

# Hur kan det visuella bli taktilt?

Textilslöjdlärares perspektiv på arbetet med en elev med blindhet

Ulrika Johansson Staffans

Specialpedagogiska institutionen  
Examensarbete 15 hp  
Specialpedagogik  
Speciallärarprogrammet med inriktning mot synskada (90 hp, AN)  
Vårterminen 2020  
Handledare: Wieland Wermke  
English title: How can the visual be tactile: Textile teacher´s perspective on working with a student with blindness



**Stockholms**  
universitet

# Hur kan det visuella bli taktilt?

## Textilslöjdläres perspektiv på arbetet med en elev med blindhet

**Ulrika Johansson Staffans**

## Sammanfattning

Målet med denna studie var att få ökad kunskap om hur elever med blindhet får instruktioner vid praktiska uppgifter i ämnet slöjd samt vilka hinder och möjlighet som påverkar det pedagogiska arbetet utifrån ett lärarperspektiv. Det saknas forskning inom ämnet slöjd för elever med blindhet och utifrån ett internationellt perspektiv är ämnet unikt som ett obligatoriskt ämne i den svenska grundskolan. En kvalitativ studie utfördes med en induktiv ansats där urvalet består av sex textilslöjdlärare samt en trä- och metallslöjdlärare. Datainsamlingen skedde med hjälp av semistrukturerade intervjuer. Resultatet visade att de mest förekommande instruktionerna i slöjden var taktila och muntliga instruktioner vilka utfördes individuellt eller i storgrupp. Instruktioner i punktskrift varierade i sin utformning samt ersatte inte samma mängd svartskrift som erbjöds till de seende eleverna. Faktorer som visade sig påverka det pedagogiska arbetet i slöjdundervisningen var tid, anpassningar, resurspedagogens roll samt bedömning. Slöjdlärare behöver ha kunskap om taktil beröring vid instruktioner och syntolkning när de undervisar en elev med blindhet. Genom att utmana elevens tänkande och stimulera eleven till att arbeta självständigt kan läraren öka elevens möjlighet till att utvecklas i ämnet.

### **Nyckelord**

blindhet, synnedsättning, textilslöjd, slöjd, instruktioner, anpassningar, taktil pedagogik

# Förord

Jag sitter nu här vid mitt skrivbord i mitt hem och inser att den här tiden vid speciallärarprogrammet har gått så otroligt fort men samtidigt har det varit en mycket intensiv period i mitt liv. Mina kära döttrar, Amanda och Sofia, vad skulle jag göra utan er? Tillsammans har vi växt under den här perioden och insett att vi är tre starka kvinnor som står med båda fötterna på jorden.

Jag vill rikta ett stort tack till deltagarna som ställde upp, utan er hade det inte blivit en studie i det som jag allra helst ville undersöka. Ni har bidragit till kommande slöjdlärare som får en elev med blindhet genom att dela mer er av era erfarenheter.

Slutligen vill jag tacka min arbetsgivare (SPSM) att jag har fått den här möjligheten att studera till speciallärare inom synområdet samt Wieland Wermke, som med färgstark undervisning och ett genuint handledarskap har gett mig energi i skrivandet.

Ulrika Johansson Staffans Täby den 28 april

# Innehåll

<b>1. Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Syfte och forskningsfrågor</b> .....	<b>2</b>
2.1 Syfte .....	2
2.2 Forskningsfrågor .....	2
<b>3. Bakgrund</b> .....	<b>3</b>
3.1 Historisk bakgrund .....	3
3.2 Rättigheter och stöd för elever med blindhet .....	3
3.3 Hur lär sig elever med blindhet? .....	4
3.3.1 Taktil inläring .....	4
3.3.2 Verbalisering .....	5
3.4 Slöjdens organisation i den svenska skolan .....	5
<b>4. Tidigare forskning</b> .....	<b>6</b>
4.1 Pedagogik för elever med blindhet .....	6
4.2 Taktila strategier vid undervisningen .....	6
4.3 Instruktioner i slöjden .....	7
4.4 Slöjdlärares förhållningssätt .....	7
4.5 Sammanfattning av tidigare forskning .....	8
<b>5. Metod</b> .....	<b>9</b>
5.1 Urval .....	9
5.2 Genomförande .....	9
5.3 Trovärdighet och tillförlitlighet .....	11
5.4 Forskningsetik .....	11
5.5 Analysmetod .....	12
<b>6. Resultat och analys</b> .....	<b>13</b>
6.1 Analys för instruktioner .....	13
6.1.1 Taktila instruktioner .....	13
6.1.2 Muntliga instruktioner .....	15
6.1.3 Skriftliga instruktioner .....	15
6.1.4 Sammanfattning analys 1 .....	16
6.2 Analys om möjligheter och hinder .....	17
6.2.1 Anpassningar .....	17
6.2.2 Tiden .....	18
6.2.3 Resurspedagogen .....	18
6.2.4 Bedömning .....	19
6.2.5 Sammanfattning analys 2 .....	20
<b>7. Diskussion</b> .....	<b>21</b>
7.1 Pedagogiska aspekter i slöjdundervisningen för elev med blindhet .....	21

7.2 Slöjdlärares förhållningssätt i undervisningen med elev med blindhet .....	22
7.3 Metoddiskussion.....	23
<b>8. Implikationer.....</b>	<b>24</b>
8.1 Vidare forskning .....	25
<b>9. Referenser .....</b>	<b>26</b>
<b>10. Bilagor .....</b>	<b>29</b>
10.1 Bilaga 1: Missivbrev .....	29
10.2 Bilaga 2: Samtyckesformulär.....	30
10.3 Bilaga 3: Koder och teman .....	31

”seeing is believing but feeling is the truth”

Thomas Fuller (1608–1661)

# 1. Inledning

Elever med blindhet är idag inkluderade i grundskolan sedan mitten av 1980-talet och följer samma läroplan som sina seende klasskamrater. Många textilslöjdlärare som jag möter i mitt arbete som rådgivare vid Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM) Resurscenter syn ställs inför en stor utmaning när de får en elev i sin undervisning med blindhet. Den första frågan som jag brukar få från textilslöjdlärare är: "Hur kan det visuella bli taktilt?". Elever med blindhet menar de Verdier (2018) behöver ett väl utformat stöd, anpassat material och en tillgänglig lärmiljö för att kunna utvecklas, ta till sig kunskap och vara delaktiga.

I Sverige är stödet för elever med blindhet eller synnedsättning inte lagstadgat och kurser för lärare som möter dessa elever är inte obligatoriska. Skolans attityd till funktionsnedsättningar spelar också en stor roll för resultatet och det är svårt att prata om en likvärdig utbildning för den här målgruppen av elever (de Verdier & Ek, 2014). Eftersom elever med blindhet är en liten och heterogen grupp med olika behov är de oftast ensamma om sin funktionsnedsättning på skolan och till och med i hela kommunen (de Verdier, 2018).

Min tidigare erfarenhet i mitt yrkesliv inom skolan består av 19 år som textilslöjd- och svensklärare i grundskolan där jag också har undervisat elever från förberedelseklass, särskolan samt en elev med synnedsättning. Idag utbildar jag och ger rådgivning till textilslöjdlärare som undervisar punktskriftsläsande elever. Slöjdläraren möter eleverna en gång i veckan i ämnet, vilket innebär att de måste utföra många olika anpassningar för olika elever och tiden räcker ofta inte till. Det finns ett omätligt behov hos textilslöjdlärare jag möter att samla på sig lämpliga uppgifter och tekniker som kan passa eleven med blindhet. Vägen till att förmedla en ny teknik och uppgift genom lämpliga instruktioner kräver minst lika mycket planering och kunskap för att eleven ska kunna arbeta självständigt.

I skollagen står att läsa att:

Alla barn och elever i samtliga skolformer och i fritidshemmet ska ges den ledning och stimulans som de behöver i sitt lärande och sin personliga utveckling för att de utifrån sina egna förutsättningar ska kunna utvecklas så långt som möjligt enligt utbildningens mål. Elever som till följd av en funktionsnedsättning har svårt att uppfylla de olika kunskapskrav eller kravnivåer som finns ska ges stöd som syftar till att så långt som möjligt motverka funktionsnedsättningens konsekvenser. Elever som lätt når de kunskapskrav som minst ska uppnås eller de kravnivåer som gäller ska ges ledning och stimulans för att kunna nå längre i sin kunskapsutveckling (SkolL 3:2).

Följande förmågor ska eleven utveckla i slöjdundervisningen enligt Läroplanen för grundskolan, förskoleklass och fritidshemmet (Lgr 11) (2019, s. 251):

- formge och framställa föremål i olika material med hjälp av lämpliga redskap, verktyg och hantverkstekniker
- välja och motivera tillvägagångssätt i slöjdarbetet utifrån syftet med arbetet och utifrån kvalitets- och miljöaspekter
- analysera och värdera arbetsprocesser och resultat med hjälp av slöjdspecifika begrepp
- tolka slöjdföremåls estetiska och kulturella uttryck

Slöjdlärare är en liten yrkesgrupp och med små möjligheter att ta del av hur andra undervisar i slöjd. Uppsatsen är tänkt som ett underlag för reflektion för sin egen slöjdundervisning eller liknande undervisning med praktiska inslag för elever med blindhet.

## 2. Syfte och forskningsfrågor

### 2.1 Syfte

Syftet med studien är att undersöka textilslöjdlärares perspektiv på arbetet med elever med blindhet.

### 2.2 Forskningsfrågor

- Hur får elever med blindhet instruktioner i ämnet slöjd enligt textilslöjdlärare?
- Hur upplever textilslöjdlärare det pedagogiska arbetet med elever med blindhet?



# 3. Bakgrund

## 3.1 Historisk bakgrund

Idag är majoriteten av elever med blindhet inkluderade i grundskolan eller om eleven också har en intellektuell funktionsnedsättning i grundsärskolan. I Örebro finns en specialskola för elever som har blindhet eller synnedsättning med ytterligare en funktionsnedsättning (de Verdier, 2018). Från början var elever med blindhet inte inkluderade med seende klasskamrater. 1807 startade en utbildning för elever med blindhet i Stockholm och två år senare slogs utbildningen ihop med barn som hade dövhet till Manilla på Djurgården, vilket innebar att eleverna segregades från andra barn som inte hade en funktionsnedsättning. 1882 infördes allmän skolplikt i Sverige men det blev först aktuellt för barn med blindhet 1896 (Skolverket, 2005). 1888 startade Det Kungliga Blindinstitutet på Tomtebodas i Stockholm och har sedan dess stått som en symbol för utbildning för elever med blindhet eller synnedsättning i Sverige (de Verdier, 2018). Barn från hela landet reste till blindinstitutet för att gå i skola och bo på internat. Eleverna fick träna på sinnesuppfattning och begreppsbyggnad förutom de vanliga skolämnena. Under 1950-talet startade tanken om att låta elever med blindhet eller synnedsättning integreras med seende elever på hemorten (Synskadades Riksförbund, 2016).

Grundskolan startade 1962 och målet med den nya skolformen var att skapa en skola för alla samhällsklasser. I Läroplan för grundskolan 1962 (Lgr 62) fanns direktiv för verksamhet i synklasser medan det skedde en förändring i Läroplanen för grundskolan 1969 (Lgr 69) som istället betonade att barn med funktionsnedsättning skulle tillhöra en vanlig klass. Läroplanen för grundskolan 1980 (Lgr 80) framhöll att elever i behov av särskilt stöd skulle integreras samt att arbetssättet på skolan skulle anpassas efter den enskilda eleven (Skolverket, 2005). 1986 stängdes skoldelen av Tomtebodas då integrationstanken slutligen blev verklighet (Synskadades Riksförbund, 2016). I 1994 års läroplan för det obligatoriska skolväsendet (Lpo 94) skedde sedan en vändning som innebar att en likvärdig utbildning skulle utformas efter elevens behov, inte den enskilda individen, och att vägarna kunde se olika ut för att nå målen (Skolverket, 2005). I dagens Läroplan för grundskolan, förskoleklass och fritidshemmet 2011 (Lgr 11) står skrivet att läraren ska ”ta hänsyn till varje enskild individs behov, förutsättningar, erfarenheter och tänkande.” (2019, s. 12, Skolverket)

## 3.2 Rättigheter och stöd för elever med blindhet

Barnkonventionen antogs av Förenta Nationerna (FN) 1989 och trädde i kraft i Sverige 1990 och den 1 januari 2020 blev den lag i Sverige. I artikel 12 står att läsa att barn ska ha rätt att uttrycka sina åsikter samt få dem beaktade i frågor som rör dem men hänsyn ska tas till barnets ålder och mognad (Skolverket, 2019). Det finns även en FN-konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättningar och som trädde i kraft först 2009 i Sverige (Myndigheten för delaktighet, 2020). Salamancadeklarationen antogs 1994 i Spanien vid den internationella konferensen där man ville skapa en överenskommelse om att elever i behov av särskilt stöd skulle få en inkluderande undervisning tillsammans med andra barn i sin egen miljö (Svenska Unescorådet, 2006). Även om inkludering förespråkas i Salamancadeklarationen anses den inte vara ett tyngre styrdokument i den svenska skolan. Rätten till inkludering och delaktighet lyfts inte fram varken i skollagen eller i Lgr 11, även om det har uppmärksammats i forskning och specialpedagogik (Nilholm, 2012).

Det är viktigt att i diskussionen kring elevens egna röst skilja mellan begreppen barnperspektivet och barnets perspektiv. Barnperspektivet handlar om hur vuxna försöker förstå barnets uppfattning, erfarenhet och handling, medan barnets perspektiv handlar om barnets egna erfarenheter, uppfattningar och förståelser av vad som händer i deras värld (Bergnehr, 2019).

Skolorna i landet måste följa skollagens regler och bestämmelser. Vad det gäller elever med funktionsnedsättning står att läsa i skollagen att elever ska ges stöd som motverkar

funktionsnedsättningens konsekvenser om de finns svårigheter att nå kunskapskraven samt de elever som når lägsta kunskapskraven ska stimuleras att utvecklas mot högre nivåer (SkolIL 3:2). Undantagsbestämmelsen kan enligt skollagen användas vid bedömning av elever som har en funktionsnedsättning som är av bestående natur (SkolIL 10:21). Läraren kan då bortse från delar av ett kunskapskrav under förutsättningen att det är hindrande redan på lägsta betygssteget och inte går att avböjas med hjälp av extra anpassningar och särskilt stöd. Undantagsbestämmelsen får endast användas vid betygsättningen och gäller både för terminsbetyg och slutbetyg (Skolverket, 2020).

SPSM och dess nationella enhet Resurscenter syn samt landstingets syncentraler ger stöd till familjer och lärare (de Verdier, 2018). SPSM erbjuder olika utbildningspaket för personal som möter elever med blindhet med inriktning på stadium och ämne (Specialpedagogiska skolmyndigheten, 2020). I vissa länder beskriver de Verdier (2018) att det finns en utökad studieplan som är lagstadgad för elever med blindhet, vilket innebär utökad tid och särskilt stöd för att klara av den ordinarie undervisningen. I Sverige finns inte en utökad studieplan och eleven förväntas klara av sina studier på samma villkor som sina seende klasskamrater. Det ställer stora krav på skolan och lärarna var det gäller att tillgängliggöra undervisningen för eleven samt stötta elevens punktskriftsinläring (de Verdier, 2018).

### **3.3 Hur lär sig elever med blindhet?**

Det är en mycket större utmaning för en elev med blindhet att förstå omvärlden, begrepp och lära sig olika färdigheter. Att använda andra sinnen än synen tar mycket längre tid och det som de seende barnen kan lära sig genom imitation behöver undervisas med en helt annan medvetenhet till barn med blindhet. För att få en helhet av olika sammanhang krävs ofta en förståelse av flera delar först med flera sinnen för att sedan sätta ihop dem till en helhet (de Verdier, 2018).

Lindrig synnedsättning till totalt blindhet kan delas in i sex kategorier enligt Världshälsoorganisationen (WHO), tre av dessa kategorier innebär blindhet. En elev med blindhet kan ha några procents syn till total blindhet och cirka tio punktskriftsläsare finns inom dessa tre kategorier i varje årskurs i skolan (Johansson, Rönnbäck & Viktorin, 2016).

#### **3.3.1 Taktil inläring**

Punktskrift är en taktil skrift som består av sex upphöjda punkter och motsvarar vanlig tryckt text. Upphovsmannen till punktskriften är Louis Braille (1809–1852). Punktskriftscellen består av en till sex punkter i två spalter med tre punkter i varje spalt (Rönnbäck, de Verdier, Winberg & Baraldi, 2010).

För en punktskriftsläsande elev uteblir det logografiska stadiet, vilket handlar om att känna igen ord utan att kunna alfabetet. Det innebär att eleven med blindhet oftast startar sin läsinläring med att lära sig alfabetet (Veispak, 2012). Seende elever möter bokstäver och text i mycket tidigare ålder än elever med blindhet (Fellenius, 1999). Genomsnittshastigheten för en god punktskriftsläsare ligger på 90–115 ord per minut medan en god svartskriftsläsare ligger på 250–300 ord per minut. Läsning av punktskrift sker sekventiellt, vilket innebär att fingrarna måste passera över alla bokstäver för att avkoda (Veispak, 2012).

Punktskrift producerar eleven med hjälp av en mekanisk punktskriftsmaskin vid inlärningsstadiet för att sedan övergå till dator som är utrustad med skärmläsningssystem, talsyntes och punktskriftsskärm samt är kopplad till en punktskriftsskrivare (Punktskriftsnämnden, 2010). Läsning sker genom att läsa punktskrift utskrivna på papper eller direkt på punktskriftsskärmen, där en rad i taget av punktskrift visas i form av plastpinnar som höjer upp sig, 20 – 80 tecken i taget (Fruchterman, 2008).

För att en elev med blindhet ska kunna ta del av en bild behöver den vara taktil samt förenklas så att eleven ska kunna avläsa den. Svällpapper är den vanligaste tekniken för överföring till taktil bild där linjerna i bilden blir reliefer. För att en elev ska kunna läsa av en taktil bild krävs både träning och guidning, vilket också kan leda till att eleven blir bättre på rumslig orientering samt punktskriftsläsning (Punktskriftsnämnden, 2010).

Vid punktskriftsläsning ökar stimuleringen av fingertopparna och känseln förbättras i fingret genom att flera nervceller rekryteras i känselbarken, vilket beror på hjärnans plasticitet. På samma sätt kan handens representation öka i hjärnan beroende av aktivitet och grad av sensoriska signaler. Rörelser som utförs ofta kan leda till permanenta förändringar av synaptiska kopplingar mellan nervcellerna, vilket skapar motoriska minnen och leder till automatisering. Spegelnervcellerna i hjärnan aktiveras både när vi observerar någon annan som utför en rörelse samt när vi utför rörelsen själva, vilket innebär att inläring sker med hjälp av imitation. Handens motoriska område kan även aktiveras genom att läsa en text med ord som är kopplade till handrörelser (Lundborg, 2019).

Haptik kan förklaras genom att det är en taktil perception där känsel och motorik samarbetar. Handen undersöker föremål genom undersökande rörelser och man kan säga att handens känsel är tredimensionell (Lundborg, 2019). Haptisk avkänning är för en person med blindhet vad syn är för den seende. Jämförelse är alltid svårt eftersom den seende personen ofta kan få ytterligare stödjande information haptiskt (Lisenco, 1971). Många intryck är idag visuella och auditiva (rationella sinnen) medan intryck som känsel, doft och smak (känslomässiga sinnen) är understimulerade (Lundborg, 2019).

### **3.3.2 Verbalisering**

Verbalisering är ett paraplybegrepp som innebär att något beskrivs extra tydligt och är inte specifikt kopplat till blindhet medan öppen syntolkning är en form av verbalisering som utförs specifikt med tanke på eleven med blindhet. Eleven behöver då inte lägga all energi på vad som händer, vilket underlättar delaktigheten i en grupp samt skapar en struktur för eleven. Genom den öppna syntolkningen kan eleven få information om vad som sker i rummet generellt, det som står på tavlan eller få en bildbeskrivning. Ytterligare en variant av verbalisering är syntolkning som direkt är riktad till eleven med blindhet genom att exempelvis en person viskar i elevens öra. Olika känslöstämningar kan tolkas genom rösten, tonfallet och innehållet men det som sägs med kroppsspråk, reaktioner, kläder och stämningar behöver eleven med blindhet få information om. Vid mera personlig information är det att föredra att den syntolkas diskret specifikt till eleven samt situationer där exempelvis klasskamrater tar pauser under en slöjdekation. Vid öppen syntolkning undviks ett dubbelt auditivt fokus för eleven, vilket innebär att eleven inte behöver lyssna både på läraren och den som syntolkar samtidigt.

Det som är viktigt att tänka på är att den verbala informationen är tillfällig till skillnad mot text som är beständig. Även om en elev har ett bra minne så blir inte undervisningen likvärdig om eleven med blindhet inte får tillgång till text som de seende klasskamraterna. Information som är verbal går inte att jämföra med visuell och taktil information eftersom det är medier med olika egenskaper. Text och bild bör ersättas med punktskrift och taktilt material för att eleven ska få möjlighet till samma förståelse (Backström Lindeberg, 2016)

## **3.4 Slöjdens organisation i den svenska skolan**

Slöjdämnet har sedan Lgr 69 innefattat textilslöjd och trä- och metallslöjd. Ämnets traditionella organisering i olika materialinriktningar lever fortfarande kvar trots att ämnet är ett sammanhållet ämne. Elevgrupperna är mindre i slöjd och består i genomsnitt av 11–15 elever per grupp, vilket handlar om säkerhet samt att undervisningen är inriktad på att eleverna arbetar individuellt med anpassningar till elevernas kunskaper och intressen. Eleverna arbetar kreativt med skapande processer samtidigt som de får kunskap i traditionella hantverk. Tidigare har ämnet varit inriktat på att tillverka slöjdföremål, vilket har tonats ner i kursplanerna successivt och idag ligger ett större fokus på att eleven ska observera och reflektera över sin egna kunskapsutveckling. Ett samhällsfokus med ämnen som hållbarhet och miljömedvetenhet ingår i slöjdämnet. I Skolverkets nationella utvärdering kunde man se att ett vanligt arbetssätt i slöjdämnet i de skolor man besökte var att arbetsuppgifter presenterades gemensamt i storgrupp och efterföljdes sedan av att eleverna skapade egna idéer och arbetade individuellt (Skolverket, 2015).

## 4. Tidigare forskning

Slöjdämnet som ett obligatoriskt skolämne i grundskolan är unikt vid en internationell jämförelse och slöjdämnet i de nordiska länderna skiljer sig åt enligt Winberg (2010) vad det gäller innehåll samt i vilka årskurser ämnet är obligatoriskt.

Forskning inom ämnet slöjd med inriktning elever med blindhet är obefintlig, vilket bekräftades när jag använde dessa sökord i Stockholms universitets databas. Sökorden slöjd och grundskolan gav sökträffar inom Norden, samt blindhet, grundskolan och taktila strategier gav sökträffar internationellt.

Jag valde att komplettera mitt sökande genom att studera publikationer som publicerats av Nordiskt forum för Forskning och utvecklingsarbete inom utbildning i slöjd (NordFo) samt sökte information via slöjdportalen som administreras av Göteborgs universitet. I slöjdportalen fann jag svensk forskning som handlar om slöjden generellt för alla elever och därifrån valde jag två artiklar som handlar om instruktioner i hantverkstekniker i slöjden och samtal i slöjdklassrummet samt en doktorsavhandling med inriktning på slöjdlärares olika förhållningssätt. Inom den internationella forskningen valde jag en artikel som handlar om taktila strategier i undervisningen med elev med blindhet från Stockholms universitets databas samt en publicerad doktorsavhandling från vårt bibliotek på SPSM om att undervisa elever med blindhet i skulptering.

### 4.1 Pedagogik för elever med blindhet

Lisenco (1971) undervisade vuxna elever med blindhet i skulptering och doktorerade i ämnet vid Columbia University. Han ansåg att läraren i undervisningen bör ha samma riktlinjer som de seende eleverna med en lyhördhet för elevens kapacitet samt behov av mera tid. Ett möte före ett ämnesområde är till hjälp där läraren och eleven med blindhet kan diskutera tidigare erfarenheter, mål och eventuella problem som behöver lösas samt att det hjälper läraren att bygga upp en god relation med eleven. Specialtekniker är inte så speciella i slutändan menade Lisenco (1971) men det är extremt viktigt att läraren gör en omsorgsfull planering, för i det långa loppet lämpar sig de anpassade teknikerna för de seende elever också. Långa muntliga instruktioner brukar inte fungera och eleven med blindhet blir snabbt förvirrad som vilken seende elev som helst skulle bli om de inte såg vad läraren gjorde. Klara tydliga instruktioner är viktigt och eleven behöver få tillgång till taktilt material som denne kan utforska under diskussionen. Lisenco (1971) betonar att elevens egna minnen alltid är starkast men tillsammans med andra i diskussion blir beskrivningarna mera levande.

### 4.2 Taktila strategier vid undervisningen

En lärares instruktionsstil menar Downing och Chen (2003) påverkar hur en elev lär sig och engagerar eleverna genom visuell och auditiv information. Lärares känslor visas genom ansiktsuttryck, kroppsspråk och röstläget. För elever som inte kan kommunicera visuellt måste läraren använda sig av alternativa strategier som taktil information. Eftersom det är naturligt att seende lärare har ett visuellt perspektiv är det en utmaning att göra taktila anpassningar som ger taktila upplevelser.

Taktil information behöver vara meningsfull, exempelvis kan taktila konturer på ett objekt vara svåra att förstå och känna igen taktilt. Miniaturer är ofta bekvämt att använda eftersom de är lätta att hantera men representerar ofta visuella karaktärer, vilket istället kan ge eleven en negativ taktil upplevelse då eleven inte förstår vad den känner. Att undervisa genom beröring är obekant och obekvämt för de flesta lärare, även för speciallärare. Läraren behöver enligt Downing och Chen (2003) bli medveten om hur de interagerar med eleven genom beröring. För att bli effektiv vid taktil undervisning bör läraren ta hänsyn till följande faktorer:

- Hur information förmedlas av lärarens hand som temperatur, rörelsehastighet, tryck och känslor.
- Var eleven berörs.
- Hur eleven besvarar olika typer av taktil information.

Seende elever lär sig från demonstrationer och genom imitation. Elever som har blindhet behöver enligt Downing och Chen (2003) få tillfälle att känna demonstrationens rörelse genom att röra delar av kroppen eller objektet som är involverat. Olikt visuell information så ger beröring fragment av en helhet och eleven måste lägga ihop flera delar av den taktila upplevelsen till skillnad mot seende elever som tar in allt direkt visuellt. Eleven bör få en muntlig beskrivning av den taktila upplevelsen och det är då viktigt att tänka på att abstrakta begrepp är svårare att översätta taktilt än konkreta begrepp. Seende elever undersöker visuellt och gör ofta observationer tillsammans. Även elever med blindhet bör få utforska tillsammans med klasskamrater så att det uppstår en ömsesidig taktil upplevelse. Taktil modellering kräver omsorgsfull planering av läraren och extra tid för eleven. Läraren kan lättare förstå och planera olika anpassningar genom att prova dem med bindel och enbart använda det taktila sinnet.

Att beröra ett föremål vid någon av elevens kroppsdel är mindre påträngande än att styra elevens hand. En del elever är rädda för taktil utforskning och är därför väldigt försiktiga vid obekanta situationer och ogillar nytt material. En lärare och resurspedagog kan introducera ett nytt objekt för en elev genom att hålla objektet och placera sin hand under elevens hand. Det är då lättare för eleven att acceptera beröringen av en bekant hand än ett obekant objekt. Sakta kan läraren eller resurspedagogen rotera sin hand och se till att eleven rör objektet. Genom denna väg har eleven ett fysiskt stöd och kan bestämma över den taktila beröringen (Downing & Chen, 2003).

### 4.3 Instruktioner i slöjden

I en slöjdstudie studerade Andersson (2019) lärarens instruktioner i slöjden och instruktionerna delades in i fiktiv eller konkret kommunikation. En fiktiv kommunikation kan innebära att slöjdläraren gör en instruktion i luften för att beskriva något medan den konkret kommunikationen regelrätt handlar om att utföra instruktionen på riktigt med verktyg och material. En fiktiv kommunikation kräver någon slags form av förförståelse medan den konkreta kommunikationen inte kräver någon förkunskap.

Andersson (2019) visar i sitt resultat att en framgångsfaktor för slöjdläraren är att ha kunskap om vilken sorts kommunikation som möter eleven på bästa sätt. Påverkansfaktorer vid valet av kommunikation kan vara elevens frågeställning, förförståelse samt kunskap. Studien visade också att eleven imiterar samma form av kommunikation som läraren för att på så sätt lättare ta till sig kunskapen.

När en ny hantverksteknik introduceras under en slöjdlektion har det en stor betydelse vilken kommunikationsform läraren väljer, hur läraren gör kopplingar till elevernas förförståelse samt hur material och verktyg inkluderas menar Andersson, Hasselskog och Johansson (2019). Genom att vända på introduktionen och låta eleven läsa på inför lektionen och istället starta upp med en diskussion stärks elevens språkutveckling. Elevens perspektiv vidgas genom att ta del av andras tolkningar och möjligheten ökar att ta till sig nya kunskap.

### 4.4 Slöjdlärarens förhållningssätt

Hasselskog (2010) vill med sin avhandling visa på slöjdlärares skilda förhållningssätt i slöjdundervisningen och vilka förutsättningar samt möjligheter det ger för elever vid inläring. Fyra idealtyper (serviceman, instruktör, handledare och pedagog) konstruerades utifrån lärardagböcker, elevdagböcker och ljudinspelningar. Självklart är det ofrånkomligt att det sker en viss överlappning

mellan de olika idealtyperna samt att läraren kan ha olika förhållningssätt beroende av situation och person. Dessa idealtyper representerar fyra olika förhållningssätt:

Servicepersonen hjälper, fixar, stöttar, servar, löser problem och har ett fokus på att producera en produkt. Eleverna får den hjälp de behöver och efterfrågar när det handlar om att få tillgång till material, utförande på maskiner som elever inte får använda och konkret hjälp att utföra något moment. Läraren har främst kontakt med elever som själva tar initiativ och lärandet sker genom elevens upplevelse och process. Vid problem kan eleverna be sin lärare att lösa dem eller så utför eleverna ett arbete med en svårighetsgrad som eleven klarar av. Servicepersonen fanns endast representerad bland trä- och metallslöjdlärare i studien och namn som resursperson eller assistent var förslag på idealtypen, vilket ytterligare beskriver servicepersonen.

Instruktören visar, instruerar, ger råd och tyder beskrivningar och målet är produkten samt teknikerna. Eleverna utför det som deras lärare instruerar dem och vid problem stannar arbetet lätt av innan hjälp fås av läraren. Instruktionen utmanar elevens tänkande i mindre utsträckning och eleven har ett fokus på att utföra instruktioner som läraren har gett. När läraren lägger allt för stort fokus på instruktioner kan det vara svårt att upptäcka varje enskild elevs behov och förutsättningar.

Handledaren diskuterar, förklarar och handleder. Pedagogerna diskuterar, har en dialog med eleven, lyssnar och förstår. Pedagogens och handledarens elever löser problem själva när de uppstår och ser det som en naturlig del av arbetet. Båda idealtyperna har fokus på produkten, processen och elevens förståelse men skillnaden mellan dessa idealtyper är att handledarens fokus är det pågående slöjdarbetet medan pedagogerna har ett fokus på att eleven förstår på en generell nivå. Lärare som vill skapa förståelse hos eleverna kan utmana dem i deras tänkande och lättare upptäcka elevens förutsättningar samt elevens reflektion får ett större fokus än det konkreta arbetet (Hasselskog, 2010).

## 4.5 Sammanfattning av tidigare forskning

Den internationella forskningen som har valts ut berör taktila instruktioner för elever med blindhet. Både Lisenco (1971) och Downing och Chen (2003) tar upp att taktila instruktioner kräver en omsorgsfull planering för att lyckas. Downing och Chen (2003) diskuterar vikten av kvalitet i materialet som eleven tillhandahåller för att det ska komma till sin rätt och eleven ska få ut något av det kunskapsmässigt. Lisenco (1971) menar att det inte är specialteknikerna som är viktigast och att det som fungerar bra för eleven med blindhet också i slutändan fungerar för de seende eleverna. Downing och Chen (2003) har ett större fokus på taktila instruktioner som sker i interaktion med läraren i rörelse, där framgångsfaktorer vad det gäller kroppskontakt med händer beskrivs och hur läraren bör tänka för att nå den enskilda eleven så att båda ska känna sig bekväma i situationen.

Forskning som har utförts i Sverige berör slöjdämnet generellt och artiklarna som har valts har ett gemensamt fokus på lärarens roll i slöjdundervisningen. Andersson (2019) diskuterar hur läraren kommunicerar i slöjdundervisningen, vilket även Hasselskog (2010) beskriver genom att dela in slöjdlärare i olika kategorier utifrån förhållningssätt i det pedagogiska arbetet. En gemensam nämnare är att slöjdläraren bör förhålla sig olika beroende av person och situation samt påverkansfaktorer kan vara elevens frågeställning, förförståelse och kunskap. Andersson, Hasselskog och Johansson (2019) menar att det är viktigt för elevens språkutveckling att vända på en introduktion där eleven får läsa på innan lektionen och genom att ta del av andra klasskamraters tolkningar vidgas elevens perspektiv. Lisenco (1971) är inne på samma spår och poängterar vikten av att läraren har ett möte med eleven inför ett nytt ämnesområde samt att beskrivningar av ett ämne levandegörs genom diskussioner med klasskamrater.

# 5. Metod

Jag har valt att göra en kvalitativ studie där jag undersöker slöjdlärarens perspektiv på arbetet med elever med blindhet genom semistrukturerade intervjuer. Studien har en induktiv ansats, vilket enligt Fejes och Thornberg (2009) innebär att forskaren dra generella slutsatser utifrån ett insamlat material. Den induktiva metoden handlar om att materialet samlas in och inte styrs av någon teori samt vid analysen söker forskaren relationer i de insamlade materialet som utgör själva hypotesen (Hartman, 2004). Lantz (2013) säger att om syftet är att få en förståelse om en företeelse brukar en öppnare intervjuform och ett mindre antal deltagare används i undersökningen.

## 5.1 Urval

Samtliga skolor i Sverige som får en elev med blindhet med punktskrift som läsmedium blir erbjudna kurser av Resurscenter syn och en rådgivare blir kontaktperson för skolan. En mejllista användes för att kontakta rektorer på grundskolor årskurs 3–9 som undervisar en elev med blindhet. Sex textilslöjdlärare tackade ja till att delta i studien samt en trä- och metallslöjdlärare, som deltog tillsammans med en av textilslöjdlärarna. Urvalet är icke slumpmässigt och det finns en spridning hos deltagarna vad det gäller yrkeserfarenhet samt om de har tagit del av kurser hos Resurscenter syn i praktisk-estetiska ämnen. Av en slump har det blivit en spridning av elevernas ålder i studien beroende av vilka lärare som tackade ja (Tabell 1).

Tabell 1. Ämnesinriktning hos slöjdlärarna som deltog i studien och stadium som de undervisade eleven med blindhet.

Deltagare	Elevens stadium
1. Textilslöjdlärare	Mellanstadiet
2. Textilslöjdlärare	Mellanstadiet
3. Trä- och metallslöjdlärare	Mellanstadiet
4. Textilslöjdlärare	Mellanstadiet
5. Textilslöjdlärare	Mellanstadiet
6. Textilslöjdlärare	Högstadiet
7. Textilslöjdlärare	Högstadiet

## 5.2 Genomförande

Ett missivbrev (bilaga 10.1) skickades ut till rektorer för de grundskolor som undervisar elev med blindhet med uppmaningen att vidarebefordra brevet till skolans textilslöjdlärare. Missivbrevet innehöll information om studiens syfte, hur informationen skulle samlas in och tidsåtgång. Deltagarna upplystes även om att de kommer att avidentifieras och behandlas enligt bestämmelser i offentlighets- och sekretesslagen. Sju slöjdlärarna svarade att de var intresserade av att delta i studien. Intervjuerna utfördes på fyra skolor och övriga intervjuer utfördes i våra lokaler på Resurscenter syn och genom telefonsamtal, samtliga intervjuer spelades in digitalt. Fem intervjuer utfördes individuellt medan gruppintervju utfördes med två lärare eftersom de representerade textilslöjd och trä- och metallslöjd på samma skola. Deltagarna fick ge ett samtycke (bilaga 10.2) till att medverka och information om att deltagandet var frivilligt och kunde avbrytas.

Semistrukturerade intervjuer ska innehålla en intervjuguide med teman av frågor. Det bör vara tillräckligt många frågor så att ämnet blir ordentligt belyst samt vad det gäller ordningen på frågorna så bör den som intervjuar vara flexibel så att information kommer spontant från deltagaren. Vid starten

är det en fördel om intervjun består av många och korta frågor så att deltagaren känner sig bekväm och kommer igång och pratar (Fejes & Thornberg, 2009). Samspelet mellan intervjuaren och deltagaren är viktig för att få så nyanserade svar som möjligt där det finns utrymme för den intervjuade att reflektera tillsammans med en icke-värderande person. Det ska inte förväxlas med att den som intervjuar är objektiv utan visar på en förmåga att spegla källan även om intervjuaren har egna uppfattningar. Intervjuaren är en expert på sitt område men deltagaren är också expert på sig själv och på ämnet (Lantz, 2013).

Tabell 2. Intervjuguiden i studien

Frågor	Motivering
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hur länge har du varit slöjdlärare?</li> <li>2. Hur gammal är din elev?</li> <li>3. Läser din elev punktskrift?</li> <li>4. Har din elev blindhet sedan födseln eller senare i livet?</li> <li>5. Hur länge har du undervisat din elev?</li> <li>6. Har din elev en resurspedagog under slöjdlektionen?</li> </ol>	<p>Bakgrundsfrågor som skapar en orientering kring deltagaren och eleven med blindhet samt ett sätt för intervjuaren att lära känna deltagaren.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Har din elev några speciella hjälpmedel eller pedagogiska lärverktyg under slöjdlektionerna?</li> <li>8. Gör din elev samma uppgifter som sina seende klasskamrater?</li> </ol>	<p>Inventering av tillgängligheten för att få en inblick i det pedagogiska arbetet.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Hur anpassar du dina instruktioner och din undervisning för eleven med blindhet?</li> <li>10. Kan du ge exempel på hur du ger instruktioner till din elev muntligt, skriftligt och taktilt?</li> <li>11. Vilken roll spelar resurspedagogen vid instruktionerna och hur agerar resurspedagogen?</li> <li>12. Vilken roll spelar klasskamraterna vid instruktionerna. Finns det ett samspel i lärandet mellan eleverna och hur ser det ut?</li> </ol>	<p>Frågorna ger svar på forskningsfrågan: ”Hur får elever med blindhet instruktioner i ämnet slöjd enligt textilslöjdlärare?”. Det är också intressant att ta reda på vilka som är inblandade i att ge eleven instruktioner för att få en fullständig bild av instruktionernas karaktär samt hur det pedagogiska arbetet är uppbyggt.</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Kan du beskriva din elevs förmåga att förstå instruktioner under slöjdlektionerna och hur agerar eleven när hen förstår en instruktion eller inte förstår en instruktion?</li> <li>14. Kan du ge exempel på en situation där du upplever att det är en utmaning att ge instruktioner till din elev med blindhet?</li> </ol>	<p>Här ges möjlighet att fundera över interaktionen och samspelet vid instruktioner samt utmaningar i undervisningen genom exemplifiering.</p>



## 5.3 Trovärdighet och tillförlitlighet

Kvalitativa analyser grundar sig oftast på ett mindre antal intervjuer eller observationer och giltigheten i en kvalitativ analys handlar om hur väl meningen om helheten har blivit besvarad. Därför bör analysernas och slutsatsernas trovärdighet diskuteras ur ett annat perspektiv än om stickprov är representativt för hela populationen. Det är av stort vikt hur väl intervjuaren lyckas beskriva hur fenomenet beskrivs av deltagaren både vad det gäller datainsamling och databearbetningen, vilket påverka tillförlitligheten (Lantz, 2013). Begrepp som validitet och reliabilitet används för att beskriva kvalitet i forskning men begreppen hör hemma i den kvantitativa forskningen men används även i kvalitativ forskning (Fejes & Thornberg).

Den externa validiteten i en studie talar om hur väl resultatet går att generalisera på hela populationen (Braun & Clarke, 2013). Urvalet i studien grundar sig på vilka som tackade ja till att medverka, vilket innebär att urvalet är icke slumpmässigt. I denna studie blev det en naturlig spridning av urvalet vad det gäller geografi, ålder på elev samt om slöjdlärarna har fått utbildning av Resurscenter syn, vilket påverkar den externa validiteten positivt.

Validitet handlar om att de metoder som används i forskningen verkligen undersöker det som avses att undersökas. Hur väl resultatet svarar på frågeställningen i en kvalitativ studie är av stor vikt (Fejes & Thornberg, 2009). Vad det gäller studiens validitet så innehöll svaren från deltagarna både framgångsfaktorer från deras undervisning samt svårigheter och utmaningar, vilket gav en ärlig och öppen bild om deras undervisning. Trä- och metallslöjdlärorens deltagande höjde validiteten eftersom det visade att studiens frågeställning går att applicera på hela slöjdämnet. Det samlade resultatet samt analyserna svarar på frågan hur textilslöjdlärare ger instruktioner till elev med blindhet samt hur textilslöjdlärare upplever det pedagogiska arbetet med elever med blindhet.

Reliabilitet handlar om att få samma resultat med instrumenten som används i en studie upprepade gånger (Hartman, 2004). Intervjuerna utfördes i olika lokaler med deltagarna på grund av tidsbrist samt önskemål från dem. Fyra av intervjuerna utfördes ute på skolor i textilslöjdsalar och där hade jag också möjlighet att ta del av material som lärarna hade skapat, vilket bidrog till en större förståelse. En av intervjuerna utfördes i anslutning till en kurs som textilslöjdläraren gick på Resurscenter syn där jag var kurslärare och en lärare intervjuades med telefon. Tidsvariationen mellan intervjuerna var endast tio minuter och frågorna ställdes utifrån intervjuguiden (tabell 2) men kastades om och följdfrågor uppstod där behov fanns. Min position som rådgivare vid Resurscenter syn i textilslöjd bidrar till att jag har kunskap och erfarenhet, vilket underlättade min förståelse i intervjuerna. En svaghet vad det gäller reliabiliteten är att intervjuerna inte utfördes i samma typ av lokal samt att jag i min yrkesposition ger rådgivning och undervisar slöjdlärare på Resurscenter syn, vilket kan vara hindrande vid valet av information som deltagarna gav i intervjuerna.

## 5.4 Forskningsetik

I enlighet med god forskningssed från Vetenskapsrådet (2017) har jag vid denna studie tagit hänsyn till sekretess, tystnadsplikt, anonymitet samt konfidentialitet. Forskning som bedrivs vid universitet omfattas av offentlighetsprincipen, vilket innebär att all forskning blir i regel allmänna handlingar om myndigheten inte anser att de faller under en bestämd paragraf i offentlighets- och sekretesslagen. Om det råder sekretess för uppgifter i en verksamhet innebär det också att den som hanterar dem har tystnadsplikt. Anonymitet kan utlovas vid insamling av material till forskning, vilket innebär att svaren inte kan kopplas till individens identitet. Konfidentialitet innebär att känsliga uppgifter som samlats in i forskningen inte sprids till obehöriga (Vetenskapsrådet, 2017).

Deltagarna samt rektorerna fick i missivbrevet (bilaga 10.1) information om syftet med studien samt att slöjdläraren och skolan blir avidentifierad. Innan intervjun fick deltagarna meddela sitt samtycke (bilaga 10.2) samt information om att deras medverkan var frivillig och när som helst kunde avbrytas. Intervjuerna spelades in digitalt vid varje intervjutillfälle och transkriberades sedan. Citaten som presenteras i uppsatsen har formulerats om från talspråk till skriftspråk men innehållet har inte ändrats. Inga anteckningar utfördes under intervjuerna och i transkriberingarna förekommer varken namn på

slöjdlärarna, eleverna eller skolorna. I uppsatsen presenteras endast varje deltagare med en siffra, vilken slöjdart de undervisar i och på vilket stadium. Tidigare erfarenhet hos deltagarna har inte dokumenterats i studien av etiska skäl då det inte ska gå och härleda vilka slöjdlärare som har deltagit i studien. Deltagarnas skolor tilldelades koder som endast användes vid datainsamlingen och dessa kodlistor samt inspelningar raderas när studien är slutförd. I min roll som rådgivare vid Resurscenter syn är det också av vikt att jag inte för känslig information vidare som framkom under intervjuerna till min yrkesverksamhet.

## 5.5 Analysmetod

En tematisk analys valdes som analysmetod för materialet i studien. Metoden ger endast instruktioner för analysen och innehåller inga ramverk vad det gäller insamlande av material eller teori och arbetsprocessen är följande: transkribering, förtrogenhet med materialet, kodning, skapa teman, namnge dem, hitta samband mellan huvudteman och underteman och slutligen sammanställa resultatet. Transkriberingen är enligt Braun och Clarke (2013) en produkt av en interaktion mellan inspelningen och transkriberaren som väljer ut vad som ska sparas och det som sägs blir väl representerat (Braun & Clarke, 2013). I början av processen i den kvalitativa forskningen krävs det att forskaren lägger ett stort fokus på att hitta ledtrådar som sedan kan sättas ihop till ett större sammanhang (Fejes & Thornberg, 2009). I en tematisk analys ska hela materialet ges samma uppmärksamhet vid kodningen med fokus på frågeställningen. Materialets analys ska vara sammanhängande och särskiljande, vilket innebär att materialet inte bara ska presenteras genom en tolkning och beskrivning och citaten ska illustrera de analytiska påståendena. Ämnet presenteras övertygande och tillräckligt med tid har lagts ned på genomförandet av alla faser för att uppnå en kvalitet (Braun & Clarke, 2013).

Intervjuerna i studien transkriberades med ett fokus på att återge innehållet. Transkriberingarna studerades sedan för att lyfta ut det meningsfulla och söka efter mönster och ledtrådar som svarar på studiens frågeställningar. Materialet kodades först genom markeringar av ord och fraser som stämde väl överens med forskningsfrågorna. En första kategorisering utfördes av alla koder med fokus på att dela in dem i innehåll för att få en orientering av hur materialet svarade på forskningsfrågorna i studien. Eftersom materialet både innehöll svar om instruktioner samt det pedagogiska arbetet valde jag att utföra två analyser. Materialets koder delades sedan upp i två delar för att matcha analyserna. Hela materialet kontrollerades åter för en avstämning att inte något av vikt hade gått förlorat och några koder tillkom i det här steget eftersom processen blev tydligare när arbetet delades upp. Koderna grupperades sedan i huvudteman och underteman för respektive forskningsfråga (Bilaga 3). Namnen på huvudteman och underteman växte sedan fram genom att skapa modeller i PowerPoint för att på så sätt tydliggöra processen i mitt arbete. Citat med koppling till koderna valdes ut från transkriberingarna utifrån kriterierna att levandegöra och förstärka innehållet i resultatet och analysen. Samband mellan huvudteman och underteman prövades i PowerPoint genom att jag flyttade teman och skapade olika vägar mellan dem för att få en visuell överblick. Slutligen sammanställdes resultatet med tillhörande citat och modeller där mängden citat minskades ned och ersattes med en beskrivande text för att underlätta tolkningen av resultatet.

# 6. Resultat och analys

Två tematiska analyser har utförts av det transkriberade materialet utifrån forskningsfrågorna:

- Hur får elever med blindhet instruktioner i ämnet slöjd enligt textilslöjdlärare?
- Hur upplever textilslöjdlärare det pedagogiska arbetet med elever med blindhet?

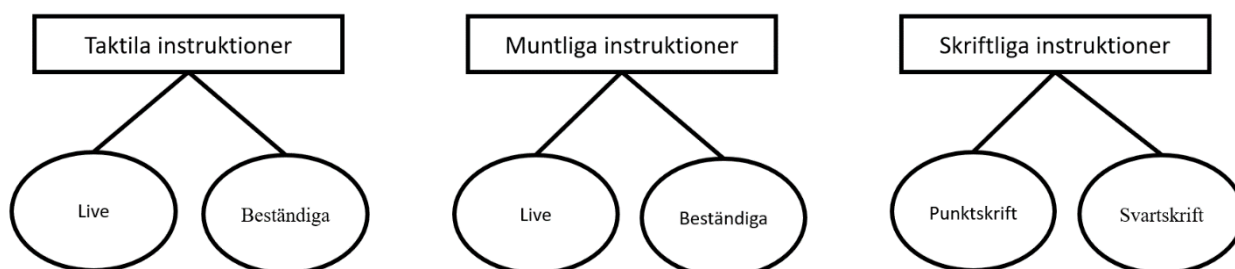
I första analysen som handlar om hur elever med blindhet får instruktioner i textilslöjd kunde tre huvudteman urskiljas: taktila instruktioner, muntliga instruktioner och skriftliga instruktioner. Taktila instruktioner upplever eleven med blindhet via känsel och haptisk avkänning. Dess underteman visar om den taktila instruktionen sker live eller är beständig, även muntliga instruktioner har samma uppdelning i underteman. Skriftliga instruktioner har underteman punktskrift och svartskrift och grundar sig på eget producerat material då läromedel inte uppträdde i studien, vilket heller inte är vanligt förekommande i ämnet slöjd. Analysen illustreras med en översiktlig modell i introduktionen och i sammanfattningen där även samband mellan teman presenteras (modell 1 och 2).

I andra analysen kunde åtta underteman sorteras in under två huvudteman; möjligheter och hinder i det pedagogiska arbetet. Dessa underteman berör områdena anpassningar, tid, resurspedagogen och bedömning. Även denna analys illustreras med en översiktlig modell i introduktionen och en sammanfattande modell som behandlar samband mellan teman (modell 3 och 4).

I studien benämnde deltagarna stödpersonen till eleven som assistent, resursperson eller resurspedagog och för att tydliggöra för läsaren har benämningen resurspedagog valts. I studien hade resurspedagogen samma grunduppdrag i slöjden hos samtliga deltagare men rollen kunde skilja sig åt, vilket jag återkommer till i andra analysen under avsnitt ”Resurspedagogen” (6.2.3).

## 6.1 Analys för instruktioner

Modell 1. Uppdelning av instruktioner i textilslöjden för eleven med blindhet



### 6.1.1 Taktila instruktioner

Att utföra taktila instruktioner genom att låta eleven följa med i lärarens handrörelser och genom att känna på material, redskap och verktyg, var en undervisningsmetod som förekom mer eller mindre hos samtliga slöjdlärare i studien. Textilslöjdläraren i citatet beskriver en situation i sin undervisning där instruktionerna gavs genom att hålla i elevens händer:

Vid exempelvis sömsmån förklarar jag först vad det betyder och vart eleven ska hålla handen. Sedan tar jag elevens hand och för den så att hen kan känna hur tyget måste ha en sömsmån, så att sömmen inte kommer precis på kanten och tygbitarna håller ihop (Textilslöjdlärare 7).

I studien så uppgav samtliga slöjdlärare att de vid taktila instruktioner styrde elevens händer när det fanns behov och orden inte räckte till. Det fanns inte någon direkt plan hur de styrde elevens händer. Endast en textilslöjdlärare i studien beskrev att eleven inte uppskattade att läraren höll i elevens händer. Informationen hade följt med från den tidigare skolan så det var inte något som läraren själv hade upptäckt. Eleven har däremot uttryckt att hen vill vara som alla andra och vill inte sticka ut. Det fungerade bra i dagsläget men i framtiden kan det bli aktuellt att läraren provar att ha direktkontakt med elevens händer exempelvis vid inläring av virkning, precis som seende elever. Eleven fick hålla i objektet vid styrningen istället för att läraren hade direktkontakt med elevens händer, vilket beskrivs i citatet:

Och ibland tar man det taktilt men jag försöker att inte styra elevens hand, utan säger gå två centimeter till eller gå en liten bit till. Eleven har ju lite koll. Om jag behöver visa eleven och inte kan berätta lite ditåt och lite hitåt då kan jag hellre ta saken till hen, för jag tror inte att eleven gillar att jag drar runt händerna (Textilslöjdlärare 6).

Storgenomgångar som innehöll olika taktila inslag i form av anpassat material som elev med blindhet fick känna på utförde fyra av sju deltagare i studien. En textilslöjdlärare beskrev att vid genomgången stod hen nära elevens bänk så att det blev enkelt att ge exempelmaterial till eleven med blindhet och de seende klasskamraterna förstod att det var specifikt för eleven. Endast en textilslöjdlärare valde att möta eleven dagen innan en storgenomgång för att eleven i lugn och ro skulle få bekanta sig med material, redskap och verktyg, vilket beskrivs i citatet:

Jag brukar göra så här att inför varje nytt moment, att jag visar olika grejer genom att eleven kommer dagen innan med sin resurspedagog. Då går jag igenom för eleven och visar material och lägger fram så att hen får känna. Här nu till exempel den här terminen så skulle de jobba med trikåtyg och göra gosedjur och då fick hen klämma och känna på de olika tygerna. Jag berättade hur vi skulle göra så när jag hade genomgång i storklass då förstod eleven vad jag sa (Textilslöjdlärare 1).

Det som också ska nämnas är att läraren hade ett schema där det fanns utrymme att träffa eleven dagen innan. Textilslöjdläraren hade då större möjlighet att tillgodose eleven med anpassat material och eleven kunde ta den tid som behövdes för att känna på materialet och ställa frågor, utan att behöva känna sig stressad över att ta tid från sina klasskamrater. Eleven fick sedan ta del av textilgruppens reflektion och diskussion dagen efter, vilket bidrog till en ökad förståelse.

Instruktionerna kan vara skapade taktilt i olika material och vara beständiga genom att finns kvar lektion efter lektion. Endast en lärare i studien hade tillverkat en beständig taktil instruktion där eleven självständigt kunde följa banan av vaxsnören vid trädnig av symaskinen. Vaxsnöre är ett färgat snöre som är täckt med ett tunt lager vax och har en omkrets på en centimeter. Vaxsnöret är ett material som används för att förstärka den taktila upplevelsen. Det problem som uppstod var att andra elever som använde symaskinen pillade bort den taktila banan. Citatet visar hur guidningen gick till:

Jag har en Janome symaskin och då är det pilar och siffror som visar hur man ska trä symaskinen. Jag har gjort en bana med vaxsnören och eleven har hållit i tråden och känt samtidigt och så nere vid nålen vid kroken har hen fått hjälp (Textilslöjdlärare 4).

### 6.1.2 Muntliga instruktioner

Resultatet visade att muntliga instruktioner som inte innehöll taktila inslag handlade om praktisk information, planering och dokumentering. En textilslöjdlärare berättade att allt på tavlan lästes upp högt samt att det var viktigt att stå med ryggen mot tavlan så att ljudet nådde ut. Läraren menade att det ibland var lätt att glömma bort att beskriva något som var visuellt men då kunde hen snabbt korrigera sig och det var inget som de seende eleverna uppmärksammade. Det visar också på hur viktigt det är att slöjdlärare hittar strategier vid muntliga instruktioner och att det i slutänden gynnar alla eleverna. I citaten nedan reflekterar textilslöjdläraren över den öppna syntolkningen:

Det är ingenting som är sämre för de andra eleverna. Det är bra att förtydliga verbalt, det är lite kul för man ändrar sig lite som lärare och blir mera berättande /.../det tar lite längre tid och blir mera utförligt. Som sagt det är ingen som lider av den här informationen. Den är bra för alla. Jag tänker dyslektiker och elever med språkstörning och andraspråks elever (Textilslöjdlärare 6).

En textilslöjdlärare beskrev hur muntliga instruktioner redan började vid dörren när eleven kom in i salen. Instruktionerna handlade om hur eleven orienterade sig i salen samt innehållet för dagens lektion, vilket hela elevgruppen fick ta del av. Den här läraren hade valt att fokusera på att eleven skulle bli så självständig som möjligt och klara av att hämta material och hitta till sin plats utan att vara beroende av sin resurspedagog, vilket citatet visar:

Då börjar jag redan här vid ytterdörren och beskriver hur eleven tar sig till sin plats. Eleven har sin plats i hörnet, så eleven ska få en så rak väg som möjligt. Sedan berättar jag om dagen och vad vi ska göra. Oftast handlar det om arbetet de håller på med, om vi inte börjar på något nytt arbete så klart. Jag ber alla hämta sina mappar och de står alltid här i plastlådan. Jag får ofta uppmana eleven att hämta sin mapp igen, vilket inte alltid eleven uppfattar första gången. Så det är korta instruktioner hela tiden och det är mest resurspedagogen som pushar på. Jag kommer naturligtvis och frågar hur det går också (Textilläraren 2).

Med beständiga muntliga instruktioner menas en inspelad instruktion som eleven kan lyssna på upprepade gånger. Inte någon av deltagarna i studien använde sig av inspelningsteknik, vilket visade att det inte var en naturlig del av det pedagogiska arbetet i slöjden. Det finns idag ett stort utbud av instruktionsfilmer som går att finna på nätet som de seende eleverna kan söka upp själva för att förstärka sina kunskaper, vilket uteblir för eleven med blindhet. En textilslöjdlärare använde sig av en inspelad instruktionsfilm utan ljud som resurspedagogen syntolkade till eleven med blindhet. Men där fanns en tanke att framöver ge eleven en instruktion i punktskrift som motsvarade det som ingick i filmen. Citatet visar en textilslöjdlärare i studien som delade med sig av sina planer att spela in en instruktion till eleven med blindhet i framtiden:

Virkningen tänker jag att man kanske skulle kunna göra en beskrivning till eller en ljudlösning precis som man gör en video för de seende eleverna. (Textilslöjdlärare 6).

### 6.1.3 Skriftliga instruktioner

Resultatet i studien visade att eleverna fick tillgång till punktskrift på olika sätt i sin slöjdundervisning. En deltagare använde inte punktskrift och anledningen var att fokus låg på muntliga och taktila instruktioner. Flera av deltagarna skrev ut arbetsbeskrivningar, planeringar och utvärderingsfrågor i punktskrift eller skickade dokument till elevens dator. Eleven kunde då med hjälp av teknik som skärmläsningssystem och punktskriftdisplay välja på att lyssna eller läsa punktskrift. En textilslöjdlärare beskrev att det var en lång procedur att skriva ut i punktskrift då resurspedagogen först skrev in allt text i ett Worddokument. I studien användes punktskrift också kreativt hos några

deltagare. Knappar på symaskinen märktes upp med punktskrift för att öka elevens självständighet och ett häfte med olika typer av trikåtyger men en förklarande text i punktskrift producerades. I trä- och metallslöjden märktes verktygen upp med punktskrift, vilket beskrivs i citatet:

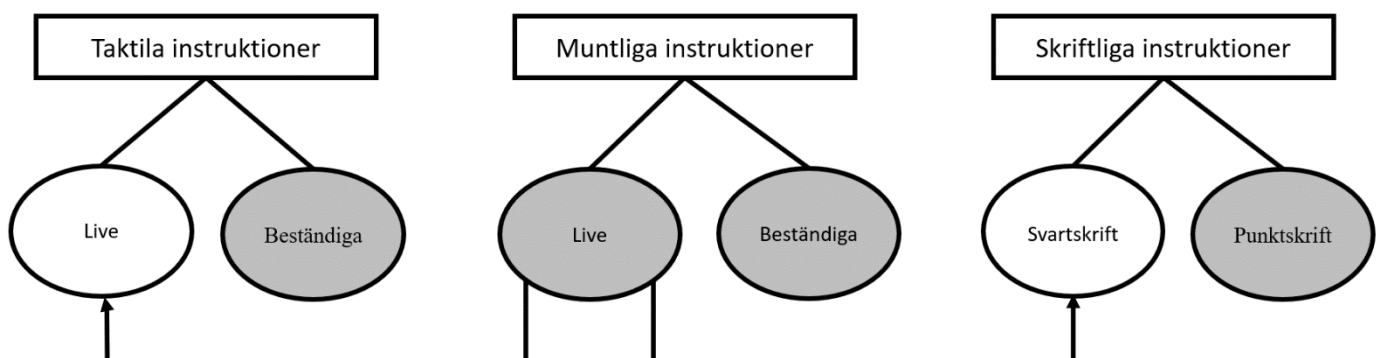
Jag och resurspedagogen har valt 22 olika verktyg som vi har märkt upp med punktskrift. Det står då en etta på rasp i punktskrift och finns en förklaring vad det är för verktyg i punktskrift. Verktygen ligger i en låda men annars kan verktygen hänga på väggen. Då kan eleven också bli mera undersökande och förflytta sig från sin bänk (Trä- och metallslöjdlärare 3).

I studien så beskriver en textilslöjdlärare att resurspedagogen läste upp instruktioner i svartskrift för eleven eftersom ansvarig person för utskrifter i punktskrift inte arbetade i dagsläget. Det innebär att eleven behöver hålla informationen i arbetsminnet till skillnad mot de seende klasskamraterna, vilket kan försvåra arbetet genom att eleven bli beroende av att få syntolkning av sin resurspedagog och kan på så sätt inte vara så självständig som är önskvärt.

### 6.1.4 Sammanfattning analys 1

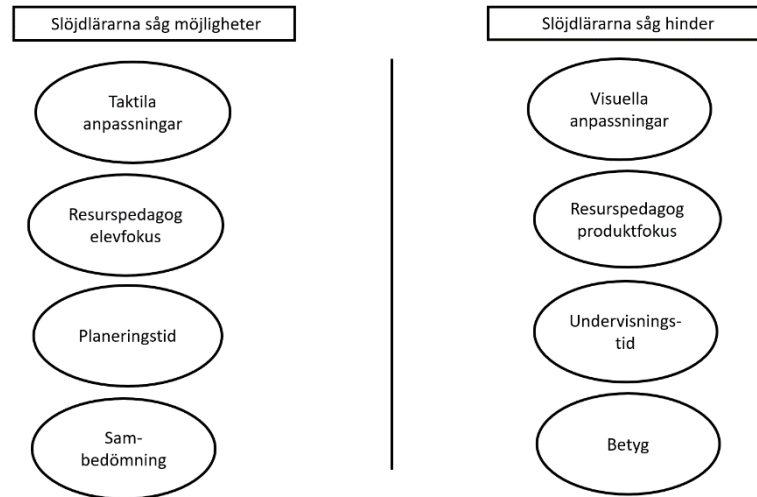
I resultatet framgår att taktila beständiga instruktioner, muntliga instruktioner samt instruktioner i punktskrift användes som fristående instruktioner. Taktila instruktioner live samt instruktioner i svartskrift kombinerades med muntliga instruktioner live. De mest frekventa formerna av instruktioner i resultatet var taktila instruktioner live samt muntliga instruktioner live där slöjdlärarnas planeringar såg olika ut beroende av om ett nytt moment skulle introduceras eller om det var en fråga som uppstod under arbetets gång. Instruktioner i punktskrift var en form som antingen fanns med som uppmärkning av verktyg, maskiner, material, dokument i elevens dator eller utskriven på punktskrift. De minst förekommande formerna var taktilt beständiga instruktioner samt skriftliga instruktioner i svartskrift. Muntliga beständiga instruktioner förekom inte i studien och var endast under planeringsstadiet.

Modell 2. Grått visar instruktionsformer som förekom i fristående form i studien. Taktila instruktioner live och skriftliga instruktioner i svartskrift kombinerades med muntliga instruktioner live.



## 6.2 Analys om möjligheter och hinder

Modell 3. Visar möjligheter och hinder i det pedagogiska arbetet i slöjdundervisningen utifrån studiens resultat.



### 6.2.1 Anpassningar

Taktila anpassningar var vanligt förekommande i studien vad det gällde verktyg, redskap, maskiner och material. De grundade sig på tips som vi har lärt ut på våra kurspass på Resurscenter syn och förmedlat i vårt stödmaterial eller egna lösningar som slöjd läraren hade skapat själv. Det kunde i studien exempelvis handla om att göra ett måttband taktilt, utforma taktila mallar och erbjuda material med olika strukturer. Där hade resurspedagogen en roll vad det gäller att bistå med material till läraren som exempelvis vaxsnören, utskrivna texter på dymotejp hos några av deltagarna. På en skola i studien hade symaskinen följt med eleven vid stadiebytet, vilket underlättade för eleven som då inte behövde bekanta sig med en ny symaskin samt att eleven hade kontroll över funktioner och hur hjälpmedlet fungerade. I citaten beskriver en textilslöjd lärare hur eleven arbetade med strukturer på tyger istället för färger och på så sätt byggde upp ett mönster:

Eleven kände på tygerna och planerade dem i ett visst mönster, tre av de grova tygerna skulle ligga i en diagonal rad på mitten. Det var tre olika tyger som vi började med att välja. Hen vill ju bara ha vitt men det spelar ingen roll för jag kunde faktiskt plocka fram tre olika strukturer i olika sorters tyg. Det var glansigt, grovt och vävt (Textilslöjd lärare 7).

Slöjd lärarna upplevde överlag en utmaning att utföra anpassningar där det handlade om idéutveckling, skissning och att tolka estetiska uttryck. Det fanns även en osäkerhet i hur man talade om färg med en elev med blindhet eller om man överhuvudtaget ska prata om färg. En textilslöjd lärare beskrev hur eleven planerade och utförde ett arbete med symboler men var osäker på om eleven lade sig på rätt nivå då eleven inte hade tillgång till visuell information sina seende klasskamrater. Citatet visar att eleverna i slöjdgruppen hittade intressanta symboler och att läraren upplevde en otillräcklighet över att eleven med blindhet inte fick samma kreativa upplevelse:

Ja när det kommer till inspirationsbilder och skissande är det en utmaning. Men det har ändå gått ganska bra. Eleverna har nu en uppgift i fritt broderi där de ska välja en symbol. Då har eleven valt att hen ska göra ett hjärta och de andra har kunnat söka upp bilder som vi har skrivit ut. Men eleven ville göra det här hjärtat och så har hen ritat det själv. Men där kan jag tycka att det är svårt och att jag missar någonting. Kanske hen också vill göra något som är mera avancerat /.../ sedan var det flera som valde egna symboler och det blev en ungdomskulturförankring hos många av eleverna exempelvis Gucci (Textilslöjdlärare 4).

Eleven i citatet hade kanske valt ett hjärta oavsett om eleven hade blindhet eller inte. Det är ändå viktigt att reflektera över om eleven kan göra något mer avancerat vilket läraren gjorde eller hur eleven kan stimuleras att utveckla sin redan valda idé.

### 6.2.2 Tiden

Slöjdlärarna upplevde i dagsläget att den individuella planeringstiden räckte till vad det gällde att skapa anpassningar, planeringar och eventuell extra tid för att förbereda eleven inför nya moment. Planeringstiden hade utökats på en skola där textilslöjdläraren önskade det och läraren lade ner många timmar på att lära sig virka med bindel. En annan textilslöjdlärare beskrev hur man på skolan bjöd in alla elevens undervisande lärare för att de skulle få ta del av hur eleven läste och skrev på punktskrift samt fick ta del av elevens uppfattning hur det gick i olika ämnen. Eftersom elevens alla lärare inte hade hunnit att få utbildningen av Resurscenter syn så fanns här en möjlighet att i det kollegiala lärandet få en förförståelse av elevens situation i skolan vilket citatet visar:

Vi hade ett möte där eleven fick berätta vad som funkade och vad som inte funkade. Det var eleven, alla lärare och specialpedagogen och eleven fick visa hur hen jobbar i klassrummet i ämnena svenska, SO och engelska. Eleven fick visa hur skrivning och läsning gick till för oss för att vi skulle få en förståelse. Sedan pratade vi om de olika ämnena och eleven berättade, det var jättespännande (Textilslöjdlärare 4).

Undervisningstiden upplevdes i studien som alldeles för liten för att eleven med blindhet skulle ha möjlighet att hinna med i samma takt som de seende eleverna. Att ge extra tid till eleven var heller inte aktuellt eftersom det var ett dilemma som gällde i många ämnen för eleven med blindhet så målet var för huvuddelen av deltagarna att försöka göra det bästa av tiden som redan fanns. Citatet visar hur en elev i studien inte orkade hålla jämnt tempo under hela lektionerna och hur textilslöjdläraren löste det genom att eleven fick gå iväg och skriva loggbok i klassrummet i slutet av lektionen:

Eleven behöver mycket mera tid och den tiden har vi ju inte i slöjd. Vi har ju 80 minuter i veckan och min elev kör 60 minuter i textilsalen. Eleven skulle ju behöva mycket mer träning vid exempelvis symaskinen. Det är också ett stort hinder att eleven blir så mycket mer trött, så det måste man också ha med sig när hen pausar och bara sitter, att det kanske beror på att eleven bara tar en mikropaus (Textilslöjdlärare 2).

### 6.2.3 Resurspedagogen

Resurspedagogens arbete i studien visade på både möjligheter och hinder i elevens utveckling. Där det fanns ett elevfokus hos resurspedagogen såg deltagarna många möjligheter för eleven att utvecklas och ansåg att kommunikationen mellan dem fungerade bra. Deltagarna var överlag mera nöjda om resurspedagogen hade följt med under en längre tid och också kände till hela elevgruppen. Det var då lättare att även hjälpa andra elever, ta ett steg tillbaka och våga låta eleven med blindhet arbeta självständigt, eftersom resurspedagogen kände sig trygg med vad eleven klarade av. Citatet visar hur en textilslöjdlärare kommunicerar löpande med resurspedagogen:



Eleven vill ju göra själv, så det är aldrig så att resurspedagogen gör istället, vilket underlättar väldigt mycket för mig. Jag vet vem som har gjort vad och eleven gör allt. Jag pratar med resurspedagogen en hel del, särskilt i början innan vi påbörjar någonting nytt, det kan också vara så att jag skickar något mejl. Oftast stannar resurspedagogen kvar efter lektionen och vi diskuterar hur det har varit eller hur vi ska gå vidare (Textilslöjdlärare 6).

En textilslöjdlärare upplevde att resurspedagogen hindrade eleven i slöjdundervisningen genom att utföra arbetet åt eleven och själv ta hjälp av läraren vid problem, vilket resulterade i att initiativförmågan sjönk hos eleven. För ett gott samarbetet krävs en god kommunikation mellan läraren och resurspedagogen om förväntningar i arbetet samt vilken roll resurspedagogen ska ha i slöjdsalen för att eleven ska få möjlighet att utvecklas. Vid ett arbete på en annan skola beskrev textilslöjdläraren hur resurspedagogen hjälpte eleven att styra när eleven sydde ihop benen på sitt gosedjur. Citatet visar att det ibland är produkten som styr elevens möjlighet till autonomi:

När eleven sydde en slöjdpåse då var det rakt och sicksack runt om och sedan sydde eleven ihop dem. För eleven vet ju vad början och slutet är på tyget. Då hade jag ställt in hur långt in eleven skulle sy för det är ju jättesvårt att veta annars. Men sedan när eleven sydde nu i år så var det resurspedagogen som var med och hjälpte eleven. Då var det lite svårare för då var det några ben som hen skulle sy ihop runt om (Textilslöjdlärare 1).

Eleven ställdes här inför en ny utmaning där det krävdes ett stöd från resurspedagogen för att kunna utföra uppgiften till skillnad mot läsåret tidigare där eleven arbetade självständigt. Här uppstår ett val för läraren om eleven ska ha samma uppgift som de seende klasskamraterna eller om eleven ska få en individuell uppgift och vad som ska bedömas i uppgiften.

#### **6.2.4 Bedömning**

I deltagarnas reflektioner kring bedömning beskrev trä- och metallslöjdläraren om hur arbetet kring sambedömning gick till i slöjdamnet. Det som framgick var att det fanns en samsyn mellan textilslöjd och trä- och metallslöjd som gav en större trygghet för lärarna vad det gäller bedömning samt en igenkänning för eleven då samma frågeställning förekom i båda slöjdarterna.

Vi sambedömer alla elever och det handlar inte om att de är hos mig i trä- och metallslöjden utan det är ett ämne, vi jobbar efter samma arbetsprocess men vi gör olika saker. Sedan har vi samarbete också med textil och träslag i olika arbeten men det är sambedömning rakt av. Det är så skönt tycker jag för eleverna vet att både jag och min kollega tittar på det och vi är två som diskuterar och fördjupar oss. Vi har samma frågeställningar och de nöts in, vilket är jättebra (Trä- och metallslöjdlärare 3).

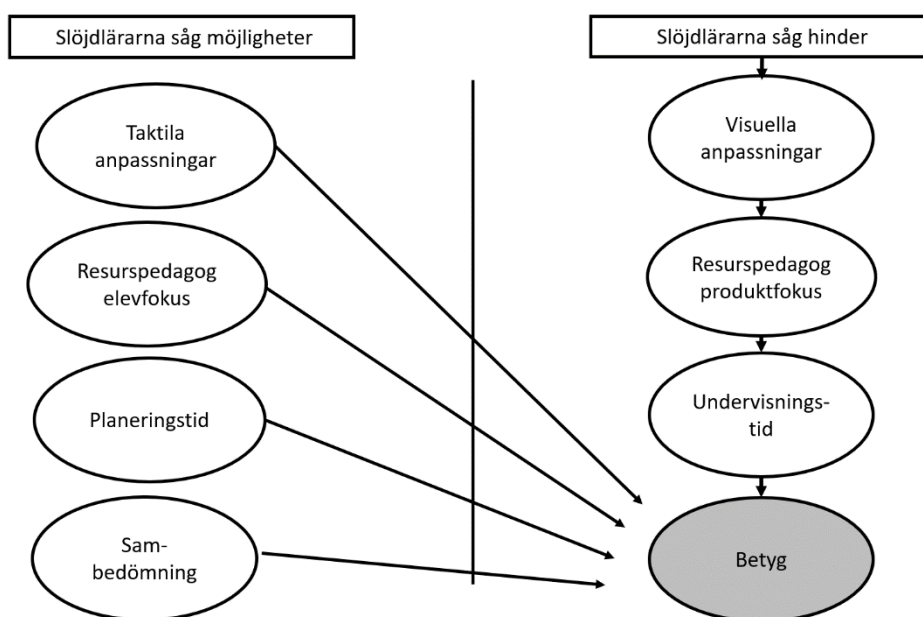
Att nå högre betygssteg och att hitta uppgifter där eleven kan visa resultat på en avancerad nivå upplevde några deltagare i studien som en utmaning. Även visuella delar i det centrala innehållet i Lgr 11 som handlar om estetiska uttryck upplevdes som en utmaning att anpassa. Undantagsbestämmelsen nämndes som en eventuell lösning, vilket i så fall kräver att eleven får extra anpassningar och särskilt stöd innan den är aktuell att använda samt att berörda delar av kunskapskravet ska vara hindrande för eleven redan vid första betygssteget.

## 6.2.5 Sammanfattning analys 2

I resultatet framgick att de taktila delarna i slöjden var rimliga att anpassa till eleven med blindhet som exempelvis olika verktyg. De visuella delarna som skissning, inspirationsbilder och estetiska uttryck var betydligt svårare att överföra, så att eleven med blindhet fick samma möjligheter som sina seende klasskamrater. Deltagarna upplevde samarbetet med resurspedagogen olika i studien och en del påtalade att det var en balansgång vad det gällde att utmana eleven på rätt nivå. Resurspedagogerna som hade ett elevfokus stimulerade elevens initiativförmåga samt självständighet, medan resurspedagogerna med ett produktfokus endast strävade efter att produkten blev väl utförd.

Planeringstiden var slöjdlärarna nöjda med i dagsläget och de upplevde att de hann med vad de skulle, medan undervisningstiden upplevdes för liten för att eleven skulle hinna att träna in och utföra olika moment på samma nivå som sina seende klasskamrater. En skola i studien visade ett gott exempel på hur sambedömning kunde underlätta deras pedagogiska arbete i slöjden samt att eleven upplevde en igenkänning i båda slöjdarterna då slöjdlärarna använde samma frågeställning. Resultatet i studien visade dock att det fanns en oro för att eleven inte ska kunna nå högre betyg och få rätt stimulans på rätt nivå. Slutligen handlar det om att eleven ska bedömas och få ett betyg och där visade resultatet att anpassningar, tid, resurspedagogen och bedömning är viktiga delar i hur eleven har möjlighet att utvecklas.

Modell 4. Med rätt anpassningar och användning av tid samt ett elevfokus hos resurspedagogen och sambedömning ökar möjligheterna för eleven att nå högre betyg.



# 7. Diskussion

Detta är den första studien som utforskar slöjdlärorens pedagogiska arbete med elever med blindhet. Tanken med studien är att den dels ska vara ett vetenskapligt stöd för mig i mitt arbete som rådgivare i textilslöjd på Resurscenter syn och dels vara ett stöd och reflektionsunderlag för slöjdlärare som får en elev med blindhet i sin undervisning. Ur ett specialpedagogiskt perspektiv kan även studien fungera som ett stöd för lärare i ämnen där det ingår praktiska inslag, exempelvis teknik och naturorienterande ämnen.

## 7.1 Pedagogiska aspekter i slöjdundervisningen för elev med blindhet

Instruktioner i slöjden kan delas in i fiktiv och konkret kommunikation. Skillnaden mellan dessa kommunikationsätt är att den fiktiva kommunikationen sker i form av kroppsspråk medan den konkreta utförs med material och verktyg (Andersson, 2019). I intervjuerna i studien framkom att konkret kommunikation i form av taktila anpassning och taktila instruktioner utfördes för eleven med blindhet. Vid fiktiv kommunikation går eleven med blindhet miste om den visuella förstärkningen och där är det av stor betydelse om läraren talar till hela gruppen genom öppen syntolkning. En lärare i studien beskrev utförligt hur den öppna syntolkningen gick till och var medveten om att korrigera sig själv vid missar där informationen till eleven med blindhet uteblev. Övriga deltagare i studien beskrev att de syntolkade genom att de pratade tydligare men att syntolka är mera komplext än så vilket visar på ett utvecklingsområde för mig som rådgivare vid utbildning av slöjdlärare på Resurscenter syn. Backström Lindeberg (2016) poängterar att verbal information inte går att jämföra med visuell och taktil information eftersom det är olika typer av medier.

Att ge instruktioner genom att hålla elevens händer gjorde samtliga deltagarna i studien mer eller mindre. En textilslöjdlärare styrde objektet som eleven höll i handen istället för direkt kroppskontakt. Deltagarna i studien tyckte inte planera själva styrningen av elevens händer utan det var något som improviserades i det individuella mötet. Downing och Chen (2003) beskriver att det är viktigt att läraren vid taktil beröring är medveten om handens temperatur, tryck och rörelsehastighet. Det bör också uppmärksammas hur eleven besvarar den taktila informationen. Om eleven är osäker vid att beröra främmande föremål rekommenderas att eleven placerar sin hand under lärarens hand och vid kommando från eleven tar läraren försiktigt bort sin hand. För att lyckas med en taktil instruktion är det nödvändigt att både läraren och eleven är bekväma i situationen och att slöjdläraren är medveten om elevens upplevelse vid beröringen (Downing & Chen, 2003).

Planering av taktila instruktioner behöver ta tid både för läraren samt eleven och det underlättar om läraren själv provar med bindel och använder det taktila sinnet (Downing & Chen, 2003). Även om de anpassade uppgifterna inte är så speciella och slutligen passar alla elever bör läraren utforma en omfattande planering (Lisenco, 1971). Läraren som undervisar en elev med blindhet behöver en annan sorts insikt i inläringssituationen då det tar längre tid att använda andra sinnen (de Verdier, 2018). Vid planering av garntekniken virkning använde en deltagare i studien bindel för att förstå hur instruktionen skulle läggas upp, vilket också tog mycket tid. Samtliga deltagarna i studien upplevde att planeringstiden var tillräcklig i dagsläget medan undervisningstiden kändes otillräcklig. En välplanerad instruktion kan ge läraren en större säkerhet och en tydlig struktur så att eleven har lättare att lyckas i undervisningen och en ökad planeringstiden för slöjdläraren skulle kunna ge tillbaka tid i undervisningen för eleven med blindhet.

Skissning är ett moment som upplevdes som en utmaning hos deltagarna i studien. Downing och Chen (2003) menar att det är en utmaning för lärare att göra taktila anpassningar på grund av att de har ett visuellt perspektiv (Downing & Chen, 2003). En fara är om skissningen utgår från de seende elevernas perspektiv, vilket kan resultera till en negativ upplevelse för eleven med blindhet. Det är därför viktigt att fundera över hur skissningen kan utformas och utvecklas så den passar elevens behov.

Instruktioner eller information i punktskrift kan hjälpa eleven att bli mera självständig och effektiv i sin planering. Backström Lindeberg (2016) menar att eleven med blindhet kan ha ett bra minne men att eleven bör få tillgång till samma text som sina seende klasskamrater om undervisningen ska bli likvärdig. (Backström Lindeberg, 2016). I studien förekom punktskrift som uppmärkning av material, redskap och verktyg. Planeringar, frågor och annan information skrevs ut eller skickades som ett dokument till elevens dator. Proceduren att skriva ut i punktskrift beskrevs på en skola i studien som en omständlig process, då resurspedagogen fick instruktionen i svartskrift på ett papper som sedan skulle skrivas in i ett Worddokument. Samtliga lärare på en skola med en punktskriftsläsande eleven behöver ha kompetens och tid för att anpassa ett Worddokument eftersom det är ett omöjligt uppdrag för resurspedagogen att hinna med i sina arbetsuppgifter. Vad det gäller träning i punktskriftläsning så vilar ansvaret på samtliga lärare på elevens skola att bidra till den.

Läraren behöver träffa eleven inför ett nytt ämnesområde för att diskutera hur problem kan lösas samt att bygga upp en god relation med eleven (Lisenco, 1971). En deltagare i studien valde att möta eleven tillsammans med resurspedagogen innan en storgruppsgenomgång för att låta eleven bekanta sig med ett nytt moment utan att inkräkta på klasskamraternas tid. Andersson et al., (2019) lyfter fram att slöjdläraren kan vända på en introduktion i slöjddämnet genom att låta eleverna ta del av fakta innan en introduktion för att sedan starta upp med en diskussion vid första lektionstillfället, vilket stimulerar språkutvecklingen (Andersson et al., 2019). Idén att läsa på inför ett nytt moment är en god tanke vad det gäller eleven med blindhet eftersom eleven då får en förståelse av olika maskiner, verktyg, material och begrepp samt diskussionen med klasskamraterna vidgar elevens perspektiv. Den fakta som presenteras innan området behöver planeras och tillgängliggörs som alla andra områden för eleven med blindhet för att den ska blir likvärdig.

Att utforska i grupp är av stor vikt för eleven med blindhet för att få dela upplevelser med sina klasskamrater (Downing & Chen, 2003). I skapande verksamhet får många av de seende eleverna mycket inspiration av varandra samt imiterar vad andra gör men eftersom den delen uteblir för eleven med blindhet är det av stor vikt att eleven också får ta del av det genom syntolkning. I diskussioner med andra personer menar Lisenco (1971) blir beskrivningar mera levande samt tydliggör ord och begrepp, vilket ökar förståelsen för eleven med blindhet (Lisenco, 1971). Abstrakta begrepp är svårare att förklara taktilt än konkreta begrepp (Downing & Chen, 2003), vilket talar för hur viktigt det är att elever med blindhet och elever med andra funktionsnedsättningar får ta del av andra personers erfarenheter och upplevelser för att vidga perspektivet. I studien nämnde inte deltagarna att de använde diskussioner i sitt pedagogiska arbete som en metod men däremot utförde fem av deltagarna storgenomgångar om material och olika tekniker, medan övriga deltagare enbart arbetade individuellt med sina elever. Det är oundvikligt att de inte uppstår diskussioner i slöjdundervisningen men storgenomgångar skapar ytterligare en gynnsam situation för att reflektera och diskutera med eleverna i grupp.

## **7.2 Slöjdlärorens förhållningssätt i undervisningen med elev med blindhet**

Slöjdlärares olika förhållningssätt i undervisningen kan delas in i fyra olika idealtyper enligt Hasselskog (2010). Servicemannen fungerar som en slags resursperson genom att serva eleven när behov uppstår samt lösa problem. Instruktören har ett fokus på tekniker och instruktioner och vid problem stannar arbetet lätt upp då eleven inväntar hjälp. Handledaren diskuterar och förklarar med fokus på rådande slöjdarbete, medan pedagogen för en dialog med eleven och har fokus på en förståelse på en mera generell nivå. Handledaren och pedagogen stimulerar elevens egna tänkande och förmåga att lösa problem.

Deltagarna i studien beskrev övervägande att de hade ett förhållningssätt som låg närmast instruktören i undervisningen. Fokuset i intervjuerna handlade i första hand om hur deltagarna instruerade och vägledde eleven samt gav uppgifter som de visste att eleven kunde utföra där produkten och tekniken stod i centrum. Några deltagare hade en intention att skapa ett mera reflekterande arbetssätt exempelvis textilslöjdläraren som träffande eleven innan en storgenomgång individuellt samt

utformade en taktill guide över trikåtyger, vilket gav eleven möjlighet att utforska och reflektera. En känsla av otillräcklighet kunde urskiljas hos några deltagare där den utforskande dialogen med eleven inte infann sig i den storleken de önskade. I studien förekom inte några tankar kring hur eleven med blindhet löste problem eller om det gavs utrymme för det, vilket ytterligare visar på att lärarens förhållningssätt i huvudsak ligger närmare instruktörens.

Resurspedagogens roll i slöjdsalen påverkas av vilket ansvar slöjdläraren lägger på resurspedagogen, vilket framkom i studien. På skolor i studien där rollfördelningen var tydlig mellan slöjdlärare och resurspedagogen vad det gäller inläring och stöttning var det lättare att utföra en bedömning av eleven. Resultatet visade att om resurspedagogen var osäker i sin roll om hur det pedagogiska arbetet i slöjden fungerade ökade fokuset på slöjdprodukten. Resurspedagogen kan då lätt hamna i ett läge och agera som en extralärare genom att använda servicemannens förhållningssätt. Eleven får då två olika förhållningssätt att följa, vilket skapar en otydlighet i vad eleven har för mål och hur vägen till målet ser ut. Genom att läraren har det pedagogiska ansvaret och tydligt visar vilket förhållningssätt som gäller utformas en tryggare och tydligare undervisningssituationen för eleven.

## 7.3 Metoddiskussion

Forskningsfrågorna i studien har besvarats genom att utföra en kvalitativ metod med en induktiv ansats genom semistrukturerade intervjuer. Alla i populationen, vilken består av textilslöjdlärare i Sverige som undervisar elev med blindhet i slöjd i grundskolan år 3–9 tillfrågades att delta i studien, varav sju slöjdlärare tackade ja och det innebär att urvalet är icke-slumpmässigt. Att använda sig av deltagare som själva valt att delta i en studie är en svaghet då det är svårare att generalisera resultatet på hela populationen. Anledningen till valet av urvalsmetod var att populationen består av en sådan liten grupp elever samt att många slöjdlärare undervisar över hundra elever varje vecka, med den utgångspunkten fanns en ovisshet att få tillräckligt många deltagare i studien.

Spridningen av deltagarna var god vad det gällde geografi och efterenhet i yrket samt genomgången utbildning hos Resurscenter syn med inriktning elev med blindhet. En större spridning av ålder hade varit önskvärd för en ökad generalisering av resultatet, då fem av deltagarna undervisade på mellanstadiet och resterande två deltagare undervisade på högstadiet. Intervjuer menar Lantz (2013) används när en deltagares subjektiva upplevelse eller uppfattning ska undersökas, vilket innebär att kravet på validiteten inte blir lägre men annorlunda. Resultatets slutsatser måste diskuteras ur en annan infallsvinkel än hur ett stickprov är representativt för hela populationen.

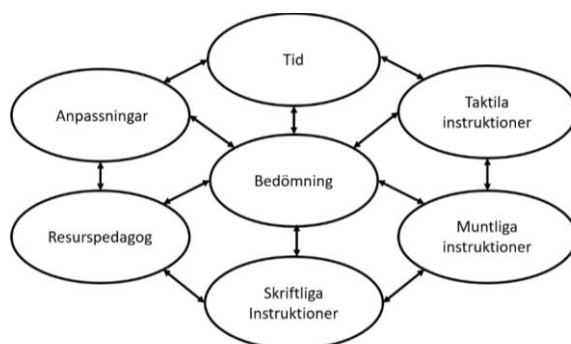
Intervjuguiden var till stor hjälp för att skapa en enhetlig struktur på intervjuerna. Fem av deltagarna intervjuades på sin arbetsplats och resterande två deltagare intervjuades i Resurscenter syns lokaler och via telefon. Det hade varit en fördel om samtliga intervjuer hade utförts i slöjdsalen där deltagarna arbetade för att skapa en likvärdig intervjusituation. Vid telefonintervjuer går den icke verbala kommunikationen bort, vilket kan försvåra förståelsen och samspelet i intervjun. För att få en fullständig bild av hur pedagogiken bedrivs i slöjdundervisningen för elever med blindhet hade en observation av undervisningen gett en större förståelse över hur exempelvis slöjdläraren ger taktilla instruktioner, vilket hade ökat validiteten.

Den tematiska analysmetoden lämpade sig väl för studien då den enligt Braun och Clarke (2013) inte innehåller ramverk för insamlandet av materialet och val av teori. Detta ger en stor frihet till författaren att modellera studien (Braun & Clarke, 2013), vilket passade mig bra eftersom jag valde ett ämne som det inte har forskats inom tidigare. Studien i denna uppsats vilar på slöjdlärares egna erfarenheter och eftersom den utgår från en induktiv ansats finns det alltid en fara i vad som sorterats bort i kodningen och hur det påverkar resultatet. Den forskning som valdes till studien har en mera generell inriktning vad det gäller elever med blindhet och slöjdundervisningen eftersom det inte har forskats inom ämnet slöjd för elever med blindhet. De artiklar och doktorsavhandlingar som valdes har ändå varit till hjälp i tolkningen av studiens resultat.

## 8. Implikationer

För att skapa en undervisning i textilslöjd för elever med blindhet i grundskolan är det många delar som behöver falla på plats för att eleven ska ha möjlighet att utvecklas på samma villkor som sina seende klasskamrater. Resultatet i studien visade att det fanns många förutsättningar för eleven att lyckas och känna sig inkluderad i slöjdundervisningen.

Modell 5. Checklista för att göra slöjdundervisningen pedagogiskt tillgänglig – utifrån resultatet i studien



Den samlade bilden av resultatet är att undervisningen i slöjden behöver organiseras övergripande redan från början för eleven med blindhet innan detaljplaneringen av det pedagogiska arbetet startar. Tiden inkluderar både planeringstiden samt undervisningstiden och slöjdläraren är i behov av extra schemalagd planeringstid för att ha möjlighet att modellera anpassningar och instruktioner som är genomtänkta och prövade med hjälp av bindel innan de används. Taktila instruktioner bör utformas i samarbete med eleven och resurspedagogen samt gärna i det kollegiala lärandet tillsammans med kollegor som har liknande moment i sin undervisning exempelvis matematik, teknik, bild, hemkunskap och naturorienterande ämnen.

Eleven ska alltid ha tillgång till samma text som sina seende klasskamrater i punktskrift och där är det viktigt att punktskriftsskrivaren kan hanteras av flera personer på skolan. Alla undervisade lärare bör utforma sina egna dokument som hör till undervisningen samt ha kunskap om hur de anpassas för att undvika att den tunga arbetsuppgiften endast vilar på resurspedagogen. De är av stor vikt att läraren har kunskap i hur man syntolkar för att eleven med blindhet ska kunna tillgodogöra sig den visuella informationen från undervisningen samt för att stimulera ett språkutvecklande arbetsätt i slöjden, vilket även gynnar elever med andra funktionsnedsättningar.

Resurspedagogen spelar en stor roll i slöjdundervisningen och där behöver slöjdläraren utveckla ett samarbete genom att gå igenom planering, anpassningar och rollfördelning vid skolstart samt följa upp kontinuerligt under läsåret. Anpassningarna behöver stämmas av med eleven samt resurspedagogen så att korrigerings snabbt kan utföras och det kan exempelvis handla om ergonomi eller att anpassningen inte fungerar som det var tänkt. Läraren som undervisar elev med blindhet kan genom sambedömning med andra kollegor som undervisar i ämnen med liknande förmågor få syn på möjligheter och utmaningar i det pedagogiska arbetet, vilket ger stöd för utveckling och bedömning av eleven.

## 8.1 Vidare forskning

Studiens resultat bidrog till kunskap om hur textilslöjdlärare ger instruktioner till eleven med blindhet och det pedagogiska arbetet i slöjden. Utifrån resultatet i denna studie skulle det vara intressant att utföra en kvantitativ enkätstudie med ett urval som består av hela population med en deduktiv ansats för att på så sätt testa studiens hypoteser.

Genom att ta del av slöjdlärarnas beskrivningar av hur de ger instruktioner genom att styra elevens händer blev jag nyfiken över hur de går tillväga i praktiken där ord inte alltid kan ersätta själva handlingen. Utifrån lärarnas beskrivningar skulle det vara intressant att utöka studien och observera samtliga slöjdlärare som medverkade genom att filma dem i arbetet med eleven. En sådan taktill orientering skulle kunna leda till att utveckla ett stödmaterial för slöjdlärare vad gäller taktilla instruktioner där demonstrationer av rörelse ingår. Ett sådant stödmaterial skulle öka tryggheten för läraren samt eleven att känna sig bekväma i en ny situation där erfarenhet saknas samt öka medvetenheten vad det gäller taktilla strategier.

Problemlösning samt idéutveckling i slöjdundervisningen är en lucka i studien där uppföljande intervjuer med slöjdlärarna samt deras elever skulle kunna ringa in hur förmågorna stimuleras i undervisningen. Utifrån Hasselskogs modell (2010) skulle kunskap om hur eleven med blindhet får möjlighet att lösa problem samt utveckla idéer stimulera lärarens förhållningssätt att utvecklas i slöjdundervisningen från instruktör till handledare eller pedagog.

## 9. Referenser

Andersson, J. (2019). Instruktion av hantverkstekniker i slöjden. *FormAkademisk - forskningstidsskrift for design og designdidaktikk*, 12(1). <https://doi.org/10.7577/formakademisk.2761>

Andersson, J., Hasselskog, P., & Johansson, M. (2019). *Samtal och meningsskapande i slöjddklassrum* (Skolverkets lärportal. Modul: Muntlig kommunikation. Perspektiv på muntlig kommunikation. Del 7, s. 1\_9). Stockholm. Skolverket.

Backström Lindeberg, S. (2016). *Med ljudet som omvärld: om ljudmiljö och delaktighet för elever med synnedsättning*. [Härnösand]: Specialpedagogiska skolmyndigheten (SPSM).

Bergnehr, D. (2019). Barnperspektiv, barns perspektiv och barns aktörskap - en begreppsdiskussion. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk och kritikk*, 5: 49–61. <https://doi.org/10.23865/ntpk.v5.1373>

Braun, V., & Clarke, V. (2013). *Successful qualitative research: a practical guide for beginners*. (1. ed.) Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

de Verdier, K. (2018). *Children with blindness: Developmental aspects, comorbidity and implications for education and support*. Diss. (sammanfattning) Stockholm: Stockholms universitet, 2018. Stockholm

de Verdier, K., & Ek, U. (2014). A Longitudinal Study of Reading Development, Academic Achievement, and Support in Swedish Inclusive Education for Students with Blindness or Severe Visual Impairment. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 108(6), 461–472. <https://doi-org.ezp.sub.su.se/10.1177/0145482X1410800603>

Downing, J.E., & Chen, D. (2003). Using Tactile Strategies with Students Who Are Blind and Have Severe Disabilities. *TEACHING Exceptional Children*, 36(2), 56–60. <https://doi-org.ezp.sub.su.se/10.1177/004005990303600208>

Fejes, A., & Thornberg, R. (red.) (2015). *Handbok i kvalitativ analys*. (2., utök. uppl.) Stockholm: Liber.

Fellenius, K. (1999). *Reading acquisition in pupils with visual impairments in mainstream education*. Diss. (sammanfattning) Stockholm: Stockholms universitet.

Fruchterman, J. (2008). Accessing Books and Documents. *Assistive Technology for Visually Impaired and Blind People*, 555. [https://doi-org.ezp.sub.su.se/10.1007/978-1-84628-867-8\\_15](https://doi-org.ezp.sub.su.se/10.1007/978-1-84628-867-8_15)

Hartman, J. (2004). *Vetenskapligt tänkande: från kunskapsteori till metodteori*. (2., [utök. och kompletterade] uppl.) Lund: Studentlitteratur.



Hasselskog, P. (2010). *Slöjdlärares förhållningssätt i undervisningen [Elektronisk resurs]*. Diss. Göteborg: Göteborgs universitet, 2010. Göteborg.

Johansson, K., Rönnbäck, A., & Viktorin, I. (2016). *Elever med punktskrift som läsmedium: allmänna råd till skolhuvudmän och rektorer*. (2. uppl.) [Malmö]: Specialpedagogiska skolmyndigheten.

Lantz, A. (2013). *Intervjumetodik*. (3., [omarb.] uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Lisenco, Y. (1971). *Art Not by Eye. The Previously Sighted Visually impaired Adult in Fine Arts Programs*. New York 10011. United States of America: American foundation for the blind

Lundborg, G. (2019). *Handen i den digitala världen*. Stockholm: Carlssons.

Myndigheten för delaktighet. (2020). *FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*. Hämtad 2020-03-04 från <https://www.mfd.se/kunskap/manskliga-rattigheter/fn-konventionen/>

Nilholm, C. (2012). *Barn och elever i svårigheter: en pedagogisk utmaning*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur.

Punktskriftsnämnden. (2010). *Punktskriften och dess användning*. (2. uppl.) Enskede: Punktskriftsnämnden, Talboks- och punktskriftsbiblioteket (TPB).

Rönnbäck, A., de Verdier, K., Winberg, A., & Baraldi, S. (2010). *Att delta på lika villkor – den punktskriftsläsande elevens möjligheter till delaktighet i klassrummet*. Specialpedagogiska skolmyndigheten.

Skolverket. (2019). *Barnkonventionen i skolan*. Hämtad 2020-03-04 från <https://www.skolverket.se/regler-och-ansvar/barnkonventionen/>

Skolverket. (2015). *Bild, musik och slöjd i grundskolan: en sammanfattande analys av de nationella ämnesutvärderingarna*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket. (2005). *Handikapp i skolan: det offentliga skolväsendets möte med funktionshinder från folkskolan till nutid*. Stockholm: Skolverket.

Skolverket. (2019). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: reviderad 2019*. (Sjätte upplagan). [Stockholm]: Skolverket.

Skolverket. (2020). *Undantagsbestämmelsen vid betygssättning*. Hämtad 2020-04-22 från <https://www.skolverket.se/regler-och-ansvar/ansvar-i-skolfragor/undantagsbestammelsen-vid-betygssattning/>

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (2020). *Möta elever med blindhet*. Hämtad 2020-02-29 från <https://www.spsm.se/kurser--aktiviteter/kurser/mota-elever-med-blindhet/>

Svenska Unescorådet. (2006). *Salamanca deklARATIONEN och Salamanca +10*. [Stockholm]: svenska Unescorådet.

Synskadades riksförbund. (2016). *Skolor och undervisning*. Hämtad 2020-03-01 från <https://www.srf.nu/om-oss/museet/synskadades-historia/skolor-och-undervisning/>

Utbildningsdepartementet. (2019). Skollag (2010:800). Hämtad 2020-04-22 från [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800\\_sfs-2010-800](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800)

Veispaek, A., Boets, B., & Ghesquiere, P. (2012). Parallel versus sequential processing in print and braille reading. *Research in Developmental Disabilities*, 33(6), 2153–2163. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.06.012>

Vetenskapsrådet (2017). *God forsknings sed [Elektronisk resurs]*. (Reviderad utgåva). Stockholm: Vetenskapsrådet.

Winberg, S. (2010). *Svensk, Finsk, Norsk och Dansk slöjd. En komparativ studie av kursplaner i ämnet slöjd*. (Examensarbete, Umeå universitet, Umeå). Hämtad från <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:431083/FULLTEXT01.pdf>

# 10. Bilagor

## 10.1 Bilaga 1: Missivbrev

Missivbrev och förfrågan till textilslöjdläraren på skolan om medverkan i en intervjustudie om hur textilslöjdlärare ger instruktioner till punktskriftsläsande elever.

Jag heter Ulrika J Staffans och studerar sista terminen vid speciallärprogrammet med inriktning syn vid Stockholms universitet. Parallellt arbetar jag som rådgivare i textilslöjd och svenska vid Specialpedagogiska skolmyndigheten. I utbildningens sista termin ingår att skriva en slutuppsats och jag har valt att intervjua textilslöjdlärare i grundskolan som undervisar elever som läser punktskrift. Jag vill i min kvalitativa studie ta reda på hur textillärare ger instruktioner till elever som läser punktskrift eftersom det är en stor utmaning i ämnet. Forskning i slöjdamnet för elever med blindhet är nästan obefintlig eftersom ämnet är unikt vid en internationell jämförelse. Eftersom slöjd är ett obligatoriskt ämne i den svenska grundskolan är det viktigt att det finns uppsatser i ämnet för att stötta textilslöjdläraren/slöjdläraren i sitt utövande när de undervisar en elev med blindhet. Det är också viktigt att ta reda på hur det går till i praktiken för att förstå hur rådgivning och kurser till textilslöjdlärare bör läggas upp för att ge elevgruppen en likvärdig utbildning.

Intervjun beräknas ta cirka 45 minuter och spelas in digitalt. Intervjuerna kommer aidentifieras och behandlas konfidentiellt enligt bestämmelser i offentlighets- och sekretesslagen. Din medverkan är frivillig och kan när som helst avbrytas. Om du accepterar att medverka kommer du att kontaktas via mejl för att bestämma en tid för sammanträffande och genomföra intervjun på din skola eller via Skype.

Hälsningar

Ulrika J Staffans  
Stockholms universitet  
106 91 Stockholm  
[ulrika.johansson-staffans@spsm.se](mailto:ulrika.johansson-staffans@spsm.se)

Handledare: Wieland Wermke  
Specialpedagogiska institutionen  
[wieland.wermke@specped.su.se](mailto:wieland.wermke@specped.su.se)

## 10.2 Bilaga 2: Samtyckesformulär

**Skriftligt samtycke till medverkan i intervjustudien om hur textilslöjdlärare ger instruktioner till punktskriftsläsande elever.**

Jag har informerats om studiens syfte, om hur information samlas in, bearbetas och hanteras. Jag har även informerats om att mitt deltagande är frivilligt och att jag kan avbryta min medverkan när jag vill. Jag samtycker härmed att medverka i denna intervjustudie som handlar om hur elever med blindhet får instruktioner i textilslöjden i grundskolan.

Ort/Datum/År

---

Namnunderskrift

---

Namnförtydligande

---

## 10.3 Bilaga 3: Koder och teman

Koderna från transkriberingen sorterades in i huvudteman samt underteman i den tematiska analysen, där instruktionerna behandlades i analys 1 samt deltagarnas upplevelser av det pedagogiska arbetet behandlas i analys 2.

Taktila instruktioner	Taktila instruktioner
Beständiga	Live
Gjort en bana för trädningen av symaskinen med hjälp av vaxsnören	Storgenomgång, står nära elevens bord, eleven får känna direkt på olika saker.
	Känner på material och verktyg dagen innan inför nytt moment
	Visa med händerna vid instruktioner av tvärnållning, sömsmån, påtning, trädning symaskin, håller i en nål,
	Lägger först saken i elevens hand och instruerar muntligt

Muntliga instruktioner	Muntligt instruktioner
Beständiga	Live
Planerar att spela in instruktioner till eleven	Läraren ger instruktioner hur eleven hittar sin plats, mapp
	Genomgång över dagens lektion
	Muntliga instruktioner för hela gruppen och använder beskrivande språk
	Skriver ned saker på tavlan och läser upp högt
	Instruktionsfilm utan ljud, resurspedagogen tittar på den och återberättar nästa steg.
	Läraren går igenom frågor till dokumentering

Skriftliga instruktioner	Skriftliga instruktioner
Punktskrift	Svartskrift
Märkt upp olika funktioner på symaskinen med punktskrift	Instruktioner i svartskrift som resurspedagogen läser upp
Verktygen är uppmärkta med punktskrift	
Instruktioner på punktskrift från idé till färdig produkt, historik, slöjdspecifika ord (dokument)	
Häfte med utklippta tyger och förklarande text under i punktskrift	
Planering, dokumentering och utvärdering skickas i dokument till elevens dator i dokument	

Upplevelser av det pedagogiska arbetet	Upplevelser av det pedagogiska arbetet
Möjligheter i det pedagogiska arbetet	Hinder i det pedagogiska arbetet
Resursen instruerar hur eleven ber om hjälp	Instruktionsfilmer ej tillgänglig
Sambedomning textil och trä	Visuella moment som inspirationsbilder och skissningen
Samma symaskin alla stadier, följer med	Svårt för eleven att nå högsta betyg
Anpassningar: vaxsnören, mall i kartong, taktilt måttband, nålskydd, river istället för klipper tyg, linjal symaskinsbord, struktur istället för färg.	Resursen frågar läraren och berättar för eleven vad hen ska göra
Eleven fick visa hur läsning och skrivning går till för berörda lärare	Tolka estetiska uttryck
Stämmer av med resurspedagogen via mejl, efter eller före lektionen	Lägga uppgifter på rätt nivå
Extra planeringstid för att hinna anpassa	Lektionstiden räcker inte till
Skriver loggboken på sin dator i klassrummet för att få lugn och ro	Storgrupp är tröttande för eleven
	Eleven får inte möjlighet att ta egna initiativ
	Resurspedagogen gör för mycket
	Färg

Stockholms universitet/Stockholm University  
SE-106 91 Stockholm  
Telefon/Phone: 08 – 16 20 00  
[www.su.se](http://www.su.se)



**Stockholms  
universitet**