idag är det vanligare att man använder de icke traditionella materialen som papper, metall, fjädrar med mera i sina konstvävar. De flesta tyger vi använder i dagens slöjdundervisning är vanligt tuskaft eller trikåstickat tyg. Några exempel på vad eleverna kan göra i vanliga (köpta) tyger är slöjdpåse, kjol, tröja, byxor, klänning, lapptechnik, textiltryck.

I många förskolor, i alla fall runt om min hemkommun, gör eleverna ofta så kallade brickbandsvävning eller väver på små vävar. Denna variant av vävning är den enklaste och vanligaste vävtekniken. Eleverna får hjälp av pedagogerna att sätta dit varpen och sedan är det för eleven att göra inslagen i olika färger med hjälp av en ”pinne” med ett hål i ena ändan så att pedagogerna kan knyta fast tråden med färg som eleven ska väva med. Anledningen till att man knyter fast tråden är för att den inte ska lossna – vilket den lätt kan göra om man bara har den instucken i hålet på pinnen. När tråden är fast kan eleven börja väva med att föra pinnen över den ena varptråden och under den andra (tuskaft – se förklaring nedan).

5.9.1 De vanligaste vävteknikerna

Det finns många olika vävtekniker och de olika teknikerna ger olika egenskaper i vävningen. Strukturen och lystem blir olika beroende på om man väver tuskaft, panama och kypert (Gustafsson, 1991). I grundskolan händer det att eleverna även väver i munkabälte (se förklaring nedan), men det är inte lika vanligt som de andra tre vävsätten.

- * *Tuskaft* är den vanligaste och den som används i exempelvis till lakansväv (alltyg). Tuskaftens egenskap är att inslagstråden går varannan gång över och varannan gång under varptråden.



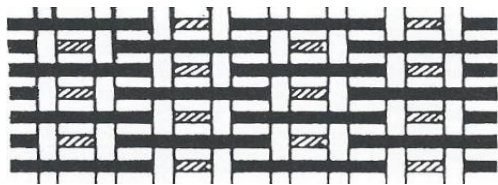
(Gustafsson, 1991, sid 65).

- * *Panama* vävs på samma sätt som tuskaft, men det som är skillnaden är att man har dubbla trådar i inslagen – när man i tuskaft har enkel tråd.



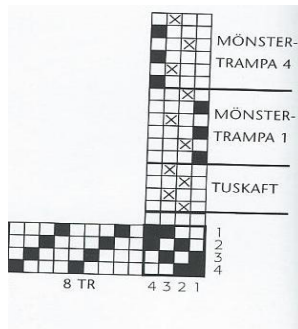
(Gustafsson, 1991, sid. 65).

- * *Kypert* kännetecknas av att man får en diagonal ”randning” i väven. Inslagstrådarna flyttas en varptråd åt sidan på varje varv, därför bildas den diagonala randningen. Det finns högersidig och vänstersidig kypert, och det har med åt vilket håll man vill ha randningen.



(Gustafsson, 1991, sid 65).

- * *Munkabälte* kännetecknas av att det blir ett mönster med flotteringar, detta på en tuskaftbotten.



(Bengtsson Björk & Ignell, 2011, sid. 36).

5.9.2 Vad man bör tänka på

Det som är svårast med vävar är att sätta upp varpen. Man behöver oftast ha hjälp av en person extra. Det är mycket svårt att sätta väven själv, då man behöver dra i ena ändan medan man snurrar upp den på den bakre hållaren. Har man elever som är duktiga på vävning så är det ett alternativ att be den eleven om hjälp, annars får man kolla om det kan finnas en snäll kollega som kan ställa upp på att hålla emot i ena ändan. En annan sak som man bör informera eleverna om är att oftast bör/är det flera elever som väver, efter varandra, på samma väv innan man klipper ner den. Detta kan innebära att det tar lite längre tid innan eleven får sin väv.

5.9.3 Exempel på vad eleverna kan göra i vävning

Matta, löpare, kökshandduk. Bonad/tavla – lite svårare och kräver att eleven har stor fantasi. Brickvävning eller bandvävning.

5.10 Återbruk

För varje år som går blir det mer och mer populärt att göra om gamla kläder och accessoarer till nya saker. Att göra om något gammalt plagg är mycket roligt. Man kan se hur något växer till något nytt. Samtidigt är det inte många som tar sig tid att lappa och laga kläder som man gjorde förr i tiden. De flesta slänger, skänker bort sina gamla urväxta kläder och går och köper nytt, trots att det finns hur mycket kläder som helst i omlopp. Frälsningsarmens secondhandbutik – myrorna – samlar in cirka 6000 ton kläder varje år endast i Sverige. Om alla tänkte till en gång extra innan man slänger bort sina kläder så kanske man kunde gjort något annat med kläderna själv (Lindén Ivarsson, Brieditis & Evans, 2004).

Många gånger har man favoritplagg, som man har mycket svårt att släppa när man inte längre kan ha dem. Eller de kanske har blivit så slitna att man inte kan använda dem av den anledningen. Då kan man göra om dem till något helt nytt. Anna Hörling (2011) beskriver hur man på ett smidigt sätt kan lappa och laga jeans eller göra något helt nytt av jeansen. Hörlings

(2011) beskrivningar är lätta att förstå och hon skriver på ett sådant sätt att eleverna lätt kan följa instruktionerna själva.

Om man arbetar med elever i grundskolans yngre åldrar så har Beatriz Florez (2009) författat en mycket trevlig bok om hur man kan återanvända toalettrullar bland annat och där eleverna även lär sig olika saker och lär sig bygga. Florez (2009) har utgått från alfabetet och ger förslag på en sak att göra för varje bokstav.

Ett annat material man ofta glömmer bort att återanvända är drivved, snäckor och andra naturmaterial. Att jobba med naturliga material som drivved kan vara spännande bland annat för att eleverna själva får gå med ut och leta reda på sitt material. Och sedan komma in och ta hand om det, tvätta om det behövs och låta det ligga så att det torkar på rätt sätt och inte spricker och går sönder för dem.

5.10.1 Vad man bör tänka på

Det man bör tänka på när man ska göra saker i återbruk är att antingen samla under en längre tid, så att det finns material den dagen eleven behöver det. Ett alternativ är annars att eleven själv får samla in det material den behöver och ha med sig till lektionen. Vilket alternativ som blir bäst är helt upp till om man har arbetat med återbruk som ett längre projekt tillsammans med alla elever eller om det är på individnivå hos eleverna.

5.10.2 Exempel på vad eleverna kan göra i återvinningsmaterial

Sy skålar av benen på gamla jeans. Sy necessär eller väska av urväxta jeans. Djur av toalettrullar. Sy om en gammal klänning. Smycken av snäckor. Tavlor av sten eller drivved.

5.11 Intressanta åsikter från slöjdlärare

Jag har pratat med slöjdlärare på två olika skolor angående deras attityd till alternativa material i slöjden och om de använder något annat material än de klassiska i sin undervisning. Lärarna har fått fingerade namn och skolorna har fått en generell beskrivning för att de inte ska kunna bli identifierade.

Den första skolan jag intervjuade lärare på är en 6-9 skola i en medelstor stad i mellersta Bohuslän. Lärare – Sara – är en lärare som undervisar i trä- och metallslöjd. Hon är i grunden utbildad silversmedslärare för gymnasiet och har ett eget företag inom silversmide. Hon har arbetat som slöjdlärare i 12 år, men har endast lokal kompetens när det gäller undervisning i trä för grundskolan. Sara använder mer än gärna alternativa material i sin undervisning, eftersom hon upplever dem som spännande och roliga att arbeta med, men hon tycker att det är svårt att få in alternativa material i den ordinära undervisningen, då det oftast kräver lite mer planering och omorganisation i klassrummet. De gånger det skulle gå att ha alternativa material är under ”elevens val” eller temadagar. ”Elevens val” är en lektion där eleverna själva får välja vad de vill läsa utifrån redan givna förslag. Det kan vara exempelvis idrott, hem- och konsumentkunskap, musik. På ”elevens val” har eleven ett längre lektionspass, men tyvärr har inte skolans elever slöjd som ”elevens val”.

De alternativa materialen som Sara använde är läder, näver, plexiglas och glas. De använder även bilder från tidningar och gör lite olika dekupage med. Dekupage är när man har en bild som man fäster på underlaget genom att limma både under och över bilden. Detta gör att

limmet torkar och blir som ett lack och på så sätt fixerar bilden. Det händer att hon använder emalj men tyvärr så kräver det omorganisation i klassrummet, då eleverna behöver mer plats än de vanligtvis har. Hon tycker att det är oerhört roligt att jobba med emalj. Sara började fundera på att införa mer emaljering i klassrummet från och med nästa läsår. Betong ansåg Sara vara slabbigt och kräver bättre plats och ventilation. Sara skulle vilja jobba mer med plexiglas men anser att hon har alldeles för lite erfarenhet för att kunna undervisa eleverna. Sara upplever att eleverna tycker det är roligt och spännande med de alternativa material som finns med i undervisningen. Många elever vill ha mer av den typen av slöjd än den traditionella. De vanligaste trälagen som Sara använder i sitt klassrum är furu, lind, björk, ek, MDF (se förklaring i ovanstående avsnitt – ”Trä”) och plywood. Det händer att hon använder körsbär och masurbjörk, men det är sällan.

Den andra läraren jag intervjuade/samtalade med jobbar på en f-6 skola i ett litet samhälle på kusten i mellersta Bohuslän, och hon undervisar elever i årskurserna 2-6 i textilslöjd. Lärare – Tina – är en lärare som undervisar i textilslöjd, teknik och NO. Detta läsår undervisar hon även i svenska och bild då hon delar klassansvar med en annan lärare och har då eleverna en heldag i veckan. Hon har arbetat som slöjlärare i 32 år, och började som ett-ämnes-lärare och har läst till teknik och NO-ämnena när det blev aktuellt att lärarna skulle ha fler ämnen att undervisa i. Tina tycker det är roligt och bra med alternativa material, men vill inte vara låst vid att arbeta med vissa material. Hon tycker också att det är svårt att använda alternativa material i den ordinära undervisningen, så det blir bara på temadagar där eleverna har längre arbetspass. De material som Tina använder i sin undervisning utöver tyg är bland annat gips, halm, lera, piprensare, flörtkulor och kottar. Tina tycker hon ser kopplingarna mellan sina undervisningsämnen mer och mer och framförallt genom alla temaarbeten som görs i samband mellan de olika ämnena på skolan. Om Tina skulle kunna tänka sig att använda något annat material än de som hon redan använder så tycker hon att återvinning hade varit något som hon borde ha med mer, men det är inte alltid så lätt i de lägre åldrarna tycker hon. Men samtidigt så upplever hon att eleverna tycker det är roligt att få jobba med andra material än endast tyg. Eleverna är oftast öppna för nya idéer och förslag. Lite återvinning använder Tina sig av redan, då hon i årskurs 3, låter eleverna sy av tygbitar från ”lapplådorna” för att lära sig symaskinerna. ”Lapplådorna” används även om en elev kommer och vill testa en ny idé. ”Lapplådorna” är lådor där elever och även Tina lägger bitar som är för små för att använda till något plagg, men ändå tillräckligt stora för att kunna göra något av.

6 Diskussion/Analys

6.1 Metoddiskussion

Urvalet jag gjorde till mitt resultat är grundat på vilka material jag själv var intresserad av och vilka material jag fick fram litteratur till. Jag tycker det var svårt att hitta material till min uppsats. Framförallt var det svårt att hitta litteratur som var relevant, och hade den informationen jag krävde. Om jag skulle gjort om uppsatsen med den kunskap jag har idag så skulle jag förmodligen varit mer noggrann med vilka ämnen jag skulle haft med, kanske haft lite andra krav på egenskaper som skulle vara med. Det tog många timmar att gå igenom all litteratur för att hitta de böcker som passade till mitt ämnesval.

När det gäller mina intervjuer så var det svårt att få till tider med intervjupersonerna, så under resans gång blev det inte så många intervjuer gjorda som det jag hade planerat för från början. Det som var problematiskt var att få till tillräckligt lång tid för att kunna samtala, då mina intervjupersoner är gamla lärare/nuvarande LLU'are så misstänkte jag att det inte bara skulle vara att kunna intervju/samtala kring mina intervjufrågor, utan att ha lite tid efter för att prata andra saker också. Då båda dessa lärare är mycket intresserade av vad vi som studenter får lära oss nu för tiden (båda mina intervjupersoner har en gammal lärarutbildning bakom sig).

6.2 Resultatdiskussion

I resultatdelen har jag med de klassiska (standard) materialen som trä, textil och metall. Den största anledningen till att jag även valt att ha med de materialen är för att det är många elever som inte vet hur materialet beter sig. Mitt arbete är mer av en handbok så jag ansåg att det var lika viktigt att ha med dessa material och inte bara de mer ovanliga materialen. Att skriva om de olika materialen gav mig information som jag inte hade med mig innan. Det har varit oerhört roligt att arbeta med uppsatsen, och att leta efter material. Framförallt testa och jobba i materialen som jag skrivit om har varit intressant.

Kursplanen för slöjd tar upp att eleverna ska innan årskurs nio ha med sig kunskap om olika material och tekniker, men min uppfattning ute på VFUn och i andra skolor där jag varit tidigare, så använder de flesta lärarna bara standardmaterialen. Så i och med den nya kursplanen (*Lgr 11*) framgår det tydligt att eleverna ska ha med sig *olika* kunskaper om material och tekniker. Med *Lgr 11*s kursplan tror jag att många redan verksamma slöjdlärare måste ändra sin undervisning för att eleverna ska kunna nå kunskapsmålen innan årskurs nio. Detta är något som jag diskuterat mycket med min LLU'are under VFUn sedan *Lgr 11* infördes.

Att pröva på olika tekniker och material var ett intressant inslag som jag inte hade med från början utan var något som föll sig naturligt under resans gång. När jag hittade boken om virkning i metalltråd, var jag bara tvungen att testa denna nya teknik. Största anledningen till att jag testade just detta var att jag ville se om det skulle kunna passa till elever i grundskolan eller om jag ansåg att det var svårt för mig och då kanske inte anpassat till elever i grundskolans årskurser. Jag tyckte det var ganska svårt först, men efter några försök så blev resultatet hyfsat. Jag tror dock inte att det är något för eleverna i grundskolans yngre åldrar, eftersom det krävde en hel del tålmod. Vissa av mönstren i boken var lite svåra, men inte så svåra utan att en elev i de äldre årskurserna skulle klara av det. Övriga material jag provade på var att tova i ull – både våt och torrtova – och det var verkligen något som jag skulle kunna tänka mig att använda med elever i grundskolans alla åldrar. Visst blev det lite väl vått när man använde vatten, men ser man bara till att det inte är saker i närheten som kan skadas av vattnet så är det ingen fara. Man får även se till att eleverna har oömma kläder på sig den dagen eller att de använder förkläde. Att göra återbruk av olika gamla kläder var något jag provade också. Att göra olika saker av kläder då är det egentligen endast fantasin som sätter gränser för vad man kan göra. För elevernas skull bör man kanske ha några förslag och tips på vad man kan göra.

När det gäller broderi, garn, papper och vävning är det material och tekniker jag har provat på tidigare – innan jag började med uppsatsen – och det finns hur mycket som helst som man kan använda till eleverna i grundskolan. Det gäller bara att anpassa det till respektive ålder. Att

jobba med dessa material och tekniker funkar jättebra i alla grundskolans åldrar. Det enda materialet jag inte har testat på – men gärna skulle vilja testa – är betong. Anledningen till att jag inte testade detta i och med uppsatsen var för att det var svårt att få tag på betongpulver, då det endast säljs i stora kvantiteter och det kändes lite onödigt och köpa en stor kvantitet bara för att jag ville testa på en liten grej. Men när tillfälle ges så ska jag testa på det. Det verkar mycket intressant att arbeta med, men jag är lite osäker på om det går att anpassa det till elever i grundskolan, möjligtvis till elever i de senare årskurserna.

De intervjuer – Sara och Tina – som jag gjorde var mer givande än jag hade föreställt mig. Det var oerhört intressant att lyssna till vad Sara och Tina tyckte om att använda sig av de olika materialen och även lyssna till hur de använde materialen. Framförallt var det intressant att höra att de använder läder, näver, plexiglas och gips hur det var mycket intressant och höra hur Tina sammanflätade sina andra ämnen (NO och teknik) till slöjden. Det var roligt och höra att om de hade haft mer tid och möjligheter i klassrummet skulle de använt mer alternativa material och då lyfte de olika material som återvinning, emalj och plexiglas.

Det var intressant att få en inblick i deras arbete med eleverna och hur de använder de material de har i klassrummet. Sara följer jag i hennes arbete med eleverna då jag har min VFU hos henne. Och Tinans arbete med eleverna var mycket intressant att höra om. I mina intervjuer fick jag uppfattningen att det ofta inte finns tid till att använda andra material än de som anses vara standard – trä, textil och metall. Detta tycker jag är lite tråkigt, och skulle vilja att den dagen som jag själv är färdig slöjdlärare lägga in lite mer av andra material så som vävning, återbruk i undervisningen. Om det är genomförbart vet jag inte men min förhoppning är att slöjdundervisningen ska få fler undervisningstimmar och då har man även tid för att laborera med andra material. På det sätt som Tina jobbar med arbeta över ämnesgränser är ganska intressant och även något som jag skulle vilja jobba med i framtiden.

6.2.1 Slutsats

Handbokens användningsområde blir i första hand för eleverna i grundskolans senare år då det är den åldersgruppen jag vill jobba med i framtiden. Men man ska inte glömma bort att elever i de yngre åldrarna – och då främst elever från årskurs fem – att även de kan ha användning för handboken och kunna läsa sig till informationen, vid sidan av muntliga genomgångar. Men om man ska använda den för de yngre barnen – årskurs två till fyra – bör man skriva om resultatdelen i uppsatsen till ett språk som är mer anpassat för de åldrarna och även då ha med mer bilder, exempelvis på de olika träslagen för att de ska kunna se hur varje specifikt träslag ser ut. Kanske ha med garn/trådar som sätts fast för att de ska kunna känna och se det i verkligheten och inte bara läsa om det.

Referenser

Alford, Jane (2008). *Skapa i papper*. Västerås: ICA bokförlag.

Bengt Bengtsgården i Grästorp (2012). Hämtat den 19 juli:

<http://www.bengt Bengtsgarden.se/ullprodukter.htm>

Bengtsson Björk, Birgitta & Ignell, Tina (2011). *Nya vävar klassiska mönster i ny form*. Västerås: ICA bokförlag.

Borg, Kajsa (2008). *Slöjd för flickor och slöjd för gossar*. I Borg, Kajsa & Lindström, Lars (Red.) *Slöjda för livet – om pedagogisk slöjd*. Stockholm: Lärarförbundets förlag.

Dahlgren, Torbjörn; Wistrand, Sven & Wiström, Magnus (2004). *Nordiska träd och träslag*. Stockholm: Byggförlaget.

Ekert, Marianne (1986). *Lär dig tova*. Västerås: ICA bokförlag.

Esaiasson, Peter; Gilljam, Mikael; Oscarsson, Henrik & Wängnerud, Lena (2007). *Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad*. Stockholm: Nordstedts juridik.

Florez, Beatriz (2009). *Lek med alfabetet – återanvänd, bygg och lär*. Stockholm: Liber.

Garnaffären (2012). Hämtat den 30 april:

<http://www.garnaffaren.se/stickskola/>

Garnstudio (2012). Hämtat den 29 april:

http://garnstudio.com/lang/se/skole/lessons_knitting.php#2

Gunnars, Anita (2006). *Sömmar & stygn*. Västerås: ICA bokförlag.

Gustafsson, Inger (1991). *Vävkunst – teknik, idé, komposition*. Stockholm: LT.

Hedengren, Sania & Zacke, Susanna (2010). *Skapa med betong och mosaik*. Sundbyberg: Bokförlaget Semic.

Helte, Verner; Josefsson, Morgan; Matsson, Anders; Nyström, Göran; Olofsson, Britt-Marie; Rydén, Aina & Trygg, Björn (1995). *Hantverkskunskap*. Stockholm: Natur och kultur/LT.

Hobbysnickarens ABC (2003). Översättare: Löfgren, Jane och Carlsson, Lars-Erik. Västerås: ICA bokförlag.

Hörling, Anna (2011). *Jeans lappa och sy nytt*. Stockholm: Bergh.

Johansson, Marlene (2008). *Slöjddämnet – urgammalt, modernt och coolt*. Kritisk utbildningstidskrift, Krut, nummer 133-134. Hämtat den 18 april 2012:
<http://krut.a.se/133/krut133-134.pdf>

Johansson, Marlene & Porko-Hudd, Mia (red.) (2011). *Vetenskapliga perspektiv och metoder inom slöjdfältet*. Vasa Finland: NordFo.

Lindén Ivarsson, Anna-Stina; Brieditis, Katarina & Evans, Katarina (2004). *DoRedo konsten att slakta en tröja*. Stockholm: Alfabet.

Matsson, Anders & Nilsson, Staffan (1999). *Trä och metall – material, verktyg, metoder*. Stockholm: Natur och kultur/LT.

Neuschütz, Karin (1995). *Papper & pappermaché göra – vika – forma – klippa – klistra*. Täby: Larson.

Petersen From, Irene (1999). *Smycken från vikingatid till nutid – som du själv kan tillverka*. Stockholm: Bergh.

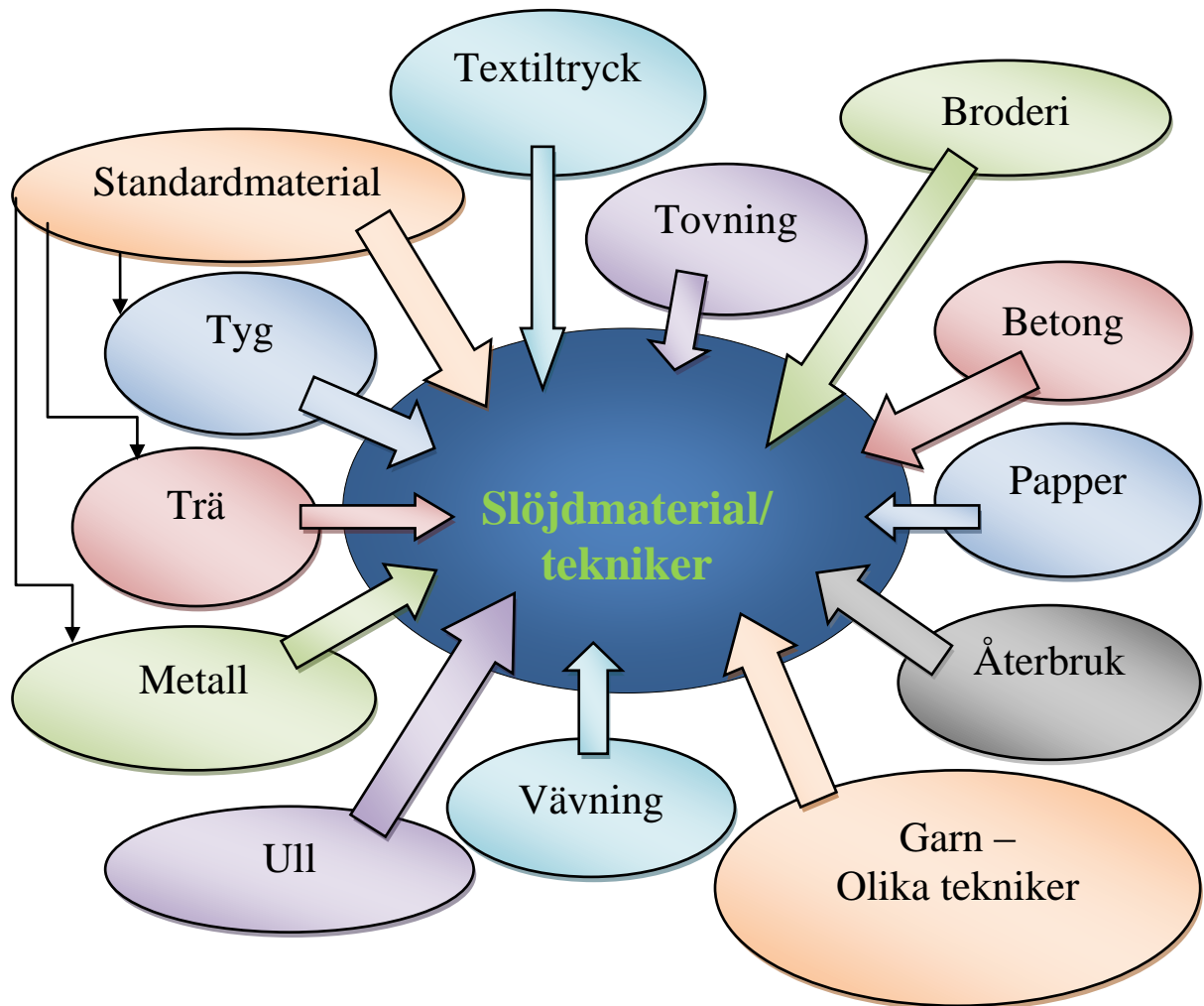
Petersen From, Irene (2004). *Så gör du virkade smycken*. Stockholm: Bergh.

Skolverket (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011 (Lgr 11)*. Stockholm: Fritzes.

Thorbjörnsson, Hans (1990). *Nääs och Otto Salomon: slöjden och leken*. Helsingborg: Ord-bildarna.

Vetenskapsrådet (2002). Hämtat den 16 april 2012:
http://www.vr.se/download/18.7f7bb63a11eb5b697f3800012802/forskningsetiska_principer_t_f_2002.pdf

BILAGA 1- Tankekarta



BILAGA 2 - Intervjufrågor

- * Vad anser du om alternativa material i slöjden?
 - * Använder du några alternativa material i din undervisning?
 - * Varför/varför inte?
 - * Vilka material använder du i så fall?
 - * Skulle du kunna tänka dig att använda alternativa material?
 - * Vilka i så fall?
 - * Vad tror du eleverna tycker om att använda andra material än de klassiska (standard materialen)?
 - * Vilka träslag har du i klassrummet till eleverna?
-