

## Nordiska slöjdpedagogers syn på hållbar utveckling som innehåll i slöjdundervisningen

Eva Ahlskog-Björkman, Mia Porko-Hudd, Marie Koch, Stina Westerlund, Kari Carlsen

*Inom läroämnet slöjd har sparsamhet och återanvändning alltid varit i fokus, men i och med de globala utmaningarna om klimatfrågor har hållbar utveckling blivit aktuellt inom alla livsområden, utbildningsnivåer och läroämnena. Detta faktum ledde till att det nordiska nätverket SELAS (Sloyd Education, Learning And Sustainability) grundades år 2017. Syftet med nätverket är att bedriva grundforskning och utvecklingsarbete inom slöjduitbildning med hållbarhet som värde, kunskaper och färdigheter genom social, teknologisk, kulturell och ekonomisk hållbarhet. Pedagoger inom olika ämnen och utbildningsnivåer anses vara i nyckelposition att utbilda människor om hållbar utveckling och ge dem verktyg för att bidra till detta. I föreliggande artikel undersöks och diskuteras hållbar utveckling i relation till slöjdundervisning genom intervjuer med åtta nordiska slöjdpedagoger. Det övergripande syftet för studien är att utforska nordiska slöjdpedagogers, i huvudsak lärarutbildares, syn på hållbar utveckling i slöjdundervisningen. Avsikten är att erhålla kunskap om hur hållbar utveckling kan utgöra didaktiskt innehåll i slöjdundervisningen. Resultaten visar att hållbar utveckling kan på ett flertal olika sätt naturligt utgöra didaktiskt innehåll i slöjdundervisningen utgående från läroämnet slöjd, pedagogen i slöjd och slöjdaren.*

Sökord: didaktik, hållbar utveckling, slöjd, undervisning, Norden

### Inledning

Slöjd är i de nordiska länderna ett läroämne som är fast förankrat både i den grundläggande utbildningen och i lärarutbildningen. Undervisningen i slöjd har genom tiderna fokuserat på sparsamhet och återanvändning, men i och med rådande situation med en världsomspännande klimatproblematik har frågor i anslutning till hållbar utveckling ytterligare aktualiserats inom ämnet. Den traditionella förståelsen av slöjd utmanas av den samhälleliga debatten där utbildning i högre grad förväntas bidra till en mer hållbar livsstil. Detta har gett orsak till att grunda ett nordiskt nätverk inom temat slöjd och hållbar utveckling.

Nätverket SELAS (Sloyd Education, Learning And Sustainability) är ett forsknings- och mobilitets nätverk under NordFo (Nordiskt forum för Forskning och utvecklingsarbete inom utbildning i slöjd) (NordFo, u.å.). Nätverket grundades vid Slöjdpedagogiskt resurscenter, Åbo Akademi, Finland år 2017. Medlemmarna i nätverket består av lärarutbildare, slöjdpedagoger och -forskare från Danmark, Finland, Island, Norge och Sverige samt Sápmi. Verksamheten inom SELAS är kopplat till FN:s 17 globala mål för hållbar utveckling (Agenda 2030; Utrikesministeriet, u.å.). Syftet med nätverket bestämdes att omfatta forskning och utvecklingsarbete inom slöjduitbildning med hållbarhet som värderingar, kunskaper och färdigheter genom social, teknologisk, kulturell och ekonomisk hållbarhet. Det gemensamma intresset för samtliga medlemmar i SELAS nätverket är att utveckla ett didaktiskt tänkande kring hållbar utveckling i relation till slöjdundervisning och -utbildning. Forskningens fokus är att undersöka och kartlägga förståelser av hållbarhet inom de nordiska ländernas slöjduitbildning och utbildning i duodji, samt inom slöjddaktivism som utövas i informella rum.

Nätverksmedlemmarna har valt att definiera skandinaviska språk (danska, norska, svenska) som en hållbarhetsmarkör, vilket innebär att all kommunikation inom nätverket kan ske på medlemmarnas eget modersmål och att gemensamma dokument kan ha en språklig bredd. I denna artikel medför detta en språklig variation i den gemensamma intervjuguiden och att citat i resultatredovisning kvarstår på respektive datainsamlings ursprungsspråk. Föreliggande artikel är ändå i huvudsak skriven på svenska, eftersom de forskare som haft huvudansvar för artikeln har svenska som modersmål.

### **Syfte och forskningsfrågor**

Det övergripande syftet för föreliggande studie är att utforska nordiska slöjdpedagogers, i huvudsak lärarutbildares, syn på hållbar utveckling i slöjdundervisningen. Avsikten är att erhålla kunskap om hur hållbar utveckling kan utgöra didaktiskt innehåll i slöjdundervisningen. Studien ska ses som en grund för vidare forskning som hjälper slöjdpedagoger i Norden att skapa en gemensam utgångspunkt och förståelse för vad hållbar utveckling i slöjd kan vara och hur det kan behandlas i undervisningen, samt hur man kan bedriva fortsatt forskning inom temat.

Forskningsfrågan för studien är följande: *Hur ser nordiska slöjdpedagoger att innehållet och verksamheten i slöjdundervisningen kan bidra till hållbar utveckling?*

### **Teori**

Studiens teorigrund utgörs inledningsvis av en översikt över hur hållbar utveckling formuleras och tematiseras i styrdokumentet för småbarnspedagogik, grundläggande utbildning respektive andra stadiets gymnasie- och yrkesutbildning i de nordiska länderna Danmark, Finland, Norge inklusive Sápmi samt Sverige. Till följande fokuseras Goodlads teori (Goodlad, 1979) gällande den uppfattade läroplanen. Som en fortsättning på detta presenteras kort åtta olika sätt att tänka om utbildning och undervisning i slöjd hos blivande slöjdlärare (Nygren-Landgårds, 2000). Teorikapitlet avslutas med en presentation av modeller för hållbar utveckling i slöjd (Suojanen, 2001; Koch och Ahlskog-Björkman, 2019).

### **Hållbar utveckling i nordiska läroplaner**

En central uppgift för lärarutbildare i slöjd är att säkerställa att studerande har förmåga att göra goda och ändamålsenliga didaktiska val i sin kommande profession som lärare i slöjd. Styrdokumentet för småbarnspedagogik, grundläggande utbildning respektive andra stadiets utbildning utgör lärares verktyg vid planering och förberedelse av utbildning för barn och ungdomar. De sätt på vilka FN:s hållbarhetsmål anges i dessa styrdokument har en inverkan på hur hållbar utveckling tematiseras på respektive utbildningsnivå. Därför är en översikt över hur hållbar utveckling formuleras och tematiseras i nuvarande läroplaner viktig för lärarutbildare och forskare. I det nordiska sammanhanget är det även av intresse att leta efter samtida eller divergerande trender i konceptuell användning och viktning inom ett brett hållbarhetsperspektiv. Det vore också relevant att betrakta ordvalen i styrdokumentet mot resultaten från studiens informanter, som alla arbetar med lärarutbildning och har en anknytning till slöjdforskning.

Jämförelsen mellan de nordiska ländernas styrdokument för ovan nämnda utbildningsstadier belyser både skillnader och likheter i konceptuell användning och tematisering av begreppet hållbar utveckling. I viss mån återspeglar den begreppsmässiga användningen vid vilka tidpunkter de olika styrdokumentet har tillkommit och hur revisionsprocesserna av dem sker i varje land. Till exempel är läroplansgrunderna för den grundläggande utbildningen i Finland daterade år 2014, med implementering sedan 2016 (Utbildningsstyrelsen, 2014b). I Danmark är styrdokumentet för ämneslärarutbildningen daterade år 2011 och för lärarutbildningen år 2015 (Uddannelses- og forskningsministeriet, 2011a, 2015b). Norge har slutfört sin sista reform för småbarnspedagogiken år 2017 (Kunnskapsdepartementet, 2017) och för grundskolan år 2019 (Utdanningsdirektoratet, 2019a, 2019b) med verkan från hösten 2020. I Sverige

inleddes arbetet med att revidera läroplanen för grundskolan under 2019 genom att förnya och förstärka hållbarhetsformuleringarna som redan finns i de tidigare styrdokumenterna (Skolverket, 2019a).

De övergripande delarna av styrdokumenterna för småbarnspedagogik i Sverige, Sápmi och Norge stämmer väl överens med begreppsanvändningen av FN:s hållbarhetsmål när det gäller ekonomiska, sociala och ekologiska dimensioner. Formuleringarna i de finländska styrdokumenterna fokuserar däremot på utvecklingen av en ekosocial attityd som beskrivs som sociala, kulturella och ekologiska dimensioner. Småbarnspedagogikens formuleringar riktade till ämnesinnehållet anger inget direkt om hantverkets eller slöjdens ansvar för hållbar utveckling, förutom i Danmark, där frasen "förståelse av resurser, miljö och hållbar utveckling i relation till materialhantering" (författarnas översättning) finns i styrdokumenterna för både småbarnspedagogik och grundläggande utbildning. Detta beror på att slöjd inte är ett eget ämne i småbarnspedagogik, förutom i Finland där slöjd nämns som ett lärområde, men det finns inga tydliga formuleringar om hållbarhet för detta utbildningsstadium.

De övergripande formuleringarna som kännetecknar de nämnda styrdokumenterna i småbarnspedagogik, återspeglas tydligast i styrdokumenterna för den grundläggande utbildningen i Finland (Utbildningsstyrelsen, 2018). I läroplansgrunderna anges omfattande formuleringar för slöjdundervisningens mål och innehåll i relation till materiella värden, kritisk undersökning av konsumtion och produktionsmetoder samt beaktande av etiska perspektiv i slöjdprocessen. Detta konkretiseras genom elevernas reflektion över slöjd och slöjdprodukters betydelse ur ett individ-, samhälls- och miljöperspektiv. De andra ländernas styrdokument för grundskolenivån är mer relaterade till konkreta åtgärder såsom materialhantering, reparation, hållbarhet och återanvändning av material, material produktionsmetoder, konsumentval, hantverkskvalitet och miljökonsekvensbedömning (Skolverket, 2018, 2019b). Dessutom inkluderar den samiska läroplanen i Norge att elever ska kunna tillämpa hållbar traditionell kunskap, upptäcka värdet av naturmaterial i närmiljön, samla och bearbeta naturmaterial och experimentera med överskottsmaterial. I Danmark anges det inte direkt i det övergripande styrdokumentet undervisning om hållbarhet (Uddannelses- och forskningsministeriet, 2015b). Däremot pågår ett medborgarinitiativ för att ändra lagen (50 000 underskrifter krävs för att ett förslag ska tas upp i parlamentet) (Folketinget, 2019).

På andra stadiet och gymnasienivån är det bara i Norge/Sápmi där slöjdämnen ingår i utbildningen och där frågor om miljö och hållbarhet återfinns i flera formuleringar relaterade till design. På den allmänna nivån i läroplanerna riktade till gymnasienivån nämns miljöperspektiv i Sverige och i Norge inklusive Sápmi, medan det i Danmark har skapats en "världsmålgrupp" som vill göra studenternas många hållbara idéer verkliga. (Gymnasieskolen, 2015).

Ovan presenterade korta och ytliga översikt visar på ett relativt brett spektrum när det gäller att integrera FN:s hållbarhetsmål i de olika ländernas styrdokument på olika utbildningsstadier, och även i vilken utsträckning formuleringarna om hållbarhet kan transformeras till undervisning i respektive land. Det är av intresse att notera att några av de mest övergripande formuleringarna finns i styrdokumenterna för småbarnspedagogik.

### **Didaktiska utgångspunkter och tolkningar**

Genom att undersöka slöjdpedagogers syn på hållbar utveckling i slöjdundervisning söker vi i denna studie didaktisk kunskap utifrån vad Goodlad (1979) beskriver som den av lärare uppfattade läroplanen (the perceived curricula). Den engelska termen curricula inkluderar såväl styrdokument som vidare ideologier och föreställningar om ett undervisningsinnehåll (Lundgren, 1983). Goodlads begrepp fungerar därmed som en ram för tolkning av slöjdlärares uppfattningar och förståelse av begreppet hållbar utveckling i relation till undervisning i slöjd. Av särskilt intresse för studien är vad Jank och Meyer (1997) beskriver som didaktikens vad och varför, det vill säga vad slöjdundervisning innehållsmässigt

enligt slöjdpedagoger bidrar med för att främja hållbar utveckling, men också varför, det vill säga vad elevernas lärande av innehållet kan syfta till i relation till hållbar utveckling och hur innehållet legitimeras.

Flertalet forskare har visat att lärares olika förståelse, värderingar och ideologiska inställningar ger avtryck i deras undervisning och i val av ämnesstoff (Nygren-Landgårds, 2000; Goodson & Lindelöf, 2005; Hasselskog, 2010; Håkansson & Sundberg, 2016; Jeansson, 2017). Lärare har ett professionellt utrymme att tolka styrdokument och utforma den egna undervisningen (Kansanen, 1993; Berg, 2009). Detta utrymme blir särskilt viktigt och intressant i en situation där utbildning om hållbar utveckling betonas som en samhällelig resurs och förväntas spela in i formandet av framtiden. För slöjdamnets del finns också indikationer på en relativt stor frihet i lärares tolkningsutrymme (Borg, 2001; Hartvik, 2013) och därmed också möjlighet till individuell variation i utformandet av ämnet. Hartvik (2013) beskriver friheten som en autonomi i dialog med utbildningens kontext och lärares förmåga att utnyttja friutrymme. Med begreppet individuell autonomi ringar Hartvik in den enskilda lärarens tänkande om ett visst ämnesområde. Detta tänkande är dock aldrig statiskt utan försvaras och omprövas i dialog med kollektiva överväganden (jfr kollektiv autonomi Hartvik, 2013) och utifrån situation och aktuellt ämnesinnehåll (Nygren-Landgårds, 2000).

För att beskriva hur olika lärares förståelse av ämnesinnehåll i slöjd lyfter fram olika dimensioner av slöjdamnet, har slöjdforskare använt sig av olika typologiseringar för att visa på olika profileringar (Borg, 2001; Hasselskog, 2010). Relaterat till begreppen utbildningsideologi och undervisningsideologi, det vill säga uppfattningar om utbildning i relation till människa, samhälle och natur respektive uppfattningar om undervisningens utformning, har Nygren-Landgårds (2000) identifierat åtta olika och förekommande sätt att tänka om utbildning och undervisning i slöjd hos blivande slöjdlärare. Tankesätten ringas in i idealtyperna: akademikern, instruktören, kulturbäraren, samhällsförbättraren, fostraren, missionären, naturalisten och hantverkaren. Kulturbäraren värnar om elevernas slöjdekunskaper som viktiga för samhällets överlevnad och kunskapens bevarande. Samhällsförbättraren betonar också vikten av kunskaper och förmåga att slöjda, men utifrån aspekten att de är viktiga för elevens kommande yrkesliv och fritid samt att förmågan har ett ekonomiskt värde som kan relateras till ekologiska dimensioner som är betydelsefulla för samhällsutvecklingen. Fostraren är elevcentrerad och sätter elevernas egen förståelse av slöjdinnehållets vad och varför i förgrunden och missionären drivs av att slöjdamnet har specifika och viktiga värden att erbjuda. Hantverkaren har snävt hantverksfokus vad gäller slöjdamnets innehåll, medan instruktören fokuserar på läraren och själva undervisningen av exempelvis olika hantverkstekniker. Akademikern sätter i sin tur sin tilltro till forskning och att slöjd därigenom ska ges rätt värde i utbildningssystemet och naturalisten förespråkar rätten för människan att utvecklas naturligt. Samtliga idealtyper kan ur sitt eget perspektiv lyfta fram frågor om hållbar utveckling eftersom hållbarhet kan förstås ur flera olika synvinklar.

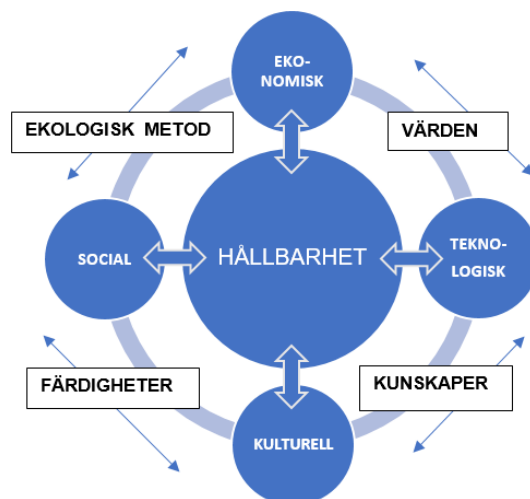
### **Didaktiska modeller för hållbar utveckling i slöjd**

Föreliggande studie om nordiska slöjdpedagogers syn på hållbar utveckling i slöjdundervisningen tar avstamp i och bygger vidare på en stark och tydlig sociokulturell inriktning inom det nordiska slöjdforskningsfältet (Ahlskog-Björkman, 2007; Andersson & Johansson, 2017; Carlsen, 2015; Johansson, 2002; Koch, 2012; Oja, Sjöberg, & Johansson, 2014; Westerlund, 2015). I det sociokulturella perspektivet är kommunikation ett centralt begrepp. Kommunikationen i denna tradition kan utgöras både av språkliga eller fysiska redskap, enligt Vygotskij (1978). Den syn vi har på oss själva, vår omvärld och våra förmågor konstruerar vi med hjälp av de verktyg som kulturen förser oss med, enligt Bruner (2002). Vi ser slöjd som ett redskap i den gemensamma nordiska kulturen för att bidra till att utveckla det tänkande om hållbarhet som vi behöver ha för att bevara vår värld i enlighet med FN:s stipulerade mål.

Suojanen och Kyrö (2000) har utvecklat ett tvärvetenskapligt närmelsesätt som är användbart för att granska olika dimensioner av hållbar utveckling i pedagogisk slöjd med en tydlig sociokulturell

förankring i samhällelig och kulturell kontext (Suojanen, 2001). Suojanen och Kyrö synliggör fyra olika dimensioner av hållbarhet; kulturell, social, ekonomisk och teknologisk hållbarhet samtidigt som ekologisk hållbarhet framstår som en femte förenande och övergripande dimension. Den ekologiska hållbarheten kräver balans mellan olika system och framhålls av Suojanen som viktigast och något som behöver tas hänsyn till i all mänsklig aktivitet. Didaktiskt centrala aspekter som kunskaper, värden och färdigheter spänner över samtliga nivåer, från samhällskontext i form av kultur och miljö, över pedagogisk slöjd till de olika dimensionerna av hållbar utveckling, och visualiserar på så sätt en holistisk och kontextuellt förankrad förståelse av undervisning för hållbar utveckling. Breda och mångsidiga kunskaper framhålls som avgörande för att hållbar utveckling ska kunna realiseras. Förmåga att kunna avgöra ekologiska, kulturella, sociala, teknologiska och ekonomiska effekter som följer av produktion och konsumtion av olika föremål är avgörande. För att kunna agera på ett för hållbar utveckling främjande sätt, krävs det färdigheter och erfarenheter, vilka individen kan få i ett utbildningssammanhang. Suojanen menar att egna erfarenheter av att använda material och verktyg i slöjd är emotionella (jfr Johansson, 2002; Paulsen Dagsland, 2013; Westerlund, 2015) och därmed starkt inverkan i formandet av individers uppfattningar om värden. Detta kan relateras till att förändrade värderingar hos den enskilda individen betraktas som ett måste, om en hållbar utveckling överhuvudtaget ska kunna realiseras.

Koch och Ahlskog-Björkman (2019) har vidareutvecklat delar av Suojanen och Kyrös (2000) dimensioner till en didaktisk översiktsmodell (Figur 1) som är användbar för att analysera och förstå bredden i begreppet hållbar utveckling i relation till undervisning i slöjd.



Figur 1. Didaktisk modell. (Koch & Ahlskog-Björkman, 2019, s.187)

Indelningen av hållbarhet omfattas i Koch och Ahlskog-Björkmans modell av fyra olika dimensioner av hållbarhet. Ekonomisk hållbarhet förutsätter en utveckling på ekonomiskt bärkraftig grund. Teknologisk hållbarhet är nära relaterad till ekologisk hållbarhet genom innovationer som på olika sätt minskar miljöbelastningen. En känd negativ effekt är dock att teknisk utveckling och tekniska landvinningar genom effektivisering i slutändan ändå kan bidra till ökad konsumtion (jfr Chapman, 2009). Kulturell hållbarhet innefattar traditioner och kulturella värden, medan social hållbarhet avser ett ansvar för alla människors livsmöjligheter och välbefinnande, lokalt såväl som globalt. (jfr Suojanen & Kyrö, 2000). Slöjdande som något som i sig kan bidra till välbefinnande, lugn och koncentration, betonas av flera olika forskare (Futterman Collier, Wayment & Birkett, 2016; Suojanen & Kyrö, 2000; Johansson, 2019; Sjöberg & Porko-Hudd, 2019). I Koch och Ahlskog-Björkmans didaktiska modell är ekologisk hållbarhet en form av ekologisk metod som är direkt relaterad till didaktiskt centrala perspektiv på lärande i slöjd jämsides

med kunskaper, färdigheter och värden. Ekologisk metod kan här förstås som den för hållbarhetsundervisning grundläggande och konkreta kunskapen om miljön och därtill relaterade etiska förhållningssätt för ekologisk balans och överlevnad (Koch & Ahlskog-Björkman, 2019).

Koch och Ahlskog-Björkmans (2019) didaktiska modell har tidigare prövats som tolkningsram i en studie av slöjd relaterat till hållbar utveckling. Av resultatet framkom att de olika dimensionerna av hållbarhet inte representeras i lika omfattning. När semiotisk analys av slöjdlärarytbildares och slöjdlärrarstudenters artefakter som gestaltade hållbarhet (en hållbar persona) analyserades och tolkades utifrån modellen, framkom det att den teknologiska dimensionen var sparsamt representerad medan den ekonomiska dimensionen helt saknades. Däremot var den sociala hållbarheten, i inslag som omsorg och lyhördhet med global spännvidd, framträdande i resultatet. Sammantaget indikerar detta, enligt forskarna, att slöjdundervisningens koppling till teknologi och ekonomi genom aspekter av produktionsvillkor och konsumtion behöver stärkas för att balansera och möjliggöra ett slöjdämne som innefattar hållbar utveckling.

### **Perspektiv på hållbarhet i slöjdundervisningen**

I en studie av hållbarhet i förskoleklass visar Furu (2019) att sociala och kulturella dimensioner av hållbarhet är väl synliga i praktiken genom fokus på identitet och kultur i olika slöjdaktiviteter. Den ekonomiska dimensionen förblir dock mer osynlig och för också med sig spänningar i synsätt. Begreppet hållbar utveckling har över tid kritiserats för att ta en nyliberal förståelse av ekonomisk tillväxt för given och på så sätt motsägelsefullt bidra till att motverka förändring (Jickling & Wals, 2012). Detta ser Furu (2019) spår av i styrdokument för förskolan (Utbildningsstyrelsen, 2014a) genom att den ekonomiska dimensionen är ytligt och övergripande beskriven i termer av sparsamhet och resurshushållning. Furu betonar också att även om den sociala dimensionen i slöjd i förskolan framgår tydligare än den ekonomiska, så kräver slöjdens primära fokus på praktisk handling att reflexiva dialoger alltid förs i undervisningspraktiken för att förtydliga frågor om hållbarhet.

Westerlund (2020) visar på risker med ensidig betoning av materiella villkor i framställning av slöjdföremål i relation till hållbarhet, då det kan bidra till att sociala dimensioner av hur människor förhåller sig till, samspelar med och kulturellt värderar olika föremål tystas och inte kommer till uttryck. Detta samtidigt som effektivare och miljövänligare materialhantering i sig, i ett samhällsperspektiv, kan legitimera ökad konsumtion medan hållbarhetsproblematiken snarare kräver en förskjutning från material och föremål till social/relationell förståelse av handling med föremål och fördjupad förståelse av föremåls mening och funktion i människors liv. Den nödvändiga balansen mellan olika dimensioner av hållbarhet som Suojanen och Kyrö (2000), Suojanen (2001) samt Koch och Ahlskog-Björkman (2019) betonar kräver således diskursiv lyhördhet vad gäller olika kunskaper och värden i relation till hållbarhet.

Med sociokulturell utgångspunkt och begreppen materiella och immateriella resurser fördjupar Johansson (2019) förståelsen för hur olika resurser som tas i bruk i slöjdpraktiken, på olika sätt, bidrar till kunskaper, färdigheter och känsla för värden i utvecklandet av hållbara sätt att agera. Som exempel på materiella resurser i slöjdverksamhet nämns material som ull, bomull och olika metoder för tillverkning, medan immateriella resurser kan handla om självförtroende eller förmåga att hantera motstånd.

Hofverberg (2019) visar i sin avhandling på en bredd av möjligt innehåll när slöjdundervisning relateras till hållbarhet. Genom att skilja på slöjdämnets produkt- och processinnehåll blir det tydligt hur framställandet av hållbara produkter i miljövänliga material inte automatiskt leder till hållbar processkunskap och vice versa. Även i arbete med plast kan en elev utveckla hållbara sätt att agera i form av kreativitet eller fördjupat samspel med materialet. Genom en sådan analytisk indelning framkommer spänningar mellan olika dimensioner av hållbarhet och hur olika undervisningsinnehåll didaktiskt premieras. Den viktiga ekologiska kunskapen framstod svagt representerad i Koch och Ahlskog-Björkmans (2019)

analys av slöjdlärares och slöjdläroarstuderaades förståelse av hållbarhet, vilket stämmer överens med vad Jickling och Wals menar är ett generellt problem. Ekologi och miljö hamnar ofta oavsiktligt i bakgrund i undervisning med sikte på hållbarhet (Jickling & Wals, 2012). Vi menar därför att den ovan beskrivna didaktiska modellen med fördjupande utvickningar ur forskning är relevant för att analysera och beskriva nordiska slöjdpedagogers syn på hållbar utveckling som innehåll i slöjdundervisningen.

## Metod

Det övergripande syftet för föreliggande studie är att utforska nordiska slöjdpedagogers, i huvudsak lärarutbildares, syn på hållbar utveckling i slöjdundervisningen. Avsikten är att erhålla kunskap om hur hållbar utveckling kan utgöra didaktiskt innehåll i slöjdundervisningen. Forskningsfrågan för studien är: *Hur ser nordiska slöjdpedagoger att innehållet och verksamheten i slöjdundervisningen kan bidra till hållbar utveckling?*

Datamaterialet i studien utgörs av intervjuer insamlade av SELAS-nätverkets medlemmar. Under det första SELAS-nätverksmötet år 2017 beslöt medlemmarna att skapa en gemensam intervjuguide för att utforska relationen mellan hållbar utveckling och slöjdverksamhet. Med stöd av FN:s 17 globala mål för hållbar utveckling utvaldes några särskilt betydelsefulla delmål relaterade till kunskaper, färdigheter och värderingar inom undervisningsområdet slöjd. Enligt Hydén (2000, s. 130) är intervju som datainsamlingsmetod en dialogisk samproduktion mellan intervjuaren och informanten. Intervjuguidens frågor utformades därför på medlemmarnas eget modersmål. Frågorna formulerades från målen 4 *God utbildning för alla*, 11 *Hållbara städer och samhällen* och 12 *Hållbar konsumtion och produktion* (Agenda 2030). Fokus ställdes på följande delmål:

Delmål 4.7: Senast 2030 säkerställa att alla studerande får de kunskaper och färdigheter som behövs för att främja en hållbar utveckling, bland annat genom utbildning för hållbar utveckling och hållbara livsstilar, mänskliga rättigheter, jämställdhet, främjande av en kultur av fred, icke-våld och globalt medborgarskap samt värdesättande av kulturell mångfald och kulturens bidrag till hållbar utveckling.

Delmål 11.4: Stärka insatserna för att skydda och trygga världens kultur- och naturarv.

Delmål 12.2: Senast 2030 uppnå en hållbar förvaltning och ett effektivt nyttjande av naturresurser.

Delmål 12.4: Senast 2020 uppnå miljövänlig hantering av kemikalier och alla typer av avfall under hela deras livscykel, i enlighet med överenskomna internationella ramverket, samt avsevärt minska utsläppen av dem i luft, vatten och mark i syfte att minimera deras negativa konsekvenser för människors hälsa och miljön.

Delmål 12.5: Till 2030 väsentligt minska mängden avfall genom åtgärder för att förebygga, minska, återanvända och återvinna avfall.

Delmål 12.8: Senast 2030 säkerställa att människor överallt har den information och medvetenhet som behövs för en hållbar utveckling och livsstilar i harmoni med naturen.

Utgående från delmålen formulerades sammantaget 14 frågor som på olika sätt och ur olika perspektiv uppmanar informanter att reflektera kring hållbar utveckling och slöjdundervisning. I föreliggande studie fokuseras främst på intervjufrågorna som specifikt relaterar till undervisning och utbildning:

- *På vilket sätt tänker du att slöjd/duodji kunde räknas till sådana kunskaper och färdigheter en människa behöver för att främja en hållbar utveckling?* (Mål 4 God utbildning för alla)
- *Hur anser du att slöjd- duodjiundervisning kunde tillrättaläggas så att alla studerande skulle få de kunskaper och färdigheter de behöver för att främja en hållbar utveckling?* (Mål 4 God utbildning för alla)
- *Hvordan forestiller du dig at slöjd/doudji undervisning i Norden kan bidrage til at opnå bæredygtighed?* (Mål 12 Hållbar konsumtion och produktion)

Fem medlemmar från SELAS-nätverket, en från Danmark, två från Finland, en från Norge och en från Sverige, visade intresse för att genomföra en studie som baseras på den intervjuguide som medlemmarna utarbetat. Intervjuguiden sammanställdes till danska, norska och svenska, vilket innebär att alla involverade kan använda sitt eget modersmål i den gemensamma kommunikationen. Detta medför bland annat att det insamlade datamaterialet inte översatts till engelska, utan att det vid analys och resultatredovisning kvarstår på det språk som intervjun är genomförd på.

## Genomförande

Studiens datainsamling genomfördes i form av kvalitativa expertintervjuer (Anttila, 2000, s. 233; Brinkman & Tanggaard, 2010) under åren 2018 och 2019. Inom gemensamt överenskommen tid erhöles åtta intervjuer: två från Danmark, två från Finland, två från Norge och två från Sverige. Informanterna, totalt åtta nordiska slöjdpedagoger, består av fem kvinnor och tre män med en arbetserfarenhet mellan 10 och 40 år. Fyra informanter anger textil eller mjuka material som sitt huvudsakliga materialområde, medan två informanter anger hårda material och två informanter anger alla slags material som sina huvudsakliga materialområden. Informanterna kan ses som experter inom sitt område.

Intervjuerna genomfördes på en plats och vid en tidpunkt som informanten och forskaren gemensamt kom överens om. Intervjuerna vars längd varierar mellan 42 och 70 minuter, ljudbandades och transkriberades i sin helhet av respektive forskare. Två informanter besvarade frågorna skriftligt. Vid transkriptionen av de sex intervjuerna framkom det att intervjuaren i en del fall hade frågat informanten om hen förstått svaret på rätt sätt eller upprepat frågan för att förtydliga svaret. Kvale anser (Kvale & Brinkman, 2015) att tillförlitligheten påverkas positivt genom att under intervjun be om förtydliganden för att undvika missförstånd. Språk är ett avgörande medium vid intervjuforskning, och det är viktigt att vara medveten om hur den språkliga formen påverkar förståelsen av formulerade tankar (Brinkman & Tanggaard, 2010, s. 33).

## Analys

Analysen av det insamlade datamaterialet utgick från forskningsfrågan Hur ser nordiska slöjdpedagoger att innehållet och verksamheten i slöjdundervisningen kan bidra till hållbar utveckling?

Vi har valt att analysera slöjdpedagogernas utsagor om slöjdundervisningens möjligheter att bidra till hållbar utveckling genom att betrakta dem utgående från den didaktiska triangeln (Selander, 2017) som består av faktorerna *Lärare*, *Elev* och *Innehåll* (eller ämne) i varsitt hörn. Selander har vidareutvecklat den didaktiska triangeln till en designorienterad didaktisk triangel där *Lärare/Student* återfinns tillsammans i ett av triangelns hörn. *Distribuerade resurser* och *Mål/Läroplan* återfinns i de två andra hörnen medan *Ämnesinnehåll* placerats i triangelns centrum. I föreliggande studie ser vi dock den ursprungliga versionen mer användbar som analysverktyg för analys av innehållet i slöjdpedagogernas utsagor.

En första genomläsning av det transkriberade intervjumaterialet och identifiering av preliminära teman och dimensioner gjordes av den forskare som genomfört respektive intervju. Därefter har delar av forskargruppen utifrån ovan nämnda teoretiska utgångspunkter indelat materialet i kategorier och framträdande dimensioner. I ett avslutande led i analysen har forskarna gemensamt validerat analysen och kategoriseringen.



## Resultat

Resultatet redovisas utgående från den didaktiska triangelns tre faktorer. Varje faktor i den didaktiska triangeln utgör en kategori som vi har valt att benämna 1) *Läroämnet slöjd*, 2) *Pedagogen i slöjd* och 3) *Slöjdaren* (d v s eleven). Inom varje kategori redovisas ett antal beskrivande teman. Inom vissa teman har vi dessutom identifierat olika dimensioner vilka belyses med utvalda intervjuцитat.

### Läroämnet slöjd

Det kännetecknande för den första kategorin Läroämnet slöjd är temana *material*, *process* och *produkt*, vilket tydligt framträdde i analysen.

#### Material

Inom temat Material samlas slöjdpedagogernas reflektioner kring hur slöjdmaterial kan relateras till hållbar utveckling. Dimensionerna som vi har identifierat inom temat är *materialbundenhet*, *utmaningar med att välja material* och *närheten till material och produkter*.

Den första dimensionen inom temat Material utgörs av slöjdens *materialbundenhet*. I slöjd bearbetas olika material till artefakter, vilket medför att slöjdaren behöver ha kunskap om och ta ställning till val av material. Citaten nedan visar på pedagogernas medvetenhet om hur materialkännedom utgör grund för verksamheten och för hur slöjdmaterial naturligt kan kopplas till hållbar utveckling.

...jag tycker ju att det här [hållbar utveckling] borde få en ganska stor plats inom slöjdundervisning, för att vi jobbar med material som inte många andra skolämnen gör. (FI)

...materiallära i sig alltid... det handlar alltid om hållbar utveckling på något sätt... (SWE)

Særlig viktig er fagets nærhet til materialer, naturmaterialer og utvikling av materialkunnskap og bevissthet om bruk/samspill med materialer i barns skapende arbeid og i design/redesignprosesser. (NO)

En annan dimension som pedagogerna lyfte fram var *utmaningar med att välja material* för slöjdverksamheten, eftersom det i vissa fall är svårt att få kunskap om materialens ursprung och framställningstekniker.

...när vi tar in material i våra skolor i slöjdundervisning så behöver vi kanske inte alltid köpa nytt material... (FI)

...alla som har slöjd bör ju kunna komma ut och ha mycket mer kunskaper om material både materials ursprung och hur de är framställda och hur de fungerar. (SWE)

Citaten nedan visar på hur det praktiska och teoretiska arbetet inom ämnet ger *närheten till material och produkter*, detta utgör den ytterligare dimensionen inom temat. Dessa materiella och kroppsliga erfarenheter medför att slöjdaren erhåller respekt för material och miljö och bidrar till ansvar i förhållande till konsumtion.

At skabe ting er med til at udvikle nærhed og omsorg for materialer og produkter, som igen bidrager til større ansvarlighed i forhold til forbrug. (NO)

#### Process

Slöjdämnetts karaktär att utgående från egna idéer planera och tillverka artefakter i olika material möjliggör att slöjdaren kan *se på processen ur ett hållbarhetsperspektiv*, vilket är den enda dimensionen inom detta tema.

Vi arbeider med å gi konkrete forslag samt plassere denne typen undervisning i et teoretisk landskap som omhandler transformativ læring, levende kunnskap og økoliteracy, det økologiske menneske og dannelselse. (NO)

Da det både er i produksjonsfasen og i bruksfasen (vask), at miljøbelastningen foregår, vil der være mange forskjelligeartede problematikker, som den studerende vil skulle forholde sig til. Overordnet betragtet, så

kan den studerende ved selv at fremstille sine tekstiler undgå transport af færdigt fremstillede tekstiler, men fremstillingen af tekstiler kan stadigvæk være forurenende. (DK)

...när man tillverkar nånting själv och kan fundera på det och kanske då får en förståelse också för hur det här industriellt producerade produkter, att se deras livscykel, att, att det här egna görandet som blir som mera konkret. (FI)

### **Produkt**

Inom temat Produkt samlas slöjdpedagogernas reflektioner kring slöjdprodukter i relation till hållbar utveckling. Dimensionerna som vi har identifierat inom temat är *kvalitet*, *livslängd*, *redesign* och *tidlöshet*.

Den första dimensionen utgörs av produktens *kvalitet*, vilket exemplifieras i citatet nedan.

...jag tycker egentligen att de flesta uppgifter känns som att de har med hållbar utveckling att göra i och med att jag tycker att föremål med kvalitet blir någonting som man bevarar... (SWE)

Slöjdpedagogerna reflekterade även kring slöjdprodukters *livslängd* och hur den kan förlängas.

...inom slöjdundervisning strävar vi efter att göra produkter som har lång livslängd...att de faktiskt kommer i bruk sen...att man planerar och tillverkar sådana produkter som man trivs med och mår bra och man vill ha kvar. Att det har gett ett känslomässigt värde hos en. (FI)

Så då tänker jag liksom att föremålets livslängd blir långt för att det är av värde för dig själv. (SWE)

Ved at have et øget fokus på redesign og på reparation af tekstiler, så kan tekstilernes levetid forlænges. (DK)

En ytterligare dimension inom temat utgörs av *redesign* som betyder att delar av en produkt tas tillvara och utgör grunden för en ny produkt med annan design.

Ved at have et øget fokus på redesign og på reparation af tekstiler, så kan tekstilernes levetid forlænges. (DK)

...vi kan ta in gamla möbler, till exempel bord och stolar osv, och så plockar vi bort bordsben och så gör vi någonting annat av det här bordsbenet. (FI)

Produkters *tidlöshet* kan också ses som en dimension av hur hållbar utveckling kan relateras till slöjd.

Hvis håndarbejdsundervisningen også har fokus på, at studerende skal tænke produkter, der skal kunne anvendes over lang tid, og som også appellerer til at blive brugt over mange år, så det kan undgås, at produktet kasseres hurtigt. (tidløshed) (DK)

### **Pedagogen i slöjd**

Inom den andra kategorin Pedagogen i slöjd har vi identifierat två olika teman, *pedagogens roll* och *pedagogens syn på ämnet slöjd*, som handlar om pedagogens möjligheter att lyfta fram och behandla hållbar utveckling i slöjdundervisningen.

#### ***Pedagogens roll***

Inom temat Pedagogens roll har vi identifierat dimensioner som handlar om pedagogens betydelse när det gäller hållbar utveckling och slöjd, vilka utgörs av *möjligheter att påverka* och *förståelse för inflytande hen har*.

En dimension som kan urskiljas är pedagogens *möjligheter att påverka* elevernas inställning till verksamhet som främjar hållbar utveckling.

Det är lärare som styr undervisningen som påverkar barnen, unga vuxna eller tonåringar, eller om det är vuxna. Det är läraren som har den hållbara nyckeln i sin hand. (FI)

For at studenter skal kunne udvikle kunnskaper, ferdigheter og holdninger som kreves, er det nødvendig at deres lærere (...) har de riktige holdningene til bærekraftig utvikling og er klare over egne roller som

medmennesker og formidlere av kunnskap, ferdigheter og holdninger. Studentenes læring og holdningsendring er altså avhengig av deres lærere. (NO)

En annan dimension som kan urskiljas är pedagogens *förståelse för inflytande hen har* på de lärande och hur de i sin tur påverkar människor i sin omgivning.

...genom att påverka barn så påverkar det föräldrar. Till exempel när det gäller källsortering, har de gjort det i skolan så kan de i alla fall ifrågasätta hemma varför man inte sorterar, varför man använder vissa material, varför man har blåjeans eller bomull, eller vad det kan vara för någonting... (SWE)

...sen så tar vi det med hem till sina föräldrar och kanske berättar att så här kan man tänka. (FI)

### ***Pedagogens syn på ämnet slöjd***

Inom detta tema har vi identifierat tre dimensioner som består av *pedagogens värdering av ämnets traditioner, pedagogens möjlighet att föra slöjdekunskaperna vidare* och *pedagogens medvetenhet om slöjd som kulturfenomen*.

En dimension som kunde urskiljas är *pedagogens värdering av ämnets traditioner*.

...må alle barnehage- og skolebarn ha lærere som bryr seg om nåtidens og fremtidens barn; De må ha lærere som forstår sin lille plass i det store økosystemet, men også forstår at de har et stort ansvar fordi deres holdninger til naturen kommer til å prege alle de barna de berører i løpet av sin yrkespraksis. Verden kan bli annerledes i 2030 hvis alle lærere blir omsorgsfulle, kreative, oppmerksomme, kontinuerlig undrende, respektfulle overfor mer-enn-mennesker. (NO)

Vem ska värdesätta de här slöjdtraditionerna och vem ska ta dem till vara? Och där ser jag nog att slöjdundervisningen har en jätteviktig uppgift, eller slöjdlärare och slöjdare har nog en jätteviktig uppgift där. (FI)

Den följande dimensionen inom temat handlar om *pedagogens möjlighet att föra slöjdekunskaperna vidare* till kommande generationer.

...vi har starkt är dom här traditionerna eller den här obrutna kunskapen... (FI)

...att vi sku få våra studerande att förstå också om dom ska kunna föra det vidare. (FI)

En ytterligare dimension är pedagogens *medvetenhet om slöjd som kulturfenomen* och hur det kan bidra till en socialt och kulturellt hållbar utveckling.

...nå jag tänker egentligen på det här med traditioner och förståelsen för kulturen att det är viktigt att för människan att lära känna sin egen kultur och att se liksom att hur, hur har den utvecklats, varifrån kommer vi, vart är vi på väg (FI)

Ved også at fokusere på, at moden ikke nødvendigvis er dikteret fra den vestlige verden, så kan der åbnes for en mere anerkendende tilgang kulturer imellem, når der arbejdes med håndarbejde. (DK)

### **Slöjdaren**

I materialet kunde skönjas pedagogernas fokus på den lärande slöjdaren och hur hen genom slöjdprocessen blir emotionellt berörd och genom sina slöjdhandlingar får erfarenhet av hållbar utveckling. Inom denna tredje och sista kategori kunde vi urskilja två teman bestående av *processens betydelse för slöjdaren* och *produktens betydelse för slöjdaren*.

#### ***Processens betydelse för slöjdaren***

Inom temat har vi funnit tre dimensioner av hur slöjdprocessen har betydelse för slöjdaren bestående av *kropp – förkroppsligade erfarenheter, hjärna – slöjdhandlingar och samordnad förståelse* och *hjärta – känslor och attityder*.

Den första dimensionen inom temat utgörs av *kropp – förkroppsligade erfarenheter*. Denna dimension kännetecknas av att slöjdaren ges möjligheter att genom handlingar och konkret bearbetning av material

erhålla erfarenheter genom kroppen. Genom att konkret göra saker får slöjdaren erfarenheter av den materiella världen som bidrar till en djupare förståelse för material och produkttillverkning.

Gjennom sløyd får altså mennesker mulighet til å sanse – taktilt, visuelt, auditivt og gjennom luktesans, også muligens smakssans. Erfaringer med materialer engasjerer hele kroppen fysisk, følelsesmessig og mentalt, inkludert muskler, huden, skjelettet, balansen, hjernen. (NO)

Robuste og handlekraftige børn kan bruge deres kroppe og kan blive stimuleret i læringssituationer ved at få lov til at bevæge sig. Kroppen er ikke adskilt fra hovedet, derfor mener vi, at hvis vi kan lære børnene det samme med bevægelse som uden – så gør vi det. (DK)

En annan dimension utgörs av *hjärna – slöjdhandlingar bidrar till förståelse*. Slöjdaren kan genom konkreta handlingar i slöjdprocessen få en förståelse för materialanvändning, tillverkningsprocesser och kulturella traditioner.

Kundskab gennem handling med materialer gir større forståelse om materialer – fra råstof, anvendelse i produkt og genanvendelse (upcycling, redesign, genbrug). (NO)

Sen tänker jag också att slöjden bidrar till att förstå vilket... vilken process det är, vilket arbete det är att vara i den här processen och också då... ha någonslags vördnad för andras arbete när de jobbar i processer. (SWE)

ja, jag tänker att man genom att lära sig om de kulturföremål och teknikerna liksom uppskattar saker på ett sätt så man inte förbrukar dem lika snabbt eller är inte lika benägen att kanske göra om .... inte kasta bort sakerna direkt utan att man hellre låter dem bara leva vidare därför man ser något annat i det. (SWE)

genom att lära sig mer om de olika sätt vi arbetar på slöjden med, så blir man kanske mer medveten om vilka materialval .... man ska välja (SWE)

En ytterligare dimension inom temat omfattar *hjärta – känslor och attityder*. Under en slöjdprocess kan slöjdaren emotionellt beröras så att hen får en ökad känsla av ansvar för natur, miljö och material. Processen kan också bidra till att slöjdaren förändrar sina attityder och utvecklar respekt, medkänsla och empati för andra människor i såväl den egna närmiljön som i ett globalt perspektiv.

Arbeid med faget praktisk og teoretisk skaper kunnskap og aktiverer kropp og følelser, bygger medfølelse, undring, og ansvarlighet og respekt for naturmaterialer og miljø. (NO)

At skabe ting er med til at udvikle nærhed og omsorg for materialer og produkter, som igen bidrager til større ansvarlighed i forhold til forbrug. (NO)

Når der ikke er noget der er “rigtigt” og “forkert”, så tør den enkelte dele det han eller hun tænker og kan med fællesskabet. Robuste børn tror på sig selv, samtidig med at de respekterer, at andre kan og tænker noget andet end dem. (DK)

...det er kun gjennom medfølelse, omsorg og ekte følelser for andre arter og naturen for øvrig at en kan bli motivert til å endre sin menneskesentrerte levestil. Det er medfølelse/compassion som er nøkkelen til bærekraftig utvikling, mener jeg – og denne medfølelsen og respekt gjelder både andre mennesker, andre arter og naturen forøvrig. (NO)

Det tre dimensionerna i temat, kropp som förkroppsligade erfarenheter hos slöjdaren, hjärta relaterat till slöjdarens känslor och utveckling av attityder samt hjärna som får symbolisera slöjdarens samordnade kunskap kan, som de beskrivs av slöjdpedagogerna, sägas belysa det specifika helhetsperspektivet i slöjddämnet. Sätter man dimensionerna i relation till Koch och Ahlskog-Björkmans (2019) modell framgår att slöjddämnet enligt studiens data ser ut att inrymma den bredd som krävs för att möjliggöra ett välbalanserat lärande genom att värden (hjärta), färdigheter (kropp) och kunskaper (hjärna) hålls ihop och samman av processen.

### ***Produktens betydelse för slöjdaren***

Inom detta tema fokuseras slöjdpedagogernas reflektioner kring vilken betydelse produkten har för slöjdaren, vilket är den enda dimensionen inom detta tema. I citaten nedan framkommer det att utgångspunkten för slöjdhandlingarna behöver förankras hos slöjdaren så att hen har möjlighet att planera och

tillverka sådana slöjdprodukter som fyller slöjdarens egna behov, bidrar till välmående och är av god kvalitet.

En kan sørge for at det som skapes i undervisningen ikke blir til objekter som blir kastet rett etter undervisningens slutt. (NO)

Det är helt upp till dem själva vad de vill göra. Ja nej men jag tycker egentligen att de flesta uppgifter känns som att de har med hållbar utveckling att göra i och med att jag tycker att föremål med kvalitet blir någonting som man bevara, så att säga. (SWE)

...att man planerar och tillverkar sådana produkter som man trivs med och mår bra, och man vill ha kvar. Att det har gett ett känslomässigt värde hos en. (FI)

... därför är det ju också den här tanken att det man gör så borde man faktiskt ha ett behov för att man inte gör såna saker som man inte kan använda... (FI)

## Diskussion

Genom tiderna har människor på grund av ekonomiska orsaker förlängt produkters livslängd genom att lappa och laga, förändra och återanvända. Från att under de senaste årtiondena haft möjlighet att i större grad förmånligt köpa och konsumera industriellt massproducerade produkter, har människor nu tack vare medvetenheten om de begränsade naturresurserna åter börjat värdesätta unika produkter av hög kvalitet. Samtidigt har det blivit mer allmänt att se möjligheter i material och produkter som kan återanvändas. I och med det förändrade sättet att se på individens möjligheter att påverka konsumtion och produktion ur ett hållbarhetsperspektiv, får slöjd som allmänbildande läroämne en betydelsefull roll.

Avsikten med denna studie av grundforskningskaraktär är att ge det nordiska slöjdlärarkollektivet möjlighet till forskningsbaserad ämnesutveckling genom insyn i några slöjdpedagogers syn på slöjdämnets bidrag till hållbar utveckling. Vi ser att det är av vikt att förstå lärares syn på hållbarhet när undervisning om hållbar utveckling betonas och ges betydelse i arbetet att vända utvecklingen mot samhällseliga visioner av hållbarare sätt att leva och verka. Särskilt viktigt blir detta i och med att samhällseliga helhetslösningar på hållbarhetsproblematiken egentligen saknas (Jickling & Wals, 2012).

Studiens forskningsfråga är *Hur ser nordiska slöjdpedagoger att innehållet och verksamheten i slöjdundervisningen kan bidra till hållbar utveckling?* Målsättningen med analysen av det empiriska materialet är inte att värdera nordiska slöjdpedagogers syn på hållbar utveckling, utan istället att erhålla kunskap om hur detta tema kan utgöra didaktiskt innehåll i slöjdundervisningen. Studiens resultat visar att slöjdpedagogerna reflekterar över undervisning och utbildning i slöjd i relation till hållbar utveckling på flera olika sätt utgående från de utvalda delmålen för hållbar utveckling enligt FN.

Det empiriska materialet har analyserats och redovisats utgående från den didaktiska triangelns tre faktorer. Varje faktor i den didaktiska triangeln utgör en kategori som vi har valt att benämna 1) *Läroämnet slöjd*, 2) *Pedagogen i slöjd* och 3) *Slöjdaren*. Nedan diskuterar vi de olika kategorierna var för sig.

Slöjdpedagogerna lyfter fram att *slöjd är ett läroämne* där eleven under en process bearbetar material av olika slag till konkreta artefakter. Slöjd kan inte genomföras utan material och är på så sätt bundet till materialtillgång. Detta medför att undervisningen i slöjd behöver fokusera på att ge information om och erfarenheter av olika material och hur de kan bearbetas (jfr Suojanen, 2001). Materialanskaffningen ger naturligt upphov till diskussioner om materialens ursprung, kvalitet och hållbarhet. Frågor om användning av återvunna eller nyproducerade material blir aktuella i diskussioner mellan pedagogen och eleven i undervisningen och under elevens slöjdprocess. Diskussionerna kan gälla tillgång på ekologiskt framställda material och ekonomiska aspekter vid införskaffning, tillverkning och användning av material och produkter. Materialkännedomen och erfarenheterna av närhet till olika material och produkter är enligt slöjdpedagogerna inte viktig enbart vid framställningen av nya slöjdprodukter, utan minst lika viktig i elevens vardag som ansvarig konsument att kunna välja produkter och tjänster som är av god kvalitet och beaktar hållbar utveckling.

*Pedagogen i slöjd* har professionellt utrymme att tolka styrdokument och utforma den egna undervisningen (Kansanen, 1993; Berg, 2009). Pedagogerna har således goda möjligheter att synliggöra ämnets koppling till hållbar utveckling i sin undervisning och genom denna möjlighet att påverka elevernas förhållningssätt till det samma. Eftersom frågor kring hållbar utveckling är väldigt komplexa behöver pedagogen vara medveten om sin roll som påverkare och samtidigt vara ödmjuk inför frågor kring hållbarhet eftersom de kan diskuteras och lösas på olika sätt. Pedagogerna har möjlighet att ge eleverna olika slöjdrelaterade erfarenheter kring hållbar utveckling för att vidga perspektiven kring dessa frågor. Förutom att slöjdpedagogerna har möjligheter att lyfta fram olika aspekter av hållbar utveckling, ser vi att de även kan bidra till att utveckla elevers kunskaper och färdigheter om traditioner, innovationer och materiell kultur i relation till hållbar utveckling.

Eleven i slöjd, *slöjdaren*, får genom slöjdprocessen olika erfarenheter av materials egenskaper och produkters framställningsprocesser som kan bidra till förståelse av hållbar utveckling. Dessutom väcker slöjdprocessen olika känslor som har betydelse för det egna förhållningssättet och värderingarna gentemot produktion och konsumtion (jfr Johansson, 2002; Paulsen Dagsland, 2013; Westerlund, 2015). Genom att konkret med kroppen bearbeta material och framställa produkter får slöjdaren erfarenheter av den materiella världen som bidrar till en djupare förståelse för material och produkttillverkning. Dessa erfarenheter av slöjdhandlingar möjliggör att slöjdaren får förståelse för val av material, allt ifrån odling, framställningsprocesser och transporter till konsumtion och förlängning av produkters livslängd. Slöjdarens närhet till material och tekniker under slöjdprocessen kan bidra till etiska överväganden och ansvarskänsla i förhållande till produktion och konsumtion. Ur ett hållbarhetsperspektiv är det viktigt att slöjdaren har möjlighet att planera och tillverka sådana slöjdprodukter som redan under tillverkningsprocessen bidrar till välmående och att den färdiga produkten fyller slöjdarens behov och är av god kvalitet.

Med hänvisning till Nygren-Landgårds (2000) visar materialet att flera av idealtyperna hon beskriver inryms i det resultat som framträder. Idealtypen samhällsförbättraren blir till exempel synlig hos läraren som ser sig själv kunna utöva inflytande och förändring inom hållbarhetsfältet genom sin undervisning. Kulturbäraren förankras i läraren som i sin undervisning ser sig själv bidra till hållbarhet genom sin strävan att vidarebefordra kunskap till kommande generationer. Hantverkaren kan sägas vara utbildaren som ger materialen och de förkroppsligade upplevelserna en framträdande plats, medan instruktören istället lyfter den tekniska dimensionen av hantverk och hållbarhet genom sitt sätt att undervisa.

Koch och Ahlskog-Björkman (2019) visar hur den teknologiska dimensionen av begreppet hållbarhet är sparsamt berört i deras material, medan den ekonomiska aspekten saknas helt. Furu (2019) noterar i sin forskning likaså att den ekonomiska dimensionen saknas. I materialet i föreliggande studie framträder däremot den teknologiska dimensionen av betoningen på verktygsanvändning, återanvändning och hantverksskicklighet. Detsamma gäller för ekonomi i samband med materialhantering, återvinning och reparation, även om båda dessa dimensioner är mindre framträdande än de sociala och ekologiska dimensionerna, där närhet till material, natur och kreativa processer är uppenbara. De kategorier som visas i materialet visar också att hantverket enligt slöjdpedagogerna tillgodoser behovet av individuellt uttryck och behärskning, och emotionell anknytning till omgivningen genom praktisk handling och reflektion, samtidigt som det ger upplevelser och perspektiv som aktiverar ett socialt engagemang och en djupare förståelse av människans inflytande på sina omgivningar. I ett didaktiskt perspektiv har slöjdämnet således möjligheter att uppfylla avsikterna i styrdokumentet, såsom de uttrycks i de enskilda nordiska länderna.

I enlighet med FN:s mål för hållbar utveckling (Agenda 2030) där det bland annat anges att utbildning ska bidra till att de stipulerade målen ska nås, har slöjd som ämnesområde en viktig uppgift att fylla. I

och med att slöjdläroverutbildare och slöjdpedagoger har stora möjligheter att själv utforma sin undervisning (Borg, 2001; Hartvik, 2013) anser vi att studiens resultat av ämnesdidaktiskt slöjdinnehåll kan bidra till att utveckla det pedagogiska arbetet i fråga om slöjdens potential att bidra till hållbar utveckling. Studiens resultat kommer även att användas som utgångspunkt för fortsatt forskning inom forskningsprojektet SELAS. Vår intention är att utgå från det didaktiska innehållet för att vidare kunna få slöjdpedagoger att bli mer medvetna om hur de kan tillrättalägga sin slöjdundervisning för att nå ett gott utbyte gällande skolelevers förståelse av sitt framtida förhållningssätt kring hållbarhetsfrågor.

## Referenser

- Agenda (2030). Hämtad 10.12.2019: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>
- Ahlskog-Björkman, E. (2007). *Textilt skapande som estetisk-etisk transformation. Om medierat lärande i vårdutbildning*. (Diss.). Åbo: Åbo Akademis Förlag.
- Andersson, J. & Johansson, M. (2017). Learning situations in Sloyd – to become more handy, dexterous and skilful. *Techne series A: Research in sloyd education and crafts science*, 2017, 24(2), 93–109.
- Anttila, P. (2000). *Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työväliteet*. Hamina: Akatiimi.
- Berg, G. (2009). Upptäck och erövra friutrymmet – skolutveckling ett eget ansvar. Ingår i G. Berg & Hans-Åke Scherp. (Red.), *Skolutvecklingens många ansikten*. (s. 65–96). Stockholm: Fritzes.
- Borg, K. (2001). *Slöjdämnet: Intryck – uttryck – avtryck*. (Diss.). Linköping Studies in Education and Psychology, No.77. Linköpings universitet.
- Brinkman, S. & Tanggaard, L. (2010). *Kvalitative metoder, en grundbog*. Viborg: Hans Reitzel.
- Bruner, J. (2002). *Kulturens väv*. Göteborg: Daidalos
- Carlsen, K. (2015). *Forming i barnehagen i lys av Reggio Emilias atelierkultur*. (Diss.). Åbo: Åbo Akademis Förlag. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-765-783-9>
- Chapman, J. (2009). Design for (Emotional) Durability. *Design Issues*, 25(4), 29–35.
- Folketinget (2019). Bæredygtighed skal skrives ind i folkeskolens formålsparagraf (§1. stk. 3) på linje med åndsfrihed, ligeværd og demokrati. Hentet 22.03.2019: <https://www.borgerforslag.dk/se-og-stoet-forslag/?Id=FT-02065>
- Furu, A-C. (2019). Narratives on sustainability and sloyd in Finnish ECEC. *Nordic Studies in Education*, ISSN online 1891-5949, Vol. 39, 3-2019, pp. 185-197.
- Futterman Collier, A., Wayment, H., & Birkett, M. (2016). Impact of Making Textile Handcrafts on Mood Enhancement and Inflammatory Immune Changes. *Art Therapy*, 33(4), 178–185.
- Goodlad, J. (1979). *Curriculum Inquiry: The Study of Curriculum Practice*. New York: McGraw-Hill.
- Goodson, I. F., & Lindelöf, I. (2005). *Vad är professionell kunskap? : förändrade värderingar av lärares yrkesroll*. Lund: Studentlitteratur.
- Gymnasieskolen (2015). *Gør bæredygtighed til gymnasieskolens kvalitative vision*. Hentet 15.12.2019. <https://gymnasieskolen.dk/goer-baeredygtighed-til-gymnasieskolens-kvalitative-vision>
- Hartvik, J. (2013). *Det planlagda och det som visar sig. Klasslärarstuderandes syn på undervisning i teknisk slöjd*. (Diss.). Åbo: Åbo Akademis Förlag.
- Hasselskog, P. (2010). *Slöjdlärares förhållningssätt i undervisningen*. (Diss.). Gothoburgensis Studies in Educational Sciences 289. Göteborgs universitet.
- Hofverberg, H. (2019). *Crafting Sustainable Development. Studies of Teaching and Learning Craft in Environmental rafting Sustainability Education*. (Diss.). Uppsala: Uppsala University.
- Hydén, M. (2000). Forskningsintervjun som relationel praktik. I Haavind, H. (Red), *Kjønn og fortolkende metode, metodiske muligheter i kvalitativ forskning*. (s. 130-154). København: Gyldendal.
- Håkansson, J., & Sundberg, D. (2016). *Utmärkt skolutveckling: forskning om skolförbättring och måluppfyllelse*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Jank, W. & Meyer, H. (1997). Nyttan av kunskaper i didaktisk teori. I: Uljens, Michael (red.) *Didaktik: teori, reflektion och praktik*. (s. 17–34). Lund: Studentlitteratur.

- Jeansson, Å. (2017). *Vad, hur och varför i slöjddämnet. Textillärares uppfattningar om innehåll och undervisning i relation till kursplanen.* (Diss.). Umeå: Umeå universitet.
- Jickling, B., & Wals, A. (2012). Debating Education for Sustainable Development 20 Years after RIO. *Journal of Education for Sustainable Development*, 6(1): 49–57.
- Johansson, M. (2002). *Slöjdpraktik i skolan – hand, tanke, kommunikation och andra medierande redskap.* (Diss.). Göteborg Studies in Educational Science 183. Göteborgs universitet.
- Johansson, M. (2019). Materiella och immateriella resurser – hållbar utveckling i och genom slöjd. *Nordic Studies in Education*, 39(3), 214–227.
- Kansanen, P. (1993). An outline for a model of teachers' pedagogical thinking. I: P. Kansanen (Red.), *Discussions on some educational issues.* (51–65). Helsinki: University of Helsinki.
- Koch, M. (2012). *Jeg strikker, derfor er jeg. Læring og identitet i uformelle læringsrom.* (Diss.). Åbo: Åbo Akademis förlag.
- Koch, M. D. & Ahlskog-Björkman, E. (2019). Hållbar utveckling och lärande i slöjd; sustainability, sloyd education and didactics. *Nordic Studies in Education*. ISSN online 1891-5949, Vol. 39, 3-2019, 185–197.
- Kunnskapsdepartementet (2017). *Rammeplan for barnehagen. Forskrift om rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver.* <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeplan/barnehagens-formal-og-innhold/>
- Kvale, S & Brinkmann, S. (2015). *Interview.* København: Hans Reitzel
- Lundgren, U. (1983). *Att organisera omvärlden: en introduktion till läroplansteori.* Stockholm: Liber.
- NordFo (u.å.). Forskargrupper. Hämtad 22.9.2019: <http://nordfo.blogspot.com/p/forskningsgrupper.html>.
- Nygren-Landgårds, C. (2000). *Educational and Teaching Ideologies in Sloyd Teacher Education.* (Diss.) Åbo Akademi: Åbo Akademis Förlag.
- Oja, M., Sjöberg, B. & Johansson, M. (2014). Kommunikationens inbäddade resurs för lärande i slöjdundervisningen. *Forskning om undervisning och lärande*, 12(1), 5–20.
- Paulsen Dagsland, T. (2013). *Eleven som aktör i dialog med kunst. Ungdoms erfaring med kunstundervisningens innhold og metode i faget kunst og håndverk i norsk grundskole.* (Diss.). Åbo Akademi.
- Selander, S. (2017). *Didaktiken efter Vygotskij. Design för lärande.* Stockholm: Liber.
- Sjöberg, B., & Porko-Hudd, M. (2019). A Life Tangled in Yarns – Leisure Knitting for Well-Being. *Techne serien - Forskning i Slöjdpedagogik och Slöjdvetskap*, 29(2), 49-66. Hämtad från <https://journals.hioa.no/index.php/techneA/article/view/3405>
- Skolverket (2018). *Läroplan för förskolan, Lpfö 18.* Stockholm: <https://www.skolverket.se/getFile?file=4001>
- Skolverket. (2019a). Slöjd. Förslag till regeringen 2019-12-13. Hämtad 14.12.2019: [https://www.skolverket.se/download/18.32744c6816e745fc5c31744/1576593375590/SLÖJD\\_GR.pdf](https://www.skolverket.se/download/18.32744c6816e745fc5c31744/1576593375590/SLÖJD_GR.pdf)
- Skolverket (2019b). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011: Reviderad 2018.* Ödeshög: DanagårdLitho.
- Suojanen, U. (2001). Hållbar utveckling ur slöjdpedagogisk synvinkel. I: M. Blomqvist (red.). *Från teknik till etik; miljöförståelse i universitets perspektiv.* (s. 261–277). Åbo: Åbo Akademis Förlag.
- Suojanen, U. & Kyrö, P. (2000). *Yrittäjyydellä kestävään kehitykseen – kestävään kehityksen elinkaarimalli maaseudun pienyrityksiin.* Maa- ja metsätalousministeriön hankkeen 4345/506/97 loppuraportti.
- Uddannelses- og forskningsministeriet, (2011a). *Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor i tekstildesign, -håndværk og formidling.* Hämtad 10.10.2019: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2011/667>
- Uddannelses- og forskningsministeriet, (2015b). *Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor som lærer i folkeskolen.* Hämtad 10.10.2019: <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2015/1068>
- Utbildningsstyrelsen, (2014a). *Grunderna för förskoleundervisningens läroplan 2014.* Föreskrifter och anvisningar 2016:1. Hämtad 15.6.2018: [https://www.oph.fi/download/174850\\_grunderna\\_for\\_forskoleundervisningens\\_laroplan\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/download/174850_grunderna_for_forskoleundervisningens_laroplan_2014.pdf)
- Utbildningsstyrelsen, (2014b). *Grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen 2014.* Hämtad 15.6.2018: [https://www.oph.fi/download/166434\\_grunderna\\_for\\_laroplanen\\_verkkojulkaisu.pdf](https://www.oph.fi/download/166434_grunderna_for_laroplanen_verkkojulkaisu.pdf)
- Utbildningsstyrelsen, (2018). *Grunderna för planen för småbarnspedagogik, 2018.* Hämtad 14.6.2018: <https://www.oph.fi/sv/statistik-och-publikationer/publikationer/grunderna-planen-smabarnspedagogik-2018>



- Utdanningsdirektoratet (2019a). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Hämtad 20.05.2020: <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Utdanningsdirektoratet (2019b). *Fagfornyelsen*. Hämtad 20.05.2020: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagfornyelsen/>
- Utrikesministeriet (u.å.). *Agenda 2030*. <https://um.fi/agenda-2030-de-globala-malen-for-hallbar-utveckling>
- Vygotskij, L.S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological process*. Cambridge, MA. Harvard University Press.
- Westerlund, S. (2020). Om slöjdämnet och sociala aspekter av hållbarhet. *Nordic Studies in Education*, 40(2), 188–205.
- Westerlund, S. (2015). *Lust och olust – elevers erfarenheter i textilslöjd*. (Diss.). Umeå universitet: Print och Media.

*Eva Ahlskog-Björkman*, PeD, docent i pedagogik med inriktning mot estetik, konst och skapande vid Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier vid Åbo Akademi, Vasa Finland. Eva arbetar som lärarutbildare och forskare. Hennes forskningsområde är estetik och lärande speciellt inriktat mot barns skapande i bild och slöjd i förskola och åk 1-2 i den grundläggande utbildningen. Forskningsintresset är även fokuserat på professionsutveckling inom området för estetik, konst och skapande inom olika utbildningssammanhang.

*Mia Porko-Hudd*, PeD, professor i slöjdpedagogik vid Fakulteten för pedagogik och välfärdsstudier vid Åbo Akademi, Vasa Finland. Forskningsintresset ligger i de pedagogiska och didaktiska aspekterna av slöjd från grundläggande utbildning till lärarutbildning och -fortbildning samt i uttryck av slöjdverksamhet i ett digitalt samhälle.

*Marie Debora Koch*, MA, PeD har en baggrund som lärare och forsker. I sit arbejdsliv har hun undervist, administreret og udviklet uddannelser, dels som rektor for Seminariet for kunst og håndværk, Danmark og dels som projektforsker på Copenhagen Institute of Interaction Design. For tiden er arbejdet koncentreret om evaluering og akkreditering af uddannelser, samt udvikling, forskning og implementering af bæredygtighed i kunst og håndværksfagene i Norden.

*Stina Westerlund*, PhD, lektor i pedagogiskt arbete, har en bakgrund som lärare i slöjd och svenska, och är verksam som lärarutbildare och forskare vid Umeå universitet, Sverige. Forskningsintresset rör områden som hållbarhet, lärande och förändringsprocesser i slöjd men också lärares professionalisering och vetenskapliggörandet av utbildning mer generellt. I rollen som samverkanslektor arbetar Stina även med utveckling och prövande av strukturer för praktknära forskning.

*Kari Carlsen*, PeD, førsteamanuensis ved Universitetet i Sørøst-Norge, har undervist som formingslærer i barnehagelærerutdanning siden 1985, i faglærerutdanning og master i Design, kunst og håndverk, og på PhD-nivå med kulturdidaktiske og kunnskapsteoretiske emner. Forsknings-interessene er barns undersøkelser av materialer i estetiske læreprosesser med referanse til Reggio Emilias atelierkultur der kroppslig læring og materialitet knyttes til demokratisk dannning. Videre arbeider hun med læreplanteoretiske og didaktiske problemstillinger som omfatter bærekraft, et tema hun også undersøker gjennom praktisk arbeid med blant annet reparasjoner.