

Handledning i slöjdundervisning med kompetensutveckling som mål

Roland Eklund
Magisteravhandling i slöjdpedagogik
Fakulteten för pedagogik och
välfärdsstudier
Åbo Akademi
2016

Författare Eklund Roland	Årtal 2016
Arbetets titel Handledning i slöjdundervisning med kompetensutveckling som mål	
Opublicerad avhandling i pedagogik för magisterexamen Vasa: Åbo Akademi. Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier	Sidantal (tot) 98
Referat <p>Det övergripande syftet med studien är att undersöka hur handledning i slöjdundervisningen kunde bidra till utveckling av kompetenser. Studien fokuserar på de mål för mångsidig kompetens som ställs i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014. Som en aspekt av detta undersöks också hur handledning kommer till uttryck i slöjdundervisningen idag. Utgående från detta ställdes följande forskningsfrågor:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hur ser handledning i slöjdundervisning ut? 2. Hur kan kompetensområden behandlas i handledningssituationer i slöjd? <p>I studien har observation som undersökningsmetod använts. I observationen filmades slöjdlektionerna för att sen kunna genomföra en noggrann analys av dessa. Vid observationstillfället följde filmkameran läraren för att fånga upp den kommunikation och interaktion som pågick under handledningssituationerna. Observationerna bestod av två lektioner där 64 handledningssituationer kunde urskiljas. Antalet lärare som deltog var två medan det totala antalet elever var 20, 11 i textilslöjd och 9 i teknisk slöjd. Materialet som användes i studien uppgick till 154 minuter videomaterial.</p> <p>Materialet analyserades utifrån fem olika aspekter. Den första aspekten var i vilken grad lärare eller elev tar initiativ till en handledningssituation samt hur initiativet togs. Den andra aspekten var handledningens karaktär. Analysen av handledningens karaktär utgick från två perspektiv på handledning, föreskrivande och icke-föreskrivande handledning. Den tredje aspekten som analyserades var i vilken mån läroplanens mål för mångsidig kompetens blev synliga i handledningssituationerna. Den fjärde aspekten var elevernas position i slöjdprocessen. Den femte och sista aspekten som analyserades var hur lärarens kommentarer för över ansvaret på eleven eller ifall lärarens kommentar innebär att läraren tar ansvaret för att ett produktionshinder övervinns eller ett problem löses. För att kunna besvara forskningsfråga två har analysen också innefattat en jämförelse mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning. I jämförelsen undersöktes hur respektive handledningsform bidrog till en viss ansvarsförskjutning samt i vilken grad kompetensområden synliggjordes.</p> <p>Resultatet från studien visar att handledningen i slöjdundervisningen har en stark föreskrivande karaktär. Vidare framkom att lärare i hög grad initierar handledningssituationer. De kompetensområden som synliggjordes i handledningssituationerna har oftast en anknytning till praktiska färdigheter eller planeringsfärdigheter. Resultatet indikerar att lärarens möjligheter att behandla specifika kompetensområden är beroende av undervisningens utformning samt var i slöjdprocessen elevernas arbeten är.</p> <p>Studiens resultat visar på en diskrepans mellan befintliga modeller kring handledning i slöjdundervisning och det som synliggjorts i denna studie. I avhandlingens resultatdiskussion presenteras därför en modell för handledning i slöjdundervisning.</p>	
Sökord Handledning, slöjdpedagogik, slöjd, slöjdundervisning, kompetens	

Innehåll

Figurer

Tabeller

1 Inledning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemområde och studiens syfte	1
1.3 Centrala begrepp.....	2
1.4 Tidigare forskning om handledning i slöjd.....	4
1.5 Avhandlingens uppläggning.....	5
2 Slöjdundervisningens utformning, uppdrag och mål.	6
2.1 Slöjdens uppdrag och mål	6
2.2 Slöjdprocessen.....	7
2.3 Slöjdundervisning med fokusering på område för lärande.....	10
2.4Handledningens roll slöjdundervisningen	13
3 Två perspektiv på handledning	19
3.1 Det föreskrivande perspektivet på handledning	19
3.2 Det icke-föreskrivande perspektivet på handledning	21
3.3 Sammanfattande diskussion	23
4 Kompetenser i läroplanen och samhället	25
4.1 Samhällets utmaningar och slöjdens möjligheter att bemöta dessa.....	25
4.2 Nivåer av kompetens, kunskap och färdigheter.....	27
4.3 Mångsidig kompetens i läroplanen.....	31
5 Metod och genomförande	36
5.1 Precisering av problemområde och syfte.....	36
5.2 Kvalitativ metod	37
5.3 Datainsamlingsmetod	37
5.4 Val av undersökningsgrupp	38
5.5 Undersökningens genomförande	39
5.6 Analys av videoempiri.....	40

5.7 Etik, reliabilitet och validitet	46
6 Resultatredovisning	48
6.1 Initiativ till handledning	48
6.2 Handledningens karaktär	56
6.3 Kompetensområden i handledningssituationer	63
6.4 Elevernas position i slöjdprocessen	67
6.5 Ansvarsförskjutning i handledningssituationer	68
6.6 Hur ser handledning i slöjdundervisningen ut?	72
6.7 Hur kan kompetensområden behandlas i handlednings-situationer i slöjd?.....	74
7 Diskussion	77
7.1 Resultatdiskussion	77
7.2 Metoddiskussion.....	82
7.3 Förslag till fortsatt forskning	83

Referenser

Bilagor

Bilaga 1

Figurer

Figur 1. Tre-fasmodell för elevens slöjdprocess	8
Figur 2. Undervisning med område för lärande i fokus	11
Figur 3. Slöjdundervisning med område för lärande i fokus.....	12
Figur 4. Interaktionssteg i lärar-elevförbindelse vid handledning av arbetsövningar	13
Figur 5. Gemensamt informationsbearbetningssystem vid handledning i textilslöjd	15
Figur 6. Slöjdens olika nivåer.....	28
Figur 7. Blooms reviderade taxonomi	29
Figur 8. Lärarinitierad handledning.....	49
Figur 9. Elevinitierad handledning	53
Figur 10. Fördelning mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning	57
Figur 11. Ansvarsförskjutning inom föreskrivande och icke-föreskrivande handledning	71
Figur 12. Handledning i slöjdundervisning	78

Tabeller

Tabell 1. Exempel på analys av videosekvens	40
Tabell 2. Verbalt initiativ till handledning	42
Tabell 3. Icke-verbalt initiativ till handledning.....	42
Tabell 4. Analys av kompetensområde.....	43
Tabell 5. Analys av position i slöjdprocessen	44
Tabell 6. Läraren blir ansvarig för att en fortsatt produktion möjliggörs.....	45
Tabell 7. Ansvar för en fortsatt produktion förskjuts mot eleven.....	45
Tabell 8. Kommentar som inte beaktas i analys av ansvarsförskjutning.....	45
Tabell 9. Fördelning mellan lärar- och elevinitierad handledning	48
Tabell 10. Lärarinitierad handledning, elevens uppfattning om produktionen	50
Tabell 11. Lärarinitierad handledning, uppmärksammar produktens kvalitet.....	50
Tabell 12. Lärarinitierad handledning, sociala aspekter.....	51
Tabell 13. Lärarinitierad handledning, uppmärksammar elevens arbetstakt.....	51
Tabell 14. Lärarinitierad handledning, ergonomiska aspekter	51
Tabell 15. Lärarinitierad handledning, produktens konstruktion	52
Tabell 16. Elevinitierad handledning, problembesked	53
Tabell 17. Elevinitierad handledning, begäran om handledning.....	54

Tabell 18. Elevinitierad handledning, begäran om bekräftelse av lösningsförslag	54
Tabell 19. Elevinitierad handledning, begäran om bekräftelse av produkt	55
Tabell 20. Elevinitierad handledning, begäran om tilläggsinformation	55
Tabell 21. Elevinitierad handledning, begäran om praktisk hjälp	55
Tabell 22. Elevinitierad handledning, yttrande av åsikt	56
Tabell 23. Elevinitierad handledning, eleven väntar på sin tur	56
Tabell 24. Elevinitierad handledning, fysisk beröring	56
Tabell 25. Fördelning mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning i antal handledningssituationer	57
Tabell 26. Föreskrivande handledning	59
Tabell 27. Föreskrivande handledning (2).....	60
Tabell 28. Icke-föreskrivande handledning	61
Tabell 29. Icke-föreskrivande handledning (2)	61
Tabell 30. Övergång från föreskrivande till icke-föreskrivande handledning.....	62
Tabell 31. Övergång från icke-föreskrivande till föreskrivande handledning.....	63
Tabell 32. Flera övergångar mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning	63
Tabell 33. Kompetensområden i handledningssituationer	65
Tabell 34. Kompetensområden i relation till handledningens karaktär.....	66
Tabell 35. Undersökningsgruppens position i slöjdprocessen.....	67
Tabell 36. Ansvarsförskjutning på basis av lärarnas kommentarer.....	68
Tabell 37. Ansvarsförskjutning	69
Tabell 38. Ansvarsförskjutning (2).....	70
Tabell 39. Ansvarsförskjutning (3).....	70

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Från början av mina slöjdlärostudier har personlighetsutveckling varit en aspekt av slöjdundervisningen som jag varit intresserad av. Detta delvis på grund av att jag i min egen skoltid upplevde att min slöjdkompetens och mina praktiska färdigheter var svaga. Mina upplevelser ledde till att jag inte valde slöjd som tillvalsämne i årskurserna åtta och nio. Under den senare tiden har jag insett och fått uppleva att mina praktiska färdigheter inom slöjdämnet inte alls stämmer överens med mina upplevelser i de tidiga tonåren. Nuförtiden tycker jag till och med att jag är en rätt duktig slöjdare med en fallenhet för praktiskt arbete.

Jag har alltså reflekterat över hur min slöjdlärare kunde ha utformat sin undervisning för att ge mig en bättre insikt om mina styrkor. Vartefter jag mer och mer insett hur komplex och mångfacetterad slöjdundervisningen är, har jag kunnat konstatera att läraren verkligen var i en svår sits. Läroämnet slöjd är i sin helhet bred, den innefattar allt från teknologier och materialkunskap till metakognition och självbild.

Mina erfarenheter från högstadiet och mitt intresse för personlighetsutveckling ledde in mig på ämnet självkänsla, och min kandidatavhandling kom att beröra just detta ämne. Rubriken för avhandlingen blev ”Hur slöjdläraren kan främja elevens självkänsla” (Eklund, 2015). I arbetet med kandidatavhandlingen fick handledningen en central roll och jag kom i kontakt med Linnea Lindfors (1991) modell för *gemensamt informationsbearbetningssystem vid handledning i textilslöjd*. Denna modell beskriver hur läraren och eleven bearbetar information vid en handledningssituation. Under samma tidpunkt i utbildningen bekantade vi oss med den nya läroplanen, Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014 (LP2016) (Utbildningsstyrelsen, 2014). Vid en närmare granskning av dessa tyckte jag mig urskilja ett problem.

1.2 Problemområde och studiens syfte

I den finländska slöjdundervisningen har man i styrdokument förespråkade undervisning utgående från temaområden där eleven från ett visst tema planerar, tillverkar och utvärderar den egna processen och den färdiga produkten. Lärarens uppgift är att planera och leda eleven

inom temaområden som slutligen möjliggör att eleven uppnår läroplanens mål. I LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014) beskrivs dels allmänna mål för hela grundskolan dels ämnesspecifika mål. De allmänna målen består av kompetenser, vilka kategoriserats i kompetensområden. Dessa benämns som mångsidig kompetens och beskrivs som en helhet som innefattar kunskaper och färdigheter, värderingar, vilja och attityder samt förmåga att använda färdigheterna och kunskapen på ett sätt som situationen kräver. I LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014) beskrivs slöjdundervisningen utgående från ämnets allmänna uppdrag, innehåll och mål. Målen kopplas till både beskrivningen av innehållet i slöjdundervisningen och till kompetensområden.

Slöjden ska alltså bidra till en bred kompetensutveckling, vilket ställer stora krav på läraren. Mitt intresse för handledningssituationen i slöjdundervisningen i kombination med läroplanens mål får mig att undra hur en lärare kan bidra till att uppfylla läroplanens mål genom handledningssituationen. Handledning och mål i form av kompetenser får därför en central roll i avhandlingen och dessa knyts an till slöjdundervisning och befintlig teori kring handledningssituationen i slöjdundervisningen.

Som blivande slöjdlärare är jag alltså intresserad av hur handledningen i slöjdundervisningen kan bidra till en kompetensutveckling. Dessutom intresserar jag mig för olika former av handledning och hur dessa kan anknytas till slöjdundervisning i skolsammanhang. Utgångspunkten för avhandlingen är alltså att jag söker information och kunskap i genomförd praxis för att bättre kunna handleda elever i min egen undervisning.

Syftet med studien begränsas till att undersöka hur kompetensområden kan behandlas i en handledningssituation samt att undersöka hur handledning i slöjdundervisning ser ut idag.

Studiens forskningsfrågor utgörs av:

1. Hur ser handledning i slöjdundervisning ut?
2. Hur kan kompetensområden behandlas i handledningssituationer i slöjd?

1.3 Centrala begrepp

Nedan redogörs för centrala begrepp i avhandlingen. Begreppen är relevanta för förståelsen av avhandlingens innehåll och för det perspektiv som problemområdet betraktas ur. De begrepp som redovisas är handledning, produktionshinder, insatspotential, ansvarsförskjutning och mångsidig kompetens.

Handledning

I slöjdundervisningen betraktas handledning som en undervisningsform, där eleven i sitt arbete behöver hjälp eller stöd (Lindfors, 1991). Sundqvist (2012) beskriver handledning i en mera planerad situation där det finns en handledare och en som handleds. I denna studie betraktas handledning främst i slöjdundervisningen där läraren handleder eleven genom slöjdprocessen.

Produktionshinder

Med produktionshinder avses i denna studie, det hinder som uppstår då eleven inte kommer vidare i produktionen. Ett produktionshinder kan uppstå bland annat genom en hög insatspotential eller för lite kunskap om tekniker och tillvägagångssätt. Ett produktionshinder kan alltså vara psykiskt eller kunskapsmässigt betingat.

Insatspotential

Insatspotential avser hur hög insats eleven har byggt upp inför utförandet av en handling. Ifall insatspotentialen är för hög fungerar denna enligt Malmberg-Tulonen (1996) som ett produktionshinder, vilket kan innebära att eleven söker handledning eller bekräftelse.

Ansvarsförskjutning

Med ansvarsförskjutning avses hur lärarens eller elevens kommentarer förskjuter eller inte förskjuter ansvaret för att komma fram till en produktionslösning på motparten. Malmberg-Tulonen (1996) använder inte begreppet ansvarsförskjutning men beskriver hur lärarens handledning kan bidra till att läraren själv blir ansvarig för att ett produktionshinder övervinns.

Mångsidig kompetens

LP2016 beskriver mångsidig kompetens i form av sju delområden. Dessa delområden består av färdigheter och kunskaper vilka bildar olika helheter, alltså kompetenser. (Utbildningsstyrelsen, 2014). Mångsidig kompetens innebär alltså en mängd olikartade färdigheter och kunskaper vilka kan appliceras och användas i olika områden och situationer.

1.4 Tidigare forskning om handledning i slöjd

Fröjd och Heikinmäki (2011) har undersökt elevernas behov av bekräftelse, både av andra elever samt av läraren. I det lilla urvalet av respondenter som ingick i studien, sökte fler bekräftelse hos läraren än hos klasskamraterna. I deras undersökning syntes elevens behov av bekräftelse främst genom direkta frågor om produktionen och produktens kvalitet. Den gemensamma nämnaren för de situationer som uppkom i studien är att eleverna söker bekräftelse innan de utför något som får en konkret förändring i produkten.

Borg (2002) har undersökt lärares och elevers uppfattningar om slöjden. Hon konstaterar att elevens tankar om slöjden är kopplade till det färdiga föremålet, och detta genom förväntningar och förhoppningar om ett visst resultat. Förväntningarna och förhoppningarna är en stark motiverande faktor ur ett elevperspektiv. Lärarna uppfattar däremot processen, bestående av introduktion och inspirerande moment, tillverkning och sist utvärdering av det färdiga föremålet som centrala delar i slöjdundervisningen. Utöver detta uppfattar lärare sig som kulturbärare genom att eleven får genom slöjden tillgång till tidigare generationers och äldre syskons kunnande. Borg betonar att det är väsentligt att ungdomar och barn får möjlighet att påverka den egna slöjdprocessen och utforma produkten själva. Hon menar att slöjdprodukten och arbetet med denna kan bli en uttrycksmöjlighet för eleven som söker sin identitet att testa sina egna och omvärldens gränser.

Malmberg-Tulonen (1996) beskriver insatspotentialen då eleven ska realisera en slöjdhandling. Insatspotentialen skapas utgående från tidigare erfarenheter och hur eleven tror att resultatet kommer att bli. Elevens värderingar och erfarenheter är alltså knutna till insatspotentialen. Insatspotentialen är beroende av hur viktig och avgörande eleven upplever att slöjdhandlingen är. Då den planerade handlingen ska utföras blir insatspotentialen verklig för eleven. Ifall insatspotentialen är hög kan detta innebära att eleven tar initiativ till handledning. Malmberg-Tulonen (1996) menar att eleven kan uttrycka sig på ett sätt som förmedlar att eleven inte har en lösning eller plan för hur han eller hon kunde gå tillväga. Trots detta kan eleven ha en uttänkt plan men litar inte på sin förmåga. Enligt författaren kan läraren behandla elevens förväntningar och oförmåga att utföra handlingen genom en reflekterande handledning.

1.5 Avhandlingens uppläggning

Avhandlingen är indelad i sju kapitel. I kapitel två ges en beskrivning av slöjdens uppdrag och mål, slöjdprocessen och handledningens roll i slöjdundervisningen. Dessutom presenteras ett synsätt på slöjdundervisningen som kunde möjliggöra att område för lärande står i fokus. I kapitel tre presenteras två perspektiv på handledning. Perspektiven som presenteras är föreskrivande och icke-föreskrivande handledning. I kapitel fyra ges en beskrivning av olika nivåer av kunskap och slöjdverksamhet. Dessutom presenteras LP2016s mål för mångsidig kompetens i årskurserna 3–6. I kapitel fem ges en beskrivning av metodvalet och undersökningens genomförande. Här behandlas också de kriterier som ställts vid analys av data. I kapitel sex redovisas till en början resultatet från analyserna och kapitlet avslutas med att utgående från resultaten besvara forskningsfrågorna. I det sista kapitlet diskuteras inledningsvis resultatet i relation till den teori som presenterats i de tidigare kapitlen. Därefter diskuteras metodvalet och undersökningens genomförande. Avslutningsvis ges förslag till fortsatt forskning.

2 Slöjdundervisningens utformning, uppdrag och mål

I detta kapitel ges en beskrivning av grunderna för läroplanens (LP2016) mål för den grundläggande utbildningen. Denna läroplan har i skrivande stund inte trätt i kraft och därför har jag valt att använda denna läroplan i förberedande syfte. Med detta vill jag ge en bild av vad som kommer att förväntas av slöjdundervisningen i årskurserna tre till sex. Utöver det som enligt LP2016 bör eftersträvas i slöjdundervisningen vill jag beskriva slöjdundervisningens utformning samt teori kring handledning specifikt för slöjdundervisningen. I detta kapitel vill jag alltså beskriva läroplanens förväntningar, handlingsmönster vid handledning och handledningens roll i slöjdundervisningen.

2.1 Slöjdens uppdrag och mål

Slöjdämnets uppdrag är att lära eleverna att behärska en hel slöjdprocess. Inom slöjdämnet får eleven med hjälp av olika material uttrycka sig genom att formge, skapa för hand och genom att använda teknologi. Detta innebär att eleverna gemensamt eller självständigt planerar och tillverkar en produkt samt utvärderar slöjdprocessen. Slöjdverksamheten innefattar kreativt, undersökande och experimentellt arbete, där eleven fördomsfritt väljer olika materiella, tekniska, och visuella framställningsmetoder och lösningar. I slöjden ska elevens rumsuppfattning, förmåga att skapa med händerna och taktila känsla utvecklas, detta främjar de motoriska färdigheterna, kreativiteten och förmågan att planera. I slöjdprocessen ska eleven lära sig förstå, utvärdera och utveckla tekniska lösningar av olika slag och använda dessa kunskaper och färdigheter i vardagen. Slöjdundervisningen ska skapa förutsättningar för eleven att arbeta mångsidigt. Slöjdens betydelse beskrivs ligga i den långsiktiga innovativa arbetsprocessen och i upplevelser som stärker självkänslan och ger tillfredställelse. (Utbildningsstyrelsen, 2014)

Utgångspunkten i slöjd är att studera olika övergripande teman på ett naturligt och heltäckande sätt över läroämnesgränserna. Kunskap om den omgivande materiella världen bidrar till en hållbar livsstil och utveckling. Detta omfattas av det lokala kulturarvet, elevens livsmiljö, olika gruppers kulturarv och skolans kulturella mångfald. Slöjdundervisningen ska enligt läroplanen fostra medvetna, etiska och delaktiga samt företagsamma och kunniga medborgare, vilka kan uttrycka sig genom slöjd, värdesätter sina slöjdfärdigheter och har en vilja att utveckla och värna om slöjdkulturen (Utbildningsstyrelsen, 2014).

Specifikt för årskurserna sju till nio, beskrivs slöjdens fostrande uppdrag att fördjupa och stärka elevens förmåga att ta fasta på sina egna erfarenheter för att lösa problem och skapa nytt samt fördjupa och stärka färdigheter och kunskaper som behövs för att planera, skapa och uttrycka sig genom slöjd (Utbildningsstyrelsen, 2014). I slöjdundervisningen ska eleven få iaktta och undersöka den byggda miljön och dess olika material och dessutom tillämpa denna kunskap i sitt skapande. Då färdigheterna fördjupas ska eleven bli bekant med olika tekniska funktions principer och praktiska problem som kan uppstå då dessa tillämpas. Slöjdundervisningen ska stöda elevens livskompetens, välbefinnande samt yrkesval och val som berör arbetslivet.

Målen för arbetssätt och lärmiljön innefattar mångsidig användning av apparater, arbetsredskap, maskiner och lärmiljöer. Detta bidrar till att eleverna lär sig slöjda med olika material och tillägnar sig en ansvarsfull arbetsattityd. Föremål och omgivningen utnyttjas genom observation för att planera och framställa slöjdprodukter. Med mobila apparater övar eleverna sig att skapa tredimensionella ritningar och modeller. Typiska arbetssätt för såväl teknisk och textilslöjd används i slöjdundervisningen. Det praktiska lärandet stöds av undersökande projekt i samarbete med olika instanser, andra läroämnen samt utomstående sakkunniga. Kunskap om slöjd fås dessutom genom besök till museer, företag och utställningar (Utbildningsstyrelsen, 2014).

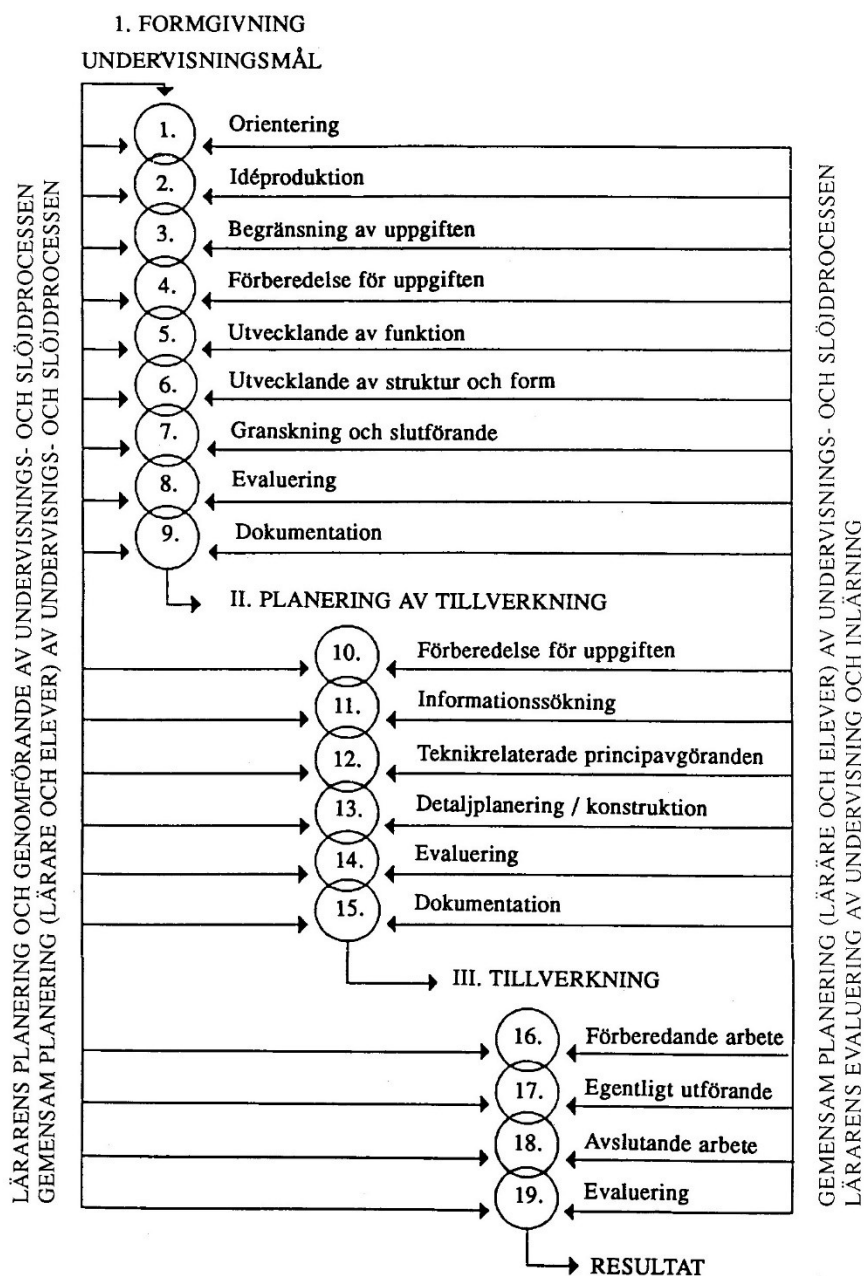
I LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014) betonas vikten av att handledning eller stöd tar hänsyn till olika pedagogiska arbets- och förhållningssätt som stöder eleven i att utveckla sina slöjdfärdigheter och främjar förmågan att planera och samarbeta. Genom arbetssätt i olika gruppstorlekar och individuellt arbete uppmuntras eleverna att vara aktiva, delta och att ta självständigt ansvar. Elevernas olika förutsättningar och behov ska beaktas och undervisningen ska differentieras utgående från dessa.

2.2 Slöjdprocessen

Var eleven befinner sig i slöjdprocessen är relevant för studien då detta kommer att påverka innehållet i handledningssituationerna. På grund av detta har jag valt att beskriva Lindfors (1991) tre-fasmodell för elevens slöjdprocess.

Modellen beskriver slöjdprocessen i tre faser vilka sammanlagt innefattar 19 steg. De tre faserna är *1) formgivning, 2) planering av tillverkning* och *3) tillverkning*. Lindfors (1991)

beskriver faserna ett och två som produktplanering, medan den tredje beskrivs som den egentliga produktionen.



Figur 1. Tre-fasmodell för elevens slöjdprocess (Lindfors, 1991).

Formgivning

Formgivningsfasen innefattar nio steg. Inom steg ett, *orientering*, bekantar sig eleven med materialen, verktygen och kunskapsområden som blir aktuella i slöjdprocessen. Den tilltänkta produkten uppträder i detta steg endast i abstrakt form. Steg två, *idéproduktion*, innebär att eleven bekantar sig med bilder, föremål, mönster och material för att få nödvändig kunskap för idéproduktionen. Detta steg berör också produkten på ett abstrakt plan, men enligt

Lindfors (1991) är det fråga om olika produktkriterier. Det tredje steget, *begränsning av uppgiften*, utvärderar eleven de tilltänkta materialens egenskaper vid bearbetning, detta genom att handgripligen pröva hur materialet beter sig vid en viss form av bearbetning. Begränsningen kan ske med ett antal olika faktorer som grund, bland annat ekonomiska aspekter, produktens behovs-, användnings- eller teknologibundna kriterier. Dessutom kan produktens utformning begränsas utgående från tidsandan eller ett visst mode.

Förberedelse för uppgiften är det fjärde steget inom formgivningensfasen. Steget innefattar att eleven utformar och gör val inför formgivningsarbetet. Informationssökning beskrivs som en väsentlig del av detta steg. Produkten uppträder fortfarande på ett abstrakt plan men eleven bekantar sig med de material som den tilltänkta produkten tillverkas av. Det femte steget är *utvecklande av funktion*, inom detta steg kan eleven skissa, eller prova på en teknik som ingår i produktdesignen. Steget innefattar både abstrakta och konkreta faktorer gällande produkten (Lindfors, 1991).

Inom det sjätte steget, *utvecklande av struktur och form*, börjar arbetsuppgifterna ta en mera konkret form. Strukturen kan åskådliggöras som skiss eller genom materialprover medan formen kan återges som skiss eller som en tredimensionell modell. Efter detta steg följer, *granskning och slutförande*, vilket är det sjunde steget och detta steg innebär att den slutliga produktdesignen fastställs och slutförs. Detta innebär också att designen värderas utgående från olika krav (Lindfors, 1991).

Evaluering är det åttonde steget i Lindfors (1991) modell. Inom detta steg undersöks, kontrolleras och värderas arbetet, eleven evaluerar alltså arbetet ur alla synvinklar. Evalueringen kan resultera i korrigeringar av produktdesignen. Det sista steget inom planeringsfasen är *dokumentation*. Inom detta steg dokumenteras den slutliga produktdesignen, arbetet består alltså av en dokumenterad färdig produktdesign.

Planering av tillverkning

Efter det nionde steget går processen in i den andra fasen vilken Lindfors (1991) kallar *planering av tillverkning*. Inom denna fas hittas steg 10, *förberedelse för uppgiften*. Detta steg innebär att eleven söker fram de verktyg och material som ska användas samt att eleven organiserar arbetet. *Informationssökning*, steg 11, innebär att eleven söker information gällande tillverkningens olika aspekter. Detta kan gälla information om maskiner eller tekniker. Detaljprover, faktaböcker, tidskrifter, bruksanvisningar och varudeklarationer för material kan fungera som informationskällor.

Steg 12 benämns som *teknikrelaterade principavgöranden* och steget innefattar ännu inte handgripligt arbete utan eleven undersöker, kontrollerar och värderar olika tekniska möjligheter. Arbetet inom detta steg är alltså abstrakt och stöder sig på den information som hittats inom steg 11. *Detaljplanering/konstruktion* är det trettonde steget i modellen. Inom detta steg inleds det praktiska slöjdarbetet. Steget innefattar en detaljplanering av det slutliga genomförandet av produktionen. Detaljplanen kan innefatta mönstertillverkning, tillverkning av detaljprover och uppgörande av arbetsbeskrivningar och arbetsordningar. Steg 14, *evaluering*, innebär att eleven undersöker, kontrollerar och värderar planering av tillverkning. Det sista steget inom fas två är *dokumentation* vilket samtidigt är det femtonde steget i modellen. Inom detta steg får planeringen i form av mönster, detaljprover, arbetsbeskrivningar och arbetsordningar sin slutgiltiga form (Lindfors, 1991).

Tillverkning

Den sista fasen, *tillverkning*, innefattar fyra steg varav *förberedande arbete* är det första. Samtidigt är *förberedande arbete* det sextonde steget i tre-fasmodellen. Inom detta steg förbereds det egentliga utförandet genom att eleven tar fram verktyg och material samt ordnar upp arbetsytorna för exempelvis tillskärning. Steg 17 benämns *egentligt utförande*, detta innebär att den egentliga tillverkningen av den slutliga produkten inleds. Steg 18, *avslutande arbete*, kan enligt Lindfors (1991) innebära en granskning av den slutliga produkten och den därpå följande korrigeringen av produkten. Som exempel på avslutande arbete kan korrigering av fel och att avlägsna trådändar nämnas. Det sista steget och därmed det nittonde steget är *evaluering*. Steget innebär att eleven utvärderar produktionsprocessen innefattande slöjdhandlingarna och de hjälpmedel som eleven använt under processen.

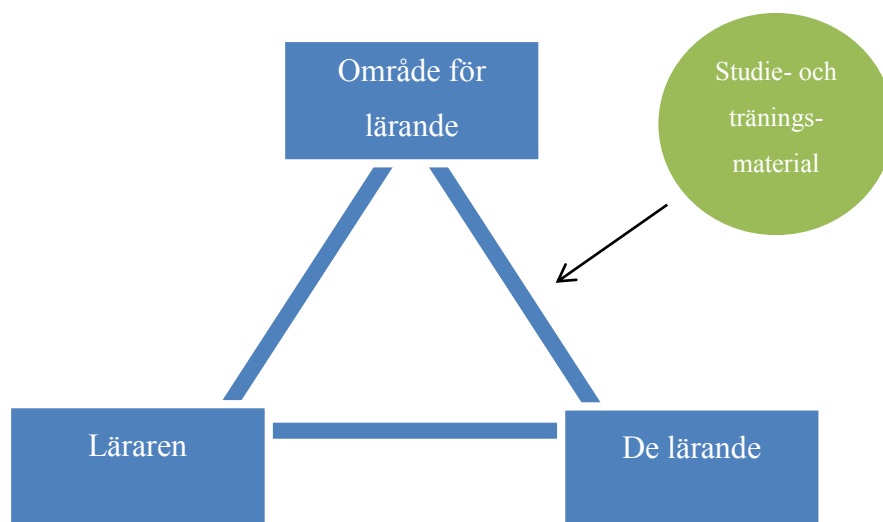
Lindfors (1991) poängterar att modellen inte är normerande utan är en beskrivning av de steg som kan urskiljas i elevens slöjdprocess. Detta innebär att elevens slöjdprocess inte alltid följer modellen steg för steg genom att planer ibland ändras i senare delar av slöjdprocessen.

2.3 Slöjdundervisning med fokusering på område för lärande

I detta avsnitt redogör jag för ett synsätt som möjliggör att slöjdundervisningen kan fokusera på utveckling av kompetenser och färdigheter. Läroplanens mål anknyts dock inte alltid automatiskt till slöjdprocessen. Det blir alltså lärarens uppgift att uppmärksamma och instruera eleverna om slöjdens mål och möjligheter till en bred kompetensutveckling.

Dessutom blir lärarens uppgift att handleda eleven och utforma undervisning som bidrar till kompetensutveckling.

I figuren som följer beskriver Egidius (2005) undervisning som fokuserar på område för lärande.



Figur 2. Undervisning med område för lärande i fokus (Egidius, 2005).

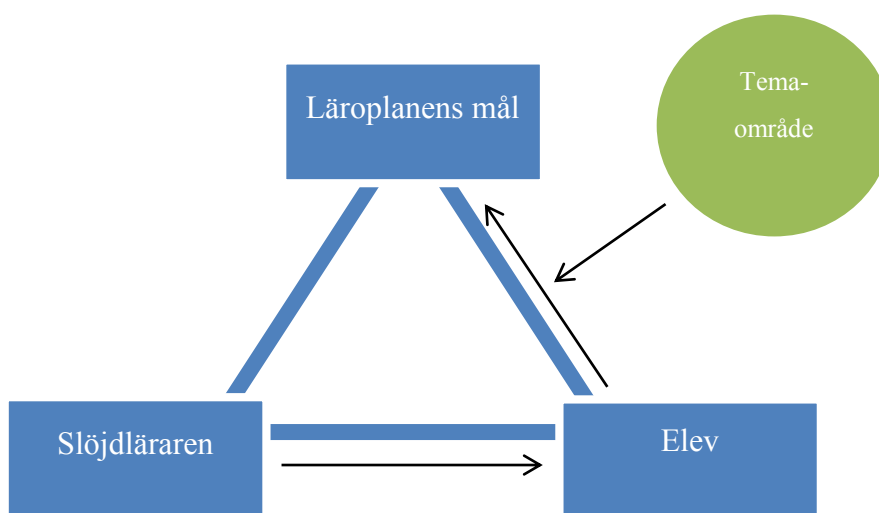
I modellen ovan har Egidius (2005) utgått från den pedagogiska triangeln. Då område för lärande är i fokus, har Egidius (2005) satt detta i spetsen på triangeln. Egidius menar att man istället för område eller uppgift kan tänka i termer av verklighet eller verksamhet. Däremot vill han avstå från att använda ordet stoff. Stoff för, i traditionell mening, över tankarna till innehållet i böckerna och lärarens undervisning, inte till den verksamhet eller verklighet som stoffet handlar om.

Egidius (2005) menar också att det inte heller är lämpligt att använda sig av ordet ämne, och ämne i betydelsen skolämne. Detta är en beteckning på ett kunskapsområde med redan färdiga fakta, termer, begrepp, påståenden om samband av olika slag, grammatik, logik, system och matematiska funktioner. Man har tidigare försökt lösa upp ämnesområden genom projekt, studiebesök, teman och så vidare. Helt ämnesbefriade eller ämnesövergripande studier har också enligt författaren ökat inom forskarvärlden. Ämne håller på att mer och mer övergå till ämne, i meningen; det man väljer att intressera sig för, och mindre och mindre ett fastställt ämne, ämnesområde eller akademisk disciplin.

I slöjdundervisningen kunde område för lärande innefatta läroplanens olika mål samt kunskap som direkt anknyter till det specifika temaområdet. Denna kunskap kan vara allt från materialkunskap till kunskap om olika teknologiers funktionsprinciper.

Egidius (2005) menar att funktionen handledare har fått en större del i lärarrollen medan funktionen som undervisare har fått en mindre roll. I figuren placerar Egidius lärare och den lärande på samma plan. Med detta vill han belysa att läraren och den lärande har en gemensam angelägenhet, elevens lärande. En noggrannare beskrivning av slöjdlärares roll som handledare ges i avsnitt 2.3.

Studie- och träningsmaterial kunde i slöjdundervisningen innefatta det temaområde som läraren planerar och detta temaområde planeras utgående från de mål som satts upp i läroplanen och de mål som läraren vill uppnå. Utgående från beskrivningen ovan kunde slöjdundervisningen illustreras enligt figuren nedan.



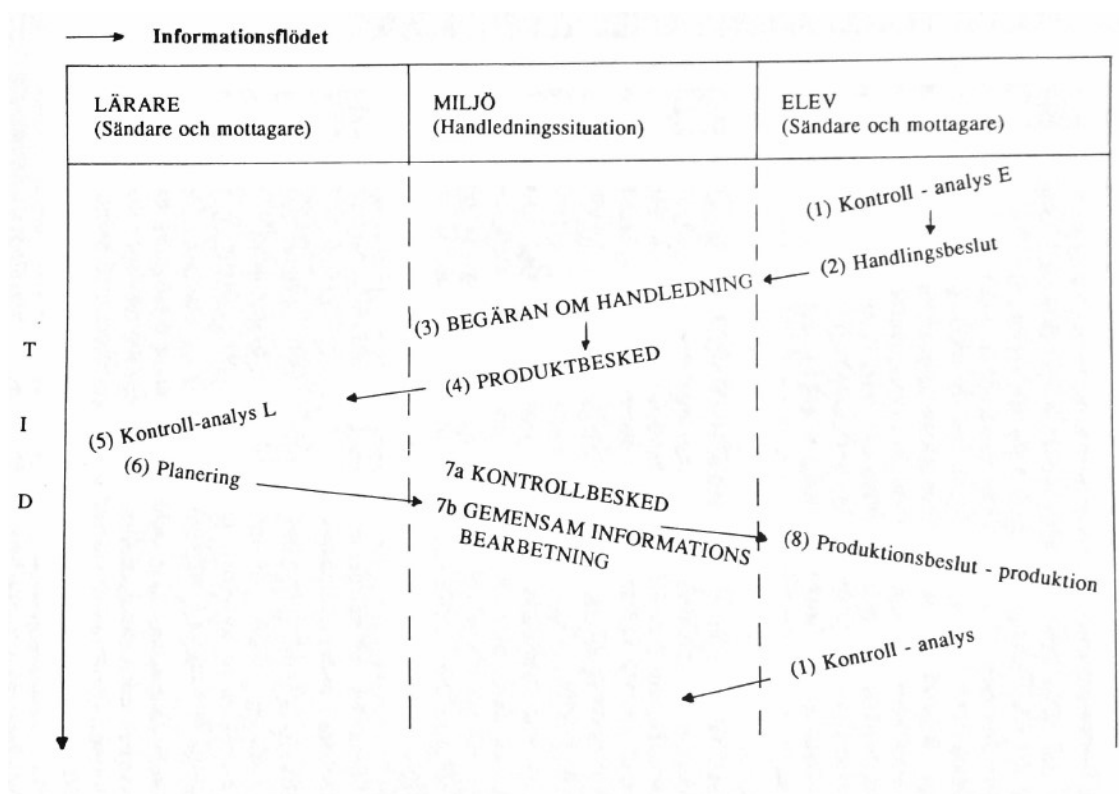
Figur 3. Slöjdundervisning med område för lärande i fokus.

Figuren illustrerar relationen mellan målen för undervisningen, temaområdet, lärare och elev. Eleven arbetar utgående från temaområdet, som läraren tillsammans med eleverna planerat. Det yttersta målet med verksamheten är elevens inläring och utveckling, utgående från läroplanens mål. Genom arbetet med temaområdet får eleven genomföra en hel slöjdprocess. I denna process fungerar läraren som handledare, uppgiften blir att hjälpa eleven upptäcka hindren för en fortsatt produktion samt att överstiga dem.

2.4 Handledningens roll i slöjdundervisningen

Inom slöjdundervisningen betraktas handledningen som en undervisningsform. Slöjdundervisningen utförs i form av temahelheter där eleven tillverkar en produkt, i och med variationen i elevernas projekt får handledningen en väsentlig roll i undervisningen (Lindfors, 1991). Enligt Malmberg-Tulonen (1996) är det på grund av det ovannämnda skäligt att på ett så effektivt sätt som möjligt utnyttja handledningens möjligheter till personlig utveckling och fostran.

Handlingsmönstren vid en handledningssituation i slöjdundervisningen har beskrivits av Lindfors (1991). Modellen beskriver interaktionen mellan lärare och elev vid uppkomsten av ett produktionshinder. Interaktionen beskrivs enligt Lindfors (1991) i åtta steg och dessa steg visualiseras i figuren som följer.



Figur 4. Interaktionssteg i lärar-elevförbindelse vid handledning av arbetsövningar. Schematisk framställning av informationsflödets riktning i en tidsdimension (Lindfors, 1991).

Det första steget är att eleven beslutar ta kontakt, endera efter medveten analys och kontroll eller spontant då eleven upptäcker en störning i arbetet. Detta steg benämns i figuren som *Kontroll – analys E (elev)*. *Handlingsbeslut* är det följande steget. Detta steg innebär att

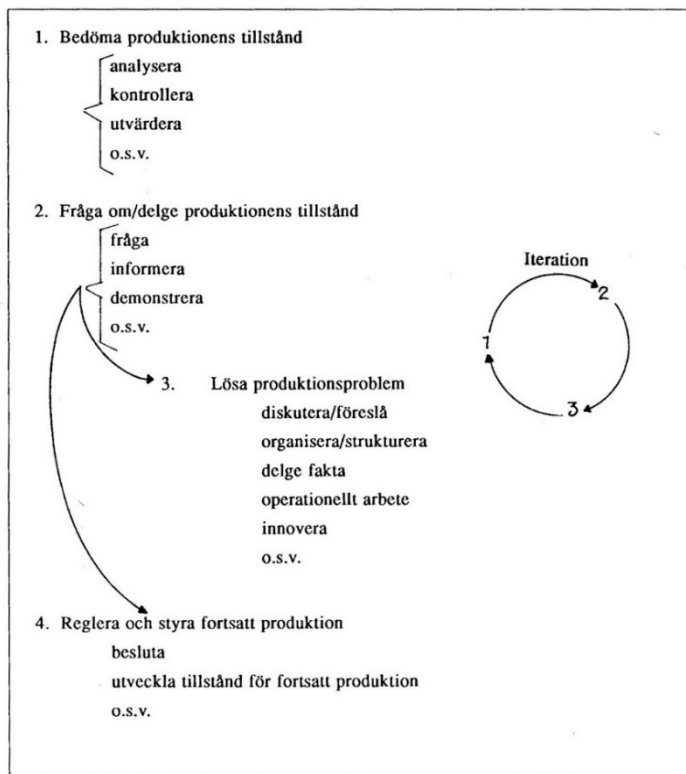
eleven beslutar sig för att begära handledning. Därefter följer *begäran om handledning*, detta steg konstaterar Lindfors (1991) att är iakttagbart i undervisningsmiljön.

Värt att nämna är att det inte alltid är eleven som tar initiativ till en handledningssituation. För att få en uppfattning om elevens situation kan läraren göra en lägeskontroll. Läraren kan också observera att eleven gör ett ämnesteknologiskt relaterat fel eller håller på att göra ett misstag och därefter ingripa i situationen.

Då eleven tagit kontakt med läraren behöver orsaken till kontakten förklaras, detta steg kallas *produktbesked*. Då produktbeskedet mottagits kan läraren analysera och kontrollera elevens arbetsuppgift och därefter planerar läraren handledningens metodiska utformning. Dessa steg kallas *kontrollanalys L* (läraren) och *planering* (Lindfors, 1991).

Ifall eleven enbart tagit kontakt med läraren för att få arbetsuppgiften kontrollerad ger läraren ett kontrollbesked, detta steg benämns *kontrollbesked* (Lindfors, 1991). Min förståelse av detta steg är att eleven har ett bekräftelsebehov, eleven kontrollerar att denne gjort rätt eller kan fortsätta, alltså kan paralleller dras till elevens hinder för att realisera en handling. Genom att läraren ger ett kontrollbesked går han eller hon miste om ett tillfälle att föra diskussionen till en metanivå, alltså kring elevens osäkerhet eller behov av bekräftelse. Denna aspekt av Lindfors modell (1991) diskuteras mer ingående i slutet av detta avsnitt.

Ifall eleven behöver tilläggsinformation för att fortsätta arbetet påbörjas steget *gemensam informationsbearbetning*. Då eleven fått den information som krävs beslutar sig eleven för att fortsätta arbetet. Detta steg kallas *produktionsbeslut – produktion*. Interaktionsprocessen har här nått sitt slut. Då eleven nästa gång beslutar sig för att begära handledning inleds kontakten från steg ett (Lindfors, 1991). För steget *gemensam informationsbearbetning* har Lindfors (1991) en mer specifikt utarbetad modell. Den synliggörs i figur 5.



Figur 5. Gemensamt informationsbearbetningssystem vid handledning i textilslöjd (Lindfors, 1991).

I modellen hittas följande steg: (1) Bedöma produktionens tillstånd, (2) Fråga om/delge produktionens tillstånd, (3) Lösa produktionsproblem och (4) Reglera och styra fortsatt produktion. Dessa steg är enligt Lindfors (1991) iterativa, vilket innebär att den involverade personen är tvungen att gå tillbaka till ett tidigare steg för att igen bedöma produktionens tillstånd för att sen berätta om tillståndet för den andra parten. Inom varje steg ingår de aktiviteter som krävs för att produktionen ska kunna fortsätta, dessa är synliga i figur 5.

Lindfors (1991) modell visar handledningssituationen ur ett perspektiv där en fortsatt produktion ligger i fokus. Borg (2002) har påvisat att förväntningarna och förhoppningarna om den färdiga produkten är viktiga för eleven. Därför anser jag att Lindfors modell är lämplig vid betraktande av handledningssituationen ur ett elevperspektiv. Med läroplanens mål (Utbildningsstyrelsen, 2014) i bakgrunden bör läraren dock ha en bredare syn på den gemensamma informationsbearbetningen.

2.4.1 Diskussion kring stegen kontrollbesked och gemensam informationsbearbetning

Som jag nämnde under presentationen av steget kontrollbesked i figur 1 är den informationen som kunde bearbetas då läraren ger ett kontrollbesked ytterst viktig. Malmberg-Tulonen

(1996) menar att resultatet av att kontrollbeskedet ges av läraren innebär att ansvaret för resultatet överförs på läraren. Detta är problematiskt både för elevens personliga utveckling och för elevens självkänsla. I Fröjd och Heikinmäkis (2011) studie synliggörs elevernas frågor i samband med behov av bekräftelse. Frågorna kan lätt besvaras med ett ja eller nej, men för att bidra till en utveckling kan läraren enligt Malmberg-Tulonen (1996) ställa frågor kring hur eleven ska komma vidare och var hindret finns.

Enligt Malmberg-Tulonens (1996) beskrivning av de bakomliggande beslutsprocesserna i en slöjdverksamhet är elevens insats i slöjdhandlingen beroende av hur viktig eleven uppfattar att denna handling är. Insatsen ökar ifall eleven upplever ett motsatsförhållande i strävan mot den tilltänkta produkten, till exempel önskan att lyckas i motsats till rädslan för att misslyckas. Det är först vid realiseringen av en handling som elevens insats blir synlig för omgivningen, och därmed blottas elevens identitet. Då elevens idé realiseras i en produkt knyts elevens uppfattning om sin färdighet att slöjda samman med elevens självuppfattning, detta genom att eleven identifierar sig själv med sin handling. För att realiseringen ska verkställas räcker det enligt Malmberg-Tulonen (1996) inte med att eleven förstår den praktiska processen, eleven behöver också en färdighet att handla. Denna färdighet menar författaren att innehåller färdighet att behärska information i form av känslor, och känslorna beskrivs som en del av insatsen. Malmberg-Tulonen (1996) visar på att trots att eleven har en uttänkt handlingsplan för det praktiska utförandet, kan denne söka handledning för att bekräfta denna innan planen realiseras. Att en elev inte kommer vidare kan alltså ibland hänvisas till elevens självkänsla och osäkerhet.

Osäkerheten är knuten till en känsla av risktagande och för att eleven ska handla, krävs att eleven ska kunna utstå den psykiska stress som risktagandet medför. Handledningen kan alltså fungera som ett skydd mot att eleven blottas, den möjliggör att eleven kan överföra en del av ansvaret på läraren inför ett eventuellt misslyckande. Desto oftare läraren deltar i beslutsfattandet ju mer överläts ansvaret på läraren (Malmberg-Tulonen, 1996).

Eleven kan alltså tänka ut en handlingsplan och reflektera kring för- och nackdelar med denna, trots detta förmår inte eleven verkställa planen i handling. Eleven kan enligt Malmberg-Tulonen (1996) inte behärska den insatspotential som han eller hon har skapat. Genom att reflektera kring det egna tänkandet kan eleven omvärdera sina erfarenheter och lära sig att se dem ur ett nytt perspektiv. Detta bidrar till att utgångsläget för en handling förändras och följaktligen förändrar insatsen. Genom reflektion blir eleven medveten om

större helheter och nya perspektiv och på samma gång raseras hindren för eleven att verkställa en handling.

Malmberg-Tulonen (1996) betonar att insatspotentialen är individuell och därför bör behandlas skilt för varje elev. Hon menar också att hinder från att verkställa en plan i handling kan vara ett känsligt diskussionsämne, speciellt bland elever med dessa svårigheter. Eleven med svårigheter att utlösa handlingarna på eget initiativ rådfrågar ofta läraren. Detta gör att handledningen är det tillfälle var insatspotentialen på ett naturligt sätt behandlas, som en del av elevens inläring.

Att läraren ställs som ansvarig för resultatet är också problematiskt för utvecklingen av elevens självkänsla. Som stöd för detta kan attributionsteorin nämnas. Inom denna teori är man intresserad av individens subjektiva tolkning av orsaken till framgång och misslyckanden. Enligt teorin kommer elevens självkänsla inte att påverkas ifall eleven tolkar orsaken till prestationen som extern, i detta fall läraren (Imsen, 2006). En extern orsakstolkning kan däremot fungera som en gardering mot att självkänslan inte ska försämrats ytterligare. För att en förändring av självkänslan ska kunna ske krävs en inre orsakstolkning, vilket innebär att eleven ser sig själv som ansvarig till resultatet.

Steget *kontrollbesked* kan med de ovanstående aspekterna som grund anses vara problematiskt ifall handledningen ska möjliggöra utveckling av mångsidig kompetens. Genom att läraren ger ett kontrollbesked kan information bland annat gällande insatspotential och attributioner förloras. Detta innebär att det i handledningssituationen fokuseras på den resterande information som finns tillgänglig, alltså produkten och produktionen av denna.

Den följande problemställningen gällande Lindfors modeller är: Ger modellen för det gemensamma informationsbearbetningssystemet utrymme för en behandling av den information som kan förloras i steget kontrollbesked? I min redogörelse för problematiken kring att ge bekräftelse, eller kontrollbesked, hänvisade jag till Malmberg-Tulonen (1996) och hennes beskrivning av insatspotential. Elevens insatspotential står i direkt relation till realisering av en handling. Ifall insatspotentialen är för hög, förmår inte eleven att realisera sin idé. Detta är ett direkt hinder för en fortsatt produktion och denna koppling till produktionen innebär att Lindfors modell (1991), trots den starka betoningen på en fortsatt produktion, också ger utrymme för behandling av dessa aspekter i handledningssituationen.

2.4.2 Diskussion kring initiativtagaren till handledningssituationen

I Lindfors modell (1991) beskrivs endast eleven som initiativtagare till en handledningssituation. I Uljens studie (2015) framkommer också läraren som initiativtagare. Läraren kan ta kontakt med eleven för att kontrollera eller rätta till ifall denne upplever att eleven håller på att göra ett misstag som har konsekvenser för det fortsatta slöjdarbetet. Men läraren som initiativtagare är också viktig ur en annan aspekt, för att poängtera vikten av detta utgår jag från en personlig anekdot.

Under min högstadietid fungerade osäkerhet som ett hinder för att söka handledning. Detta på grund av att jag upplevde att mina klasskamrater hade tyckt att jag varit okunnig och hade ”tummen mitt i handen” ifall jag rådfrågat läraren. Mönstret går i linje med det som beskrivits tidigare, att insatspotentialen blir för hög för att realisera en handling, men hindret för mig låg ett steg tidigare. Jag upplevde att min intelligens, kunskap och praktiska färdighet hade blottats ifall jag rådfrågat läraren. Malmberg-Tulonen (1996) beskriver endast insatspotentialen och handlingsbeslutet i förhållande till arbetet med slöjdprodukten men mekanismen är likadan i båda fallen men på olika nivåer.

Min anekdot är ett exempel på en situation där insatspotentialen är sådan att den hindrar eleven från att ta ett handlingsbeslut, vilket i det här fallet är att söka upp läraren för hjälp. Därför är det viktigt att också läraren tar initiativ till handledning.

3 Två perspektiv på handledning

Sundqvist (2012) har i sin doktorsavhandling inom specialpedagogisk handledning studerat olika former av handledningsmodeller. Den litteratur som Sundqvist studerat betraktar handledning ur två huvudsakliga perspektiv. Dessa kallar hon *det föreskrivande* och *det icke-föreskrivande handledningsperspektivet*. Skillnaden på dessa två perspektiv är bland annat den teoretiska grund de vilar mot och användningen av expertkunskap och rådgivning under handledningen. Skagen (2013) beskriver handledning som ett stort översiktligt landskap och som en praktisk färdighet som kräver kunskap och reflektion.

Sundqvist (2012) har skrivit sin avhandling ur ett perspektiv där handledningen sker mellan speciallärare och den undervisande läraren. Situationen för denna studie är handledning i kontexten lärare och elev. Detta kan uppfattas som ett problem, men Sundqvist beskriver handledning också ur ett bredare och mera allmänt perspektiv och kan mycket väl appliceras i en undervisningssituation. I e-postkontakt med Sundqvist (2015) uppfattade hon inte heller några hinder för att de två perspektiven kunde appliceras i kontexten för slöjdundervisningen där handledningen sker med läraren som handledare och eleven som rådsökare.

3.1 Det föreskrivande perspektivet på handledning

Det föreskrivande perspektivet på handledning beskrivs som rådgivande. Perspektivet innefattar bland annat handledningstraditioner som *mästarlära*, *klinisk konsultation*, *klientcentrerad fallkonsultation* och den *beteendeteoretiska handledningen* (Sundqvist, 2012).

Cederblad (2004) menar att mästarlära har varit en del av undervisningen inom olika yrken under de senaste tusen åren och den är enligt Skagen (2013) den äldsta formen av handledning. Mästarläran har sitt ursprung i hantverkartraditionen och representerar enligt Sundqvist (2012) den mest föreskrivande formen av handledning.

Inom *mästarlära* fungerar läraren som en mästare som behärskar ämnet och arbetssätten. Eleven har läraren som förebild, observerar, får påpekanden, kritik och beröm. I mästarlära går eleven in i en redan existerande verksamhet, med befintliga kontakter och relationer, krav på skicklighet och prestationer. Inom mästarlära går eleven in i ett befintligt socialt system där denne nästan omedvetet och på ett oreflekterat sätt tillägnar sig värderingar, synsätt, ideal, normer, hållningar, etik och estetik (Egidius, 2005).

Inriktningen för mästarlära beskriver Egidius (2005) som *undervisande handledning*. Här beskriver handledaren metoder som bör användas, redogör för sitt vetande eller den egna förmågan, och ger undervisning om tillvägagångssätt. Slöjdens hantverkskunskaper förmedlas enligt Cederblad (2004) med praktiska visningar och ord. Dessa kunskaper befästs i elevens arbete med materialen och teknikerna och han menar att likheterna mellan slöjdundervisningen och den traditionella mästarläran är många. Lärandet sker genom elevens eget arbete och på detta sätt konkretiseras kunskapsinnehållet. Utgående från sina studier framgår att lärarens eller mästarens förklaringar, instruktioner och anekdoter har stor betydelse då eleven eller lärlingen bekantar sig med ett hantverk.

Dock anser jag att man behöver göra en tydlig distinktion mellan slöjdundervisning och hantverk. Hantverk kan betraktas som en del av slöjdundervisningen men slöjd i skolsammanhang handlar inte endast om att lära sig tekniker eller arbetsätt. Därför anser jag att mästarlära har en viss roll i slöjdundervisningen, speciellt då det gäller fungerande arbetsätt och tekniker men framför allt gällande arbets säkerhet.

Inom *föreskrivande handledning* beskriver Sundqvist (2012) två grundläggande teorier, social inlärningsteori samt teorin om ställningsbyggande. Social inlärningsteori utvecklades av Bandura (1977) och utgångspunkten i teorin är att människan lär sig av andra genom observation och imitation. Inlärningsprocesserna stöds av individens förmåga att imitera, minnas och förmåga att rikta sin uppmärksamhet. Imitationen kan dock bidra till att skapa nya handlingsmönster, speciellt ifall personen blir utsatt för olika förebilder. Ifall dessa modeller visar likande beteendemönster bidrar detta till att ingen förnyelse sker, beteendet blir i stort sett kopierat.

Banduras (1977) bidrag till den behavioristiska inlärningssynen är främst att han tillför en kognitiv aspekt. Han menade att människan inte är en viljelös maskin, men en tänkande varelse. En av förmågorna som tänkandet innefattar kallar han för självstyrning. Självstyrning beskrivs som människans förmåga att behärska och kontrollera sitt beteende, denna förmåga kan enligt författaren tränas upp.

Inom den sociala inlärningsteorin finns enligt Sundqvist (2012) en stor tilltro till inlärning genom goda modeller och imitation av goda praktiska tillvägagångssätt. Teorin om ställningsbyggande kan enligt Nielsen och Kvale (2000) också ställas som grund till föreskrivande handledning och mästarlära.

Som grund för teorin om ställningsbyggande hittas Vygotskijs teori om den proximala utvecklingszonen. Den proximala utvecklingszonen beskrivs som det område där barnet utmanas tillräckligt men klarar sig utan större hjälp. I relationen mellan lärare och elev, inom teorin, beskrivs läraren bygga en stödjande byggnadsställning (scaffolding) för eleven. Gradvis monteras ställningen (stödet) ner och större ansvar förskjuts till eleven. Stödet som ställningsbyggandet innebär kan handla om att läraren demonstrerar lösningstekniker, ger ledtrådar eller strukturerar arbetet. Genom stödet klarar eleven större utmaningar än vad denne skulle klarat av på egen hand (Bruner, 2006).

Min förståelse av den sociala inlärningsteorins och ”scaffoldings” teoretiska bidrag till det föreskrivande perspektivet handlar om inlärningssyn där det finns en tilltro till betydelsen av en handledare som kan fungera som expert och modell samt bidra med stöd genom att i form av exempel och andra ledtrådar dela med sig av sin expertkunskap till rådsökaren. Handledarens styrande roll och handledarens expertis eller professionskunskap blir därmed central i handledningsprocessen liksom förmågan till adekvat kunskapsöverföring utgående från rådsökarens kunskap. (Sundqvist, 2012, s.65).

På grund av den traditionella finska slöjdundervisningens starka koppling till olika hantverk är det föga förvånande att slöjdundervisningen anammat en stark tradition av mästerlära och därmed föreskrivande handledning. Sundqvist (2012) konstaterar att *föreskrivande handledning* beskylls för att hålla fast vid en gammalmodig och auktoritär pedagogik. Risker med denna form av handledning är att gamla mönster upprepas och upprätthålls, därmed förhindras utveckling av verksamheten. Under 1970-talet kom enligt Skagen (2013) en motreaktion mot denna auktoritära och behavioristiskt grundade synen på pedagogik. Man började istället lyfta fram tänkandet, och det ansågs att handlingen var ett resultat av tänkande.

3.2 Det icke-föreskrivande perspektivet på handledning

En enkel definition på *icke-föreskrivande handledning* är att definiera den som reflekterande handledning. Denna form av handledning har vuxit i popularitet under den senare tiden och anses leda till en mer symmetrisk relation mellan handledare och rådsökaren. Historiskt stammar denna handledningstradition enligt Sundqvist (2012) från Gerald Caplans *rådsökarcentrerade mentelhälsohandledning*. Inom handledningsmodellen är det, som namnet antyder, rådsökaren som sätts i fokus under handledningen. Här är rådsökarens reflektioner och tankar kring ett problem av stor betydelse. Handledarens uppgift blir då att

bidra med frågor som vidgar perspektiv och att stöda rådsökaren att se problemet ur nya synvinklar. Genom handledarens frågor hittar rådsökaren lösningarna på sina problem (Sundqvist, 2012). Lauvås och Handals *handlings- och reflektionsmodell* har enligt Skagen (2013) en central position i den pedagogiska handledningstraditionen i Norden och denna har inspirerats av den *rådsökarcentrerade mentalhälsohandledningen*.

Egidius (2005) beskriver handledning av en icke-föreskrivande karaktär som målfri handledning. Begreppet målfri kan kritiseras för att vara opassande då all handledning har ett mål, oftast i form av en lösning, vidgat perspektiv och så vidare. Min förståelse är att Egidius syftar på att handledaren inte har ett mål för hur lösningen ser ut. Handledaren hjälper däremot eleven att själv komma fram till lösningarna. Dessa beskriver han som *strukturerande handledning* och *reflekterande handledning*. Handledaren hjälper eleven att analysera och förstå sammanhang, att tänka på aspekter som denne inte själv kommit att tänka på. Handledaren hjälper alltså främst genom att ställa frågor snarare än att ge färdiga alternativ (Egidius, 2005).

Det icke-föreskrivande perspektivet på handledning har enligt Sundqvist (2012) främst riktat sig till teorier med fokus på kommunikationen och relationen mellan handledare och rådgivare. De huvudsakliga bakomliggande teorierna är humanistisk psykologi och konstruktivism. Enligt Skagen (2013) uppstod den humanistiska psykologin som en motreaktion mot behaviorismen. Centrala tankesätt är människans fria vilja, personligt ansvar och individens strävan att utvecklas. Inom den humanistiska psykologin är det den handledde som står ansvarig för sin egen utveckling, handledarens uppgift är alltså att uppmuntra, vara empatisk och accepterande gentemot den handledde, att hjälpa personen förstå sig själv och utforska sig själv samt förstå den situation som personen befinner sig i. Dessutom stöder handledaren personen att göra upp en plan för sitt liv. Individen betraktas vara expert på det egna livet. Tekniker som handledaren enligt Sundqvist (2012) använder för att stöda personen är aktivt lyssnande, reflektion, omformulering, olika öppna frågor och spegling.

Konstruktivismen kopplas till icke-föreskrivande perspektiv på handledning i och med att man inom teorin ser att människan skapar sin egen verklighet, och får därmed ses som expert på sitt eget liv. Inom radikal konstruktivism anser man att det inte finns en objektiv sanning utanför människans egna sinnen. Kritisk konstruktivism erkänner däremot en objektiv sanning (Sundqvist, 2012).

Det icke-föreskrivande perspektivet på handledning har en karaktär som kunde bidra till en utveckling av elevens förmåga till självreflektion, metakognition, problemlösningsförmåga

och utveckling av elevens självkänsla. Däremot uppfattar jag att man inom slöjdundervisningen inte använt sig av reflekterande handledning i någon större mån. Detta kan bero på den starka anknytningen till hantverkstraditionen. Slöjden har också traditionellt inneburit modellslöjd, vilket kan kopplas till en mer behavioristisk syn där eleven genom modeller lär sig att uppnå en viss färdighet och kunskap.

3.3 Sammanfattande diskussion

Enligt Sundqvist (2012) finns det forskare som lyfter fram att en kombination av de två ovannämnda perspektiven på handledning är möjlig. Kombinationen har skett i handledningsmodeller som utformats av bland annat Rosenfield, Silva och Gravis (2008) samt Erchul och Martens (2010). I slöjdundervisningen har det föreskrivande perspektivet på handledning som tidigare nämnt en dominerande roll. I vissa fall kan detta anses berättigat då elever ofta använder verktyg och maskiner, och på detta sätt behöver få direkta instruktioner om utförandet. Dessutom kan det konstateras att vissa arbetssätt helt enkelt fungerar bättre än andra och i dessa fall är lärarens expertkunskap värd att lyfta fram.

Det icke-föreskrivande perspektivet på handledning lämpar sig i slöjdundervisning då läraren vill att eleven fritt får reflektera. Aspekter av slöjdundervisning där denna form av handledning kan komma till nytta är inom planeringsprocessen, där eleven på ett kreativt och innovativt sätt ska planera en produkt. Andra områden är i problemlösningssituationer där eleven får reflektera kring olika alternativa lösningar. Dessutom kan läraren ställa frågor kring elevens självbild och på detta sätt få eleven att reflektera kring självvärdering.

Båda perspektiven kan alltså utgöra en viktig roll i slöjdundervisningen. För den undervisande läraren gäller det att hitta situationer där eleven på ett naturligt sätt kan reflektera kring olika aspekter i den egna slöjdverksamheten, men också att se var läraren kan ge färdiga svar för att underlätta den psykiska bördan inför en uppgift. Nielsen och Kvale (2000) menar att intresset för mästarlära har ökat inom yrkesutbildningar för att minska ”praktikchocken” som upplevts vid övergången från studier till arbetslivet. Denna ”praktikchock” kan också minskas i slöjdundervisningen genom handledning av en mer föreskrivande art. För att exemplifiera med en fiktiv situation: En elev ska för första gången använda sig av en mig-svets. Läraren förevisar inför hela gruppen svetsens funktion, demonstrerar hur man ställer i ordning och visar sen svetsning i praktiken. Detta är i sig föreskrivande handledning i renaste form och kan betraktas som en form av ”scaffolding”. Läraren beskriver alltså en del av verksamheten, bygger en stödjande ställning, för att eleven ska kunna svetsa självständigt. Genom denna

föreskrivande beskrivning av svetsningen får eleven bekanta sig med svetsning också i praktiken och därmed minskas denna ”praktikchock”. I lärarens beskrivningar av arbetssätt och teknologier ser jag att det föreskrivande perspektivet på handledning har sin plats i slöjdundervisningen.

Trots lärarens grundliga beskrivning kan svetsningen verka skrämmande, svetsen har ett sprakande ljud och eleven bör ha på sig tjocka handskar och skyddskläder, dessutom blir produkten som svetsas väldigt varm. Det är alltså många faktorer som kan bidra till att uppgiften att svetsa kan verka krävande. Eleven kan inför det egna utförandet kräva handledning och uttrycka en rädsla för svetsningen. I detta fall har läraren en valmöjlighet, ett föreskrivande perspektiv eller ett icke-föreskrivande perspektiv på handledning. Det föreskrivande perspektivet skulle innebära att läraren fungerar som stöd då eleven utför sin första svetsning, medan det icke-föreskrivande perspektivet skulle innebära att läraren och eleven genom en reflekterande diskussion funderar på insatspotential, elevens rädsla och slutligen utför eleven svetsningen självständigt.

4 Kompetenser i läroplanen och samhället

I detta kapitel beskrivs samhällets utmaningar för individen samt slöjdens möjligheter att bemöta dessa utmaningar. Därtill ges en beskrivning av två taxonomier. Den första beskriver olika nivåer av slöjd och den andra beskriver olika nivåer av kunskap, både i en kognitiv dimension och en komplexitets dimension. Sist beskrivs läroplanens mål för mångsidig kompetens.

4.1 Samhällets utmaningar och slöjdens möjligheter att bemöta dessa

Den konstant närvarande teknologin har förändrat hur människan arbetar, lever och roar sig. I det moderna samhället används informationsteknik för att söka information, köpa, söka jobb, dela åsikter och upprätthålla kontakten med släkt och vänner. I affärslivet används teknologi för samarbete och för att skapa nya idéer, produkter och servicetjänster samt att dela dessa inom kollegiet, med kunder eller en större publik. Samtidigt finns det många problem i det moderna samhället som behöver bemötas. Bland dessa hittas fattigdom, olika sjukdomar, svält, energibrist, klimatförändring och miljöförstöring (Griffin, McGaw & Care, 2012).

Det ovan beskrivna innebär att det blir viktigt att kunna handla flexibelt vid möte med komplexa problem, att kommunicera effektivt, behandla information på ett dynamiskt sätt, att i olika grupsammansättningar kunna arbeta och skapa lösningar, att använda teknologi på ett effektivt sätt samt att kontinuerligt producera ny kunskap (Griffin m.fl., 2012).

Veeber, Syrjaläinen och Lind (2015) beskriver samhället som en värld präglad av neoliberalism, ökad komplexitet och instabilitet, få normer, materialism och individualism. Neoliberalism beskrivs dels som ett synsätt inom ekonomi, var resultatet är en ökad privatisering av samhället. Detta är enligt neoliberalismen det bästa sättet att fördela resurser och möjligheter. En neoliberalistisk syn på ekonomi fokuserar på maximal effektivitet, ekonomisk tillväxt och framgång för den som tar tillvara möjligheterna som erbjuds av marknaden. Inom detta synsätt antas det att individen är rationell och betonar att maximera nytta, som arbetar hårt för att förbättra sina förmågor och talanger för att uppnå sina mål. Framgången mäts i samlade tillgångar, speciellt mängden pengar man har och graden av konsumtion.

Veeber m.fl. (2015) menar att neoliberalismen också syns i skolväsendet, där skolor konkurrerar med varandra om studerande och statsfinansiering. Utbildning ses som en förutsättning för framgång, hårt arbete och ett gott uppförande är den väg som resulterar i en bra arbetsplats, som i sin tur kan leda till att man får utöva fri konsumtion. Dessutom ses människan som en rationell vinstmaximerande aktör som är fullt ansvarig för sin nuvarande och framtida ekonomiska säkerhet.

I och med detta blir individen tvungen att fatta beslut varje dag medan alternativen blir fler. Denna mängd av alternativ gör att det blir svårt att vara nöjd med det fattade beslutet, då alltid frågan ifall det verkligen var det bästa beslutet kvarstår. Bansel (2007) menar att ifall individen inte klarar av att fatta beslut kan det resultera i ambivalens, ångest, rädsla, besvikelse och en stark känsla av otillräcklighet. Hämäläinen (2013) anser att de gamla mentala ramarna och beslutfattningsprocesserna ofta är otillräckliga, vilket leder till att hanteringen av problem i livet blir lidande för individen. Synen att människan är helt ansvarig för konsekvenserna av alla sina handlingar, beslut, framgångar och misslyckanden ställer stora krav på individen och skapar en känsla av osäkerhet.

Samtidigt som komplexiteten i samhället ökar minskar normerna gällande moral i ökande takt. Enligt Walker (2000) formas moralen i små dagliga händelser och val om hur vi tolkar våra erfarenheter och vilka tolkningar vi gör. Hon menar att på grund av att vi har friheten att konstruera vår egen moral i olika situationer så är våra handlingar ett resultat av den tidigare konstruerade verkligheten och tidigare utvecklade förståelse och tolkning av moral. Den viktiga aspekten handlar enligt Walker (2000) om våra vanor till ett visst tolkningssätt som vi tagit till oss, och vårt bemödande att förändra dessa. Enligt Larson, Wilson, Brown, Furstenberg och Verma (2002) lever unga i det moderna samhället i olika familjearrangemang och ofta saknar vuxna som stöder, leder och visar med exempel.

Den neoliberal diskursen tillsammans med andra moderna kulturella tendenser som konsumism och materialism är enligt Veeber m.fl. (2015) nära sammankopplat med individualism. Å ena sidan menar Eckersley (2002) att individualismen har placerat individen i centrum för värderingar, normer och övertygelser. Samtidigt har individualismen gjort att varje enskild individ tillskrivs sitt mänskliga värde och på detta sätt främjar aktiviteter gällande demokrati och samarbete. Å andra sidan har individualismen övergått till en självcentrering och självtillfredsställelse. Konsumismen och materialismen har lett till att vi bedömer värdet på relationer, erfarenheter och objekt utgående från deras materiella värde. Vi har alltså fått ett synsätt att ett antal produkter ska få oss att må bra och känna oss värdefulla.

Enligt Hämäläinen (2013) har detta synsätt lite att bidra till då det gäller att tillfredsställa våra sociala och psykologiska behov.

Av de ovanstående aspekterna drar Veeber m.fl. (2015) slutsatsen att den psykologiska belastningen i vardagen har blivit större. Enligt Hämäläinen (2013) är ungdomar speciellt sårbara av denna situation på grund av deras begränsade livserfarenhet. Problemen med livshantering ligger bakom många historier där människor samlar på sig ogynnsamma omständigheter vilket slutligen resulterar i att människorna blir socialt exkluderade.

Veeber m.fl. (2015) ställer sig frågan ifall slöjden kan bidra till bättre förutsättningar för att klara av den mångfald av utmaningar som individen ställs inför under livets gång? Deras konklusion är att slöjdverksamheten i skolan befinner sig i ett sammanhang som är hanterbar och kontrollerbar. Detta innebär att kraven kan höjas eller sänkas beroende på situationen, vilket enligt författarna kan motverka osäkerhet och samtidigt främja förståelsen av en komplex omgivning. Processen i att tillverka en produkt följer en specifik ordning vilket gör att slöjdaren kan lära sig normer från materialen och processen. I slöjdprocessen uppstår situationer där slöjdaren kan bedöma och tolka sina upplevelser av verkligheten.

Slöjdverksamheten erbjuder samtidigt ett alternativ till konsumismen och materialismen. Enligt Pöllänen (2013) ger slöjdverksamheten verktyg för att handskas med köp och släng kulturen. Enligt hennes studie konsumerar slöjdare mindre, de lever vän- och familjecentrerade liv och tar del av självförverkligande och den egna utvecklingen. Slöjden kan också bidra till en hållbar utveckling genom att individen lär sig värdera de miljömässiga konsekvenserna av sina handlingar.

4.2 Nivåer av kompetens, kunskap och färdigheter

I figur sex synliggörs Lindfors modell (1991) för slöjdens olika nivåer. Denna modell har utarbetats från en modell inom vården och beskriver slöjdrelaterad verksamhet på pyssel, praktisk, teknologisk, teoretisk och metateoretisk nivå.

Abstr. NIVÅ Grad		SYFTE
1	Metateoretisk nivå Slöjdvetenskapens vetenskapsteori	- Att utveckla slöjdvetenskap
2	Teoretisk nivå Slöjdvetenskap	- Att utveckla fakta om slöjdande
3	Teknologisk nivå Slöjdlärar ex. Textillära	- Att utveckla "veta hur" teknologisk kunskap
4	Praktisk nivå Slöjdkonst	- Att utveckla unika slöjdhandlingar
5	"Pysselnivå" "Slöjdpysssel"	- Eventuell utveckling omedveten

Figur 6. Slöjdens olika nivåer (Lindfors, 1991).

Praktisk slöjdverksamhet på pysselnivå beskrivs av Lindfors (1991) som slöjdarbete som utförs utan att lagbundenheter och regler är medvetandegjorda. Hon betonar dock att slöjdpysssel inte ska förväxlas med experimentell slöjd då den experimentella slöjden innebär nyskapande. Inom slöjdkonst utvecklas och finslipas olika slöjdhandlingar, detta innebär till skillnad från slöjdpysssel att arbetet är medvetandegjort och systematiserat.

Slöjd på praktisk nivå är beroende av vetenskaplig och teknologisk slöjdkunskap samtidigt som teknologisk kunskap bildas under arbetets gång. Den teknologiska nivån innefattar "veta hur kunskap" vilket innebär kunskap om råämnenas förvandling till nyttoprodukter. Målet med teknologin är den praktiska nyttan av slöjdverksamheten, samtidigt som den är ett medel för att förverkliga slöjdvetenskapliga målsättningar (Lindfors, 1991).

Den teoretiska nivån innefattar utveckling av kunskap om slöjdande som inte nödvändigtvis har en praktisk nytta. Inom slöjdvetenskap studeras alltså slöjdande som fenomen i syftet att producera ny kunskap om verksamheten. Den metateoretiska nivån innefattar en utveckling av slöjdvetenskapen (Lindfors, 1991).

Slöjdundervisningen i grundskolan befinner sig mestadels inom den praktiska nivån. Man kan också konstatera att LP2016s mål (Utbildningsstyrelsen, 2014) att utveckla mångsidig kompetens kan ge eleven en beredskap att i sin slöjdverksamhet befinna sig på också de mer abstrakta nivåerna. Däremot bör det finnas en strävan att undvika att slöjdundervisningen blir en form av pysselslöjd eftersom arbetet inom denna form inte är systematisk och medvetandegjord. Slöjdundervisningen kan alltså ibland sträva till att nå en högre

abstraktionsnivå för att få en bredd i kompetensutvecklingen, men till största delen kan de flesta kompetenser också utvecklas inom den praktiska nivån av slöjd.

Lindfors taxonomi för slöjd (1991) beskriver olika former av slöjdrelaterad verksamhet och dessa har ordnats enligt abstraktionsnivå. Ur perspektivet för studien beskriver denna modell inte kompetenser och kunskaper i sig, som kan anknytas till läroplanens mål (Utbildningsstyrelsen, 2014). Därför har jag valt att beskriva ytterligare en taxonomi som på ett strukturerat sätt beskriver olika kognitiva färdigheter.

Blooms reviderade taxonomi (BRT) (Krathwol, 2002) har sitt ursprung i Blooms taxonomi som beskriver kognitiva färdigheter i en dimension var färdigheterna ordnas i en hierarki. Färdigheterna ordnas från det enkla till det komplexa. I Blooms reviderade taxonomi lades en dimension till i modellen. Dessutom ändrades nivåerna *utvärdera* och *skapa* genom att dessa bytte plats.

		Komplexitet →					
		1.	2.	3.	4.	5.	6.
Kognitiv dimension		Minnas	Förstå	Tillämpa	Analysera	Utvärdera	Skapa
Abstraktionsnivå ↓	Kunskapsdimension						
	A. Faktakunskap						
	B. Konceptuell kunskap						
	C. Procedurkunskap						
D. Metakognitiv kunskap							

Figur 7. Blooms reviderade taxonomi (Krathwol, 2002).

BRT som illustreras ovan, beskriver alltså färdigheter i en *kognitiv dimension* och en *kunskapsdimension*. Den *kognitiva dimensionen* innefattar att minnas, förstå, tillämpa, analysera, värdera och skapa. Dessa har ordnats enligt färdigheternas komplexitet, detta innebär alltså inte att den ena är viktigare än andra. *Kunskapsdimensionen* innefattar kunskaper som faktakunskap, konceptuell kunskap, procedurkunskap och metakognitiv kunskap. Dessa har i sin tur ordnats enligt abstraktionsnivå, där faktakunskapen är den mest konkreta nivån medan metakognitiv kunskap är den mest abstrakta nivån (Krathwol, 2002).

Nivåerna i *kunskapsdimensionen* kan beskrivas ytterligare med några punkter. A) *faktakunskap* innebär den baskunskap som eleven bör kunna för att ha beredskap att lösa

problem inom ett visst område. Denna nivå innefattar kunskap om begrepp och kunskap om områdets detaljer och beståndsdelar (Krathwol, 2002). I slöjden kunde detta innebära att eleven känner till svetsens olika delar, kan de rätta begreppen för delarna. Dessutom kan eleven redogöra för svetsens funktionsprincip. I figuren ovan skulle exemplet befinna sig i cell A1.

B) *konceptuell kunskap* innebär förståelsen av relationen mellan ett områdes olika beståndsdelar och hur helheten gör det möjligt att dessa fungerar som en enhet. *Konceptuell kunskap* innefattar kunskap om klassificering och kategorier, kunskap om principer och generaliseringar, kunskap om teorier, modeller och strukturer (Krathwol, 2002). För att fortsätta på exemplet om svetsning i slöjdundervisningen, så kan konceptuell kunskap innebära att eleven förstår att elektricitet skapar en ljusbåge, ljusbågen smälter stålet, och att gasen bildar en skyddad omgivning för ljusbågen samt att material tillsätts med svetstråden samt vilken inverkan det kunde ha ifall en av dessa aspekter togs bort eller förändrades. Detta exempel kunde befinna sig i cell B2 ifall eleven förstår mekanismen.

C) *procedurkunskap* är kunskap om hur eleven ska gå tillväga, undersökningsmetoder och kunskap om krav på färdigheter, algoritmer, tekniker och metoder. Denna nivå av kunskap delas upp i kunskap om ämnesspecifika färdigheter och algoritmer, kunskap om ämnesspecifika tekniker och metoder och kunskap om vilka tillvägagångssätt är ändamålsenliga (Krathwol, 2002). I exemplet om svetsning kunde denna nivå av kunskap innebära att eleven vet hur variablerna justeras för att få en bra svetsfog, kunskap om hur man ställer i ordning vid svetsning samt kunskap om arbetssäkerhet. I modellen kunde detta exempel befinna sig i cell C3.

D) *metakognitiv kunskap* är kunskap om kognition i allmänhet men också en medvetenhet och kunskap om den egna kognitionen. Denna nivå innefattar strategisk kunskap, kunskap om kognitiva funktioner, inklusive kontext och villkorsberoende kunskap samt självkänedom. Den metakognitiva kunskapen kan innebära att eleven har kunskap om varför svetsen verkar skrämmande men också kunskap om hur eleven tänker inom de ovanstående nivåerna. Detta exempel kunde befinna sig i cell D2.

Den *kognitiva dimensionens* nivåer beskrivs med verb. 1) *minnas* innefattar att ta fram kunskap från långtidsminnet. Denna nivå beskrivs med att känna igen och att minnas (Krathwol, 2002).

2) *förstå* innebär att eleven förstår muntliga, skrivna och visuella instruktioner. Inom nivån hittas att tolka, ge exempel, klassificera, sammanfatta, dra slutsatser, jämföra och förklara. Nästa nivå i den *kognitiva dimensionen* är 3) *tillämpa*, denna nivå innefattar att genomföra eller att använda en procedur i en specifik situation. Nivån beskrivs med att utföra och implementera. Den fjärde nivån 4) *analysera* beskrivs som att ta isär ett material i dess beståndsdelar och upptäcka hur dessa hänger ihop med varandra och med materialet som helhet. Verben som beskriver denna nivå är särskilja, organisera och tillskriva (Krathwol, 2002).

Den femte nivån inom den *kognitiva dimensionen* är 5) *utvärdera*. Denna nivå beskriver Krathwol (2002) som att göra en bedömning enligt olika kriterier och standard. Nivån beskrivs med kontrollera och kritisera. Den sista, och därmed den mest komplexa nivån, innefattar att slå ihop olika element som skapar en roman, en sammanhängande helhet eller att skapa en unik produkt. Denna nivå benämns 6) *skapa* och beskrivs med verben generera, planera och producera (Krathwol, 2002).

Modellen kan i ett slöjdsammanhang kritiseras bland annat för att den endast beaktar den kognitiva aspekten av lärande och elevens utveckling. I slöjdundervisning är man, utöver kognition, också intresserad av en utveckling av de psykomotoriska och affektiva färdigheterna (Utbildningsstyrelsen, 2014). Däremot anser jag att elevens kognition är av stor vikt då eleven också kan använda sina kognitiva färdigheter för att utveckla och förstå sina psykomotoriska och affektiva färdigheter.

4.3 Mångsidig kompetens i läroplanen

En hörnsten i LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014) är mångsidig kompetens. Med mångsidig kompetens avses färdigheter och kunskaper, attityder, värderingar och vilja. Kompetens innefattar också elevens förmåga att använda sina färdigheter och kunskaper enligt situationens krav.

I läroplanen för den grundläggande utbildningen (Utbildningsstyrelsen, 2014) delas mångsidig kompetens in i sju delområden. Dessa kompetensområden har ett antal beröringspunkter med varandra. I läroplanen betonas särskilt vikten av att eleverna uppmuntras till att lära känna sig själva och sin personlighet, sina utvecklingsmöjligheter och styrkor och att värdesätta sig själva.

4.3.1 Mångsidig kompetens i årskurserna 3-6

Genom utveckling av mångsidig kompetens ska eleven enligt LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014) förbättra sina förutsättningar för att uppskatta och lära känna sig själv samt att forma sin identitet. Identiteten utvecklas i samspel med omgivningen och andra människor. Att eleven har vänner och känner sig accepterad är mycket viktigt. I årskurserna tre till sex är eleverna speciellt mottagliga för att tillägna sig en hållbar livsstil och reflektera över den hållbara utvecklingens betydelse (Utbildningsstyrelsen, 2014).

Som tidigare nämnts, delas mångsidig kompetens i sju kompetensområden. Dessa är: *K1 Förmåga att tänka och lära sig*, *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*, *K3 Vardagskompetens*, *K4 Multilitteracitet*, *K5 Digital kompetens*, *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*, *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid* (Utbildningsstyrelsen, 2014).

K1 Förmåga att tänka och lära sig innefattar kompetenser gällande elevens tänkande och inläring. Eleven ska lära sig att reflektera, se saker ur olika perspektiv, ställa frågor, söka svar, komma på nya idéer samt att granska information kritiskt. Genom olika problemlösnings- och slutledningsuppgifter ska dessa förmågor tränas (Utbildningsstyrelsen, 2014). Detta kompetensområde fokuserar till stor del på elevens tankeförmåga, eleven ska alltså lära sig att tänka. I slöjdundervisningen kan detta tränas på ett naturligt sätt genom att eleven möter på produktionshinder, och därmed behöver övervinna hindret för att komma vidare i processen. Produktionshindren kan mycket väl betraktas som problemlösnings- och slutledningsuppgifter. Elevens roll är att lösa problemen genom att hitta lösningsförslag. Lösningsförslagen kan utformas genom att eleven lär sig att ställa relevanta frågor, söka svar samt att genom reflektion se lösningsförslagen ur olika perspektiv. För att läroplanens mål för *K1 Förmåga att tänka och lära sig* ska uppfyllas, bör alltså eleven vara den aktiva parten i behandlingen av produktionshindret.

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens innefattar att eleverna ska känna till sin bakgrund, såväl kulturella, sociala som religiösa. Dessutom ska eleverna bekanta sig med både hembygdskulturens historia och den nuvarande kulturen. Eleverna ska också handledas att identifiera och värdesätta kulturarvet samt att vara med och skapa ny kultur. Kunskap om och attityder gentemot de mänskliga rättigheterna nämns också inom kompetensområdet. Eleverna ska uppmuntras att uttrycka sig på ett mångsidigt sätt, på olika språk. I skolan ska kommunikation, samarbete och gott uppförande tränas. Eleverna ska samtidigt lära sig att sätta sig in i andras situation och att granska frågor ur olika perspektiv. Eleverna ska också

uppmuntras att uppskatta och kontrollera sin kropp och att använda den för att uttrycka åsikter, känslor, tankar och idéer (Utbildningsstyrelsen, 2014). I slöjdundervisningen kan kunskapen om den egna kulturens historia stärkas genom temaområden var eleven arbetar med traditionella slöjdtekniker. I arbetet med olika material, tekniker och verktyg stärks språkbruket genom den sociala aspekten av slöjdverksamheten. Detta stärks då eleven behöver uttrycka sig på ett korrekt sätt för att göra sig förstådd.

K3 Vardagskompetens innebär att eleven tränar tidshantering, gott uppförande och handlingssätt som bidrar till det gemensamma välbefinnandet. Eleverna ska lära sig att ta ansvar för lärmiljön och för en god atmosfär i gruppen, detta kan ske genom att eleven deltar i att utarbeta gemensamma regler och utveckla arbetssätten i skolan. Genom gemensamt arbete utvecklar eleverna sina emotionella och sociala färdigheter. Inom kompetensområdet nämns också cykelvett och olika förhållningssätt i trafiken samt användning av säkerhetsutrustning och kunskap om säkerhetssymboler. Inom vardagskompetens nämns att teknikens mångfald och betydelse granskas genom att eleverna söker information om teknikens utveckling och hur den påverkat olika livsområden och miljöer. Hållbar konsumtion, måttfullhet, att dela med sig och sparsamhet behandlas ur en praktisk synpunkt och eleverna får öva dessa principer i skolarbetet (Utbildningsstyrelsen, 2014). Vardagskompetens har på flera punkter en tydlig koppling till slöjdverksamhet i skolan. Tidshantering, gott uppförande och konstruktiva handlingsmönster är färdigheter som på ett naturligt sätt tränas i slöjden. Slöjdens starka koppling till teknik innebär också att dess betydelse kan granskas ur de perspektiv som läroplanen nämner. I slöjden kan samtidigt sparsamhet och hållbar konsumtion också på ett naturligt sätt tränas i praktiken.

K4 Multilitteracitet innebär att eleven ska lära sig att tolka, producera och kritiskt granska texter i olika sammanhang och miljöer. Detta kan innebära verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem. Eleverna ska också lära sig att särskilja fiktion från fakta, samt åsikt från fakta. Eleverna ska uppmärksammas om att olika texter har olika syften. Texter som innehåller siffror kan till exempel förmedla information, påverka attityder eller locka till köp. Information i olika former ska granskas både ur konsumentperspektiv, ur upphovsmannens perspektiv samt utifrån sammanhanget och situationen (Utbildningsstyrelsen, 2014). I slöjdundervisningen kan detta innebära att eleven följer en utskrivna arbetsordning, söker information, granskar information samt producerar och tolkar ritningar.

K5 Digital kompetens innebär att digitala verktyg används på ett mångsidigt sätt i olika läroämnen samt att det kollaborativa lärandet stärks. Detta sker genom att eleven lär sig att använda olika apparater, program och tjänster samt förstår enligt vilken logik de fungerar. Eleven ska öva sig i att producera flytande text, skapa bild, ljud, videor och animationer. Eleven ska också lära sig att använda digitala verktyg, nätetikett och grundläggande principer om upphovsrätt på ett tryggt och ansvarsfullt sätt. Eleverna ska, med hjälp av söktjänster, öva sig att söka information i olika källor samt att bedöma informationen kritiskt. Eleverna ska lära sig att beakta den egna rollen samt redskapets karaktär och ta ansvar för sin kommunikation (Utbildningsstyrelsen, 2014). I slöjden kan eleverna utveckla sin digitala kompetens genom att söka inspiration samt information om olika material och tekniker. Dessutom kan den digitala kompetensen utvecklas genom olika former av dokumentations och planeringsuppgifter.

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap innefattar att eleven ska lära sig att arbeta långsiktigt och metodiskt samt att i allt högre grad ta ansvar för sitt arbete. Eleven ska uppmuntras att identifiera sina styrkor och att intressera sig för olika saker. Eleven ska dessutom uppmuntras att vara uthållig och slutföra sitt arbete och att värdesätta resultatet. Eleverna ska öva sig i att arbeta med mindre projektarbeten och att fungera i grupp. Eleverna ska få möjlighet att prova på arbete, olika yrken samt att göra något till förmån för andra. Eleverna ska också spöras att ta initiativ och vara företagsamma samt inse betydelsen av arbete och företagsamhet i livet och samhället (Utbildningsstyrelsen, 2014). Slöjdvksamheten i skolan består av små projektarbeten som eleven genomför, detta innebär att eleven ges möjlighet att träna på delar av de ovanstående målen.

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid innebär att eleverna tillsammans undersöker frågor och situationer som anknyter till hållbar utveckling, jämlikhet, fred, demokrati och mänskliga rättigheter, speciellt barnets rättigheter. I undervisningen funderar man och tränar hur eleven själv kan bidra till en positiv förändring. Eleverna ska handledas att se mediernas påverkan i samhället och öva sig att använda olika medier för att påverka. Genom att eleverna ges möjlighet att samarbeta, hantera konflikter och söka lösningar samt att fatta beslut som gäller den egna klassen, olika undervisningssituationer samt hela skolans verksamhet bidrar detta till en ökad samhörighet vilket i sin tur skapar förtroende. Eleverna ska vägledas att förstå vilken betydelse de egna valen och handlingarna samt den egna livsstilen har för en själv, men också för den närmaste omgivningen, samhället och naturen (Utbildningsstyrelsen, 2014). I slöjdundervisningen kan eleven uppmärksammas om de egna valens betydelse för såväl miljön som för samhället. Genom en hållbar

konsumtion i slöjdundervisningen kan eleven uppmärksammas om praktiska tillvägagångssätt i livet utanför skolan. Genom deltagande i beslut gällande gemensamma regler i slöjdsalen får eleverna erfarenheter av demokratiska processer.

5 Metod och genomförande

I detta kapitel ges en precisering av problemområdet och studiens syfte. Därefter beskrivs kvalitativ metod, datainsamlingsmetod och val av undersökningsgrupp. I kapitlet ges också en beskrivning av observationens genomförande och de kriterier som ställts upp för analys av data. Kapitlet avslutas med avsnittet etik, reliabilitet och validitet.

5.1 Precisering av problemområde och syfte

Som det nämndes i avhandlingens början är jag intresserad av handledningssituationen i slöjdundervisningen och hur kompetensutveckling kan främjas i dessa situationer. Därför undersöks vilka kompetenser som inom slöjdundervisningen blir synliga i handledningssituationer i den grundläggande utbildningen. Kompetensutveckling blir viktigt inom den grundläggande utbildningen i och med att en ny läroplan träder i kraft från och med höstterminen 2016. I denna läroplan beskrivs mångsidig kompetens som ett övergripande mål som ska genomsyra den grundläggande utbildningen (Utbildningsstyrelsen, 2014). På grund av detta krävs ett underlag för hur mångsidig kompetens som mål ska kunna uppnås i slöjdundervisningen.

För att försöka besvara frågan hur lärare kan möta läroplanens krav (Utbildningsstyrelsen, 2014) har jag utgått från Sundqvists (2012) två perspektiv på handledning. Föreskrivande handledning har en karaktär som kan beskrivas som instruerande (Sundqvist, 2012). Detta innebär att denna form kan vara lämplig för elevens inläring av faktakunskap gällande material, teknologier och arbetssätt. Icke-föreskrivande handledning beskrivs som reflekterande, vilket ger utrymme för att eleven uttrycker sig och får analysera och reflektera. Detta kan innebära att eleven utvecklas på olika plan beroende på vilken form av handledning som läraren använder sig av. Intressant blir alltså i vilken mån lärare använder sig av föreskrivande och icke-föreskrivande handledning.

Utgående från syftet har följande forskningsfrågor formulerats:

1. Hur ser handledning i slöjdundervisningen ut?
2. Hur kan kompetensområden behandlas i handledningssituationer i slöjd?

Studien ämnar ge en övergripande bild av innehållet i handledningssituationer, samtidigt ämnar studien ge en bild av hur läraren kan handla för att i handledningssituationer uppnå läroplanens mål för mångsidig kompetens.

5.2 Kvalitativ metod

I studien är jag främst intresserad av lärarens sätt att uttrycka sig och vilken information som behandlas i handledningssituationer i slöjdundervisningen. Detta innebär att jag i studien främst undersöker den muntliga kommunikationen mellan lärare och elev. Stukát (2012) menar att syftet med kvalitativ forskning är att tolka och förstå, medan den kvantitativa forskningen försöker generalisera, förklara och förutsäga. I en kvalitativ studie tolkas resultatet innehållsmässigt, vilket i denna studie förhoppningsvis ökar förståelsen av informationsbehandling i handledningssituationer. Den kvalitativa metoden kännetecknas av närhet till den källa varifrån datainsamlingen sker och syftet är inte att generalisera utgående från det data som insamlats (Holme & Solvang, 1997).

Denna studie kan till sin karaktär konstateras vara kvalitativ, dessutom undersöks ämnet på djupet för att försöka förstå vilken form av information som behandlas i handledningssituationer samt hur informationen kan relateras till olika former av handledning. Enligt Stukáts (2012) samt Holme och Solvangs (1997) beskrivning av en kvalitativ metod har studien en kvalitativ karaktär.

Enligt Holme och Solvang (1997) är den information som framkommer starkt beroende av informationskällan på grund av att insamlingen av informationen är anpassad till informatörens egen situation. I denna studie samlas informationen in i slöjdundervisningen. Undervisningen utformas i stor grad av läraren, vilket innebär att den kommer att avspegla lärarens kunskap och värderingar. Mer specifikt är studien inriktad på att studera handledningssituationen i slöjdundervisningen. I denna situation är informationen som framkommer starkt beroende av lärarens värderingar, attityd och kunskap om handledning. Styrkan hos den kvalitativa metoden är att informationen är trovärdig (Holme & Solvang, 1997) men att dra generella slutsatser om handledning i slöjdundervisningen blir svårt. Svagheten hos den kvalitativa metoden är att resultatet inte är generaliserbart, utan kan enbart ge en viss mån av relaterbarhet till liknande situationer (Stukát, 2012).

5.3 Datainsamlingsmetod

Kontexten för studien är undervisning i slöjd i den grundläggande utbildningen. Mer specifikt är jag intresserad av handledningens informationsinnehåll i slöjdundervisningen samt mönster gällande användandet av olika former av handledning. Detta innebär att studiens empiriska undersökning bör få fram data gällande den verkliga verksamheten och inte uppfattningar

eller upplevelser kring handledningen. Enligt Stukát (2012) är observation en metod som lämpar sig då forskaren vill ta reda på vad människor faktiskt gör, inte bara vad de säger att de gör. I studien är jag intresserad av den verksamhet som är ständigt pågående, utan forskarens inverkan. Detta gör att metoden i mån av möjlighet inte bör störa verksamheten som studeras vilket enligt Stukát (2012) möjliggörs med observation som datainsamlingsmetod.

Observation som datainsamlingsmetod kan ske på olika sätt, bland annat genom videoobservation eller ljudinspelning. Dessutom kan forskaren använda sig av ett protokoll där denne antecknar under observationen. Fördelen med observation genom ljud- eller filminspelningar är att forskaren kan se eller lyssna på den observerade situationen upprepade gånger. Dessutom möjliggör detta att forskaren på ett mer precist sätt kan söka den information som han eller hon är intresserad av att undersöka, detta kan också innebära en upptäckt av flera intressanta aspekter (Stukát, 2012).

Trots de många fördelarna har också videoobservation sina svagheter. Stukát (2012) menar att de personer som observeras kan uppföra sig annorlunda då de vet att de observeras. En annan risk enligt Johansson (2011) är att forskaren med sin förförståelse kan riskera att övertolka situationer medan förförståelsen också kan fungera som en resurs då forskaren har möjlighet att utforska bredden och djupet i en situation. Observatörens hypoteser och förväntningar kan också påverka observationens kvalitet (Stukát, 2012).

På grund av studiens intresse för det innehåll som behandlas i handledningssituationerna blir det viktigt att upprepade gånger kunna studera en specifik situation. Därmed blir en form av inspelning en lämplig metod för studien. Dessutom är slöjden en verksamhet som till stor del är beroende av det visuella och den fysiska miljön, detta innebär att jag som forskare bör ha en förståelse för det som behandlas i kommunikationen mellan lärare och elev. Därmed blir videoobservation en lämplig metod för helhetsförståelsen av innehållet i handledningen.

5.4 Val av undersökningsgrupp

Till undersökningen fanns det tillgång till inspelat material från åtta pro gradu avhandlingar vilka sammanlagt bestod av inspelningar från 17 olika tillfällen. Materialen är insamlade under åren 2011–2015 inom graduprojektet ”Lärandets uttryck i slöjdpraktiker”. Större delen av det insamlade videomaterialet bestod av två inspelade kameravinklar per lektion. Filmkamerorna var strategiskt utplacerade för att fånga upp verksamheten i hela slöjdsalen.

I denna studie ligger fokuseringen på lärarens muntliga kommunikation med eleven. Därmed är det kritiskt att det inspelade materialet fångat upp både lärarens och elevens tal. Detta innebär att sammanlagt 16 av de tidigare inspelade tillfällena inte var lämpliga då den muntliga kommunikationen inte kan uppfattas tydligt genom hela lektionen. Studiens fokusering ligger samtidigt på grundskolan och mer specifikt på årskurserna 3–6. En del av det tidigare inspelade materialet var inspelat i grupper i årskurserna 7–9 samt i gymnasiet.

Kvar blir ett inspelat tillfälle som lämpar sig för studien. Materialet från detta tillfälle spelades in i samband med en tidigare studie av Uljens (2015) som fokuserade på problemlösning i slöjdundervisningen. Materialet har samlats in genom att forskaren följt läraren med filmkamera under en lektion. Undersökningsgruppen för materialet är en grupp i årskurs fyra. Eleverna deltar i textilslöjdsundervisning och samtliga av dessa var flickor. Sammanlagt var antalet elever elva. I gruppen pågick tre olika individuella projekt samtidigt, en tavla, en börs eller ett litet virkprojekt.

Uljens (2015) material kompletteras med en inspelning i årskurs tre. För att bredda studiens empiri till att täcka båda slöjdarterna valde jag att följa en lärare i teknisk slöjd. I gruppen fanns nio elever och den bestod av fem flickor och fyra pojkar. Under lektionen förevisas hur ett objekt spänns fast i arbetsbänken och därefter hur eleverna ska gå tillväga då de ska säga. Efter lärarens introduktion inleds tillverkning av hållare för telefoner eller surfplattor. Under lektionen planerar eleverna sina produkter, använder vinkelhake, spänner fast objektet, sågar och slipar. Gruppen lämpade sig för studien då denna årskurs har samma målformuleringar för mångsidig kompetens i LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014) som materialet inspelat av Uljens (2015).

5.5 Undersökningens genomförande

Uljens (2015) samlade in sitt videomaterial med hjälp av två videokameror. Den ena av dessa var stationerad så att undervisningen filmades i sin helhet. Den andra kameran följde läraren för att på ett bra sätt ta upp lärarens och elevens diskussion kring produktionen. Till denna studie har främst materialet från den rörliga kameran använts, eftersom materialet från kameran på ett bra sätt fångat in ljudet från den muntliga kommunikationen mellan lärare och elev.

Inför tillfället för observationen kontaktades läraren per e-post. Tillsammans med läraren kom vi överens om en lämplig tidpunkt för observationen. Vid observationstillfället informerades

eleverna att det inspelade materialet inte visas av andra än observatören samt att eleverna förblir anonyma i studien.

Vid det andra datainsamlingstillfället användes endast en filmkamera för inspelningen. Denna kamera följde läraren under lektionen för att på ett så bra sätt som möjligt kunna uppfatta lärarens diskussioner med eleverna. Det fanns inte behov av att ha en stationär kamera då teknisk slöjd ofta innebär en hög ljudnivå och därmed är det svårt att fånga upp den kommunikation som ligger i fokus för studien. Studiens empiriska material resulterade i 154 minuter inspelat videomaterial. I materialet kunde 64 handledningssituationer urskiljas.

5.6 Analys av videoempiri

Analysen av det insamlade videomaterialet har utgått från den mikroanalysmodell som beskrivs av Johansson (2011). Enligt modellen transkriberas videomaterialet i en tabell där forskaren skriver ner vad som sägs, vem som säger, vad denne gör samt andra iakttagelser. Materialet har setts igenom flera gånger för att få en allmän bild av händelserna, därefter har videomaterialet transkriberats. De sekvenser som jag har valt ut är situationer där läraren enskilt handleder en elev. Situationer där läraren handleder elever i grupp har alltså inte tagits med i analysen.

Tabell 1. Exempel på analys av videosekvens.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningskaraktär	Kompetensområde	Slöjdprocessen	Ansvarsförskjutning
2:1 Maria	Dehär! Jag har en ongelma, den här en lika stor som den	Visar på sitt arbete					
2:1 Läraren	Ja, vad ska du göra då?	Går fram till eleven, ser på produkten		IFH	K2:14 Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga		Elev
2:2 Maria	Klippa det.	Säger lågmält, osäker.	Eleven ska inte klippa sitt tyg. Skivan ska göras mindre			11	

Transkriberingen av materialet har gjorts i de fyra första kolumnerna i en tabell. I tabell 1 exemplifieras hur transkriberingen har gjorts. I den första kolumnen *Vem* beskrivs vem som talar eller handlar i inspelningen, detta är läraren eller någon av eleverna. 2:1 beskriver vilken videosekvens (2) som nämns samt hur många gånger personen agerat under sekvensen (1). Under kolumnen *Säger* transkriberas ordagrant vad personen i fråga säger. I följande kolumn *Gör vad*, beskrivs vad personen gör. I den sista kolumnen, *Annat*, beskrivs övriga aspekter som observerats under analysen. Det transkriberade materialet fungerar sen som underlag för den analys som görs i de resterande kolumnerna i tabellen samt den första kolumnen i tabellen.

Analys av data görs utgående från fem olika aspekter vilka på olika sätt synliggörs i tabellen ovan. I kolumnen *Vem* har initiativtagaren till handledningssituationen synliggjorts genom färgkodning. Färgerna som använts är röd och grön varav den röda färgen representerar eleven som initiativtagare medan den gröna färgen representerar läraren som initiativtagare. I tabell 1 synliggörs hur eleven i detta exempel tar initiativ till handledningssituationen och hur denna handling markerats med röd färg i den första spalten.

I kolumnen *Handledningens karaktär* har karaktären på handledningen synliggjorts genom delvis förkortningar på benämningarna föreskrivande handledning (FH) samt icke-föreskrivande handledning (IFH), och delvis genom färgkoder. Färgen som använts för föreskrivande handledning är blå och färgen som använts för icke-föreskrivande handledning är grön.

Följande kolumn benämns *Kompetensområde*. I denna kolumn har det skrivits ut vilken eller vilka av läroplanens mål för mångsidig kompetens som kunnat urskiljas i analysen. I den sjunde kolumnen, *Slöjdprocessen*, analyseras var i slöjdprocessen eleven befinner sig vid handledningssituationen. Elevens position i slöjdprocessen benämns med en siffra vilken utgår från Lindfors tre-fas modell för elevens slöjdprocess (1991). I den sista kolumnen redogörs för ansvarsförskjutningen i handledningssituationen. Ansvarsförskjutningen beskrivs enligt benämningarna Elev eller Lärare, där benämningen syftar på att lärarens kommentar ställer endera sig själv eller eleven som ansvarig för att produktionshinder kan upptäckas eller övervinnas. Denna kolumn benämns *Ansvarsförskjutning*.

Kriterier vid analys av initiativ till handledning

Analys av handledningens initiativtagare har gjorts genom att analysera både elevens och lärarens beteenden. Initiativet behöver nödvändigtvis inte utgå från att eleven eller läraren

muntligt uttrycker sig, i vissa fall kan endast ögonkontakt innebära att läraren uppfattar att eleven har en fråga eller behöver hjälp. Därmed har analysen skett på basis av både kroppsspråk samt muntliga uttalanden. Nedan följer två exempel på hur eleverna uttrycker sitt behov av hjälp, både muntligt och utan ord.

Tabell 2. Verbalt initiativ till handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär	Kompetensområde	Slöjdprocessen	Ansvarsförskjutning
26:1 Linnéa	-	Trycker med ett finger på lärarens arm					

Tabell 3. Icke-verbalt initiativ till handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär	Kompetensområde	Slöjdprocessen	Ansvarsförskjutning
3:1 Anna	Kan du hjälpa mig?	Håller fram sitt arbete					

Kriterier vid analys av handledningens karaktär

Handledningens karaktär analyseras utgående från den beskrivning av två perspektiv på handledning som ges i kapitel tre. En handledningssituation kan innehålla både föreskrivande och icke-föreskrivande handledning. Därför analyseras handledningens karaktär utgående från enskilda frågor som ställs eller enskilda kommentarer som ges av läraren.

Kriteriet som ställs för föreskrivande handledning är att denna är rådgivande. Detta innebär att läraren fungerar som expert och att läraren genom att ge nödvändig information leder eleven vidare i slöjdprocessen. Ifall läraren ger färdiga lösningsförslag eller visar hur eleven ska övervinna produktionshinder räknas handledningen som föreskrivande.

Kriteriet som ställs för den icke-föreskrivande handledningen är att eleven får reflektera kring produktionshindret. Detta kan innebära att eleven reflekterar kring olika lösningsförslag eller tillvägagångssätt. Ifall läraren ger en kommentar eller ställer en fråga där eleven får reflektera kategoriseras handledningen som icke-föreskrivande.

Kriterier vid analys av innehåll av kompetensområden

Analys av kompetensområden har gjorts utgående från mångsidig kompetens som mål som finns i LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014). Till analysen utarbetades ett analysinstrument

var läroplanens befintliga formuleringar bibehölls men där kompetensområden ordnades i en lista. Listan består av sju olika kompetensområden, vilka benämns K1 till K7. I läroplanen beskrivs dessa kompetensområden ytterligare genom mer specifika målformuleringar. Dessa målformuleringar är omfattande och därmed gjordes en lista för att underlätta analysen, i listan benämns dessa med en siffra. Analysinstrumentet hittas i bilaga 1.

Vid analys av videoempiri skrivs det upptäckta kompetensområdet i kolumnen *Kompetensområde*. De olika kompetensområdena benämns med det övergripande kompetensområdet och det mer specifika målet. Till exempel K2:14, var K2 representerar det andra kompetensområdet inom mångsidig kompetens som mål, i detta fall kulturell- och kommunikativ kompetens medan 14 representerar den fjortonde målformuleringen i analysinstrumentet. Vid analysen skrivs också målformuleringen ut och den aspekt i målformuleringen som upptäcks skrivs ut med fet stil.

Tabell 4. Analys av kompetensområde.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär	Kompetensområde	Slöjdprocessen	Ansvarsförskjutning
1:1 Elev	Jag har lite *kan inte uppfattas kvar som har fastnat.	-	Eleven syns inte i blid, Oklart vad som fastnat				
1:1 Lärare	Knapra bort det	Nickar		FH	K2:14 Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga	17	Läraren

I exemplet ovan har eleven ett problem var något har fastnat på produkten. Eleven uppger läraren om problemet. Läraren ger anvisningar om vad eleven ska göra för att gå vidare. Lärarens anvisning kan därmed karaktäriseras som praktisk färdighet. I analysen beaktas endast det som uppkommer i den muntliga kommunikationen. I många fall kan kompetensområden urskiljas i relation till uppgiften, men i analysen beaktas inte detta.

Kriterier vid analys av position i slöjdprocessen

I kapitel två beskrivs Lindfors (1991) tre-fas modell för elevens slöjdprocess. Denna modell beskriver slöjdprocessen i nitton steg. I analysen har den position som elevens slöjdprocess befinner sig i benämns med siffrorna 1–19 vilka representerar de olika stegen i Lindfors modell (1991). Analysen har utgått från både den muntliga kommunikationen och det

praktiska utförandet. Genom att beakta båda aspekterna ges en bild av elevens verksamhet och utgående från detta kan en slutsats om elevens position dras.

Tabell 5. Analys av position i slöjdprocessen.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär	Kompetens-område	Slöjd-processen	Ansvars-förskjutning
5:1 Elisabeth	Det kommer int ut någonting?	Slår på botten av en flaska med färg.				15	

I exemplet ovan förbereder eleven målning av en tavla men eleven får inte ut färgen ur flaskan. Utgående från vad eleven säger kan problemet uppfattas och utgående från vad eleven gör kan även elevens handling uppfattas. Beaktas båda aspekterna kan det konstateras att eleven försöker få ut färg ur en flaska, för att sen kunna måla sitt arbete. Dessutom kan det konstateras att eleven redan valt metoden och teknikerna med vilka hon ska gå tillväga, eleven befinner sig därmed inte under den andra fasen, planering av tillverkning. Eleven förbereder alltså den egentliga produktionen av slöjdstret vilket innebär att eleven befinner sig i det femtonde steget i Lindfors modell (1991). Detta steg benämns *förberedande arbete*.

Kriterier vid analys av ansvarsförskjutning

Enligt Lindfors modell (1991) för interaktionen mellan lärare och elev sker den produktionsrelaterade informationsbearbetningen under stegen gemensam informationsbearbetning eller kontrollbesked. Innan detta ger eleven ett produktbesked var läraren informeras om produktionens tillstånd och problem. I analysen har jag valt att fokusera på stegen gemensam informationsbearbetning och kontrollbesked då dessa behandlar det egentliga produktionshindret.

Med begreppet ansvarsförskjutning menas hur ansvaret fördelas då lösningsförslag behandlas. Är alltså läraren den som besejrar produktionshindren eller leder läraren eleven till att själv upptäcka produktionshindren och lösningsförslag? Det är alltså inte frågan om vem som sist och slutligen utför slöjdverksamheten utan vem som löst problemet eller vem som är den aktiva parten i förhållande till produktionsproblemets lösning.

I analysen beaktas elevens kommentarer genom att dessa kan förskjuta ansvaret på läraren. Däremot har endast lärarens kommentarer kategoriserats och framställs i resultatredovisningen. Kategoriseringen utgår från hur läraren svarar på elevens frågor eller kommentarer, trots att eleven i sin fråga förskjuter ansvaret på läraren svarar läraren inte nödvändigtvis på ett sätt där läraren blir ansvarig för att en fortsatt produktion är möjlig. I

exemplet som följer förskjuts ansvaret direkt på läraren och i detta fall svarar läraren genom att ta ansvaret.

Tabell 6. Läraren blir ansvarig för att en fortsatt produktion möjliggörs.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär	Kompetensområde	Slöjdprocessen	Ansvarsförskjutning
9:1 Maria	Hur ska jag nu göra?	Går fram till läraren, snurrar ett måttband i händerna					
9:1 Lärare	Nu börjar du skära.	Ställer sig upp och tar fram en maskin och sätter på den.		FH		15	Lärare

I följande exempel har eleven utfört ett delmoment i produktionen, elevens kommentar signalerar åt läraren att hon är klar. Eleven behöver alltså hjälp för att komma vidare i sin produktion och elevens kommentar kan betraktas som neutral i förhållande till ansvarsförskjutning. Läraren svarar med en fråga hur eleven ska gå tillväga, frågan förskjuter ansvaret på eleven.

Tabell 7. Ansvaret för en fortsatt produktion förskjuts mot eleven.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär	Kompetensområde	Slöjdprocessen	Ansvarsförskjutning
25:7 Eva	Sådär.	Har sytt klart.					
25:8 Lärare	Vad ska vi göra då?	Ser fundersamt på eleven		IFH			Elev

Delar av handledningssituationen har inte tagits med då kommunikationen ofta innebär att läraren och eleven upprepar samma sak. Detta kan bero på att eleven pratar lågmält eller att det finns mycket ljud i omgivningen. För ge en så rättvis bild som möjligt tas upprepningar bort.

Tabell 8. Kommentarer som inte beaktas i analys av ansvarsförskjutning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär	Kompetensområde	Slöjdprocessen	Ansvarsförskjutning
23:8 Lärare	Det är lite pickligt.	Ser på då eleven knyter.					
23:9 Linnéa	Men de går nog.	Har knutit färdigt. Tar fram saxen.					

Andra kommentarer och handledningssituationer som inte beaktas, är kommentarer och situationer som inte relaterar till fortsatt produktion. I tabell 8 exemplifieras hur läraren och eleven diskuterar aspekter av tillverkningen som inte beaktas i analysen.

5.7 Etik, reliabilitet och validitet

Enligt Denscombe (2009) handlar det etiska problemet om ett övervägande ifall materialet ska användas och senare hur det ska användas. Riktlinjerna för detta är att användningen av materialet garanterar att ingen skadas till följd av användningen samt att varje användning av materialet inte avslöjar någons identitet. Enligt Stukát (2012) har de flesta forskningar någon etiskt fråga att brottas med. Stukát beskriver fyra huvudkrav som kan ställas på en forskning. Dessa är informationskrav, samtyckeskrav, konfidentialitetskrav samt nyttjandekrav. Informationskrav innebär att deltagarna ska informeras om studiens syfte och om att deltagandet är frivilligt samt att deltagaren när som helst kan avbryta sin medverkan (Stukát, 2012). Samtyckeskravet innebär att deltagarna har rätt att själv bestämma ifall de vill delta i studien. I vissa fall bör samtycke hämtas från vårdnadshavaren, detta ifall undersökningen är av etiskt känslig natur. Ifall undersökningen inte är av en etiskt känslig natur menar Stukát (2012) att samtycke kan hämtas från en företrädare för deltagarna.

Konfidentialitetskrav innebär att forskaren bör ta hänsyn till deltagarens anonymitet (Stukát, 2012). Konfidentialitetskrav innebär också att deltagaren ska vara informerad om att alla uppgifter behandlas konfidentiellt och att de data som kan identifiera informanten inte kommer att redovisas (Stukát, 2012). Nyttjandekravet innebär att informationen som insamlats endast får användas i forskningsändamål. Informationen får alltså inte användas eller utlånas till kommersiellt bruk eller icke-vetenskapliga syften (Stukát, 2012).

Stukát (2012) beskriver reliabiliteten med orden mätnoggrannhet eller tillförlitlighet. Med detta avses mätinstrumentets kvalitet, alltså hur bra mätinstrumentet är på att mäta. Vid kvalitativ forskning menar Denscombe (2009) att forskarens ”jag” har en tendens att vara mycket nära knutet till forskningsinstrumentet och ibland till och med som en väsentlig del av det. Som observatör blir forskaren en integrerad del av forskningsinstrumentet. Frågan som ställs, gällande reliabiliteten, blir därför: Ifall en annan forskare gjorde samma forskning, skulle han eller hon få samma resultat och komma fram till samma slutsatser? Denscombe (2009) menar att det inte går att få ett absolut svar på denna fråga, men forskaren kan ta itu med detta genom att synliggöra de procedurer och beslut som görs i forskningen. Detta bidrar

till att andra forskare kan se och bedöma metod, analys och beslutsfattande. Det måste alltså vara möjligt att granska forskningsprocessen.

Validitet beskrivs av Stukát (2012) med ordet giltighet, alltså ifall mätinstrumentet mäter det som forskaren avser mäta. Enligt Denscombe (2009) är frågan då det gäller forskningens validitet ifall forskaren kan visa att hans eller hennes data är exakta och träffsäkra. Denscombe (2009) anser att det inte finns något absolut sätt att visa att forskaren fått resultatet rätt, däremot finns det olika tillvägagångssätt för att övertyga läsaren om att forskningens data är med rimlig sannolikhet exakta och träffsäkra. En av dessa är att kvalitativ forskning ofta innebär att forskaren tillbringar en längre tid ”på plats” vid fältarbetet, och detta arbete innebär en detaljerad granskning av materialet. Detta ska enligt Denscombe (2009) ge en solid grund för slutsatserna baserade på det insamlade materialet, vilket i sin tur bidrar till forskningens validitet.

6 Resultatredovisning

I detta kapitel redovisas resultaten från analyserna. I avsnitten 6.1–6.5 beskrivs det resultat som framkommit i de enskilda analyserna. I avsnitten 6.6 och 6.7 besvaras forskningsfrågorna utgående från de analyser som gjorts.

6.1 Initiativ till handledning

Initiativ till handledning är relevant för studien då Malmberg-Tulonens (1996) beskrivning av insatspotential inför en slöjdhandling också kan överföras till situationen då eleven ska begära handledning. Insatspotentialen för att begära handledning kan alltså bli för hög för att eleven ska våga begära hjälp. Vem som tar initiativ till handledning är också intressant då Lindfors modell (1991) för interaktionen mellan lärare och elev endast beskriver eleven som initiativtagare till handledningssituationen.

I det empiriska materialet för studien har både lärare och elever kunnat urskiljas som initiativtagare till handledningssituationer. I tabell 9 synliggörs fördelningen mellan lärarinitierade och elevinitierade handledningssituationer.

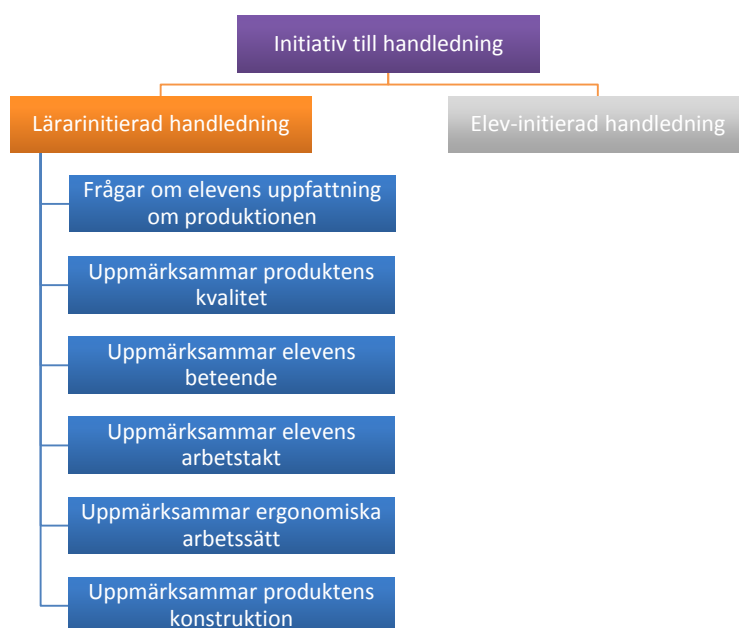
Tabell 9. Fördelning mellan lärar- och elevinitierad handledning.

Initiativ	Antal (n=64)
Lärare	23
Elev	41

Under de två inspelade tillfällena kunde totalt 64 handledningssituationer urskiljas. Lärarna tog initiativ till handledning 23 gånger medan eleverna sammanlagt tog initiativ till handledning 41 gånger. Detta innebär alltså att lärarna i stor grad också initierar handledningstillfällen i slöjdundervisningen. Nedan följer en redogörelse för de handlingsmönster och orsaker till varför både lärarna och eleverna tog initiativ till handledning. För att göra resultatet mer överskådligt har detta delats in i kategorier samt beskrivningar. Vid exempelutdrag från det transkriberade materialet visas endast kolumnerna *Vem*, *Säger*, *Gör* och *Annat*. Dessa är de relevanta kolumnerna för detta resultat då initiativtagaren markerats i kolumnen *Vem* med färgkodningssystem. Grön färg markerar att läraren tagit initiativ till handledningssituationen medan röd färg markerar att eleven tagit initiativ till en handledningssituation.

6.1.1 Lärarinitierad handledning

Lärarnas initiativ bestod endast av muntliga initiativ där läraren uppmärksammade eller frågade något gällande elevens produktion eller beteende. I de situationer där läraren tar initiativ till en handledningssituation kunde sex unika former av handlingar urskiljas. I figuren nedan benämns dessa, *Frågar om elevens uppfattning om produktionen*, *Uppmärksammar produktens kvalitet*, *Uppmärksammar elevens beteende*, *Uppmärksammar elevens arbetstakt*, *Uppmärksammar ergonomiska arbetssätt*, *Uppmärksammar produktens konstruktion*.



Figur 8. Lärarinitierad handledning.

I figuren ovan visas kategoriseringen för initiativ till handledning. Inledningsvis ligger fokus på lärarinitierade handledningssituationer. Hur lärarens handlingar tog sig i uttryck vid initiering av en handledningssituation beskrivs nedan.

Frågar om elevens uppfattning om produktionen

Under slöjdlektionerna initierade lärarna handledningssituationer genom att fråga om elevens uppfattning om produktionen. Läraren tar i sekvens 7, vilken synliggörs i tabell 10, initiativ till handledning genom att kontrollera att produktionen går bra. I detta fall verkar läraren vara intresserad av elevens uppfattning om hur produktionen framskrider.

Läraren i sekvens 8 initierar handledningssituationen genom att fråga vad eleven funderar på. Läraren har alltså tidigare observerat att eleven inte kommer vidare i produktionen och tar därmed initiativ till en handledningssituation genom att fråga om elevens uppfattning. I

sekvens 13 frågar läraren hur eleven tycker att produktionen går. Läraren initierar alltså genom att ställa en fråga som berör elevens uppfattning om produktionen.

Tabell 10. Lärarinitierad handledning, elevens uppfattning om produktionen.

Vem	Säger	Gör	Annat
7:1 Lärare	Nåja <i>Maria!</i> blir det bra nu?	Betraktar arbetet	
8:1 Lärare	Vad grubblar du på?	Går till eleven	Eleven osäker hur hon ska gå tillväga
13:1 Lärare	Hur går det för dig <i>Karin?</i>	Står ett par meter ifrån eleven	

Uppmärksammar produktens kvalitet

Lärarna initierade handledningssituationer också genom att kommentera aspekter kring produkten. I denna kategori fokuserar läraren på produktens kvalitet. I sekvens 6 i tabell 11 synliggörs hur läraren uppfattar en aspekt i elevens produktion som gör att kvaliteten på produkten blir ojäm. Detta gör att läraren tar initiativ till en handledningssituation var produktionen diskuteras. Till skillnad från det tidigare exemplet, uppmärksammas produktens kvalitet i exemplet ovan genom att läraren ställer en fråga kring kvaliteten. Läraren inleder med en fråga gällande elevens uppfattning om produktion men väntar inte på elevens svar på frågan utan ställer direkt nästa fråga, gällande produktens kvalitet.

Tabell 11. Lärarinitierad handledning, uppmärksammar produktens kvalitet.

Vem	Säger	Gör	Annat
6:1 Lärare	Det är som den sku krympa lite, din korg	Vänder korgen ut och in, försöker forma om den	Korgen blir mindre mot öppningen
30:2 Lärare	Går det bra? Vet du hur du ska göra då du tränger ihop de där trådarna?	Ser på då eleven väver.	

Uppmärksammar elevens beteende

I det insamlade materialet behandlas inte endast produktionsrelaterade ämnen i handledningssituationer. Lärarna som deltog i studien kunde också kommentera elevens beteende ifall detta uppfattades som opassande. I exemplet nedan tar läraren initiativ till en handledningssituation då denne uppfattar att eleven betar sig på ett olämpligt sätt.

Tabell 12. Lärarinitierad handledning, sociala aspekter.

Vem	Säger	Gör	Annat
24:2 Lärare	Sofia, man får inte viska i sällskap.	Ser på eleven och skakar på huvudet.	

Uppmärksammar elevens arbetstakt

Läraren initierar handledningssituationen då denne märker att eleven inte kommer igång med produktionen. I tabell 13 synliggörs hur läraren i sekvens 40 tar initiativ till en handledningssituation då denne märker att eleven inte kommit igång med produktionen. Läraren frågar ifall eleven behöver hjälp med att inleda produktionen. Läraren observerar i sekvens 11 att eleven behöver hjälp med att inleda ett nytt arbetsmoment. På grund av detta initierar läraren handledningssituationen genom att fråga ifall de tillsammans ska utföra momentet. I sekvens 34 märker läraren att eleven inte kommer igång med produktionen. I och med denna observation tar läraren initiativ till handledningssituationen som inleds.

Tabell 13. Lärarinitierad handledning, uppmärksammar elevens arbetstakt.

Vem	Säger	Gör	Annat
11:1 Lärare	Ska vi Maria gå och skära?	Går fram till eleven	
34:1 Lärare	Vad vill du börja på med?	Ställer sig med böjda ben, så att han kommer på samma höjd som eleven.	
40:1 Lärare	Hör du Erik, ska jag hjälpa dig igång? Så kan du börja såga.	Ser på eleven.	

Uppmärksammar ergonomiska arbetssätt

Den ergonomiska aspekten av slöjdproduktionen var en orsak varför läraren också tog initiativ till handledning. Denna kategori benämns *Uppmärksammar ergonomiska arbetssätt*. I exemplet nedan märker läraren att eleven har en obekvämlig och opraktisk arbetsställning och tar därmed kontakt med eleven.

Tabell 14. Lärarinitierad handledning, ergonomiska aspekter.

Vem	Säger	Gör	Annat
46:1 Lärare	Kan jag ge ett tips? Var du vänsterhänt Kerstin?	Tar elevens såg. Ser på eleven	Eleven sågar med en oergonomisk och opraktisk arbetsställning.

Uppmärksammar produktens konstruktion

Läraren kan också märka att elevens planerade produktkonstruktion inte är ändamålsenlig och därmed är det skäligt att läraren tar initiativ till en handledningssituation. I tabell 15 synliggörs hur läraren också tar initiativ då läraren uppfattar brister i den tilltänkta konstruktionen. Läraren tar i sekvens 35 initiativ genom att fråga hur stor bräda eleven tänkt

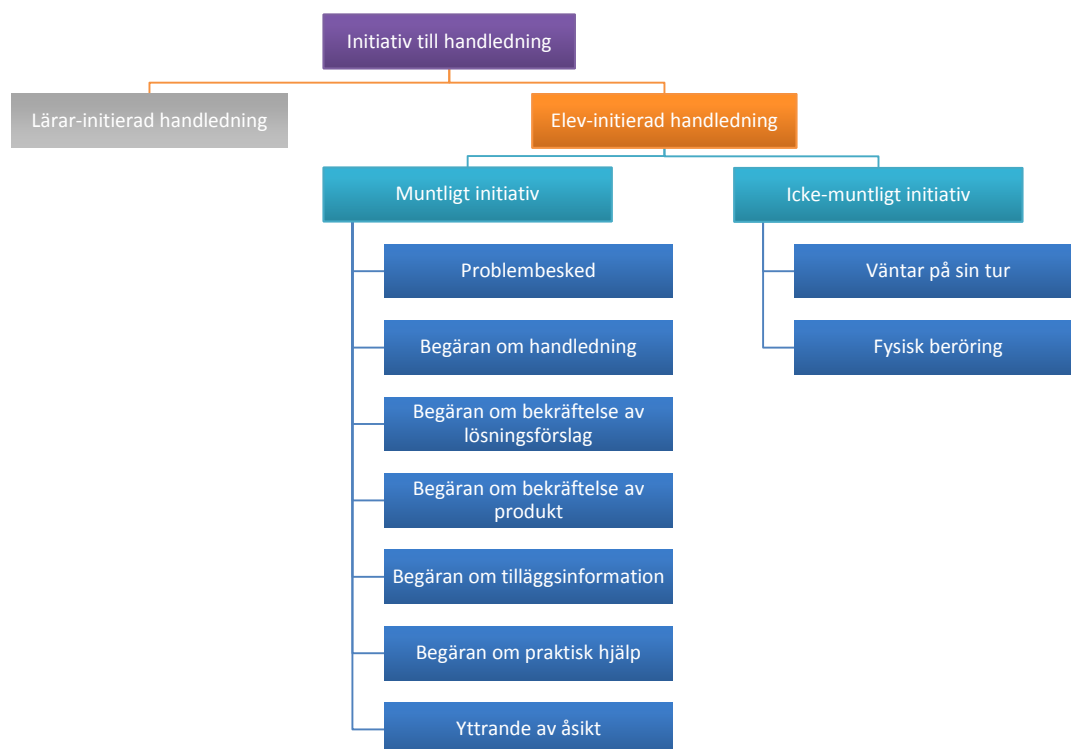
välja.Handledningssituationen fortsätter med att lärare och elev diskuterar produktens konstruktion. Läraren märker i sekvens 56 hur eleven tänkt spika två spikar nära varandra vilket skulle innebära en svag fog ifall den utsätts för belastning. Utgående från dessa aspekter kan lärarens initiativ tolkas som att denne uppmärksammat en detalj gällande produktens konstruktion.

Tabell 15. Lärarinitierad handledning, produktens konstruktion.

Vem	Säger	Gör	Annat
35:1 Lärare	Hur stor sku du ta?	Sätter sig ner mitt emot eleven. Ser på då eleven mäter.	
56:1 Lärare	Hördu, sätt lite närmare kanten. Nu har du båda där i mitten och då blir den inte så hållbar. Ska vi göra nya streck där?	Pekar med fingret var hålen kunde borras. Sträcker sig efter en penna.	Eleven har märkt ut var hålen ska borras.

6.1.2 Elevinitierad handledning

De handledningssituationer som är elevinitierade är till antalet fler än de lärarinitierade handledningssituationerna. I avsnittet som följer redogörs för hur eleverna i det insamlade materialet tar initiativ till en handledningssituation. De elevinitierade handledningssituationerna kan inledningsvis delas in i muntliga och icke-muntliga initiativ. Inom kategorin *muntligt initiativ* kunde sju olika former av initiativ urskiljas. Dessa benämns *Problembesked*, *Begäran om handledning*, *Begäran om bekräftelse av lösningsförslag*, *Begäran om bekräftelse av produktion*, *Begäran om tilläggsinformation*, *Begäran om praktisk hjälp* och *Yttrande av åsikt*. Inom *icke-muntligt initiativ* kunde däremot endast två olika former av initiativ urskiljas, att eleven *väntar på sin tur* och att eleven initierar en handledningssituation genom *fysisk beröring*.



Figur 9. Elevinitierad handledning.

I figuren ovan synliggörs den kategorisering som kan göras på basis av det insamlade materialet. De olika kategorierna beskrivs tydligare i avsnitten nedan. Till en början beskrivs kategorierna inom muntligt initiativ. De två sista kategorierna som beskrivs och exemplifieras är icke-muntliga initiativ till handledning.

Problembesked

Eleverna tog initiativ till handledning genom att direkt berätta om problemet. I tabell 16 synliggörs tre exempel. I sekvens 1 tar eleven initiativ till en handledningssituation genom att direkt beskriva problemet. Eleven i sekvens 2 tar initiativ till handledning genom att berätta att hon har ett problem och vad problemet är. Eleven i sekvens 5 tar initiativ till en handledningssituation genom att berätta hur hon inte får färgen ur en flaska.

Tabell 16. Elevinitierad handledning, problembesked.

Vem	Säger	Gör	Annat
1:1 Elev X	Jag har lite ? kvar som har fastnat.	-	Eleven syns inte i bild, Oklart vad som fastnat
2:1 Maria	Dehär! Jag har en ongelma, den här en lika stor som den	Visar på sitt arbete	
5:1 Elisabeth	Det kommer int ut någonting?	Slår på botten av en flaska med färg	

Begäran om handledning

Eleverna tog också initiativ till handledning genom att direkt begära hjälp. I dessa fall specificerades inte produktionshindret direkt utan dessa beskrevs i ett senare skede i handledningssituationen. I tabell 17 synliggörs sekvenserna 3 och 20. Här beskriver inte eleven problemet utan vill endast få lärarens uppmärksamhet.

Tabell 17. Elevinitierad handledning, begäran om handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat
3:1 Anna	Kan du hjälpa mig?	Håller fram sitt arbete	
20:1 Eva	Kan du hjälpa mig?	Går fram till läraren.	

Begäran om bekräftelse av lösningsförslag

Eleverna kunde i vissa fall begära att läraren bekräftar ett eller flera lösningsförslag. I dessa fall har eleven alltså ett förslag på hur produktionshindret kan lösas, men kan inte besluta ifall lösningen är lämplig. I tabell 18 och sekvens 4 synliggörs att eleven vet proceduren för produktionen men i detta fall vill denne få bekräftelse för att hon gör rätt. Eleven initierar handledningssituationen genom att begära att få bekräftelse om vilket alternativ som är rätt, eleven har alltså två lösningsförslag. Elevens kommentar i sekvens 16 syftar på att eleven utfört ett moment eller delvis utfört ett moment. Därefter följer frågan ifall hon ska göra på det viset. Eleven söker alltså bekräftelse för det delvis utförda momentet.

Tabell 18. Elevinitierad handledning, begäran om bekräftelse av lösningsförslag.

Vem	Säger	Gör	Annat
4:1 Margareta	Ska jag börja på den här sidan eller den här?	Visar på båda sidorna av produkten.	
16:1 Eva	Sådär! Ska jag göra sådär?	-	Syns inte i bild

Begäran om bekräftelse av produkt

Eleverna kunde begära bekräftelse av ett utfört delmoment. I dessa fall har eleven redan utfört en handling men behöver bekräftelse för att fortsätta arbetet. Eleven kan också initiera handledningssituationen genom att fråga ifall denne gjort rätt eller fel. I tabell 19 och sekvens 22 synliggörs hur eleven utfört något men vill ha bekräftelse ifall det är rätt. I sekvens 61 vill eleven ha bekräftelse om att nästa moment i produktionen kan inledas.

Tabell 19. Elevinitierad handledning, begäran om bekräftelse av produkt.

Vem	Säger	Gör	Annat
22:1 Ingrid	Har jag gjort fel?	-	Syns inte i bild
61:1 Karl	Nu ska jag måla.	Håller fram produkten som limmats och spikats ihop.	

Begäran om tilläggsinformation

Eleverna hade i vissa fall inte tillräcklig kunskap om tillverkningen. Detta resulterade i att eleverna initierade en handledningssituation med att begära att läraren tillgodoser dem med denna information. I fallet nedan har eleven ett klart mål för hur produkten ska se ut, däremot har inte eleven kunskap om nödvändiga tekniker för att utföra handlingen.

Tabell 20. Elevinitierad handledning, begäran om tilläggsinformation.

Vem	Säger	Gör	Annat
43:1 Lena	Men jag ska en sån där rund, men hur ska jag få det?	Ser på läraren, ritar en cirkel i luften.	

Begäran om praktisk hjälp

I några fall behövde eleven hjälp med att praktiskt utföra ett moment. Detta kunde innebära att eleven skulle knyta ett snöre runt en spik eller att spänna fast en bräda i arbetsbänken. Dessa moment kräver att eleven håller i flera saker med en hand medan eleven gör något annat med den andra handen. I tabell 21 synliggörs utdrag ur sekvenserna 19 och 55. Eleven i sekvens 19 begär hjälp då denne vet hur hon skall göra, men inte klarar av det praktiska utförandet på egen hand. Eleven i sekvens 55 har borrarat ett hål, men får inte upp borren ur hålet och begär handledning.

Tabell 21. Elevinitierad handledning, begäran om praktisk hjälp.

Vem	Säger	Gör	Annat
19:1 Marie	Lärare kan du komma och hjälpa för jag kan int knyta?	-	Eleven syns inte i bild.
55:1 Erik	Hur får man upp den här då?	Har borrarat ett hål men får inte ut borren.	

Yttrande av åsikt

Eleven har inte alltid ett problem som behöver lösas, däremot har eleven ibland ett behov att uttrycka sin åsikt kring något berörande undervisningen och genom detta initiera en handledningssituation. Eleven kan initiera handledningen då denne upplever ett behov att uttrycka sin åsikt i frågor gällande undervisningen. Eleven ovan anser att läraren inte ska prata så länge innan eleverna får börja tillverka sina produkter.

Tabell 22. Elevinitierad handledning, yttrande av åsikt.

Vem	Säger	Gör	Annat
31:1 Erik	Lärare varför måste du prata så länge? ja lyssna int på riktigt.	Lutar sig mot arbetsbänken.	Eleven har varit otålig under lärarens demonstration.

Eleven väntar på sin tur

I observationen kunde situationer där eleven tyst väntar på sin tur att få handledning urskiljas. Eleven är i dessa fall beroende av att läraren märker att eleven behöver hjälp. I de situationer där eleven väntat på sin tur handledde läraren en annan elev under tiden som eleven väntade.

I sekvenserna 23 och 36 väntar eleven tyst medan läraren handleder en klasskompis. Läraren i sekvens 36 märker detta och svarar med att fråga ifall eleven behöver hjälp.

Tabell 23. Elevinitierad handledning, eleven väntar på sin tur.

Vem	Säger	Gör	Annat
23:1 Linnéa	-	Eleven väntar på sin tur att få hjälp.	
36:1 Erik	-	Väntar på sin tur.	
36:1 Lärare	Behöver du hjälp?	Ser på eleven.	

Fysisk beröring

I andra fall av icke-muntligt initiativ kunde eleven initiera handledningssituationen genom att fysiskt röra vid läraren. I exemplet nedan trycker eleven med ett finger på lärarens arm och har på detta sätt initierat en handledningssituation.

Tabell 24. Elevinitierad handledning, fysisk beröring.

Vem	Säger	Gör	Annat
26:1 Linnéa	-	Trycker med ett finger på lärarens arm	

6.2 Handledningens karaktär

Handledningens karaktär analyserades utgående från de två perspektiv på handledning som ursprungligen beskrivs av Sundqvist (2012). Dessa perspektiv benämns föreskrivande och icke-föreskrivande handledning. I detta avsnitt redovisas handledningens karaktär med citat för att belysa hur de olika perspektiven på handledning tar sig uttryck i slöjdundervisningen. Dessutom redovisas i hur stor grad lärarna använde sig av respektive perspektiv på handledning.

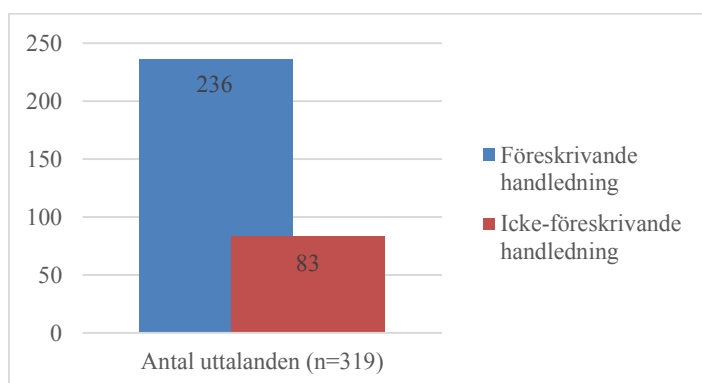
Från observationen kan det konstateras att läraren inte alltid använder sig av endast ett perspektiv under en hel handledningssituation, men dessa fall förekommer dock. Fördelningen mellan respektive perspektiv på handledning synliggörs i tabell 31. Lärarna använder sig främst av föreskrivande handledning. Icke-föreskrivande handledning används sällan helt utan denna form används oftast i samma handledningssituation som föreskrivande handledning.

Tabell 25. Fördelning mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning i antal handledningssituationer.

Handledningens karaktär	Antal (n=46)
FH	41
IFH	3
Båda perspektiven	20

Antalet handledningssituationer som kunde urskiljas var 46. Av dessa har 41 handledningssituationer i sin helhet kategoriserats som föreskrivande handledning. I tre handledningssituationer har lärarna använt sig av enbart icke-föreskrivande handledning. Både föreskrivande och icke-föreskrivande handledning användes i 20 handledningssituationer.

För att tydligare synliggöra fördelningen mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning, visas fördelningen i antalet uttalanden som läraren gjort. Lärarens kommentar har alltså kategoriserats som föreskrivande eller icke-föreskrivande handledning. Då fördelningen utgått från antalet uttalanden som gjorts synliggörs fördelningen också i situationer där läraren använt sig av båda perspektiven i samma handledningssituation.



Figur 10. Fördelning mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning.

I figuren ovan synliggörs fördelningen mellan respektive perspektiv på handledningen. Det totala antalet uttalanden som lärarna gjort i handledningssituationer under observationen är

319. Av dessa uttalanden har 83 kategoriserats som icke-föreskrivande handledning medan 236 uttalanden har kategoriserats som föreskrivande handledning. Den procentuella fördelningen blir därmed 74 % för föreskrivande handledning medan icke föreskrivande uttalanden utgör 26 % av handledningssituationerna.

Till en början beskrivs de situationer där läraren använt endast föreskrivande handledning. Därefter beskrivs situationer där läraren använt sig av icke-föreskrivande handledning och sist beskrivs situationer där läraren i olika situationer övergått från det ena perspektivet till det andra. I utdragen från det transkriberade materialet visas spalterna *Vem, Säger, Gör, Annat* samt *Handledningens karaktär*. I tabellerna benämns föreskrivande handledning med förkortningen FH, med blå färg, medan icke-föreskrivande handledning benämns IFH, med grön färg.

6.2.1 Användning av föreskrivande handledning

I exemplet som följer använder sig läraren av endast föreskrivande handledning. Läraren kan konstateras använda sig av föreskrivande handledning då lärarens kommentar till sin karaktär är rådgivande. Dessutom handleder läraren eleven på ett sätt som gör att eleven inte förväntas reflektera. I handledningssituationen fungerar läraren som en expert eller mästare, och eleven som lärling.

Tabell 26. Föreskrivande handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär
14:1 Eva	Jag har gjort en såndär..	Viftar med handen som om hon söker ett ord.		
14:2 Lärare	Ögla?	Söker något i ett skåp..		
14:2 Eva	Ja.	Eleven väntar på lärarens uppmärksamhet.		
14:3 Lärare	Jag kommer.	Läraren går till elevens plats.		
14:3 Lärare	Nu får du virka ända hit. Sen ska vi göra fasta maskor kring luftmaskorna.	Pekar på produkten dit eleven ska virka.		FH
14:3 Eva	Aj, så där?	Eleven virkar tills hon kommer till öglan som bildar ett handtag.		
14:4 Lärare	Nu får du göra fasta maskor runt, den här.	Visar med nålen och tråden hur eleven ska göra.		
14:4 Eva	Va e det?	Se på vad läraren visar		
14:5 Lärare	Precis som du har gjort just. Bara att du gör det här.	Visar att tråden ska gå runt luftmaskorna		
14:6 Eva	Var ska man stoppa in den?	Tar i nålen.		
14:7 Lärare	Titta så här, man sätter under, under så här.	Visar utförandet.		
14:7 Eva	Aj int in igenom?			
14:8 Lärare	Nä, utan under, och sen, genom båda.	Visar medan hon pratar.		
14:9 Eva	Så här?			
14:9 Lärare	Ja. Det där är en fast maska...	Ser på eleven		
14:7 Eva	Och sen..?	Håller fram så läraren ser att hon gör rätt.		
14:8 Lärare	-	Nickar		
14:9 Eva	Var det här rätt?	Håller fram produkten så att läraren ser.		
14:9 Lärare	Såhär, Ser du så blir det som en kant på här.	Läraren tar i produkten och rättar till stygnen.		
14:9 Eva	Okej	Fortsätter virka		

I tabell 27 synliggörs tre korta sekvenser där läraren använder sig av endast föreskrivande handledning. Lärarna använder sig av föreskrivande handledning genom att de direkt beskriver vad eller hur eleven ska göra. Igen skapar lärarens kommentarer inga förväntningar om att eleven bör reflektera kring ämnet som behandlas i situationen.

Tabell 27. Föreskrivande handledning (2).

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär
4:1 Margareta	Ska jag börja på den här sidan eller den här?	Visar på båda sidorna av produkten.		
4:1 Lärare	Jag tror att du har slutat här. Så då kan du börja här på den här sidan. Kom ihåg att gå tvärt emot.	Visar på produkten.		FH
4:1 Margareta	-	Eleven går tyst iväg		
9:1 Maria	Hur ska jag nu göra?	Går fram till läraren, snurrar ett måttband i händerna		
9:1 Lärare	Nu börjar du skära.	Ställer sig upp och tar fram en maskin och sätter på den.		FH
31:1 Erik	"Lärare" varför måst du prata så länge? ja lyssna int på riktigt.	Lutar sig mot arbetsbänken.	Eleven har varit otålig under lärarens demonstration.	
31:1 Lärare	Men nu vet du ju vad du ska göra. Nu får du sätta igång			FH
31:2 Erik	-	Ser ner i bordet.		

6.2.3 Icke-föreskrivande handledning

Vid observationen kunde få situationer urskiljas var läraren endast använde sig av icke föreskrivande handledning. I exemplen som följer synliggörs dock två situationer där läraren konsekvent använder sig av icke-föreskrivande handledning.

I tabell 28 informerar eleven om sitt problem, läraren svarar på detta genom att fråga eleven om hur hon ska göra då. Läraren fortsätter med att ställa frågor så att eleven till slut övervinner sitt produktionshinder.

Tabell 28. Icke-föreskrivande handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär
2:1 Maria	Dehär! Jag har en ongelma, den här en lika stor som den	Visar på sitt arbete		
2:1 Läraren	Ja, vad ska du göra då?	Går fram till eleven, ser på produkten		IFH
2:2 Maria	Klippa det.	Säger lågmält, verkar osäker.	Eleven ska inte klippa sitt tyg. Skivan ska göras mindre	
2:2 Lärare	Hur tror du att du vet hur stor den ska vara?	Ser på produktens delar		
2:3 Maria	Tio centimeter mindre.	Ser på produktens delar	Syftar på att polystyrenskivan ska vara mindre än tyget	
2:3 Lärare	Så vad gör du då?			
2:4 Maria	Kollar att det är tio centimeter mindre			
2:4 Lärare	Just det!	Fortsätter till nästa elev.		

I tabell 29 har eleven inget egentligt problem utan läraren tar kontakt med eleven för att kontrollera hur långt eleven kommit. Lärarens frågor berör aspekter kring elevens produktion och hur eleven tänkt. Eleven har en klar uppfattning om hur hon tänkt gå tillväga och hur produkten ska se ut. Genom frågorna säkerställer läraren dock att eleven har tänkt på alla aspekter av produktionen, vilket innebär att eleven kan arbeta självständigt under en längre tid.

Tabell 29. Icke-föreskrivande handledning (2).

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär
12:1 Lärare	Börjar det vara klart <i>Birgitta</i> ?	Står några meter ifrån eleven		IFH
12:1 Birgitta	Jå nästan. De e nog lite dedär blåa där vid stjärnorna som ja måste måla färdigt	Tvättar en pensel		
12:2 Lärare	Ska du rita nå konturer <i>Birgitta</i> ?	Ställer sig vid produkten		
12:2 Birgitta	Jå, jag tror det	-	Syns inte i bild	
12:3 Lärare	Vad har du tänkt använda för färg till dina konturer?	Ser på eleven		
12:3 Birgitta	Svart	Går till produkten		
12:4 Lärare	Ska du måla det eller ska du ta tusch?	Ser på eleven		
12:4 Birgitta	Jag tar nog tusch.	Ser på produkten		
12:5 Lärare	Mmm	Går vidare		

6.2.4 En kombination av föreskrivande och icke-föreskrivande handledning

Användning av en kombination av de två perspektiven i samma handledningssituation förekom i relativt stor grad. I den mån som icke-föreskrivande handledning förekom är det mest i kombination med föreskrivande handledning. Lärarna använde alltså sällan icke-föreskrivande handledning utan detta perspektiv på handledning framkom oftast efter eller före föreskrivande handledning. Under handledningssituationerna övergick lärarna alltså från föreskrivande till icke-föreskrivande, eller tvärtom. I detta avsnitt granskas övergångarna mellan de olika perspektiven i en handledningssituation.

I tabell 30 synliggörs hur eleven virkar en korg. Till en början använder sig läraren av föreskrivande handledning för att leda eleven genom det komplicerade arbetsmomentet. Då eleven verkar förstå arbetsordningen övergår läraren till icke-föreskrivande handledning vilket gör att läraren kan säkerställa sig om att eleven förstår hur hon ska fortsätta och varför hon ska göra på ett visst sätt.

Tabell 30. Övergång från föreskrivande till icke-föreskrivande handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär
10:4 Lärare	Så gör du precis som du gjorde tidigare. Jå alldeles rätt, fast maska.	Läraren ser på medan eleven utför.		FH
10:5 Eva	Så här?	Eleven utför och frågar samtidigt.		
10:5 Lärare	Jå. Å så genom den.	Pekar på korgen		
10:6 Eva	Så här!	Håller fram korgen så läraren kan se att hon fäst handtaget i korgen.		
10:6 Lärare	Mmm. Å vad gör du sen?	Ser på eleven.		IFH
10:7 Eva	Ska ja fa vidare	Börjar virka vidare.		
10:7 Lärare	Mmm.			
10:8 Eva	--	Virkar vidare.		
10:8 Lärare	Vad tror du att du ska göra sen?	Ser på eleven som jobbar.		
10:9 Eva	Luftmaskor.	Jobbar		
10:9 Lärare	Hur många luftmaskor			
10:10 Eva	Tolv			
10:10 Lärare	Varför valde du just tolv?			
10:11 Eva	För att det är lika på andra sidan.	Ser på läraren		
10:11 Lärare	Ja.	Nickar		

I tabell 31 synliggörs hur läraren frågar ifall eleven vet hur hon ska gå tillväga för att göra produkten tätare. Eleven berättar att hon inte vet. Läraren valde att direkt berätta hur eleven skulle gå tillväga, vilket gör att handledningssituationen övergår till föreskrivande

handledning. Övergången till föreskrivande handledning sker alltså direkt då eleven inte har ett svar.

Tabell 31. Övergång från icke-föreskrivande till föreskrivande handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär
30:2 Lärare	Går det bra? Vet du hur du ska göra då du tränger ihop de där trådarna?	Ser på då eleven väver.		IFH
30:2 Maria	Nä.	-	Syns inte i bild.	
30:3 Lärare	Titta du gör så här. Du får ta naglarna, fingrama, så trycker du ner det. Nu krymper den. Det är sådär.	Visar på produkten hur eleven kan göra väven tätare.		FH

I tabell 32 framgår hur läraren genom att använda sig av icke-föreskrivande handledning försöker få eleven att själv övervinna produktionshindret. I detta exempel övergår läraren snabbt till föreskrivande handledning då eleven inte har ett lösningsförslag. Läraren rättar till produkten så att eleven kan fortsätta tillverkningen. Därefter övergår läraren igen till icke-föreskrivande handledning för att säkerställa sig om att eleven kan fortsätta på egen hand.

Tabell 32. Flera övergångar mellan föreskrivande och icke-föreskrivande handledning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Handledningens karaktär
22:4 Lärare	Hur ska du lösa det här problemet?	Håller fram produkten så eleven ser.		IFH
22:4 Ingrid	Jag vet inte.	Ser på produkten		
22:5 Lärare	Om vi tar bort det?	Tar tag i tråden som vävts.		FH
22:6 Ingrid	Hmm.	Ser på vad läraren gör.		
22:7 Lärare	Vad är det du ska tänka på då du får iväg nu? Kolla, var har du varit här nu.	Pekar på produkten		IFH
22:7 Ingrid	Där under, då ska jag fara där över.	Pekar på produkten. Fortsätter jobba.		
22:8 Lärare	Bra!			

6.3 Kompetensområden i handledningssituationer

Som övergripande mål för den grundläggande utbildningen finns mångsidig kompetens i LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014). Mångsidig kompetens har delats in i sju kompetensområden, dessa områden består i sin tur av mer specifikt formulerade mål. Utgående från observationen har följande kompetensområden kunnat urskiljas.

I tabell 32 synliggörs vilka kompetensområden som kunde urskiljas i observationen. I tabellens första spalt visas det aktuella kompetensområdet, denna spalt benämns *Kompetensområde*. I tabellens andra spalt, *Mål*, beskrivs den målformulering som kunde kopplas till innehållet som behandlades i en handledningssituation. I denna spalt är den specifika aspekten av målformuleringen som innehållet i handledningssituationen kunde kopplas till svärtad. I den sista spalten, *Antal kopplingar*, är det antal kopplingar som i observationen kunde göras till läroplanens mål för mångsidig kompetens.

Det totala antalet handledningssituationer var 64 varav innehållet som behandlades i 8 handledningssituationer inte kunde kopplas till de i läroplanen beskrivna kompetensområden. De resterande kopplingarna som kunde urskiljas är 76 stycken. Dessa är alltså fler än antalet handledningssituationer. Förklaringen ligger i att innehållet i en handledningssituation i vissa fall kunde kopplas till två eller flera av läroplanens mål för mångsidig kompetens. Följden av detta är att antalet kopplingar blir fler än antalet handledningssituationer.

Den målformulering som tydligt framkommer i handledningssituationer är: ”Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga”. Den aspekt av denna målformulering som framkom flest gånger är att skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina praktiska färdigheter. Denna aspekt kunde urskiljas i 42 handledningssituationer. En annan aspekt av samma målformulering är att skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sociala färdigheter. Bland handledningssituationerna kunde denna färdighet urskiljas endast en gång. En tredje aspekt av samma målformulering är att skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sin planeringsförmåga. I handledningssituationerna framkom denna aspekt sex gånger.

Planeringsförmåga framkommer också i K1 Förmåga att tänka och lära sig. Målformuleringen lyder: ”Eleverna ska fortsättningsvis öva sig att planera och ställa upp mål för arbetet och att utvärdera arbetet och framstegen”. I handledningssituationerna kunde aspekten gällande planering urskiljas sex gånger.

En annan målformulering för K1 förmåga att tänka och lära sig lyder: ”Eleverna ska handledas att lägga märke till växelverkan och samband mellan olika fenomen”. Denna målformulering kunde kopplas till handledningen i fem situationer. Bland handledningssituationerna kunde fem kopplingar också göras till följande målformulering för K6 arbetslivskompetens och entreprenörskap: ”Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta resultatet av arbetet”.

Övriga kopplingar som kunde göras synliggörs i tabell 33. De ovan nämnda var dock de mest förekommande utgående från den analys som gjorts.

Tabell 33. Kompetensområden i handledningssituationer.

Kompetensområde	Mål	Antal kopplingar
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:3, Eleverna ska handledas att lägga märke till växelverkan och samband mellan olika fenomen	5
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:4, De ska spurras att lyssna på andras åsikter och samtidigt reflektera över sin egen kunskap	1
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:7, Tankeförmågan ska tränas med hjälp av problemlösnings- och slutledningsuppgifter och med arbetssätt som utnyttjar och främjar elevernas nyfikenhet, fantasi, uppfinningsrikedom och aktivitet	1
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:11, Eleverna ska fortsättningsvis öva sig att planera och ställa upp mål för arbetet och att utvärdera arbetet och framstegen	6
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:10, Undervisningen ska stödja eleverna att växa till skickliga språkbrukare som använder både sitt modersmål och andra språk på ett mångsidigt sätt	1
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:12, Kommunikation, samarbete och gott uppförande tränas mångsidigt	2
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:14, Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga.	42
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:14, Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga.	6
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:14, Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga.	1
K3 Vardagskompetens	K3:1, Eleverna ska ges tillfälle att träna tidshantering, gott uppförande och handlingssätt som påverkar det egna och det gemensamma välbefinnandet och egen och andras trygghet och säkerhet	1
K3 Vardagskompetens	K3:2, Eleverna ska lära sig ta ansvar både för att lärmiljön är snygg och trivsamt och för att atmosfären i gruppen är god samt vara med och utarbeta gemensamma regler och utveckla arbetssätten i skolan	1
K4 Multilitteracitet	K4:1, Eleverna ska lära sig tolka , producera och kritiskt granska allt mer varierande texter i olika sammanhang och miljöer. Med texter avses här olika slag av information som kommer till uttryck genom verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem eller genom kombinationer av dessa	1
K4 Multilitteracitet	K4:7, Eleverna ska uppmuntras att använda olika typer av källor, till exempel muntliga, audiovisuella, tryckta och elektroniska källor, söktjänster och bibliotekstjänster och samtidigt bedöma om informationen de hittat lämpar sig för ändamålet	2
K5 Digital kompetens	K5:12, Eleverna ska öva sig att söka information i olika källor med hjälp av söktjänster	1
K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap	K6:3, Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta resultatet av arbetet	5
-	Handledningssituationer utan koppling till kompetensområden.	8

6.3.1 Kompetensområden i relation till handledningens karaktär

Kompetensområdets relation till handledningens karaktär har granskats genom att studera ifall kopplingen gjorts inom föreskrivande eller icke-föreskrivande handledning. I tabellen

nedan synliggörs hur många kopplingar som gjorts för läroplanens mål för mångsidig kompetens inom respektive perspektiv på handledning. I kolumnen *Mål* benämns endast koden för den målformulering som innehållet i handledningssituationen kunnat kopplas till. De fullständiga målformuleringarna hittas i Bilaga 1 eller i tabell 33.

Tabell 34. Kompetensområden i relation till handledningens karaktär.

Kompetensområde	Mål	Föreskrivande handledning	Icke-föreskrivande handledning
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:3	3	2
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:4	1	
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:7	1	1
K1 Förmåga att tänka och lära sig	K1:11	3	2
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:10	1	
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:12	1	1
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:14	33	9
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:14	4	2
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens	K2:14	1	
K3 Vardagskompetens	K3:1	1	
K3 Vardagskompetens	K3:2	1	
K4 Multilitteracitet	K4:1	1	
K4 Multilitteracitet	K4:7	2	2
K5 Digital kompetens	K5:12	1	
K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap	K6:3	3	2
Handledningssituationer utan koppling till kompetensområden.		4	1

I tabellens första kolumn visas det aktuella kompetensområdet, denna kolumn benämns *Kompetensområde*. I tabellens andra kolumn, *Mål*, beskrivs den målformulering som kunde kopplas till innehållet som behandlades i en handledningssituation. Den tredje kolumnen benämns *Föreskrivande handledning*, i denna kolumn redovisas antalet kopplingar som kunde urskiljas inom föreskrivande handledning. I den fjärde kolumnen, *Icke-föreskrivande handledning*, redovisas antalet kopplingar som kunde urskiljas inom icke-föreskrivande handledning.

Antalet kopplingar till läroplanens mål för mångsidig kompetens som kunde göras inom föreskrivande handledning är 57 medan antalet kopplingar för icke-föreskrivande handledning är 19. Utgående från tabellen kan det alltså konstateras att antalet kopplingar som gjordes inom föreskrivande handledning är betydligt fler. Här beaktas dock inte i vilken mån lärarna använde sig av respektive handledningsform. I avsnitt 6.2 redogörs att användningen av föreskrivande handledning utgjorde 74 procent (n=319) av lärarnas kommentarer i handledningssituationerna. För att beakta detta redovisas till följande antal kopplingar i

relation till antal kommentarer inom föreskrivande handledning respektive icke-föreskrivande handledning.

Lärarna gjorde 236 kommentarer som i observationen kunde kategoriseras som föreskrivande handledning. Inom dessa kommentarer kunde 57 kopplingar göras till läroplanens mål för mångsidig kompetens. Detta innebär att föreskrivande handledning bidrog till ungefär 24 kopplingar på 100 kommentarer vilket beräknades enligt följande: $100(57/236)=24,152554$.

I observationen kunde 83 kommentarer kategoriseras som icke-föreskrivande handledning. Inom dessa kommentarer kunde 19 kopplingar göras till läroplanens mål för mångsidig kompetens. Detta innebär att icke-föreskrivande handledning bidrog till ungefär 23 kopplingar på 100 kommentarer vilket beräknades enligt följande: $100(19/83)=22,89157$.

Enligt beräkningarna ovan verkar inte handledningens karaktär i någon större grad inverka på antalet kopplingar som kunnat göras.

6.4 Elevernas position i slöjdprocessen

Var eleverna befann sig i slöjdprocessen har analyserats utgående från beskrivning som ges i avsnitt 5.6. Här följer en sammanställning som gjorts utgående från analysen.

Tabell 35. Undersökningsgruppens position i slöjdprocessen.

Position i slöjdprocessen	Antal situationer
Situationer utan koppling till slöjdprocessen	4
1	1
3	1
5	5
6	6
8	1
11	1
12	4
13	3
16	16
17	37
18	5

I tabellen ovan synliggörs var elevernas produktion befann sig i slöjdprocessen utgående från Lindfors (1991) tre-fas modell för elevens slöjdprocess. I den första kolumnen, *Position i slöjdprocessen*, hittas slöjdprocessens olika steg. I tabellen visas endast de steg som framkom

i analysen. I den andra spalten, *Antal situationer*, visas hur många situationer som kunde kopplas till respektive steg i slöjdprocessen. Det totala antalet handledningssituationer som undersökts i observationen är 64. Det totala antalet situationer som hittas i tabellens andra spalt är 84. Detta kan förklaras genom att slöjdprocessen inte är en linjär process. Eleven kan ibland uppleva ett behov eller bli tvungen att omvärdera det som tidigare planerats. I och med detta kan alltså elevens position i slöjdprocessen variera i en och samma handledningssituation, därför blir antalet kopplingar till slöjdprocessen fler än antalet handledningssituationer.

Elevernas slöjdprocess befann sig utgående från tabell 33 till största delen i tillverkningsfasen. Inom denna fas finns stegen 16 till 19. Bland stegen i tillverkningsfasen var stegen 16 och 17 de mest framträdande. Steg 16 benämns *förberedande arbete* och steg 17 benämns *egentligt utförande*. Dessa steg innebär förberedande av tillverkning vilket innebär att eleverna plockar fram verktyg och förbereder arbetsytan för tillverkning samt att eleverna utför den egentliga tillverkningen av produkten.

Handledningssituationerna kunde också behandla aspekter som i slöjdprocessen vilka kunde kategoriseras inom steg 5, *Utvecklande av funktion* samt steg 6, *Utvecklande av struktur och form*. Dessa steg innebär att eleven utvecklar produktens utseende men också produktens funktion. Elevernas slöjdprocess kan alltså konstateras till största del befinna sig i tillverkningsfasen medan handledningssituationerna ibland befann sig i planeringsfasen.

6.5 Ansvarsförskjutning i handledningssituationer

Baserat på Malmberg-Tulonens (1996) teori kring vem som blir ansvarig för en positiv utgång vid produktionshinder har ansvarsförskjutning i handledningssituationer också analyserats. Vikten av att eleven blir ansvarig för resultatet kan också stärkas genom att beakta Banduras attributionsteori (Imsen, 2006). En beskrivning av kriterier för analys av ansvarsförskjutning finns i avsnitt 5.6.

Tabell 36. Ansvarsförskjutning på basis av lärarnas kommentarer.

Ansvarsförskjutning	Antal (n=319)
Lärare	166
Elev	153

I tabell 36 synliggörs i vilken mängd lärarens kommentarer förskjutit ansvaret på endera läraren eller eleven. I kolumnen *Ansvarsförskjutning* beskrivs vem ansvaret förskjutits mot. *Lärare* innebär att lärarens kommentar inneburit att ansvaret för att ett produktionshinder övervunnits stannat hos läraren. *Elev* innebär i sin tur att lärarens kommentar bidrog till att eleven blivit ansvarig för att ett produktionshinder övervinnits. I kolumnen *Antal* visas det antal kommentarer som läraren gett som bidragit till en ansvarsförskjutning i någon riktning.

Det totala antalet kommentarer som kunde urskiljas i handledningssituationerna var 319. Kommentarer där läraren förskjutit ansvaret mot eleven är 153 medan kommentarer där läraren blivit ansvarig är 166. Detta ger en procentuell fördelning på 52 procent där ansvaret förskjutits mot läraren medan 48 procent av kommentarerna förskjutit ansvaret på eleven. Lärarnas kommentarer innebär alltså en jämn fördelning i ansvarsförskjutning.

För att bättre belysa hur ansvarsförskjutningen tog sig i uttryck visas till följande några exempel. I utdragen från det transkriberade materialet visas kolumnerna *Vem*, *Säger*, *Gör* samt *Ansvarsförskjutning*.

I tabell 37 synliggörs hur elevens fråga inger en förväntan om att läraren ska berätta hur hon ska göra för att övervinna produktionshindret. Elevens kommentar förskjuter alltså ansvaret på läraren för att komma fram till ett lösningsförslag. I exemplet svarar läraren med att ge ett lösningsförslag. Detta innebär att läraren blir ansvarig för att produktionshindret övervinnits vilket åskådliggörs i kolumnen *Ansvarsförskjutning*. Eleven får ett lösningsförslag som hon är nöjd med och går iväg.

Tabell 37. Ansvarsförskjutning.

Vem	Säger	Gör	Annat	Ansvarsförskjutning
4:1 Margareta	Ska jag börja på den här sidan eller den här?	Visar på båda sidorna av produkten.		
4:1 Lärare	Jag tror att du har slutat här. Så då kan du börja här på den här sidan. Kom ihåg att gå tvärt emot.	Visar på produkten.		Lärare
4:1 Margareta	-	Går tyst bort		

I tabell 38 visas hur läraren övergav frågor och kommentarer som förskjuter ansvaret på eleven då eleven inte hade ett färdigt lösningsförslag. Dialogen inleddes med att eleven berättade om sitt problem. Läraren ställde då en fråga som försköt ansvaret tillbaka på eleven. Då eleven inte kunde presentera ett lösningsförslag reagerade läraren genom att själv ge ett lösningsförslag och tog därmed ansvaret för att produktionen kunde fortsätta.

Tabell 38. Ansvarsförskjutning (2).

Vem	Säger	Gör	Annat	Ansvarsförskjutning
6:4 Eva	Vad ska jag göra nu? Jag har tappat bort mig.			
6:5 Lärare	Vad du ska göra nu?	Sätter sig ner framför eleven.		Elev
6:5 Eva	Hmm. Jag har tappat bort mig	Håller fram virknålen så att korgen hänger i den.		
6:6 Lärare	Jå. Sen tar du tråden med.	Pekar på virknålen		Lärare
6:6 Eva	Sådär, å sen igenom	Börjar dra nålen genom öglan så att tråden följer med.		

I tabell 39 uppmärksammar läraren att eleven funderar på någonting varefter eleven beskriver vad hon funderar på. Genom att fråga hur eleven planerat att produkten ska se ut för läraren ansvaret för slutresultatet på eleven. Eleven har en tydlig tanke om hur hon tänkt att produkten ska utformas och svarar på lärarens frågor genom att ta ansvaret för produktens utformning. Då läraren däremot ställer en fråga gällande nästa moment i produktionen har eleven inget svar. Här övergår läraren direkt till att ta ansvaret för att produktionen kan gå vidare. Detta sker genom att läraren ger ett lösningsförslag på den egna frågan.

Tabell 39. Ansvarsförskjutning (3).

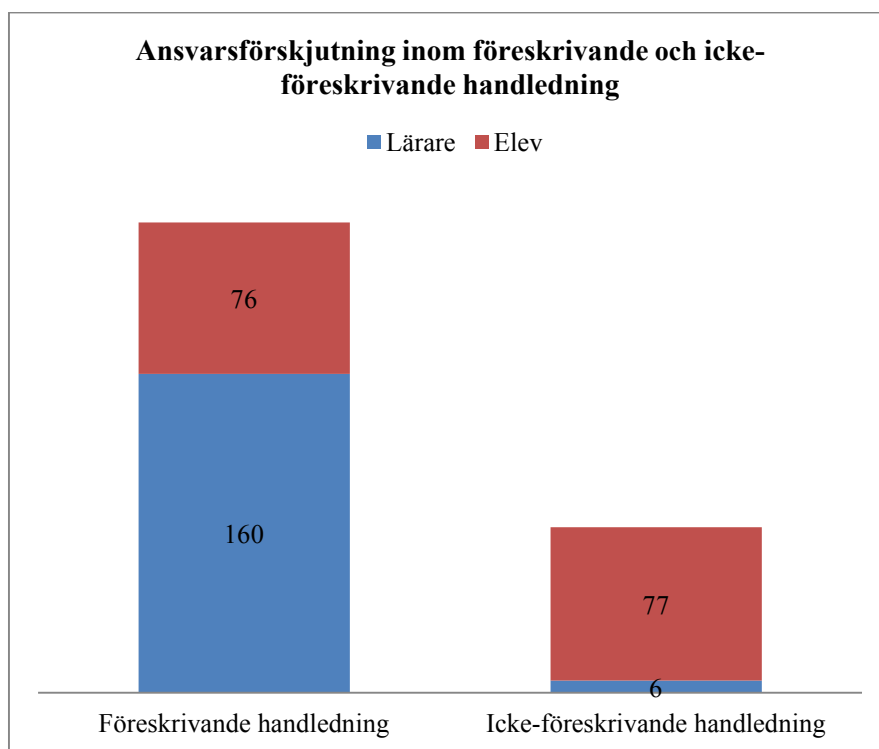
Vem	Säger	Gör	Annat	Ansvarsförskjutning
8:1 Lärare	Vad grubblar du på?	Går till eleven	Eleven osäker hur hon ska gå tillväga	
8:1 Eva	Jag vill int ha nå mycke högre			
8:2 Lärare	Vill du ha nå handtag?	Ser på elevens korg		Elev
8:2 Eva	Jå			
8:3 Lärare	Hurudana handtag vill du ha? Vill du att de ska vara bara på ena sidan såhär? Eller vill du att de är ett handtag som far högre upp såhär? Eller ska det vara på bägge sidorna?	Sätter sig ner bredvid eleven. Läraren visar formen på de olika handtagen med händerna.		Elev
8:3 Eva	På båda.	Ser på läraren		
8:4 Lärare	Hur ska du få dom på samma ställe ungefär?	Ser fundersamt på produkten.		Elev
8:4 Eva	Hmm..	Eleven skruvar på sig. Vet inte svaret på frågan.		
8:5 Lärare	Sku vi måst märka ut någonting?	Ser på eleven		Lärare
8:5 Eva	Jå			
8:6 Lärare	Ja ska gå efter säkerhetsnålar så får du...	Stiger upp och går iväg		Lärare

6.5.1 Ansvarsförskjutning i relation till handledningens karaktär

I detta avsnitt behandlas hur ansvarsförskjutningen utgående från lärarens kommentarer tog sig i uttryck inom föreskrivande respektive icke-föreskrivande handledning. Detta synliggörs i figur 11.

Inom föreskrivande handledning kunde 76 av lärarens kommentarer konstateras förskjuta ansvaret mot eleven medan 160 kommentarer bidrog till att läraren blev ansvarig för resultatet. Utgående från detta blir den procentuella fördelningen där läraren blev ansvarig 68 procent medan kommentarer där eleven blev ansvarig utgjorde 32 procent.

Inom icke-föreskrivande handledning kunde sex kommentarer urskiljas där läraren blev ansvarig för slutresultatet medan 77 kommentarer försköt ansvaret mot eleven. Lärarens kommentarer inom föreskrivande handledning där läraren blev ansvarig för slutresultatet utgör utgående från detta sju procent av kommentarerna medan kommentarer där eleven blev ansvarig utgör 93 procent.



Figur 11. Ansvarsförskjutning inom föreskrivande och icke-föreskrivande handledning.

Denna data visar tydligt hur föreskrivande respektive icke-föreskrivande handledning kan fungera som ett verktyg för läraren då denne vill uppnå en ansvarsförskjutning i någon riktning. Icke-föreskrivande handledning visar sig fungera ifall läraren strävar till att eleven

ska bli ansvarig för slutresultatet, vilket enligt attributionsteorin (Imsen, 2006) samt Malmberg-Tulonens (1996) teori kring handledning i slöjdundervisning är viktigt.

6.6 Hur ser handledning i slöjdundervisningen ut?

I observationen analyserades handledningssituationerna ur fem perspektiv. Det första perspektivet som analyserades var hur initiativ tas till en handledningssituation. I Lindfors modell för interaktionen mellan lärare och elev i en handledningssituation beskrivs endast eleven som initiativtagare. Observationen visar däremot en annan bild av undervisningen i slöjd.

6.6.1 Initiativ till handledning

I observationen tog lärarna initiativ till en handledningssituation genom att fråga om elevens uppfattning om produktionen och genom att uppmärksamma produktens kvalitet, elevens beteende, elevens arbetstakt, ergonomi samt produktens konstruktion. Lärarna märkte alltså att olika aspekter av produktionen eller sociala aspekter behövde behandlas och tog därmed initiativ till handledningssituationer.

Eleverna tog initiativ endera genom att uttrycka sig muntligt eller genom icke-muntliga metoder. Icke-muntliga initiativ som kunde urskiljas var att eleven stod nära läraren medan denne handledde en annan elev och på så sätt väntade på sin tur att få handledning samt att eleverna rörde vid läraren för att få lärarens uppmärksamhet. Eleverna tog muntligt initiativ till handledningssituationer genom att ge besked om ett problem och att begära handledning, tilläggsinformation och praktisk hjälp. Muntligt initiativ togs också genom att begära bekräftelse av lösningsförslag och produktion samt genom att eleven uttryckte sin åsikt.

6.6.2 Handledningens karaktär

Det andra perspektivet som analyserades var vilken karaktär handledningen hade. Analysen utgick från två perspektiv på handledning, föreskrivande och icke-föreskrivande handledning. Lärarna använde sig till största delen av föreskrivande handledning, vilken utgjorde 74 procent av lärarens kommentarer medan icke-föreskrivande handledning utgjorde 26 procent. Användningen av endast föreskrivande handledning i enskilda handledningssituationer observerades i 41 handledningssituationer medan användningen av icke-föreskrivande handledning observerades i endast tre situationer. I de resterande 20

handledningssituationerna använde sig lärarna av både föreskrivande och icke-föreskrivande handledning.

Lärarna använde sig av endast föreskrivande handledning då eleven skulle utföra ett komplicerat arbetsmoment som bestod av flera handlingar vilka krävde en viss arbetsordning, till exempel virkning av handtag. I andra fall där lärarna använde föreskrivande handledning beskrev lärarna hur eleven skulle göra, läraren gav alltså eleven ett lösningsförslag.

Icke-föreskrivande handledning användes i situationer där läraren var intresserad av hur eleven tänkt gå tillväga i tillverkningsprocessen samt för att hjälpa eleven övervinna ett produktionshinder.

Användningen av både föreskrivande och icke-föreskrivande handledning i samma handledningssituation förekom i flera olika former. Övergången från föreskrivande till icke-föreskrivande handledning skedde bland annat i situationer där läraren hade lett eleven genom ett komplicerat arbetsmoment. Då eleven verkade förstå proceduren övergick läraren till icke-föreskrivande handledning för att säkerställa sig om att eleven förstått hur denne skulle fortsätta produktionen. Lärarna övergick från icke-föreskrivande till föreskrivande handledning då eleven inte hade ett färdigt lösningsförslag. Detta innebär att läraren direkt gav ett lösningsförslag då eleven inte förmådde övervinna produktionshindret på egen hand.

Handledning i slöjdundervisningen kan alltså konstateras vara starkt präglad av ett föreskrivande perspektiv på handledning. Detta innebär att eleverna till största delen följer lärarens anvisningar och att läraren till stor del fungerar som en expert, mästare eller rådgivare. Icke föreskrivande handledning beskrivs som reflekterade (Sundqvist, 2012) vilket också var kriteriet för att handledningen skulle kategoriseras som icke-föreskrivande. En utebliven användning av icke-föreskrivande handledning innebär därmed att elevernas reflektioner, analyser och funderingar sällan synliggörs i handledningssituationerna.

6.6.3 Kompetensområden

I observationen kunde totalt 15 olika kompetensområden urskiljas. Av dessa 15 var målformuleringen: ”Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga” mest framträdande. Denna målformulering kunde kopplas till innehållet i 49 av 64 handledningssituationer

En liknande målformulering är ”Eleverna ska fortsättningsvis öva sig att planera och ställa upp mål för arbetet och att utvärdera arbetet och framstegen” vilken kunde kopplas sex gånger till innehållet i olika handledningssituationer. En annan målformulering som var framträdande var ”Eleverna ska handledas att lägga märke till växelverkan och samband mellan olika fenomen” vilken kunde kopplas till innehållet i fem handledningssituationer. Lika många kopplingar kunde urskiljas för målformuleringen ”Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta resultatet av arbetet”.

De kompetensområden som kunde urskiljas i observationen kan karaktäriseras som sådana var målformuleringen i läroplanen uppmanar att eleverna ska ges tillfälle att öva eller att träna. Dessa är på sätt och vis redan inbyggda i slöjdundervisningen där eleven i praktiken övar och tränar olika moment inom slöjdprocessen. Relevant för innehållet i handledningssituationerna är var i slöjdprocessen eleverna befann sig. Utgående från analysen av elevernas position i slöjdprocessen kunde det konstateras att gruppen mestadels arbetade inom tillverkningsfasen, mer specifikt under stegen förberedande arbete (15) och egentligt utförande (16). Detta bör beaktas då innehållet i handledningssituationerna också påverkas av var i slöjdprocessen eleven är. Denna aspekt kan också förklara varför innehållet i handledningssituationerna i denna observation till stor del är fokuserad på praktiska färdigheter.

6.7 Hur kan kompetensområden behandlas i handledningssituationer i slöjd?

Handledningens karaktär är relevant vid behandling av olika kompetensområden i slöjdundervisningen. I avsnitt 6.2 synliggörs hur lärarna använder föreskrivande handledning för att handleda eleven genom ett komplicerat arbetsmoment. I andra fall svarar lärarna direkt på elevens fråga genom att ge ett lösningsförslag. Lärarna använde icke-föreskrivande handledning då de var intresserade av elevens uppfattning samt då de ville kontrollera att eleven förstått. De olika handledningsformerna kan alltså användas i olika syften.

En aspekt av handledningsformerna är hur ansvaret för ett övervunnet produktionshinder förskjuts. I avsnitt 6.5.1 synliggörs hur lärarnas kommentarer som kategoriserats som icke-föreskrivande handledning bidrog till att eleven i 92 procent av lärarnas kommentarer blev ansvarig för resultatet. Lärarnas kommentarer i form av föreskrivande handledning bidrog till att eleven blev ansvarig i 32 procent av handledningssituationerna.

Kvantitativt är innehållet i handledningssituationen, utgående från avsnitt 6.3.1, inte beroende av handledningsformen. Däremot har läroplanens målformuleringar olika betoning, vilka kan behöva bemötas på olika sätt. Läroplanens målformuleringar för mångsidig kompetens uttrycks med formuleringar som: eleven ska öva sig, eleven tränar, undervisningen ska stärka elevens förmåga, eleven ska uppmuntras och så vidare. Dessa formuleringar är beroende av färdigheten som behandlas i målformuleringen. Att därmed ge en lösning som täcker alla läroplanens mål för mångsidig kompetens är omöjligt. Lösningen kan däremot ligga i att ge verktyg för hur läroplanens olika mål ska uppnås, beroende på målformuleringens fokuseringsområde.

Målformuleringarna i läroplanen bygger ofta på att eleven är aktiv genom att eleven tränar och övar men också att elevens förmågor i olika avseenden ska stärkas samt att eleven ska förstå. Här kan ansvarsförskjutning fungera som en indikator för att eleven är den aktiva parten i verksamheten, medan icke-föreskrivande handledning kan fungera som det verktyg med vilken läraren förskjuter ansvaret mot eleven samt försäkras sig om att eleven förstår det ämne som behandlats i handledningssituationen.

I handledningssituationer i slöjd kan detta innebära att läraren använder sig av icke-föreskrivande handledning då eleven påträffat ett produktionshinder. På detta sätt blir eleven den aktiva parten genom att läraren ställer frågor vilka leder eleven mot ett eller flera lösningsförslag och sen hjälper läraren eleven att avväga vilket lösningsförslag som är mest lämpligt. Detta bidrar också till att eleven blir ansvarig för slutresultatet.

Den föreskrivande handledningens roll i handledningssituationer i slöjdundervisningen är utgående från avsnitt 6.2.1 ett effektivt verktyg för att eleven ska komma vidare i produktionen. I observationen framkom detta genom att läraren lotsade eleven genom ett komplicerat arbetsmoment. Däremot tenderar föreskrivande handledning bidra till att läraren blir ansvarig för att slutresultatet uppnås samt att elevens reflektioner och analyser inte synliggörs. Det sistnämnda är av stor vikt då läraren i stor grad är intresserad av att eleven förstått och därmed får läraren ett kvitto på att läroplanens mål uppnås.

Innehållet i handledningssituationen verkar till stor del vara beroende av elevens position i slöjdprocessen samt av vilken art slöjdverksamheten är. Detta indikerar analysen av elevernas position i slöjdprocessen samt de kompetensområden som synliggjordes i avsnitt 6.3. Innehållet i handledningssituationen beror alltså till stor del på de produktionshinder som uppstår, vilka inte kan påverkas av läraren. För att uppnå läroplanens mål krävs alltså en insats under ett tidigare skede än handledningssituationen, läraren bör alltså skapa

förutsättningar som bidrar till att läroplanens mål för mångsidig kompetens kan behandlas i handledningssituationer.

Behandling av specifika kompetensområden är alltså inte lämplig i varje handledningssituation. Läraren bör därmed planera temaområden där det i handledningssituationer ges tillfälle att behandla läroplanens mål för mångsidig kompetens.

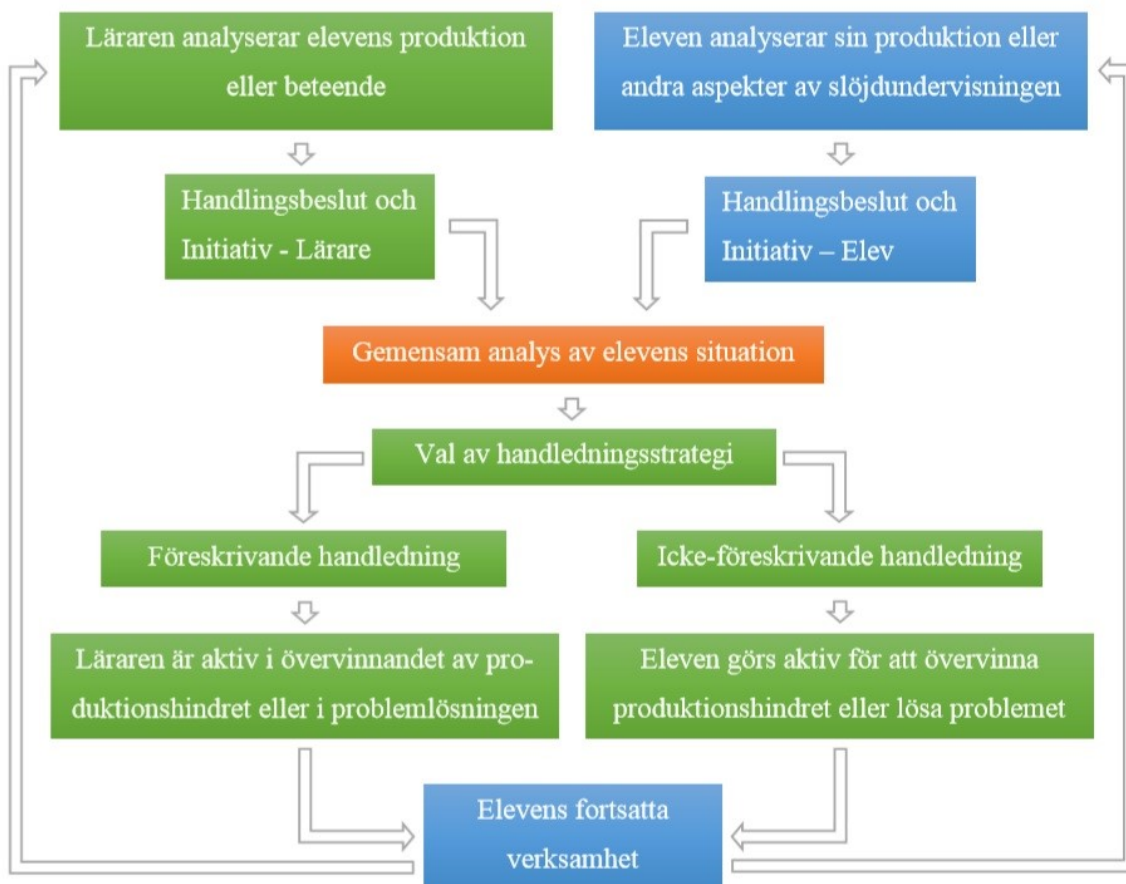
7 Diskussion

Detta kapitel inleds med en diskussion av resultatet. Resultatet diskuteras i förhållande till den teori som presenteras i de tidigare kapitlen. Efter detta följer metoddiskussion. Metoden diskuteras utgående från teorin i kapitel 5. Kapitlet avslutas med förslag till fortsatt forskning.

7.1 Resultatdiskussion

Resultatet är baserat på videoobservationer av två lektioner vari 64 handledningssituationer kunde urskiljas. Det inspelade materialet bestod av 154 minuter videomaterial. Antalet lärare som deltog var två medan det totala antalet elever var 20, 11 i textilslöjd och 9 i teknisk slöjd. Undersökningsgruppen kan därmed anses liten. Ur en annan synvinkel låg fokuseringen för studien på hur de olika aspekterna av handledning tog sig uttryck. Detta innebär att studien har granskat 64 handledningssituationer ur olika perspektiv vilket kan anses vara ett lite större urval av data. Detta gav en mångsidig bild av handledningssituationerna där de kvalitativa aspekterna av resultatet mycket väl kan appliceras i andra handledningssituationer.

Utgående från resultatet i studien samt genom att beakta Lindfors modeller kring handledning i slöjdundervisning har följande modell byggts upp. Nedan beskrivs modellens uppbyggnad och samtidigt diskuteras modellen i relation till den teori som beskrivits i kapitlen två till fyra samt resultatet från studien.



Figur 12.Handledning i slöjdundervisning.

De första stegen i figur 12, *läraren analyserar elevens produktion och beteende* samt *elevnen analyserar sin produktion eller andra aspekter av slöjdundervisningen* innefattar den analys som läraren samt eleven gör innan någondera beslutar att ta initiativ till handledning. Elevens analys synliggörs i Lindfors modell (1991) för interaktionssteg i lärar-elevförbindelse vid handledning av arbetsövningar. Detta synliggörs i steg (1) kontroll – analys E, där eleven kontrollerar och analyserar sin produktion. På samma sätt kan läraren analysera elevens produktion och beteende, vilket har synliggjorts i figur 12.

Lindfors (1991) beskriver i sin modell för interaktionssteg i lärar–elevförbindelse vid handledning av arbetsövningar endast eleven som initiativtagare till handledningssituationer. Till skillnad från denna beskrivning visar den här studiens resultat att läraren i många fall tar initiativ till handledningssituationer. Med detta som grund har läraren som initiativtagare till handledningssituationer synliggjorts under steget *handlingsbeslut och initiativ – lärare* i figur 12. Steget innefattar initiativ till en handledningssituation samt det beslut som läraren tar innan initiativ till handledningssituationen tas.

De lärarinitierade handledningssituationerna som uppkom i det insamlade materialet kan konstateras behandla olika aspekter av produktionen men också aspekter som berör det

sociala samspelet och uppförande. En gemensam nämnare bland de produktionsrelaterade handledningssituationerna är att läraren uppfattar något som håller på att gå fel eller att produktionen kunde utföras på ett lättare eller mer lämpligt sätt. I materialet framkom också att orsaken till en lärarinitierad handledningssituation kan vara aspekter gällande kvalitet, konstruktion och ergonomi samt att läraren är intresserad av elevens uppfattning om produktionen eller uppmärksammar elevens olämpliga beteende. En annan aspekt som blev synlig var att läraren uppfattade att eleven behövde hjälp för att komma igång med verksamheten.

Detta resultat indikerar att läraren i allra högsta grad också bör ta initiativ till handledning då eleven inte alltid arbetar på ett säkert eller ändamålsenligt sätt. Lindfors modell (1991) beskriver handledning endast i relation till produktionen men i resultatet uppkom också situationer gällande sociala aspekter i klassrummet, vilka inte relaterar till slöjdproduktionen. Därför begränsas den aktuella modellen inte till enbart produktionshinder utan ger också utrymme för övriga aspekter som kan uppkomma i slöjdundervisningen.

Elevens initiativ till handledning synliggörs i figur 12 under steget *handlingsbeslut och initiativ – elev*. Inom steget beslutar eleven sig för att ta initiativ till handledning samt verkställer handlingen. Detta steg kan liknas med stegen (2) handlingsbeslut och (3) begäran om handledning i Lindfors modell (1991) för interaktionssteg i lärar-elev förbindelse vid handledning av arbetsövningar.

I denna studie karaktäriseras de elevinitierade handledningssituationerna främst av en stark anknytning till produktionen. I endast ett fall initierade eleven en handledningssituation genom att uttrycka sin åsikt om den inledande demonstrationens längd. Initiativet tas oftast genom att eleven direkt beskriver produktionshindret men eleven söker också först kontakt och beskriver därefter produktionshindret. Två av kategorierna innefattar elevens behov av bekräftelse, detta genom att eleven begär att läraren bekräftar ett utfört moment eller ett lösningsförslag.

Lindfors modell (1991) gällande eleven som initiativtagare stämmer i relativt stor grad överens med resultatet från denna studie. Dock kvarstår situationer där elevens initiativ inte kan relateras till produktionen. I den aktuella modellen ges däremot utrymme för dessa situationer.

Inom steget *gemensam analys av elevens situation* analyserar lärare och elev tillsammans vad problemet är, detta steg innefattar inte ännu försök till att lösa problemet utan endast en

diskussion där läraren och eleven möts kring problemet. I Lindfors modell kunde detta steg liknas vid steget (4) produktbesked. I Lindfors modell innefattar (4) produktbesked endast det besked som eleven ger gällande produkten. I figur 12 innefattar däremot steget *gemensam analys av elevens situation* också den information läraren vill lyfta fram vid lärarinitierad handledning.

Nästa steg, *val av handledningsstrategi*, innefattar den analys som läraren gör då denne har information gällande elevens problem samt elevens uppfattning om problemet. I Lindfors modell (1991) kan detta steg liknas vid steg (6) planering. I den aktuella modellen analyserar läraren huruvida ett föreskrivande perspektiv eller ett icke-föreskrivande perspektiv på handledning är mera lämpligt för situationen. Modellen i figur 12 visar *föreskrivande handledning* och *icke-föreskrivande handledning* som två kategoriskt skilda handledningsformer. Däremot beskriver Sundqvist (2012) också en kombination av dessa. Modellen kan alltså inte ses som normativ i den meningen att läraren kategoriskt använder sig av endera handledningsformerna, däremot lyfter modellen fram skillnaden i resultatet av respektive handledningsform. Skillnaderna synliggörs i stegen *läraren är aktiv i övervinnandet av produktionshindret eller i problemlösningen* och *eleven görs aktiv för att övervinna produktionshindret eller lösa problemet*.

Stegen *föreskrivande handledning* och *icke-föreskrivande handledning* kan i Lindfors modell jämföras med stegen (7a) kontrollbesked och (7b) gemensamt informationsbearbetnings-system. I avsnitt 2.4.1 konstateras steget kontrollbesked vara problematiskt då information gällande elevens insatspotential förloras genom att läraren bekräftar elevens lösningsförslag. Dessutom tar läraren ansvaret för att produktionen ska kunna fortgå, vilket också är problematiskt. Här är föreskrivande och icke-föreskrivande perspektiven på handledning användbart då läraren ska gå in i handledningssituationen.

I denna studie präglas handledningens karaktär till stor grad av föreskrivande handledning. Sundqvist (2012) beskriver mästrelära som en av handledningsformerna vilken menas ha ett föreskrivande perspektiv på handledning. Slöjdens hantverkskunskaper förmedlas enligt Cederblad (2004) med praktiska visningar och ord. Dessa kunskaper befästs i elevens arbete med materialen och teknikerna och han menar att likheterna mellan slöjdundervisningen och den traditionella mästreläran är många. Detta synliggörs i studien genom att lärarna till större del använde sig av föreskrivande handledning.

Den stora användningen av föreskrivande handledning är problematisk då denna handledningsform tenderar enligt resultatet som beskrivs i avsnitt 6.5.1 bidra till att läraren

blir ansvarig för att ett produktionshinder övervinns. Däremot kan föreskrivande handledning användas då läraren i grupp förevisar en teknik eller hur en maskin ska användas. Som grund för detta kan teorin om ställningsbyggande användas. Teorin om ställningsbyggande baseras på Vygotskijs teori om den proximala utvecklingszonen (Bruner, 2006). I relationen mellan lärare och elev beskrivs läraren bygga en stödjande byggnadsställning för eleven. Gradvis monteras ställningen (stödet) ner och större ansvar förskjuts till eleven. Stödet som ställningsbyggandet innebär kan handla om att läraren demonstrerar lösningstekniker, ger ledtrådar eller strukturerar arbetet. Genom stödet klarar eleven större utmaningar än vad denne skulle klarat av på egen hand (Bruner, 2006). I slöjdundervisningen kunde detta innebära att läraren visar tekniker och ger anvisningar om hur teknikerna ska utföras eller hur maskiner ska användas. I vanliga fall brukar läraren instruera eleverna om tekniker i början av lektionen varefter eleverna arbetar på sina projekt. På detta sätt byggs en byggnadsställning upp så att eleverna når en nivå som är utmanande, motiverande och höjer nivån på hantverket.

Vid handledning av en elev kunde icke-föreskrivande handledning användas då denna form bidrar till att eleven i större grad blir ansvarig för att produktionshindret övervinns. Enligt Sundqvist (2012) är handledarens uppgift inom icke-föreskrivande handledning att bidra med frågor som vidgar perspektiv och att stöda rådsökaren att se problemet ur nya synvinklar. Genom handledarens frågor hittar rådsökaren lösningar på sina problem. Detta kan i slöjden utnyttjas vid handledning av enskilda elever då denna form av handledning kan utveckla elevens förmåga att ställa frågor och att se saker ur olika perspektiv.

Då handledningssituationen avslutats synliggörs detta i steget *elevens fortsatta verksamhet* vilket innebär att produktionshindret har övervunnits eller att problemet som behandlats i handledningssituationen har lösts. Då detta sker återgår läraren till att analysera elevernas produktion och beteende medan eleven återgår till att analysera sin verksamhet, alltså modellens första steg.

Modellen är avsedd att ge en övergripande bild av handledningen som utförs i slöjdundervisningen, speciellt med tanke på initiativ till handledning. Dessutom avser modellen att ge ett mer praktiskt förhållningssätt gentemot olika handledningsformer i relation till elevens inläring, följden av detta är att föreskrivande och icke-föreskrivande handledning får en central roll i modellen. Modellen är i stora drag en vidareutveckling samt i vissa avseenden en förenkling av Lindfors modell (1991) för interaktionssteg i lärar-elev förbindelse vid handledning av arbetsövningar. Skillnaderna och likheterna har beskrivits ovan.

7.2 Metoddiskussion

Enligt Stukát (2012) är observation en metod som lämpar sig då forskaren vill ta reda på vad människor faktiskt gör, inte bara vad de säger att de gör, vilket också har varit studiens mål. Fördelen med observation genom ljud- eller filminspelningar är att forskaren kan se eller lyssna på den observerade situationen upprepade gånger. Dessutom möjliggör detta att forskaren på ett mer precist sätt kan söka den information som han eller hon är intresserad av att undersöka, detta kan också innebära en upptäckt av flera intressanta aspekter (Stukát, 2012). I analysen har videomaterialet behandlats ur flera synvinklar vilket inte möjliggjorts ifall observationen skett utan att spela in situationerna på video.

Trots de många fördelarna har också videoobservation sina svagheter. Stukát (2012) menar att de personer som observeras kan uppföra sig annorlunda då de vet att de observeras. Denna aspekt blev tydlig då en elev blev uppenbart distraherad av observatören eller filmkameran.

Observation genom videofilmning som datainsamlingsmetod visade sig trots sina svagheter vara en lämplig datainsamlingsmetod för studien. Slöjdundervisning innebär dock att eleverna arbetar med sina personliga projekt under tiden som läraren handleder en elev. Detta innebär att det uppstår mycket ljud i slöjdsalen vilket kan försvåra transkriberingen av materialet. I materialet uppstod därmed situationer där elevens eller lärarens röster inte kunde uppfattas. En lösning på problemet kunde vara att forskaren använder en mikrofon som endast tar upp ljudet som finns rakt framför kameran, en så kallad riktmikrofon. I filmningen av lektion två användes en kamera vars lins fångar upp bilden i en smal vinkel. Detta innebär i praktiken att jag borde ha stått en bit från handledningssituationen för att få både lärare och elev i bild men då ingen extern riktmikrofon användes blev jag tvungen att stå nära handledningssituationen för att också fånga upp samtalet, vilket var högsta prioritet i studien. För att förbättra inspelningen kunde alltså en lins med bredare vinkel använts i kombination med en riktmikrofon.

Transkriberingen av materialet gjordes utgående från tidigare beprövade metoder där man i en tabell beskriver både vad som sägs och vad som görs. Till tabellen adderades kolumner för de olika analyserna som gjordes. En risk enligt Johansson (2011) är att forskaren med sin förförståelse kan övertolka situationer medan förförståelsen också kan fungera som en resurs då forskaren har möjlighet att utforska bredden och djupet i en situation. Observatörens hypoteser och förväntningar kan också påverka observationens kvalitet (Stukát, 2012). Huruvida detta är en konsekvens i denna studie krävs att en utomstående aktör granskar

innehållet och metoderna då det är svårt att granska den egna subjektiviteten. De olika aspekterna som analyserats har dock analyserats helt fristående, alltså den ena analysen har inte beaktats vid en annan analys. I avsnitt 5.6 redogörs för kriterier för analyserna. Som forskare har jag strävat till att beskriva hur analysen gjorts och på detta sätt möjliggörs en extern granskning av resultatet, i enlighet med Denscombes (2009) beskrivning av forskningens reliabilitet, vilken redogörs i avsnitt 5.8.

De etiska aspekterna har i denna studie beaktats genom att deltagarna informerades om studiens syfte, att deltagandet är frivilligt samt att deltagaren när som helst kan avbryta sin medverkan innan observationen inleddes. Deltagarna informerades också om att det insamlade materialet endast kommer att användas i forskningssyfte. Eleverna som deltog i observationen är ännu inte myndiga, vårdnadshavarna har därmed fått förfrågan om deltagande samt gett sitt samtycke att eleverna kan delta i forskningen. Läraren och eleven i sig är alltså inte av intresse och därför är denna studie inte av en etisk känslig natur. Konfidentialitetskravet har ändå beaktats genom att byta elevernas namn till de vanligaste namnen i Sverige. I resultatredovisningen benämns lärarna som ”lärare”.

7.3 Förslag till fortsatt forskning

De två perspektiven på handledning som beskrivs av Sundqvist (2012) innefattar olika traditioner av handledning som uppstått genom historien. Dessa perspektiv ger alltså en modell där två huvudsakliga former av handledning på ett enkelt sätt kan beskrivas. Denna studie har fokuserat på handledning av enskilda elever. I slöjdundervisningen förevisas ofta tekniker och arbetsmoment i början av lektionen där hela klassen ser på. Min hypotes är att dessa situationer till största del kunde kategoriseras som föreskrivande handledning. I fortsättningen kunde forskningen fokusera på situationer där läraren handleder eleverna som grupp samt hur dessa situationer tar sig i uttryck. Detta kunde ge en mer heltäckande bild av handledningen i slöjdundervisningen.

Hur läroplanens mål för mångsidig kompetens kan uppnås verkar enligt resultatet från denna studie främst bero på vad som behandlas i slöjden och var i slöjdprocessen eleven befinner sig. Läraren kan inte i situationen påverka vad elevens produktionshinder består av, däremot kan läraren påverka temaområdets utformning, vilken i sin tur kunde möjliggöra att läroplanens mål uppnås. Fortsatta studier kunde därmed undersöka hur läraren kan planera temaområden, undervisningens upplägg samt uppgifter inom ett arbetsområde som möjliggör att läroplanens mål för mångsidig kompetens uppnås.

Referenser

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc.

Bansel, P. (2007). Subjects of choice and lifelong learning. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 30(3), 283–300. Hämtat den 30 September 2015 från: <http://dx.doi.org/10.1080/09518390701281884>

Borg, K. (2002). Slöjdämnet, intryck – uttryck – avtryck. *Techne serien, forskning i slöjdpedagogik och slöjdvetenskap B*, 11, 68–77.

Bruner, J. (2006). *In Search of Pedagogy Volume 1*. New York: Routledge.

Cederblad, J. (2004). Mästarläran och slöjden. I C. Nygren-Landgårds, & K. Borg (Red.), *Slöjdforskning, Ariklar från forskarutbildningen, Slöjd och bild i en vetenskapsfilosofisk och metodologisk kontext* (s. 27–40). Vasa: Åbo Akademi.

Denscombe, M. (2009). *Forskningshandboken - för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur AB.

Eckersley, R. (2002). Future visions for children's wellbeing. Hämtat den 3 oktober 2015, från: http://www.researchgate.net/profile/Richard_Eckersley/publication/253925247_Future_Visions_for_Children's_Wellbeing/links/54236cab0cf238c6ea6e3d1a.pdf

Egidius, H. (2005). *Att vara lärare i vår tid - Inspirera, handleda, undervisa, organisera och bedöma*. Stockholm: Bokförlaget Natur och Kultur.

Eklund, R. (2015). *Hur slöjdläraren kan främja elevens självkänsla*. Opublicerad avhandling för pedagogie kandidatexamen, Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier, Åbo Akademi, Vasa.

Erchul, W. & Martens, B. (2010). *School Consultation, Conceptual and Empirical Bases of Practice*. New York: Springer.

Fröjd, T. & Heikinmäki, M. (2011). *Elevernas behov av bekräftelse i slöjdsituationer*. Opublicerad avhandling för pedagogie magisterexamen, Pedagogiska fakulteten, Åbo Akademi, Vasa.

- Griffin, P., McGaw, B. & Care, E. (2012). *Assesment and teaching of 21st century skills*. London: Springer.
- Holme, I. & Solvang, B. (1997). *Forskningsmetodik, Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- Hämäläinen, T. (2013). *Towards a sustainable well-being society, Building blocks för a new socioeconomic model*. Hämtat den 3 oktober 2015, från http://www.sitra.fi/julkaisut/muut/Towards_a_Sustainable_Wellbeing_Society.pdf
- Imsen, G. (2006). *Elevens värld*. Lund: Studentlitteratur.
- Johansson, M. (2011). Vad och hur gör de? - att synliggöra lärande i grundskolans slöjdpå praktik via videoetnografi och mikronalys. I M. Johansson & M. Porko-Hudd (Red.), *Techne Serien Forskning i slöjdpedagogik och slöjdvvetenskap A, 18*, s. 33–48. Vasa: Åbo Akademi.
- Krathwol, D. (2002). A Revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory Into Practice, 41*(4), 212–218. Hämtad den 9 november 2015, från http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15430421tip4104_2?journalCode=htip20
- Larson, R. W., Wilson, S., Brown, B. B., Furstenberg, J. F., & Verma, S. (2002). Changes in adolescents' interpersonal experiences: are they being prepared for adult relationships in the twenty-first century? *Journal of Research on Adolescence, 12*(1), 31–68.
- Lindfors, L. (1991). *Slöjddidaktik - Inriktning på grundskolans textilslöjd*. Loimaa: Finn Lectura.
- Malmberg-Tulonen, E. (1996). Handledning - eleven i centrum. I E. Geber & M. Porko (Red.), *Slöjd i utveckling* (s. 71–80). Helsingfors: Utbildningsstyrelsen.
- Nielsen, K., & Kvale, S. (2000). *Mästarlära, lärande som social praxis*. Lund: Studentlitteratur.
- Pöllänen, S. (2013). Homing and downshifting through crafts. I U. Härkönen (Red.), *Reorientation of teacher education towards sustainability through theory and practice, Proceedings of the 10th international JTEFS/BBCC conference Sustainable development. Culture. Education.*, Publications of the University of Eastern Finland Reports and Studies in Education, Humanities, and Theology, 7. Joensuu: Västra Finlands universitet.

Rosenfield, S., Gravois, T. & Silva, A. (2008). Bringing Instructional Consultation to Scale, Research and Development of IC and IC Team. I S. S. Erchul W (Red.), *Handbook of Research in School Consultation* (s. 248–275). New York: Routledge.

Skagen, K. (2013). *I veiledningens landskap: innføring i veiledning og rådgivning*. Oslo: Livonia Print.

Stukát, S. (2012). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Sundqvist, C. (2012). *Perspektivmöten i skola och handledning, lärares tankar om specialpedagogisk handledning*. Åbo, Finland: Åbo Akademis förlag. Hämtat den 27 oktober 2015, från: http://doria32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/84814/sundqvist_christel.pdf?sequence=2

Sundqvist, C. E-post. 27 oktober, 2015.

Uljens, A. (2015). *Jag har en ongelma. En kvalitativ undersökning om problemlösning i textilslöjd*. Opublicerad avhandling för pedagogie magisterexamen. Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier, Åbo Akademi, Vasa.

Utbildningsstyrelsen. (2014). Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014. Helsingfors: Utbildningsstyrelsen

Walker, J. (2000). Choosing biases, using power and practicing resistance: Moral development in a world without certainty. *Human Development*, (43), 135–156. Hämtat den 4 oktober 2015, från:

<http://crawl.prod.proquest.com.s3.amazonaws.com/fpcache/c7a6c06cfed4933598f87505efd85143.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJF7V7KNV2KKY2NUQ&Expires=1443687549&Signature=NQYr1pQbccv7KSV3GIsHspEsyPU%3D>

Veeber, E., Syrjäläinen, E. & Lind, E. (2015). *A discussion of the necessity of craft education in the 21st century*. Techne Series, Research in Sloyd Education and Craft Science, 22 (1), s.15–29. Hämtat den 5 oktober 2015, från:

<https://journals.hioa.no/index.php/techneA/article/view/875/1157>

Bilagor

Bilaga 1.

Analysinstrument för analys av innehåll i handledningssituationer

Mångsidiga kompetensområden i LP2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014)

K1 Förmåga att tänka och lära sig

1. Undervisningen ska stärka förmågan att ställa frågor och söka svar självständigt och tillsammans med andra genom att iaktta och använda olika informationskällor och hjälpmedel.
2. Samtidigt stärks elevernas förmåga att se saker ur olika perspektiv, komma på nya idéer och småningom lära sig granska information kritiskt.
3. Eleverna ska handledas att lägga märke till växelverkan och samband mellan olika fenomen.
4. De ska sporras att lyssna på andras åsikter och samtidigt reflektera över sin egen kunskap.
5. Man gör eleverna uppmärksamma på att de kan tillägna sig kunskap på många olika sätt till exempel genom att dra medvetna slutsatser eller intuitivt utgående från egna erfarenheter.
6. Kollaborativt lärande, med andra ord arbete parvis och i grupp, och kommunikation som stödjer lärande, ska mångsidigt användas och förmågan att arbeta tillsammans med andra ska stödjas.
7. Tankeförmågan ska tränas med hjälp av problemlösnings- och slutledningsuppgifter och med arbetssätt som utnyttjar och främjar elevernas nyfikenhet, fantasi, uppfinningsrikedom och aktivitet.
8. Eleverna ska sporras att använda sin fantasi till kreativa lösningar och till att tänka utanför befintliga gränser.
9. Färdigheten att lära sig ska stärkas i alla undervisningssituationer.
10. Eleverna ska lära sig uppfatta på vilka sätt de naturligtast lär sig och att fästa uppmärksamhet vid sina studiesätt.
11. Eleverna ska fortsättningsvis öva sig att planera och ställa upp mål för arbetet och att utvärdera arbetet och framstegen.

12. De ska handledas att förstå hur studieframgången påverkas när man regelbundet gör sina hemuppgifter samt att identifiera sina styrkor och utvecklingsbehov.
13. Eleverna ska få hjälp med att uppfatta mål och val som anknyter till deras studier och uppmuntras att tala om dem med sina vårdnadshavare.

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

1. Eleverna ska handledas att lära känna och värdesätta sina sociala, kulturella, religiösa, konfessionella och språkliga rötter samt att fundera/reflektera över sin bakgrund och roll i generationskedjan.
2. I skolarbetet bekantar man sig med skol- och hembygdskulturen förr och i dag och med kulturmiljöns förändring och mångfald.
3. Eleverna ska handledas att identifiera och värdesätta kulturarvet och att vara med och skapa ny kultur.
4. De ska ges möjligheter att uppleva och tolka konst och kultur.
5. Att analysera mediekulturen samt iakttä och reflektera över mediernas påverkan är viktigt i de här årskurserna.
6. I skolarbetet ska eleverna få kunskap om vad konventionerna om mänskliga rättigheter betyder i samhället och i världen och i synnerhet fördjupa sig i Konventionen om barnets rättigheter.
7. Eleverna ska handledas att högakta och försvara de mänskliga rättigheterna.
8. Eleverna ska uppmuntras att uttrycka sig på olika sätt och att njuta av glädjen att skapa och uttrycka sig.
9. De ska ges möjligheter till internationellt samarbete och att jämföra olika traditioner och kulturer.
10. Undervisningen ska stödja eleverna att växa till skickliga språkbrukare som använder både sitt modersmål och andra språk på ett mångsidigt sätt.
11. Eleverna ska uppmuntras att uttrycka sig på ett mångsidigt sätt även med ringa språkkunskaper.
12. Kommunikation, samarbete och gott uppförande tränas mångsidigt
13. och eleverna ska lära sig att sätta sig in i andras situation och granska frågor ur olika perspektiv.
14. Skolarbetet ska ge eleverna tillfälle att träna sina sociala och praktiska färdigheter, sin uppfinningsrikedom och sin planerings- och uttrycksförmåga.
15. Eleverna ska uppmuntras att uppskatta och kontrollera sin kropp och att använda den för att uttrycka känslor, åsikter, tankar och idéer.

K3 Vardagskompetens

1. Eleverna ska ges tillfälle att träna tidshantering, gott uppförande och handlings sätt som påverkar det egna och det gemensamma välbefinnandet och egen och andras trygghet och säkerhet.
2. Genom att arbeta tillsammans kan eleverna utveckla sina emotionella och sociala färdigheter.
3. I samband med spel, lekar och gemensamma uppgifter ska eleverna lära sig förstå betydelsen av regler, avtal och förtroende och få öva sig att fatta beslut.
4. Eleverna ska stödjas att röra sig självständigt i en allt större omgivning och i kollektivtrafik.
5. Det är särskilt viktigt att koncentrera sig på cykelvett och hur man värnar om sin egen och andras säkerhet i trafiken.
6. Eleverna handleds att använda ändamålsenlig säkerhets- och skyddsutrustning och lära känna de centrala säkerhetssymbolerna.
7. Tillsammans ska man diskutera betydelsen av att skydda sitt privatliv och sin personliga integritet och lära sig hur man gör detta i praktiken.
8. I skolan övar man sig i att agera i olika riskfyllda situationer.
9. I undervisningen granskas teknikens mångfald och betydelse.
10. Eleverna söker information om den tekniska utvecklingen och hur den påverkat olika livsområden och miljöer.
11. Eleverna ska handledas att använda teknik på ett ansvarsfullt och säkert sätt och undersöka etiska frågor som anknyter till användningen av teknik.
12. Eleverna ska också få kunskap om hållbar konsumtion och reflekterar över vad måttfullhet, sparsamhet, ekonomisk planering och att dela med sig innebär i praktiken och få öva dessa principer i skolarbetet.
13. De ska få handledning i att fungera som konsumenter och i att förhålla sig kritiskt till reklam och medier.
14. Eleverna ska handledas att reflektera över sina val ur ett hållbarhetsperspektiv.

K4 Multilitteracitet

1. Eleverna ska lära sig tolka, producera och kritiskt granska allt mer varierande texter i olika sammanhang och miljöer. Med texter avses här olika slag av information som kommer till uttryck genom verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem eller genom kombinationer av dessa.

2. Basfärdigheterna och -teknikerna ska fördjupas såväl när det gäller att förstå och tolka som att producera dessa olika slag av texter.
3. Eleverna ska lära sig skilja mellan fiktion och fakta, likaså mellan åsikt och fakta.
4. Eleverna ska göras uppmärksamma på att texter har olika syften som i sin tur bestämmer vilka medel som används i texterna.
5. Texter som innehåller siffror kan till exempel förmedla information, locka till köp eller påverka attityder.
6. Bild- och mediekunskapen utvecklas genom att undersöka olika slag av information och texter ur upphovsmannens och betraktarens perspektiv och utifrån sammanhanget och situationen.
7. Eleverna ska uppmuntras att använda olika typer av källor, till exempel muntliga, audiovisuella, tryckta och elektroniska källor, söktjänster och bibliotekstjänster och samtidigt bedöma om informationen de hittat lämpar sig för ändamålet.
8. Eleverna ska få handledning i att arbeta självständigt med olika medier för att lära sig uppfatta vilka betydelser och vilken verklighet medierna förmedlar.
9. Förmågan att läsa kritiskt ska utvecklas i kulturella sammanhang som är relevanta för eleverna.
10. Att berätta, avbilda, jämföra, referera och att använda audiovisuella hjälpmedel är lämpliga sätt att presentera information.
11. Att aktivt läsa och producera olika slags texter både i skolan och på fritiden och att njuta av texterna, såväl i egenskap av den som tolkar som den som producerar texten, är viktigt för att utveckla multilitteracitet.

K5 Digital kompetens

1. Digitala verktyg ska mångsidigt användas i olika läroämnen och i det övriga skolarbetet
2. och det kollaborativa lärandet ska stärkas.
3. Samtidigt ska eleverna ges möjligheter att söka, pröva och använda sådana arbetssätt och -redskap som bäst lämpar sig för deras lärande och arbete.
4. Man ska tillsammans fundera över hur tekniken påverkar den egna vardagen och ta reda på hur tekniken kan användas på ett hållbart sätt.

Praktiska färdigheter och egen produktion:

5. Eleverna ska lära sig att använda olika apparater, program och tjänster och att förstå enligt vilken logik de används och fungerar.

6. De ska öva sig att producera flytande text och att behandla den med olika verktyg samt att skapa bild, ljud, videor och animationer.
7. Eleverna ska uppmuntras att med hjälp av digitala verktyg förverkliga sina idéer självständigt och tillsammans med andra.
8. I undervisningen ska eleverna få bekanta sig med programmering för att lära sig att tekniska funktioner beror på mänskliga lösningar.

Ansvarsfulla och trygga arbetssätt:

9. Eleverna ska lära sig ansvarsfull och trygg användning av digitala verktyg, netetikett och de grundläggande principerna om upphovsrätt.
10. De ska öva användningen av olika meddelandesystem och de sociala medietjänster som används i undervisningen.
11. Eleverna ska få information och erfarenhet av hur bra arbetsställningar och lämpligt långa arbetspass påverkar hälsan.

Informationshantering samt undersökande och kreativa arbetssätt:

12. Eleverna ska öva sig att söka information i olika källor med hjälp av söktjänster.
13. De ska lära sig att använda källorna för att producera egen kunskap och öva sig att bedöma information kritiskt.
14. Eleverna ska uppmuntras att hitta lämpliga sätt att uttrycka sig på och att använda digitala verktyg för att dokumentera och utvärdera arbetet och sina alster.

Kommunikation och nätverksbildning:

15. Eleverna ska lära sig att ta sin roll och redskapets karaktär i beaktande och att ta ansvar för sin kommunikation.
16. De ska handledas att granska och bedöma hur man kan använda digitala verktyg för att påverka.
17. Eleverna ska få erfarenheter av att använda digitala verktyg för att kommunicera med aktörer utanför skolan, även internationellt.

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

1. Eleverna ska lära sig att arbeta metodiskt och långsiktigt och att i allt högre grad ta ansvar för sitt arbete.
2. De ska uppmuntras att identifiera sina styrkor och att intressera sig för olika saker.

3. Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta resultatet av arbetet.
4. I skolarbetet ska eleverna öva sig i att arbeta med mindre projektarbeten, att fungera i grupp och att samarbeta med aktörer utanför skolan.
5. Gemensamt arbete ger eleverna möjlighet att lära sig ömsesidighet, att förhandla och att anstränga sig för att nå ett gemensamt mål.
6. Eleverna ska uppmuntras att i skolarbetet utnyttja färdigheter de lärt sig på fritiden och lära dem vidare till andra elever.
7. Skolarbetet ska ge eleverna möjligheter att få erfarenhet av arbete, olika yrken och av att göra något till förmån för andra. Det kan till exempel vara intern arbetspraktik i skolan, samarbetsprojekt med närbelägna företag och organisationer, fadderverksamhet, kamratmedling eller vänelevsverksamhet.
8. Eleverna ska sporras att ta initiativ och vara företagsamma och att inse betydelsen av arbete och företagsamhet i livet och i samhället.

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

1. Undervisningen ska främja elevernas intresse för skolgemenskapen och samhällsfrågor.
2. Man ska tillsammans med eleverna undersöka frågor och situationer som anknyter till hållbar utveckling, fred, jämlikhet, demokrati och mänskliga rättigheter, i synnerhet barnets rättigheter.
3. Man funderar och tränar olika sätt att själv bidra till en positiv förändring.
4. Eleverna ska handledas att se mediernas påverkan i samhället och få öva sig att använda olika medier för att påverka.
5. Eleverna ska ges möjligheter att samarbeta, hantera konflikter och söka lösningar och att fatta beslut som gäller såväl den egna klassen och olika undervisningssituationer som hela skolans verksamhet.
6. Att få positiv erfarenhet av att delta och påverka ökar känslan av samhörighet i skolan. Att uppleva jämlikhet, delaktighet och samhörighet skapar i sin tur förtroende.
7. Eleverna ska uppmuntras att delta i elevkårsverksamhet, klubbverksamhet och exempelvis miljöverksamhet eller övriga aktiviteter som erbjuds i skolan och närmiljön, där de kan lära sig att påverka och småningom lära sig att ta ansvar.
8. De ska vägledas att förstå vilken betydelse de egna valen och handlingarna samt den egna livsstilen har för en själv, men också för den närmaste omgivningen, samhället och naturen.