

# **Tekstiilimateriaalituntemuksen karttuminen ja sen vaikutus kestävän kehityksen edistämiseen**

Turun yliopiston käsityön aineenopettajaopiskelijoiden kokemuksia  
tekstiilimateriaalituntemuksen karttumisesta perus- ja aineopintojen aikana

Käsityön aineenopettajan tutkinto-ohjelma/Turun yliopisto Rauman kampus

Kandidaatintutkielma/ainedidaktinen seminaarityö

Jenni Nygren

Saara Pukero

29.4.2026

Rauma

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu

Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Kandidaatintutkielma

**Tutkinto-ohjelma, oppiaine:** Käsityökasvatus

**Tekijä(t):** Jenni Nygren, Saara Pukero

**Otsikko:** Tekstiilimateriaalituntemuksen karttumisen ja sen vaikutus kestävästä kehityksen edistämiseen

**Ohjaaja:** yliopistolehtori Virpi Yliverronen

**Sivumäärä:** 46 sivua

**Päivämäärä:** 29.4.2026

Tämän kandidaatintutkielman tavoitteena oli selvittää Turun yliopiston käsityön aineenopettajaopiskelijoiden kokemuksia tekstiilimateriaalituntemuksen kartumisesta perus- ja aineopintojen aikana. Tutkimuksessa keskityimme siihen, kuinka opinnot vaikuttavat tekstiilimateriaalituntemuksen kasvuun, ja kokevatko opiskelijat opintojen painottuvan riittävästi tekstiilimateriaalituntemuksen opetukseen. Tarkoituksena on myös saada selville, vaikuttaako kehittynyt materiaalituntemus yksilön arkeen kulutuskäyttäytymisen osalta.

Suoranaisesti materiaalituntemuksen tärkeydestä ja sen vaikuttavuudesta yksilön toimintaan on tehty hyvin vähän aikaisempaa tutkimusta, ja saatavilla olevat aiemmat materiaalituntemusta käsittelevät tutkimukset vain sivuavat aihetta. Onkin aiheellista tutkia, vaikuttaako käsityön opetus suoranaisesti yksilön materiaalituntemuksen kasvuun, ja mitä materiaalituntemuksen opetuksen tulisi sisältää. Samalla on syytä selvittää, painotetaanko käsitöiden opetuksessa riittävästi tekstiilimateriaalituntemusta ja tekstiilien huollettavuutta, jotta yksilön kulutuskäyttäytyminen muuttuisi ympäristöystävällisemmäksi.

Tutkimuksen aineisto kerättiin Webropol- kyselyllä, jossa kartoitettiin haastatteluun osallistuvien ennakkotietoja sekä ryhmähaastatteluilla, joissa haastateltavat vastasivat tutkimuskysymyksiin laajemmin. Tutkimukseen haastateltiin kymmentä Turun yliopiston opiskelijaa, jotka ovat suorittaneet käsityön aineenopettajan opintoihin sisältyviä perus- ja aineopintoja.

Tutkimustulokset osoittavat, että käsityön aineenopettajaopiskelijat kokevat käsityön aineenopettajan perus- ja aineopinnoilla olleen positiivinen vaikutus tekstiilimateriaalituntemuksen kehittymiseen, etenkin jos opiskelijalla ei ole aikaisempaa käsitöihin liittyvää tutkintoa tai laajaa harrastuneisuutta vaikuttamassa lähtötasoon. Kuitenkin tulosten mukaan materiaalituntemuksen opetusta tulisi olla enemmän, jotta opinnot valmistaisivat opiskelijoita opettamaan tietoja ja taitoja perusopetuksen opetussuunnitelman mukaisesti. Tutkimuksen tulokset puoltavat aikaisempaa tutkimusta siitä, että kehittynyt materiaalituntemus vaikuttaa suoraan yksilön kulutuskäyttäytymiseen.

**Avainsanat:** käsityö, tekstiilimateriaalituntemus, tuntemus, kestävä kehitys, kulutuskäyttäytyminen, käsityön aineenopettajakoulutus

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Materiaalituntemus tekstiilityössä</b>	<b>7</b>
2.1	Tekstiilimateriaalien kuidut	7
2.2	Valintojen vaikutus ympäristöön	9
<b>3</b>	<b>Materiaalituntemuksen oppiminen ja opettaminen</b>	<b>12</b>
3.1	Materiaalituntemus osana käsityönopeettajan ammattitaitoa	13
3.2	Ainerajoja ylittävä materiaalituntemuksen opetus	14
<b>4</b>	<b>Teoreettinen viitekehys ja tutkimuksen tavoitteet</b>	<b>16</b>
4.1	Tutkimuksen tavoitteet ja hypoteesi	17
<b>5</b>	<b>Tutkimuskysymykset</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Tutkimuksen toteutus</b>	<b>20</b>
6.1	Tutkimusmenetelmä	20
6.2	Aineistonkeruu	21
6.3	Analyysimenetelmä	22
6.4	Tutkimusetiikka ja luotettavuus	22
<b>7</b>	<b>Tulokset</b>	<b>25</b>
7.1	Opiskelijoiden kokemukset opintojen vaikutuksesta materiaalituntemukseen	25
7.2	Opiskelijoiden kokemus materiaalituntemuksen opetuksen riittävydestä	27
7.3	Lisääntyneen tekstiilimateriaalituntemuksen vaikutus tekstiilien huollettavuuden tarkasteluun	30
<b>8</b>	<b>Johtopäätökset</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>Pohdinta</b>	<b>34</b>
9.1	Mahdollisia tulevia tutkimuskohteita	36
	<b>Lähteet</b>	<b>37</b>

<b>Liitteet</b>	<b>39</b>
<b>Liite 1. Saatekirje</b>	<b>39</b>
<b>Liite 2. Tietosuojailmoitus</b>	<b>40</b>
<b>Liite 3. Webropol -kysely</b>	<b>43</b>
<b>Liite 4. Haastattelukysymykset</b>	<b>46</b>

## 1 Johdanto

Jokaisen tuotteen suunnittelun ja valmistamisen pohjana toimii materiaalituntemus. Suunnitelmaa tehdessä täytyykin tietää, mikä materiaali voisi soveltua suunnitellun tuotteen käyttötarkoitukseen, ja tuotteen valmistusvaiheessa puolestaan täytyy osata käsitellä materiaalia sille soveltuvalla tavalla. Hyvä materiaalituntemus tarkoittaaakin Krögerin ja Turusen (2021) mukaan tekstiilitöissä erityisesti tietoa siitä, mistä kangas on valmistettu, ja mitkä sen ominaisuudet ovat sekä taitoa käsitellä materiaalia sille soveltuvalla tavalla. Heidän mukaansa materiaaliosaaminen on synonyymi materiaalituntemukselle (s. 89). Ymmärrettävyyden ja luettavuuden vuoksi käytämme tutkielmassamme kuitenkin vain termejä materiaalituntemus ja tekstiilimateriaalituntemus.

Tekstiilimateriaalituntemuksen tiedot ja taidot kehittävät ympäristöystävällistä ajattelua, tuotantovastuullisuutta ja kierrätysosaamista. Boncamperin (2000) mukaan kaikkien olisi hyvä keskittyä tuotteen käytettävyyden lisäksi tuotteen elinkaareen ja siihen liittyviin ympäristövaikutuksiin (s. 223). Käsityön tutkinto-ohjelman perus- ja aineopinnoissa korostetaan paljon ekologisuutta ja kierrätyksen tärkeyttä, jonka olennaisin elementti on yksilön materiaalituntemuksen tiedot ja taidot. Materiaalituntemuksen voidaan näiden perusteella todeta olevan oleellinen asia opinnoissa, jotta tulevat käsityön aineenopettajat pystyvät pitämään käsityön opetuksen laadukkaana tulevaisuudessa.

Vaikka käsitöissä uuden tuotteen valmistaminen on edelleen keskeinen osa käsityön oppiainetta, tavoitteena on myös kasvattaa yksilöistä ympäristövastuullisia kuluttajia materiaalituntemuksen avulla. Kuluttajan on tärkeää tietää, kuinka tekstiilejä huolletaan, jotta tuotteella olisi mahdollisimman pitkä elinkaari. Yksilön kehittynyt materiaalituntemus auttaakin tunnistamaan miten materiaali käyttäytyy ja kuluu, mikä lisää tietoutta tekstiilien oikeaoppisesta huoltamisesta. Onkin syytä pohtia, kuinka käsityön opetus suoranaisesti vaikuttaa yksilön materiaalituntemuksen kasvuun, ja painottuuko opetus käsitöissä tarpeeksi tekstiilimateriaalituntemukseen ja tekstiilien huollettavuuteen, jotta yksilön kulutuskäyttäytyminen muuttuisi ympäristöystävällisemmäksi.

Tutkimuksemme tavoitteena oli selvittää, kuinka Turun yliopiston käsityön aineenopettajaopiskelijat kokevat perus- ja aineopintojen vaikuttavan materiaalituntemuksen kasvuun, ja kuinka riittäväksi opiskelijat kokevat materiaalituntemuksen opetuksen tekstiilityön työtavoissa. Tutkimuksessamme oleellisimpana näyttäytyy tekstiilimateriaalituntemuksen kehitys, mihin se pohjautuu, mistä se rakentuu sekä kuinka se vaikuttaa yksilön toimintaan. Yksilön toiminnan osalta keskityimme siihen, miten lisääntynyt tekstiilimateriaalituntemus on ohjannut tarkastelemaan tekstiilien huollettavuutta.

Tutkimuksemme aineisto kerättiin ryhmähaastatteluilla ja Webropol-kyselyllä. Haastattelimme kymmentä Turun yliopiston opiskelijaa, jotka ovat suorittaneen käsityön aineenopettaja opintoihin sisältyviä perus- ja aineopintoja. Webropol- kyselyn aineisto toimi ryhmähaastatteluiden tukena. Keräsimme kyselyn avulla haastateltavilta ennakkotietoja, kuten koulutustaustaa ja käsityön harrastuneisuutta, sillä näillä taustatekijöillä saattoi olla vaikutusta ryhmähaastatteluissa nouseviin näkökulmiin.

Tässä työssä on hyödynnetty yksittäisten lauseenrakenteiden ja kieliasun viimeistelyyn Microsoft Copilotia, joka on Turun yliopiston opiskelijoilleen tarjoama tekoälypohjainen avustaja. Tekijät ovat itse vastuussa kaikilta osin työn sisällöstä.

## 2 Materiaalituntemus tekstiilityössä

Suojasen (1997) mukaan ”käsityön tekijä toimii konkreettisesti sekä kuluttajana että esineiden tuottajana, jolloin hän tekemillään ratkaisuilla vaikuttaa kestäväen kehityksen luomiseen” (s. 15). Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan yhteiskunnallista ajattelumallia, jossa päätöksenteossa pyritään huomioimaan ja sopeuttamaan kulutus maapallon luonnonvaroihin ja luonnon sietokykyyn niin, ettemme uhkaa tulevien sukupolvien elinmahdollisuuksia (Räisänen ym., 2017, s. 246). Käsitöissä onkin suuri mahdollisuus toimia ympäristöystävällisesti, tuotantovastuullisesti sekä kierrättäen, mikäli materiaalivalintoihin osaa kiinnittää huomiota.

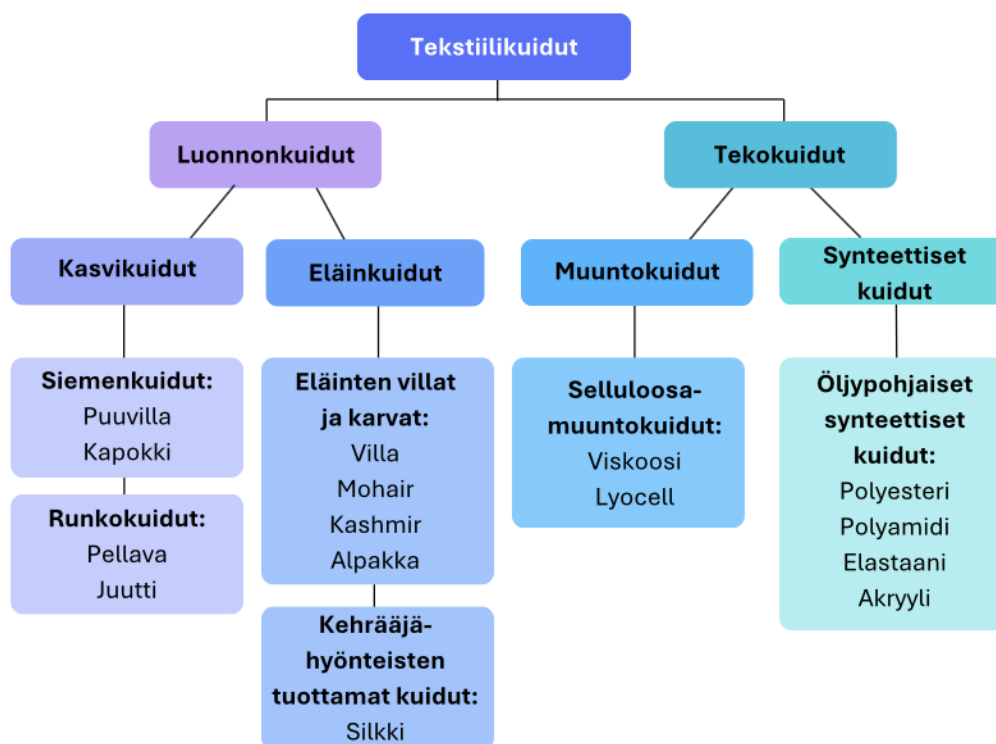
Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa [POPS] (Opetushallitus [OPH], 2014) painotetaan, että kestäväälle kehitykselle luodaan perustaa ympäröivän materiaalisen maailman tuntemuksella, ja siihen lukeutuu myös erilaisten tekstiilimateriaalien tuntemus. Perusteissa korostetaan myös, kuinka tärkeää on päästä kokemaan materiaalin työstöä, jotta sen ominaisuuksiin pystyy perehtymään (s. 430–433). Hyvä materiaalituntemus tarkoittaa tekstiilitöissä erityisesti tietoa siitä mistä kangas on valmistettu ja mitkä sen ominaisuudet ovat sekä taitoa käsitellä materiaalia sille soveltuvalla tavalla (Kröger & Turunen, 2021, s. 89).

Boncamper (2000) kertoo, että erilaisille kankaille on omat käyttötarkoituksensa, jonka vuoksi niitä on tärkeää tunnistaa. Yleisimmät kankaat valmistetaan langasta kutomalla tai neulomalla, vaikka rakennetta saattaa olla vaikeaa hahmottaa ihmissilmällä ilman apuvälineitä sen tiheyden vuoksi. Langan koko, sidostyyli sekä tiheys vaikuttavat sen ominaisuuksiin, joita on esimerkiksi joustavuus ja karkeus (s. 10–11). Vaikka kudoksen rakenteella on suuri merkitys kankaan ominaisuuksiin, on langan materiaalivalinnalla merkittävin ero sen kestävyteen ja hyödyntämismahdollisuuksiin tekstiileissä.

### 2.1 Tekstiilimateriaalien kuidut

Pylkkänen ja kollegat (2021) mainitsevat tekstiilikuituoppaassa, että tekstiilitöiden yhteydessä puhutaan paljon tekstiilikuiduista ja niiden merkityksestä, koska kuitujen ominaisuudet ja laatu määräävät useimmiten valmiin tekstiilin käyttötarkoituksen. Kuitujen lisäksi ominaisuuksiin vaikuttavat myös materiaalin rakenne ja erilaiset esi- ja

viimeistelykäsittelyt (s. 4). Kuviossa (kuvio 1) havainnollistetaan kuitujen karkeasti jaotellut pääluokitukset, joita ovat luonnonkuidut ja tekokuidut. Nämä pääluokitukset sekä yleisimmät niihin kuuluvat tekstiilikuidut opetetaan Suomessa perusopetuksen aikana.



Kuvio 1. Yleisimmät tekstiilikuidut vaatetuksessa

Luonnosta on mahdollista saada hyvin monenlaisia kuituja, joiden ominaisuudet ovat vaihtelevia ja käyttötarkoitukset erilaisia (Boncamper, 2000, s. 25). Luonnonkuidut ovat käytössä erityisesti vaatetus- sekä sisustustekstiileissä, ja niitä voidaan hyödyntää myös teknisiin tuotteisiin, kuten köysiin ja suodatinkankaisiin. Tekokuidut syrjäyttävät nykyisin luonnonkuidut lähes jokaisessa käyttötarkoituksessa. (Pylkkänen ym., 2021, s. 8.)

Tekstiilivaatteiden tehotuotannossa on käytössä paljon tekokuituja, jotka ovat teollisesti valmistettuja. Niiden ominaisuudet ovat räätälöitävissä täysin tekstiilin tarpeiden mukaisesti. (Boncamper, 2000, s. 26.) Erityisesti urheiluvaatetuksen tarve on tehostanut tekokuitujen kehittymistä (Markula, 2001, s. 82). Myös Suojanen (1997) kertoo, kuinka tekokuitujen tuotantoa on kehitetty paljon, ja uusilla laitteilla on ollut mahdollista rajata tuotannon päästöjä. Hän kuitenkin mainitsee, että päästöt ovat silti

huomattavasti suurempia kuin luonnonkuidun tuotannosta johtuvat, ja voivat kuluttaa jopa kolme kertaa enemmän energiaa verrattuna puuvillatuotantoon (s. 36–38). Yleisin synteettinen tekokuitu on polyesteri, jonka tuotanto on 20 % kaikesta kuitutuotannosta (Talvenmaa, 1998, s. 24).

## 2.2 Valintojen vaikutus ympäristöön

Yhteiskuntamme tuntuu pitävän luonnonkuiduista valmistettua materiaalia tekokuituja pienempänä pahana, luonnonkuitujen pitkän elinkaaren sekä korjattavuuden ansiosta. Suojanen (1997) toteaaakin, että luonnosta tuleva materiaali on mahdollista palauttaa luontoon, joka lisää ajatusta positiivisesta kiertotaloudesta yhteiskunnassa. Kuitenkaan luonnonkuitujen tehotuotanto ja esimerkiksi puuvillatekstiilien tuotanto, jota yhteiskunta suosii, ei ole kestävä kehityksen mukaista, vaan aiheuttaa huomattavia ympäristöongelmia (Suojanen, 1997, s. 37). UNECE:n (2018) julkaisemassa konferenssin taustadokumenttiraportissa kerrotaan yhden puuvillaisen t-paidan kuluttavan 2700 litraa vettä, joka on sama määrä, mitä yksi ihminen joisi keskimääräisesti 2,5 vuodessa (s. 1).

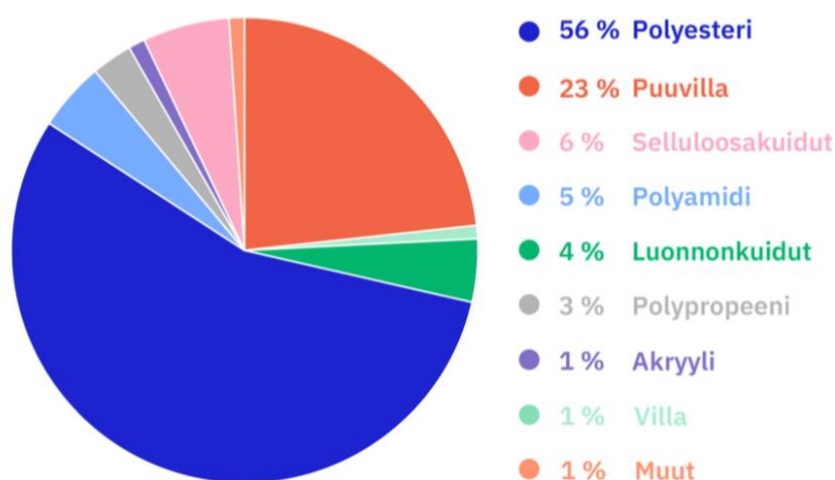
Fontell ja Heikkilä (2017) toteavat, että kuluttajan materiaalituntemus, arvot sekä kulutus ohjailevat tekstiilivaatteiden teollisuuden toimintaa. He nostavat erityisesti esille, kuinka yksilön rakastaman vaatekappaleen korjaamiseen ollaan valmiita käyttämään aikaa. Tehotuotannon ja pikamuodin yleistyessä suurin osa vaatteista jää heidän mukaansa ilman huoltoa. He toteavat myös, ettei perustaitoja, kuten tekstiilien huoltamista osata yhtä hyvin kuin ennen, eikä esimerkiksi ompeluvälineiden omistaminen ole enää yleistä. Uuden ostaminen on lähtökohtaisesti helpompaa ja halvempaa, kuin vaikka tuotteen ompelijalle vieminen, mikäli itseltä ei aikaa ja taitoa korjaamiseen löydy (s. 22–23). Nykyään tekstiileistä 85 prosenttia päätyy käytön jälkeen kaatopaikalle (UNECE, 2018, s. 1).

On olennaista tiedostaa materiaalin käyttötarkoitus ja sen kestävyys arkipäiväisessä kulutuksessa, jotta voimme toimia kestävä kehityksen mukaisesti. Suojanen (1997) mainitseeikin, että tuotteen elinkaaren pidentäminen on huomattavasti ympäristöystävällisempää, kuin pelkkä kierrättäminen. Tämä puolittaa energiankulutuksen, tarvittavat raaka-aineet sekä tuotetun jätteen määrän. Hän

korostaa, että tekstiilien hoitomenetelmillä sekä käsittelyaineilla on suuri merkitys tuotteen kestävyteen ja ympäristövaikutuksiin. Siksi käsityöntekijän tai tekstiilien kuluttajan on olennaista tunnistaa tärkeimmät tekstiilikuidut, niiden ominaisuudet sekä hoitotavat, jotta hän pystyy pitämään tuotteet käyttökelpoisina mahdollisimman pitkään (Suojanen, 1997, s. 54–55).

### Kuitujen osuudet globaalista kuitutuotannosta 2020

(yhteensä 113,2 milj. tonnia)



Kuvio 2. Kuitujen osuudet globaalista kuitutuotannosta 2020 (Pylkkänen ym., 2021, s. 6)

Kuviosta (kuvio 2) voidaan huomata, kuinka vuonna 2020 jopa 71 % globaalista kuitutuotannosta oli tekokuituja. Tekokuitujen huolto on yleensä haastavaa. Jo muutaman pesu- sekä käyttökerran jälkeen vaate saattaa olla aivan nyppyyntynyt sekä sähköistynyt, joka on tyypillistä synteettisille tekokuiduille. (Talvenmaa, 1998, s. 24.) Huonon kestävyden vuoksi vaate heitetään pois muutaman käyttökerran jälkeen, joka lisää vaikeasti kierrätettävää muovista jätekuormaa. Huollon, korjaamisen ja pitkäaikaisuuden näkökulmasta luonnonkuidut ovat parempi vaihtoehto. Esimerkiksi puuvillan pesunkestävyys on erittäin hyvä, joka lisää käyttökertoja huomattavasti. (Markula, 2001, s. 51.)

Talvenmaan (1998, s.26–27) mukaan

synteettisen kuitutuotannon suurimpana haittana kestävää kehitystä ajatellen on pidetty maapallon uusiutumattomien raaka-ainevarojen käytäntöä. Toisaalta näitä uusiutumattomia öljyvaroja käytetään energialähteenä huomattavat määrät myös luonnonkuitujen, etenkin

puuvillan viljelyssä ja muokkausprosessissa. – – Tämä tosiasia vie pohjan pois myös siltä ajatukselta, että ympäristösyistä synteettisten tekokuitujen tuotannosta luovuttaisiin kokonaan ja palattaisiin takaisin luonnonkuituihin.

Voidaan siis todeta, ettei yhtä selkeää oikeaa valintaa kuitujen välillä ole. Kuitenkin pitkäikäisiä ja huollettavia vaatteita tulisi suosia, jotta tuotannon tarve laskisi. Turhien vaatteiden ja muiden tekstiilien ostaminen aiheuttaa enemmän jätettä kaatopaikoille.

### 3 Materiaalituntemuksen oppiminen ja opettaminen

Turun yliopiston käsityökasvatuksen aineenopettajan tutkinto-ohjelmaan kuuluu Turun yliopiston [UTU] (2024) opinto-oppaan mukaan käsityökasvatuksen perus- ja aineopinnot, jotka suoritetaan kandidaatin tutkinnon aikana. Opintojen osaamistavoitteisiin kuuluu perusvalmiuksien saavuttaminen käsityöoppiaineen opetukseen vuosiluokilla 1–9. Näihin opetuksen perusvalmiuksiin kuuluu opettavan aineen sisällön hallinta, johon liittyy käsityön oppiaineessa muun muassa käsityön käsitteistön osaaminen sekä materiaalituntemus eri teknologioissa. (UTU, 2024.)

Käsityökasvatuksen perusopintojen aikana opiskelijan on tarkoitus oppia tekstiilien materiaalituntemuksesta perusopetuksen vuosiluokkien 1–6 mukaisesti. Perusopinnot kattavat esimerkiksi kankaanpainantaan ja värjäykseen soveltuviin materiaaleihin tutustumisen, kiertotalouden ja kestävän kehityksen huomioimisen osana opetusta, lanka-, ompelu- ja tekstiilimateriaalitekniikoiden tietojen ja taitojen hallinnan vuosiluokilla 1–6. (UTU, 2024.) Tietäminen on Krögerin ja Turusen (2021) mukaan käsitteellistä asioiden hallintaa, kuten tekstiilimateriaalien alkuperän ja ominaisuuksien tuntemista. Taitaminen on puolestaan tekemisen hallintaa, kuten taitoa käsitellä materiaalia siihen soveltuvalla tavalla (s. 89). Perusopinnoissa tekstiilimateriaalituntemusta, johon kuuluu eri tekstiilimateriaalien tietojen ja taitojen hallintaa, opetetaan Lankateknologia ja taidon oppiminen-, Ompeluteknologia ja kiertotalous- sekä Tuotteen suunnittelu -kursseilla (UTU, 2024).

Käsityökasvatuksen aineopintojen aikana opiskelija puolestaan oppii tekstiilien materiaalituntemuksesta vähintään perusopetuksen vuosiluokkien 7–9 mukaisesti. Turun yliopiston (2024) opinto-oppaassa mainitaan tekstiilimateriaalituntemuksen hallinta viidessä eri opintojaksossa aineopintojen aikana. Näissä opintojaksoissa opiskelija oppii tekstiilimateriaalien käsitteistöä perusteellisemmin, hallitsee ompelu- ja vaatetustekniikoiden perusteet vuosiluokilla 7–9, oppii toteuttamaan vaateen valmistusprosessin itsenäisesti materiaalivalinnat huomioon ottaen sekä pystyy toteuttamaan erilaisten tekstiilien valmistusprosesseja lankateknologioihin perustuen. Lankateknologiassa tavoitteena on oppia lankatöiden erilaisia rakenteita ja niihin soveltuvia materiaaleja. Opiskelijan osaamistavoitteisiin kuuluu aineopintojen aikana

myös kestävän kehityksen periaatteiden tuntemus eri teknologioissa. Toteutuksien sisällössä painotetaan opiskelijan kykyä huomioida tuotteen elinkaareen vaikuttavia tekijöitä ja näin ollen osaamista valita kestäviä ja pitkäaikaisia ratkaisuja. (UTU, 2024.)

Käsityön aineenopettajaopiskelijat saavat laajasti tietoa eri tekstiilimateriaaleista osana koulutusta, mutta tärkeää Jyrhämän ja kollegojen (2016) mukaan on myös itsenäinen opiskelu sekä täydennyskoulutukset elinikäisen opiskelun periaatteen mukaisesti (s. 37). Turun yliopiston opinto-oppaan (2024) mukaan käsityökasvatuksen alempi korkeakoulututkinto antaa opiskelijalle edellytyksiä seurata käsityökasvatuksen kehitystä.

### **3.1 Materiaalituntemus osana käsityöopettajan ammattitaitoa**

Turun yliopiston opinto-opas (2024) kuvailee käsityön aineenopettajakoulutuksen osaamistavoitteiden olevan esimerkiksi opiskelijoiden kehittyminen opettamisen, oppimisen ja eri-ikäisten oppijoiden ohjaamisen asiantuntijoiksi. Tavoitteena on, että opiskelijat ymmärtävät oman toimintansa eettiset ja teoreettiset lähtökohdat sekä jaetun asiantuntijuuden merkityksen. Näin heidän on mahdollista toimia työelämässä innovatiivisesti, tutkimusorientoituneesti ja tulevaisuussuuntautuneesti käsityön opetusta kehittäen. (UTU, 2024.)

Käsityön käsitteistön ja materiaalien tietojen ja taitojen hallinta on tärkeä osa käsityön aineenopettaja tutkinnon osaamistavoitteita (UTU, 2024). Jyrhämän ja kollegoiden (2016) mukaan opettajalla pitää itsellään olla sisällön asiantuntijuus ja aineenhallinta riittävällä tasolla, jotta hän pystyy välittämään tiedon oppilaille (s. 25). Käsitöissä tämä tarvittava aineenhallinta tarkoittaa esimerkiksi tekstiilimateriaalituntemuksen perusteiden hallintaa.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaan käsityön tavoitteisiin kuuluu perusopetuksessa esimerkiksi käsityöllisin keinoin erilaisten materiaalien ja työmenetelmien tuntemista, ymmärtämistä ja ennakkoluulotonta soveltamista (OPH, 2014, s. 146, 270, 430). POPS:n mukaan materiaalituntemuksen opettaminen käsitöissä on myös sen vuoksi tärkeää, että ympäröivien materiaalien tuntemus luo perustaa kestäväälle elämäntavalle ja kehitykselle. Käsityö pyrkii kasvattamaan eettisiä,

tiedostavia ja osaavia kansalaisia, joilla on halu kehittää käsityökulttuuria tulevaisuudessa. (OPH, 2014, s. 430.) Koulun ympäristövastuullisella ja kestävään tulevaisuuteen suuntautuvalla toimintakulttuurilla voidaan turvata käsityökulttuurin kehittäminen ympäristöystävällisemmäksi (Jokikokko, 2021, s. 7; Jyrhämä ym., 2016, s. 67).

### **3.2 Ainerajoja ylittävä materiaalituntemuksen opetus**

POPS:n mukaan opetuksen eheyttäminen on tärkeää. Opetuksen eheyttämisen pyrkimyksenä on mahdollistaa opiskeltavien asioiden välisten suhteiden ja keskinäisten riippuvuuksien ymmärtäminen. Oppiaineiden eheyttämistä voidaan mahdollistaa esimerkiksi monialaisilla oppimiskokonaisuuksilla, ilmiöoppimisella ja ainerajoja ylittämällä. Oppilaan olisi tarkoitus kyetä eheyttämisen myötä yhdistelemään eri oppiaineissa käsiteltyjä tietoja ja taitoja kokonaisuuksiksi. (OPH, 2014, s. 31–32.)

Opetuksen eheyttäminen voi Niemelän (2019) mukaan pohjautua tutkivaan oppimiseen, joka tapahtuu ainerajoja ylittämällä (s. 469). Suomessa opetuksen järjestäjää veloitetaan huolehtimaan, että peruskoulun jokaisena lukuvuonna oppilaille järjestetään ainakin yksi monialainen oppimiskokonaisuus, joka tarkastelee todellisen maailman ilmiöitä ja teemoja kokonaisuuksina (OPH, 2014, s. 31–32). Niemelän (2019) mukaan tällaisella ilmiöpohjaisella oppimisella pyritään juuri ymmärtämään asiat kokonaisuuksina, eikä yhteen oppiaineeseen lokeroituina.

POPS:n mukaan tällaista opetuksen eheyttämistä voidaan toteuttaa opettamalla samaa teemaa yhtäaikaaisesti esimerkiksi kotitalouden ja käsityön opetuksissa (OPH, 2014, s. 130–420). Opetuksien yhdistäminen käsityön tekstiilityön työtavoissa sekä kotitalouden opetuksessa voisi toimia sujuvasti yhteisten sisältöjen vuoksi. Kotitaloustieteen ja käsityökasvatuksen tavoitteet ja sisällöt liittyvät yhteen esimerkiksi kulutuskäyttäytymisen, kestävä kehityksen, ympäristöystävällisyyden, kestävien elintapojen sekä materiaalituntemuksen opetuksessa. (Autio, 2019, s. 47–48; UTU, 2024.)

POPS:n mukaan materiaalituntemusta olisi tärkeä opettaa myös muissa oppiaineissa, jolloin mahdollistuisi laaja ymmärrys materiaalivalintojen vaikutuksista niin arjessa kuin

yhteiskunnallisellakin tasolla. Oppiaineiden sisältöjä yhdistelemällä voitaisiin esimerkiksi kemiassa tutkia konkreettisesti materiaalien käyttäytymistä. Ympäristöopissa, biologiassa sekä maantiedossa olisi tärkeää painottaa materiaalivalintojen vaikutuksia ympäristöön sekä yhteiskuntaopissa olisi mahdollista tutustuttaa oppilaat oppiaineen pyrkimyksen mukaisesti omaan itsenäiseen taloudenhoitoon sekä vastuulliseen kuluttamiseen. Kaikki edellä mainitut asiat tukevat oppilaiden valintoja sekä ohjaavat oppilaita ottamaan vastuuta ympäristöstään. (OPH, 2014, s. 130–441.)

#### 4 Teorettinen viitekehys ja tutkimuksen tavoitteet

Tutkimuksen viitekehystä kuvaava kuvio (kuvio 3) havainnollistaa, kuinka teoriataustan käsitteet ja aiheet liittyvät toisiinsa. Kuviossa nuolien avulla kuvataan, mitkä asiat vaikuttavat suoraan tekstiilimateriaalituntemuksen kasvuun ja mihin tiedoilla, ja taidoilla pyritään vaikuttamaan. Teorettisessa viitekehyksessä pyritään keskittymään siihen, mitä materiaalituntemus on, miksi tekstiilimateriaalituntemusta opetetaan käsityön aineenopettajaopiskelijoille, miten materiaalituntemusta tulisi opettaa peruskoulussa, ja mihin materiaalituntemuksen opetuksella pyritään.

Kuviossa (kuvio 3) havainnollistetaan, kuinka tekstiilimateriaalituntemus jakautuu kahteen alaluokkaan, joita ovat tiedot ja taidot. Opiskelu kehittää tietoja, kuten mistä materiaali on peräisin, mitkä ovat sen ominaisuudet ja kuinka materiaali käyttäytyy eri tilanteissa. Käytännön harjoittelu opiskelun tukena kehittää puolestaan taitoja käsitellä materiaaleja sekä huoltaa tekstiilejä niille soveltuvalla tavalla.



Kuvio 3. Tutkimuksen viitekehys

Kuviossa (kuvio 3) tekstiilimateriaalituntemuksen yläpuolella olevat tekstiilityön opetus sekä muut oppiaineet kuvaavat sitä, kuinka tekstiilityön opetuksella on suuri rooli tekstiilimateriaalituntemuksen oppimiseen, ja tämän tukena toimivat muut oppiaineet.

Käsityö yhdessä muiden oppiaineiden kanssa luo pohjaa materiaalituntemuksen kehittymiselle. Oppiaineissa tarkastellaan aiheita eri tavoin, jolla tavoitellaan asian ymmärtämistä eri konteksteissa. Tietämys tekstiilimateriaaleista koetaan tärkeäksi etenkin kestävän kehityksen vuoksi. Kuviossa (kuvio 3) tekstiilimateriaalituntemuksesta lähtevän nuolen avulla, kuvataan kuinka tiedot ja taidot vaikuttavat yksilön toimintaan. Materiaalien tuntemus luo perustaa kestävälle elämäntavalle ja kehitykselle.

#### **4.1 Tutkimuksen tavoitteet ja hypoteesi**

Pyrimme tutkimuksellamme selvittämään, kuinka riittäväksi käsityön aineenopettajaopiskelijat kokevat opintojen materiaalituntemuksen opetuksen tekstiilitöissä. Tämä on oleellinen asia opinnoissa, jotta tulevat käsityön opettajat pystyisivät pitämään opetuksen laadukkaana perusopetuksen jokaisella luokka-asteella. Perusopetuksen opetussuunnitelmassa (2014) käsityön aineen yhtenä tavoitteena on herättää oppilaan arviointikykyä kulutuksen sekä tuotantotapojen osalta. Oppilaan tulee pystyä tarkastelemaan kulutus- ja tuotantotapoja monipuolisesti sekä kyetä tuotteen valmistamiseen materiaalitaloudellisesti. Ilman opettajan kattavaa tekstiilimateriaalituntemusta tällaisiin tavoitteisiin ei voida päästä.

Materiaalituntemusta ja sen oppimista ei ole viime aikoina juurikaan tutkittu, joten aiemmilla tutkimuksilla ei ole vaikutusta tutkimushypoteesiimme. Tutkimuksen hypoteesi perustuu omiin kokemuksiimme, havaintoihimme ja opetussuunnitelmassa kirjattuihin perus- ja aineopintojen sisältöihin sekä oppimistavoitteisiin. Hypoteesimme on, ettei tekstiilityön työtapoja sisältävien kurssien oppimistavoitteet ja sisällöt painotu opiskelijoiden mielestä tarpeeksi tekstiilimateriaalien materiaalituntemukseen. Osa opiskelijoista saattaa kokea, ettei materiaalituntemus ole kasvanut opintojen aikana, sillä osaaminen saattaa olla kehittynyt jo aikaisemmissa opinnoissa tai oman harrastuneisuuden myötä. Tämä ei kuitenkaan ole kaikkien opiskelijoiden lähtötilanne, sillä lähtötasot vaihtelevat suuresti opiskelijoiden välillä.

## 5 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksessamme keskitymme käsityön aineenopettajaopiskelijoiden kokemuksiin tekstiilimateriaaleihin liittyvän tiedon ja taitojen oppimisesta osana opintoja.

Tutkimuskysymyksillämme pyrimme keräämään tietoa siitä, kuinka käsityön aineenopettajakoulutuksen perus- ja aineopinnot vaikuttavat tekstiilimateriaalien tietouden kasvuun sekä kuinka riittäväksi opiskelijat kokevat tekstiilimateriaalituntemuksen opetuksen. Näiden kysymysten avulla selvitämme myös, millä tavalla saavutetut tiedot ja taidot ovat ohjanneet tarkastelemaan tekstiilien huollettavuutta. Keräämme siis uutta tietoa materiaalituntemuksesta, josta ei suoranaisesti löydy vastaavaa tutkimusta.

Tutkimuskysymyksemme ovat:

1. Miten käsityön aineenopettajakoulutuksen perus- ja aineopinnot vaikuttavat tekstiilimateriaalien tuntemuksen kasvuun?
2. Kuinka riittäväksi opiskelijat kokevat materiaalituntemuksen opetuksen määrän, jotta tekstiilimateriaalien tuntemus ja tietous kasvaa käytännön tasolla?
3. Millä tavoilla lisääntynyt tekstiilimateriaalituntemus on ohjannut tarkastelemaan tekstiilien huollettavuutta?

Ensimmäisenä on tärkeä ymmärtää millä tavoilla käsityön aineenopettajaopiskelijat kokevat opintojensa vaikuttaneen tekstiilimateriaalien tietämykseen ja sen kasvamiseen. Tämä on yksi opintojen tavoitteista ja tietojen ja taitojen tulisi konkreettisesti monipuolistua, jotta käsitöiden perusopetuksessa päästään POPS:n (2014) tavoitteisiin. Selvitämme, ovatko opinnot vaikuttaneet positiivisesti yksilön osaamiseen.

Toinen kysymys avaa meille, kuinka riittäväksi kyseiset opiskelijat kokevat materiaalituntemuksen opetuksen määrän. Pyrimme selvittämään, mitkä kaikki tekijät vaikuttavat siihen kokevatko opiskelijat materiaalituntemuksen riittäväksi, ja mitkä ovat niitä tekijöitä, jotka koetaan itseä tukeviksi ja hyödylliseksi opinnoissa, jotta kehittyminen on mahdollista.

Viimeisenä haluamme perehtyä käsityön aineenopettajaopiskelijoiden toimintaan ja valintoihin omassa arjessa sekä osaamisen hyödyntämiseen omien tekstiilimateriaalien huoltamisessa. Tutkimme aineiston perusteella soveltavatko opiskelijat opinnoissa opittuja tietoja ja taitoja kulutuskäyttäytymisessään. Erityisenä tarkastelun kohteena on, ilmeneekö heidän toiminnassaan ympäristövastuullisuutta sekä kestävän kehityksen periaatteita.

## 6 Tutkimuksen toteutus

Tutkimukseemme osallistui Turun yliopiston opettajakoulutuslaitoksen toisen ja kolmannen vuosikurssin käsityön aineenopettajaopiskelijoita sekä käsityön sivuaineopiskelijoita. Kriteerinä haastatteluun osallistumiselle oli, että opiskelijat olivat suorittaneet ainakin käsityön perusopinnot. Rajasimme pois maisterivaiheen opiskelijat, jotta voisimme olla varmoja tutkimuksessa opiskelijoilta esiin tulevien ajatusten ja aiheiden liittyvän vain perus- ja aineopintoihin sekä niiden vaikutuksista tekstiilimateriaalituntemukseen.

Tutkimuksen osallistumispyynnöt lähetimme luomamme sähköpostilistan kautta, johon lukeutuivat kaikki käsityön toisen ja kolmannen vuoden opiskelijat, sekä sivuaineopiskelijat. Sähköpostimme sisälsi saatekirjeen, tietosuojalomakkeen, sekä nettilinkin Webropol-kyselyyn. Haastatteluja varten loimme Webropol-kyselyn, jonka kautta opiskelijat ilmoittautuivat haastateltaviksi. Kyselyssä kartoitimme myös haastatteluun osallistuvien ennakkotietoja aiheeseen liittyen. Kyselyyn vastasi 11 opiskelijaa. Kysely helpotti henkilöiden jakamista haastatteluryhmiin, sillä yhtenä monivalintakysymyksenä oli eri päiviä sekä kellonaikoja, joista tuli valita itselle sopivia ajankohtia. Lähetimme sähköpostitse kyselyyn vastanneille haastattelun lopullisen ajankohdan, paikan sekä alustavia aiheeseen johdattelevia kysymyksiä, jotka auttoivat haastatteluun vastaamisessa. Ryhmähaastatteluihin osallistui kyselyyn vastanneista 11 opiskelijasta kymmenen opiskelijaa. Osallistujista kuusi oli käsityön perusopinnot suorittanutta opiskelijaa, kaksi perus- ja aineopinnot suorittanutta ja kaksi käsityön sivuaineenaan suorittanutta opiskelijaa, joilla oli perus- ja aineopinnot suoritettuna. Järjestimme ryhmähaastatteluita kaksi, joissa kummassakin ryhmässä oli viisi opiskelijaa.

Jätimme yhden opiskelijan Webropol-kyselyn vastaukset aineistomme ulkopuolelle, sillä opiskelija vetäytyi tutkimuksesta ennen ryhmähaastattelun toteuttamista.

### 6.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimusmenetelmänämme käytimme laadullista sisällönanalyysia. Hirsjärvi ja kollegat (2009) painottavat kirjassaan laadullisen tutkimuksen pyrkimystä tutkia kohdetta

kokonaisvaltaisesti, sekä tarkoitusta löytää ja paljastaa asioita toisin kuin todeta jo valmiiksi olemassa olevia väittämiä (s. 161). Laadullinen tutkimus tehdään aineistonkeruumenetelmiä, kuten haastattelua, kyselyä, havainnointia ja erilaisia dokumentteja yhdistelemällä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 83). Tutkimuksessamme päädyimme käyttämään kahta aineistokeruutapaa, joita olivat kysely ja haastattelu.

Ryhmähaastattelut olivat strukturoituja ja molemmille ryhmille rakenteeltaan identtiset, sillä kysymykset esitettiin ryhmille samassa järjestyksessä. Haastattelija piti kysymysten muotoilun samana keskustelun kulusta välittämättä olettaen, että kysymyksillä on sama merkitys kaikille. (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 44–45.)

Sisällönanalyysilla pyrimme keräämään aineistosta tuloksia varten tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa, jonka jälkeen saimme tehtyä aineistosta johtopäätöksiä (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 117).

## **6.2 Aineistonkeruu**

Keräsimme haastateltavat kyselyllä, jonka tarkoituksena oli selvittää osallistujien aiempaa taustaa tekstiilimateriaalien materiaalituntemuksesta. Hirsjärven ja kollegojen (2009) mukaan verkkokyselyiden etuna on tulosten helppo analysointi, sillä vastaukset ovat automaattisesti kirjallisessa sekä yleensä tiiviissä muodossa. Sillä myös saavutetaan helposti isompi yleisö, jolloin on mahdollista kerätä enemmän vastauksia (s. 195). Kyselyn tarkoituksena oli myös jakaa henkilöt lopullisiin haastatteluryhmiin, sekä ohjata alustavasti tulevan haastattelun aiheenpariin. Webropol-kyselyn vastaukset yhdistimme haastatteluihin käsittelyvaiheessa, jonka tarkoituksena oli kerätä henkilökohtaista tietoa yksilöiden kokemuksesta, onko tekstiilimateriaalituntemus kehittynyt opintojen aikana, ja mitkä tekijät ovat voineet vaikuttaa yksilön lähtötasoon.

Hirsjärven ja kollegoiden (2009) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa haastattelu toimii päämenetelmänä, jonka soveltuvuutta täytyy kuitenkin pohtia ja valinnan täytyy olla perusteltua (s. 205). Valitsimme haastattelun, sillä halusimme saada lisätietoa ajatuksista ja toiminnasta yksilötasolla. Hirsjärvi kollegoineen (2009) totesi haastattelun olevan tiedonkeruumenetelmänä mielekäs, sillä tutkittavan kanssa ollaan suorassa kielellisessä vuorovaikutuksessa. Haastattelun etuna on heidän mukaansa erityisesti tulkita vastauksia laajemmin, koska vastaukset ovat kerronnallisia ja pohtivia

monivalintakysymysten sijaan. Haastateltavan on mahdollista luoda ja tarkentaa merkityksiä sekä olla aktiivinen osapuoli, joka pystyy tuomaan omia ajatuksiaan esille vapaamuotoisesti ja laajasti (s. 204–205). Hirsjärvi ja kollegat (2009) ovat maininneet ryhmähaastattelun olevan tehokkain tiedonkeruumuoto, sillä se mahdollistaa monen henkilön samanaikaisen haastattelun (s. 210).

### **6.3 Analyysimenetelmä**

Analysoimme aineistoamme käyttäen aineistolähtöistä laadullista sisällönanalyysiä ja luokittelun avulla pyrimme löytämään yhtäläisyyksiä vastausten välillä. Teimme tutkimuksemme käyttäen induktiivista päättelyä, jossa keskeistä on aineistolähteisyys (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 136). Tutkimuksemme analyysiprosessi on jaettu kolmivaiheiseksi prosessiksi Tuomen ja Sarajärven (2018) ohjeiden mukaan, jonka osia ovat aineiston redusointi, klusterointi sekä abstrahointi. Kuuntelimme haastattelut sekä litteroimme ne kirjalliseen muotoon. Myöhemmin vastaukset on redusoitu eli tiivistetty lyhyiksi ja ytimekkäiksi. Etsimme aineistosta tutkimuskysymyksiin sopivia ilmaisuja, joita saattoi olla samassa lauseessa useampia. Klusteroimme aineistot eli ryhmittelimme ne samankaltaisuuksien perusteella ja muodostimme niistä luokituksia, joilla oli samat motiivit tai näkemykset tutkimuskysymykseen. Viimeinen vaihe oli abstrahointi, jossa muutimme alemmat luokitukset pääluokiksi, teoreettisiksi käsitteiksi sekä johtopäätöksiksi. Koko analysoinnin ajan pidimme mielessämme, että tutkijan täytyy ymmärtää ja tarkastella tutkittavia heidän omasta näkökulmastaan (Tuomi & Sarajärvi, 2018, s. 122–127).

### **6.4 Tutkimusetiikka ja luotettavuus**

Tutkimuksemme on toteutettu tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2019) laatimien eettisten periaatteiden mukaisesti. Kiinnitimme erityisesti huomiota yksilön sananvapauteen, yksityisyyden suojaan ja itsemääräämisoikeuteen (s. 7–13).

Tutkimukssamme minimoitiin mahdollisuuksien mukaan henkilötietojen kerääminen osallistujien yksityisyyden turvaamiseksi. Haastattelukutsun mukana lähetetyssä tietosuojailmoituksessa ilmoitimme tutkimuksessa käsiteltävät henkilötiedot, joita olivat sähköpostiosoite, suoritettut käsityön opinnot, koulutustausta, tekstiilityön

harrastuneisuus sekä haastateltavan kokemukset ja käsitykset opiskelusta. Loimme kyselyn vastauksista ja haastatteluiden litteroinnista henkilöprofiilit. Näin pystyimme pseudonymisoimaan aineiston vastaukset heti haastatteluiden litteroinnin yhteydessä, jotta henkilöitä ei olisi mahdollista tunnistaa. Kyselyyn vastaaminen ja ryhmähaastatteluihin osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja tutkimus oli mahdollista keskeyttää.

Aineiston litteroinnit profiloimme siten, että opiskelijat numeroitiin välillä 1–10.

Haastateltavat 1–5 olivat ensimmäiseen ryhmähaastatteluun osallistuvat opiskelijat ja haastateltavat 6–10 osallistuivat toiseen haastatteluun. Numeroinnin avulla pyrimme säilyttämään vastaajien profiilit.

Tutkimuksessa otimme huomioon luotettavuuteen vaikuttavat tekijät. Tuomi ja Sarajärvi (2018) toteavat haastattelujen olevan luontevin tapa selvittää, mitä ihminen ajattelee ja miksi hän toimii tietyllä tavalla. Haastatteluja on kritisoitu metodisten ongelmien vuoksi (Tuomi & Sarajärvi, 2018 s. 84). Tutkimuksessamme nämä vastaan tulevat tutkimusmenetelmälliset ongelmat olivat esimerkiksi haastattelijoiden vähäinen tieto ja kokemus haastattelututkimuksen suorittamisesta, aika, haastateltavien vähäinen määrä ja aineiston niukkuus. Myös Hirsjärvi kollegoineen mainitsee (2009), että haastattelu tutkimusmenetelmänä voi aiheuttaa ongelmia tutkimuksen luotettavuuteen useista eri syistä (s. 206–207). Haastatteluiden käsittelyvaiheissa kuten analysoinnissa, vastausten tulkinnassa sekä tulosten kirjaamisessa haasteeksi voi tulla Hirsjärven ja Hurmeen (2008) mukaan se, ettei tutkijalle ole valmista kaavaa, jonka mukaan lähteä aineistoa purkamaan (s. 35). Tutkijan täytyy siis itse kehittää kategoriat ja luokat, joihin aineistoa lähdetään jakamaan. Aineistosta esille tuotavat asiat voivat vaihdella tutkijan näkökulmasta ja tulkinnasta riippuen (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 39).

Pyrimme mahdollisuuksien mukaan minimoimaan tutkimuksen luotettavuuteen kohdistuneet ongelmat. Haastateltava saattoi kokea haastattelun itseään uhkaavaksi ja pelottavaksi tilanteeksi, minkä vuoksi pyrimme tekemään haastattelutilanteesta rennon esimerkiksi tilavalinnalla. Korostimme myös tilanteen joustavuutta, kuten tilaisuutta pitää taukoja sekä mahdollisuutta palata aikaisempiin kysymyksiin tarpeen tullen. Otimme vastausten tulkinnassa huomioon Hirsjärven ja kollegoiden (2009) mainitsemat

konteksti- ja tilannesidonnaiset seikat, jotka vaikuttavat tutkimuksen luotettavuuteen (s. 207). Näitä ovat esimerkiksi haastateltavan taipumus antaa sosiaalisesti suotavia vastauksia ja ryhmän muiden jäsenten mielipiteiden vaikutus yksilön vastauksiin. Otimme tutkimuksessamme kyseiset seikat huomioon ja näin ollen pidimme tulosten yleistämisen rajallisena.

## 7 Tulokset

Tässä osiossa tarkastellaan haastattelujen tuloksia tutkimuskysymyksittäin.

Haastatteluita varten luodut kysymykset oli suunnattu vastaamaan tutkimuskysymyksiimme. Kysymysten tulkinta oli haastatteluryhmillä erilainen ja keskustelun suuntaus vaihteli suuresti. Toisesta haastatteluryhmästä kertyi huomattavasti enemmän kattavia vastauksia ja keskustelu ryhmän kesken oli kokonaisvaltaisesti monipuolisempaa.

Webropol-kyselystä saimme paljon olennaista tietoa haastateltavien lähtötiedoista ennen käsityön aineenopettajan opintojen alkua. Kyselyn vastausten perusteella selvisi, että haastateltavista kahdeksalla oli pohjana toisen asteen tutkintokoulutus, joka ei liittynyt tekstiileihin tai käsityöhön millään tavalla. Tekstiilityöhön liittyvää harrastuneisuutta esiintyi puolestaan jonkin verran. Kaksi haastateltavaa oli tehnyt ompelutöitä ilman kunnan tietopohjaa, pääasiassa helposti saatavilla olevista materiaaleista. Haastateltava 9 kertoi valinneensa kangasta vain sen mukaan, että saisi valmiin tuotteen näyttämään tietynlaiselta, välittämättä materiaalin painosta tai sen muista ominaisuuksista. Haastateltavista kolme oli tehnyt erilaisia virkkaus- sekä neulontatöitä langasta. Heidän omasta mielestään harrastuksilla ei kuitenkaan ole ollut selkeää positiivista vaikutusta lähtötasoon. Yhdellä vastaajista oli paljon ennakkotietoa tekstiilimateriaaleista aikaisempien opintojen sekä laajan harrastustaustan ansiosta.

Haastatteluiden vastaukset olivat kummassakin haastatteluryhmässä pääsääntöisesti positiivisia. Havainnollistimme aineiston luokittelua kuvioilla (kuviot 4 ja 5).

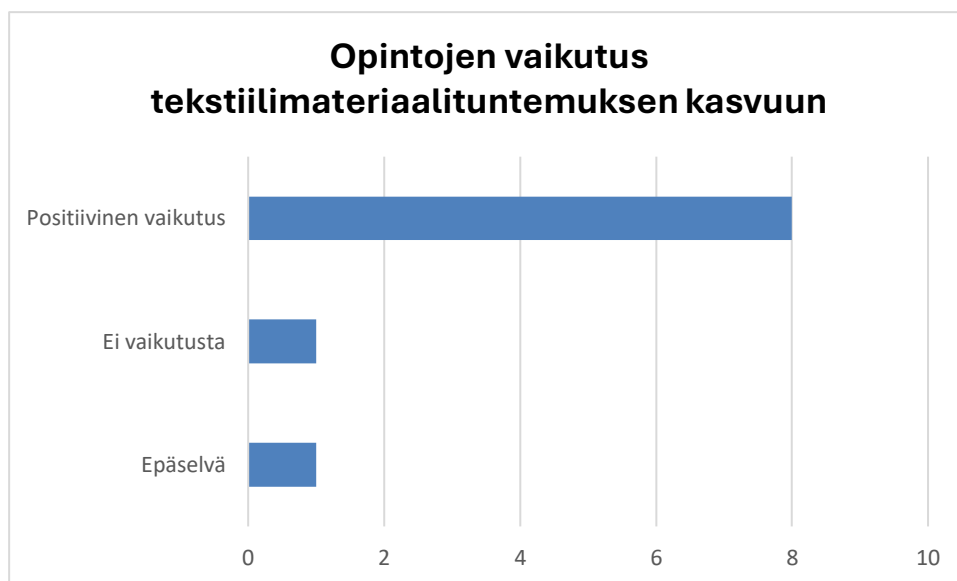
### 7.1 Opiskelijoiden kokemukset opintojen vaikutuksesta materiaalituntemukseen

Olemme keränneet litteroidusta aineistosta vastaukset, jotka avaavat yksilöiden näkemyksiä, miten opinnot ovat vaikuttaneet opiskelijoiden tekstiilimateriaalituntemuksen kasvuun. Vastauksia keräsimme esimerkiksi kysymyksillä, joissa pohdittiin yksilön omaa tietämystä materiaaleista ennen opintoja sekä koulutuksessa opittujen tietojen ja taitojen vaikutusta osaamiseen. Kysymyksen luokitteluun hyödynsimme myös Webropol-kyselyn tuloksia, joissa opiskelijat kertovat harrastus-, opiskelu- ja opintotaustoistaan. Näitä yhdistelemällä oli mahdollista saada

selkeät luokitukset, ovatko opinnot vaikuttaneet positiivisesti opiskelijoiden materiaalituntemuksen kasvuun.

”Puvilla ja villa oli niitä ennestään tuttuja tai olin nimeltä kuullut, mutta en juurikaan tiennyt niiden käyttöominaisuuksista tai käyttötarkoituksista ennen näitä opintoja.” (Haastateltava 5)

Haastatteluissa suurin osa opiskelijoista totesi lähtötasonsa olleen heikko ennen opintojen alkamista. Useampi kommentoi tietäneensä tekstiilimateriaaleja ja niiden kuituja vain satunnaisesti nimeltä. Kun oli tarve lämpimälle vaatteelle, lähdettiin etsimään esimerkiksi lämpöä pitävää merinovillaa. Haastateltava 3 kertoi, että kyseistä materiaalia korostetaan usein markkinoinnissa, jotta tuote kuulostaa vakuuttavammalta. Muuten opiskelijoiden yleinen huomio tekstiileissä keskittyi vain tekstiilien ulkonäköön sekä siihen, miltä vaate tuntuu sen ollessa päällä.



Kuvio 4. Opintojen vaikutus tekstiilimateriaalituntemuksen kasvuun, N=10

Monet totesivat tietävänsä enemmän materiaaleista, kuin ennen opintojen aloittamista. Haastateltavista kahdeksan kertoi opintojen kasvattaneen tekstiilimateriaalituntemusta positiivisesti. Haastateltava 1 koki materiaalituntemuksen nousseen mittavasti opintojen aikana, joka vaikutti esimerkiksi kuitujen ja niiden rakenteiden tietämykseen.

”Minustakin tuntuu, että tietämykseni on noussut yli 80 % täällä opinnoissa. – –  
Vaikka vaate olisikin puuvillaa tai muuta, niin ne saattavat olla paljon ohuempia

ja lyhyempi kuituisia tai tekstiilin tekemiseen on käytetty paljon muovia. Tämä vaikuttaa vaatteen kestävyteen ja käyttöikään.” (Haastateltava 1)

Yksi haastateltavista erosi suuresti muista vastaajista ennakkotiedoiltaan.

Haastateltava 8 omaa suuren sekä hyvinkin kattavan tietämyksen tekstiilimateriaaleista aiemman tutkinnon sekä harrastuneisuuden takia. Hän ei kokenut opintojen kasvattaneen tekstiilimateriaalituntemusta juuri lainkaan. Kuvio 4 voimme huomata, että yhden haastateltavan (haastateltava 4) vastaukset jäävät epäselväksi. Hän vastasi tietäneensä materiaaleista ennakkoon, muttei kommentoinut ryhmähaastattelun aikana muihin aiheeseen liittyviin kysymyksiin lainkaan.

## **7.2 Opiskelijoiden kokemus materiaalituntemuksen opetuksen riittävydestä**

Toiseen tutkimuskysymykseen olemme keränneet haastatteluista yhteen vastaukset, jotka avaavat opiskelijoiden kokemuksia tekstiilimateriaalituntemuksen opetuksen määrän riittävydestä. Haastattelukysymyksissä suuntasimme aihetta opintojen sisältöihin, kattavuuteen ja kuinka opintojen sisältö on vaikuttanut materiaalituntemuksen kasvuun. Haastatteluissa kävi ilmi, että suurin osa opiskelijoista koki kurssien sisältöjen olleen hyödyllisiä ja opintojen vaikuttaneen materiaalituntemuksen kasvuun. Kuitenkin opiskelijat kokivat, että tekstiilimateriaalituntemuksen opetusta voisi olla kurssien sisällössä enemmän perus- ja aineopintojen aikana.

Haastatteluryhmistä vain kolmen opiskelijan vastaukset voidaan tulkita siten, että opiskelija koki tekstiilimateriaalituntemuksen opetuksen riittäväksi perus- ja aineopintojen kursseilla. Nämä opiskelijat ottivat haastattelujen aikana kantaa kattavasti materiaalituntemuksen tietojen ja taitojen kehittymiseen. Opiskelijat kuvaavat kehittyneiden tietojen olevan materiaalien alkuperään, ominaisuuksiin ja käyttäytymiseen liittyvää osaamista. Taidot taas liittyvät tuotteiden tekemiseen ja siihen mitä materiaalia kannattaa käyttää ja missä. Opiskelijat kokevat, että taitoja harjoitellessa myös tietous lisääntyy.

”Vaikkei materiaalituntemusta suoranaisesti opetettaisi, niin kyllä tiedot lisääntyvät käsitöitä tehdessä.” (Haastateltava 2)

Neljä opiskelijaa koki opintojen antavan pohjan itseopiskelulle. Kurssien sisällöt siis koettiin jokseenkin riittäviksi, mutta materiaalituntemuksen tietoja ja taitoja tulisi opiskelijoiden mielestä kehittää omatoimisesti, jotta ainetta on mahdollista myös opettaa. Haastateltava 6 mainitseekin ymmärtävänsä, ettei jokaista asiaa ehdi käydä opintojen aikana kattavasti läpi, mutta tärkeintä on saada pohja opiskelulle.

”Olisi hienoa, että voisi jokaisesta asiasta pitää oman kurssinsa, mutta nyt niitä käydään sen verran, että pystyy itse jatkamaan opiskelua. -- jostain (kurseista) olen saanut enemmän irti kuin toisesta.” (Haastateltava 6)

Opiskelijat, jotka kokevat opintojen antavan pohjan itseopiskelulle, mainitsevat esimerkiksi opintojen resurssien vaikuttavan opetuksen osalta kurssien sisältöihin materiaalituntemuksen osalta. Opiskelijat mainitsevat, että vaikei opetusta materiaalituntemuksesta ole täysin riittävästi, opinnot kuitenkin motivoivat opiskelijoita opiskelemaan aihetta itse lisää. Kummassakin haastatteluryhmässä nousi ”Pinta ja tekstuuri” - kurssin nimi esille, opiskelijoiden keskustellessa siitä, miten opintojen kursseilla on opetettu tekstiilimateriaalituntemusta. Kyseinen kurssi on osa käsityön aineopintoja. Opiskelijat korostivat haastatteluissa, kuinka tärkeää oppimisen kannalta on käytännön tekeminen ja erilaiset opetusmenetelmät. Pinta ja tekstuuri -kursilla opiskelijat olivat päässeet esimerkiksi polttokokeilla testaamaan materiaalien käyttäytymistä ja ominaisuuksia sekä kurssiin oli kuulunut koe eri tekstiilimateriaaleista.

”Vaikei sitä materiaalituntemusta erikseen opetettaisi, niin kyllähän se samalla karttuu siinä, kun tekee käsitöitä.” (Haastateltava 2)

Opiskelijat kokivat, että materiaalituntemuksen osaaminen on ollut ennen käsityön aineenopettajan opintoja vähäistä. Siitäkin huolimatta, että peruskoulussa materiaalitietous on osa käsityön oppiaineen tavoitteita. Haastatteluryhmässä 2 nousi esille keskustelua siitä, onko materiaalitietouden opetus ollut riittävää peruskoulun aikana.

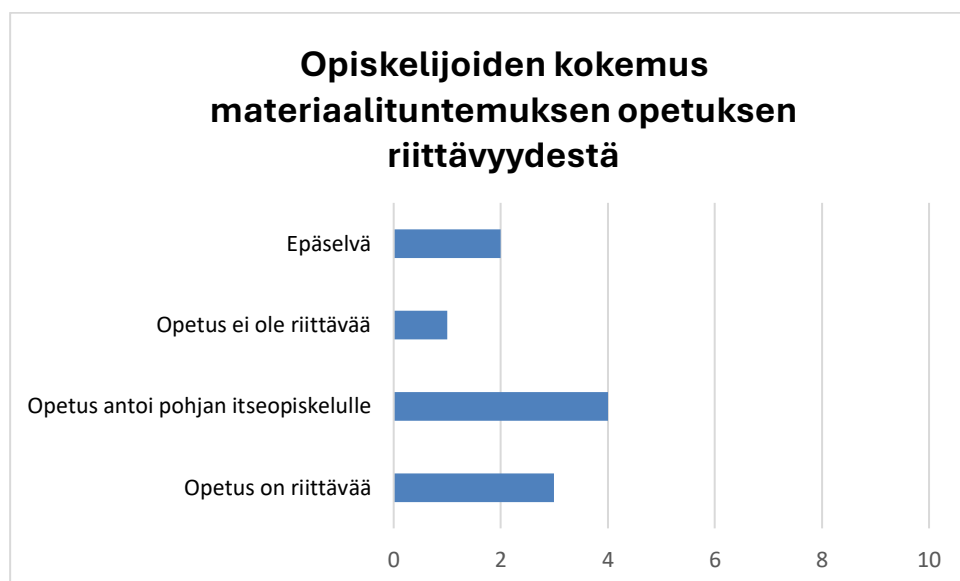
”Minulla ei ole ollut käsitöissä, vaan kotitalousopinnoissa tosi hyvä kotitalouden opettaja yläasteella. Siellä puhuttiin esimerkiksi farkkujen pesemisestä. --

Sitten kun pääsee sinne töihin, niin olisi hyvä tehdä kotitalouden kanssa yhteistyötä, koska ne liittyvät aika vahvasti toisiinsa.” (Haastateltava 6)

Haastattelujen aikana nousi esille, että opiskelijan aikaisempi materiaalituntemuksen opiskelu esimerkiksi yläasteella, aikaisemmat opinnot sekä harrastuneisuus ovat suoraan yhteydessä opiskelijan kokemukseen, onko materiaalituntemuksen opetus tarpeeksi kattavaa käsityön aineenopettajan opinnoissa. Opiskelija, jolla on aikaisempi käsityöhön liittyvä tutkinto ja laaja harrastuneisuus, oli sitä mieltä, etteivät käsityön aineenopettajan perus- ja aineopinnot painottuneet riittävästi materiaalituntemukseen. Haastateltava 8 vastasi esimerkiksi näin kysymykseen, joka käsitteli kokemuksia, ovatko kurssit tukeneet oppimista opintojen aikana:

“Tekstiilimateriaalit on itselle tosi tuttuja. Just ihan kuitutasolta asti, että miten niitä valmistetaan. – – Kurssien asiat ovat kaikki entuudestaan tuttuja.”

(Haastateltava 8)



Kuvio 5. Opiskelijoiden kokemus materiaalituntemuksen opetuksen riittävydestä, N=10

Kuten kuviosta (kuvio 5) voidaan huomata, epäselviä vastauksia löytyy kahdelta haastateltavalta. Osa haastatteluun osallistuneista ei nimittäin ottanut kantaa ollenkaan haastattelun aikana siihen, ovatko kurssit tarpeeksi kattavia materiaalituntemuksen opetuksen osalta.

Haastattelussa 2 sivuaineopiskelijat nostivat esiin, kuinka he kokisivat ohjatun käsityön perusharjoittelujakson tukevan materiaalituntemusta pedagogiselta näkökulmalta. Opinnoissa opittua tekstiilimateriaalituntemusta pääsisi hyödyntämään harjoittelussa monipuolisesti ja sitä saisi liitettyä omaan opettajuuteen. Pääaineopiskelijat puolestaan totesivat, etteivät käsityön opinnot sisällä juurikaan pedagogisten menetelmien opetusta vaan opinnot painottuvat aineenhallintaan.

”Itse olisin kaivannut aineopintoihin näin sivuaineopiskelijana jotain harjoittelua, vaikka sen seminaarityön tilalle – – parin kolmen viikon harkka olisi varmasti ollut antoisampi tavallaan sen opettajuuden näkökulmasta.” (Haastateltava 6)

”Olen kyllä samaa mieltä. Kun nyt verrataan, mitä olen sivuaineena käynyt luokanopettajan opintoja, siellä on ihan erilainen periaatteen käytäntö siihen aineeseen kuin käsitöissä. Käsitöissä tehdään paljon ja se jää aika pieneksi, että miten kerron tämän oppilaille.” (Haastateltava 9)

### **7.3 Lisääntyneen tekstiilimateriaalituntemuksen vaikutus tekstiilien huollettavuuden tarkasteluun**

Viimeisellä tutkimuskysymyksellä selvitimme, millä tavoilla käsityön aineenopettajaopiskelijat hyödyntävät tekstiilimateriaalituntemusta vaatteiden sekä tekstiilien huollossa. Haastattelun kysymykset painottuivat siihen, millaisia materiaalivalintoja haastateltavat tekevät sekä hyödyntävätkö he tekstiilien huolto-ohjeita arjen toiminnassa. Lisäksi selvitettiin, minkälainen vaikutus erityisesti käsityön perus- ja aineopinnoilla on ollut yksilön toimintaan.

Yli puolet haastateltavista tiedostivat tekstiilien, erityisesti vaatetekstiilien huoltoon ja pesuun liittyvät virheensä. He kertoivat opintojen lisänneen tietoa oikeista huoltotavoista, mutteivat juurikaan vain toteuta näitä. Kiinnostus painottui enemmän kaupassa ostohetkellä tehtyihin materiaalivalintoihin, jotta vaate olisi pitkäikäinen ja aktiivista käyttöä kestävä. Muutama opiskelija totesi ostavansa paljon kirpputorien kautta kierrätettyjä vaatteita sekä tekstiilejä. Opiskelijat kertoivat kokeneensa tuotteen laadun ja kunnan arviointikyvyn kehittyneen materiaalituntemuksen kasvun myötä, joka helpottaa myös ostopäätösten tekemistä.

”Kerran meni yksi paita pesussa huonoksi, kun olin ostanut sen kirpparilta. Ajattelin sen olevan vain jotain sekoitevillaa, sillä lappuja ei enää ollut. Noh heitin sen pesuun, jossa se kutistui aivan liian pieneksi. Jos olisin silloin osannut tunnistaa materiaalin paremmin, niin olisi voinut pelastua sekin.” (Haastateltava 9)

Loput neljä haastateltavaa kertoivat korjaavansa ja huoltavansa omia sekä joskus muidenkin vaatetekstiilejä. He kertoivat turhautumisestaan muiden välinpitämättömyyteen ja vaatteiden ompelutaitojen puuttumiseen, jota pieni vaatteiden korjaaminen edellyttää. Haastateltava 8 kertoo, että arkikäytössä olevat perusvaatteet jäävät usein ystävillä korjaamatta. Perään hän naurahtaa, että ainoana poikkeuksena ovat erityisemmät vaatteet, kuten opiskelijahaalarit, joiden korjaamiseen ja huoltamiseen monet ovat valmiita käyttämään rahaa ja vaivaa. Myös ensimmäisessä haastatteluryhmässä haastateltava 3 totesi, että kalliiseen merinokerrastoon saattaa laittaa huomattavan paljon enemmän aikaa ja vaivaa, kuin tavallisiin arjen vaatteisiin. Keskusteluissa osataan kuitenkin antaa kiireisille ihmisille myötätuntoa sekä ymmärrettään, mistä usein tilanne johtuu.

”Jos miettii vaikka perheitä tai muuten kiireisiä ihmisiä, joilla ei ole taitoa hyppysissä, että äkkiä minä tuosta tuon korjaan. Tai ihan vain tietoa. Eivät he varmasti lähde korjaamaan. Varsinkin kun saat parilla kympillä uuden.”  
(Haastateltava 6)

Haastatteluissa nousi keskustelun aiheeksi useampaankin otteeseen opiskelijoiden tiukka rahallinen tilanne, vaikka haastattelukysymykset eivät liittyneet suoraan asiaan. Haastateltava 8 totesi kierrätyksen ja tekstiilin pitkäikäisyyden olevan olennaista, kun elää tiukalla budjetilla. Tällöin myös vaatteiden huolto korostuu, kun uusia ei ole samalla tavalla mahdollista hankkia. Myös haastateltava 1 totesi, ettei opintojen alettua ole ollut mahdollisuutta ostaa uutta, eikä siten ole päässyt kiinnittämään huomiota uuden tuotteen materiaalivalintoihin.

## 8 Johtopäätökset

Tulokset osoittavat, että Turun yliopiston käsityön aineenopettajaopiskelijat kokevat käsityön aineenopettajan perus- ja aineopinnoilla olleen positiivinen vaikutus tekstiilimateriaalituntemuksen kehittymiseen, ja opinnot lisäsivät yksilön halua opiskella aihetta lisää itsenäisesti. Näin ollen voidaan myös todeta, että suurin osa opiskelijoista kokee tutkimuksen teoriaosuudessa mainittujen käsityön aineenopettajan opintojen tavoitteiden täyttyvän tekstiilimateriaalituntemuksen osalta. Opinnot ovat tukeneet oppimista erityisesti, jos tekstiilimateriaalituntemus ei ole jo kasvanut aikaisempien harrastusten tai opintojen myötä. Kuitenkin materiaalituntemuksen opetusta etenkin tietojen osalta tulisi opiskelijoiden mielestä lisätä, jotta opinnot valmistaisivat opiskelijoita opettamaan tietoja ja taitoja eteenpäin perusopetuksen opetussuunnitelman mukaisesti.

Opiskelijat, joilla ei ole aikaisempaa tekstiileihin tai käsityöhön liittyvää toisen asteen tutkintoa, kokevat opintojen materiaalituntemuksen opetuksen riittäväksi oman oppimisen kannalta. Opintoihin tulisi kuitenkin lisätä useammille kursseille erilaisia opetusmetodeja, kuten materiaalin käyttäytymiseen ja kestävyysliittyviä kokeiluja, jotta opiskelijoiden olisi helpompaa yhdistää oppimiaan tietoja ja taitoja kokonaisuuksiksi. Tutkimuksessa kävi ilmi, että käsityön aineenopettajan tutkinto-ohjelmaan voisi lisätä oppiaineiden eheyttämisen opetusta, jota perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa opettajilta työelämässä vaaditaan (OPH, 2014, s. 31–32). Opiskelijat ovat tietoisia ainerajoja ylittävästä oppimisesta ja sen hyödyistä siinä tapauksessa, jos he ovat itse kokeneet sen hyväksi omassa oppimisessaan peruskoulun aikana.

Tutkimuksemme tulokset puoltavat aiempia tutkimuksia, kuten Suojasen (1997) teosta, jossa hän toteaa vaatteiden huoltamisen ja materiaalivalintojen painottuvan selkeästi materiaalituntemuksen varaan. Tulosten perusteella voidaan todeta, että opiskelijat tietävät vähintään tekstiilimateriaalien tärkeimmät kuidut, joiden tietämyksen tärkeyttä Suojanen (1997) teoksessaan korostaakin (s. 54–55). Opintojen aikana lisääntynyt tekstiilimateriaalituntemus kehittää vaatteiden huollon osaamista sekä motivoi opiskelijoita kiinnittämään huomiota kulutuskäyttäytymiseen. Opiskelijat kokevat myös

paremman materiaalituntemuksen kehittävän kykyä arvioida tuotteen laatua ja kuntoa, mikä puolestaan helpottaa ostopäätösten tekemistä.

Kehittynyt tekstiilimateriaalituntemus vaikuttaa kulutuskäyttäytymiseen, niin että kuluttajan on mahdollista tehdä ympäristöystävällisiä ratkaisuja arjessaan. Tuloksiin ja teoriataustaan perustuen erityisesti tunteita sekä muistoja herättäviä vaatteita ja tekstiilejä halutaan korjata. Opiskelijat kiinnittävät huomiota vaatteiden laatuun, huoltamiseen ja korjattavuuteen myös silloin, jos vaate on ollut kallis. On kuitenkin huomioitava, että opiskelijat kokevat tämän johtuvan siitä, että suurimmalla osalla opiskelijoista on tällä hetkellä tiukka rahallinen tilanne.

Motivaatio arkipäiväisten vaatteiden huoltamiseen on vähäistä. Vaatteet koetaan lyhytikäiseksi ja helposti korvattaviksi. Tämä on valitettava totuus, joka Fontellin ja Heikkilän (2017) mukaan kertoo tehotuotannon aiheuttamasta pikamuodin kiertokulusta. Uusi vaate on opiskelijoille lähtökohtaisesti halvempi ja helpompi vaihtoehto. Motivaatiolla ja ajankäytön resursseilla onkin suuri merkitys siihen, toteutuuko vaatteiden huoltaminen tarkoituksenmukaisella tavalla. Korjaamiseen ei usein haluta käyttää paljoa rahaa, aikaa tai vaivaa. Kyseinen toimintatapa on ristiriidassa kestävä kehityksen tavoitteiden kanssa, sillä se ei tue vastuullista kulutuskäyttäytymistä tai tuotteiden pitkäikäisyyttä, jotka ovat ympäristöystävällisyyden peruspilareita. Kuitenkin tutkimuksessamme kävi ilmi, että opiskelijat kokevat käsityön opintojen perus- ja aineopinnot lisäävän halua korjata ja kierrättää vaatteita.

## 9 Pohdinta

Ajankohtaisuudesta huolimatta materiaalituntemuksesta ei löydy uusia tutkimuksia tai kirjallisuutta. Vaikka materiaalit ja kulutuskäyttäytyminen on puhututtanut kauan yhteiskuntaamme, materiaalituntemus ei juurikaan tule esiin kyseisissä tutkimuksissa. Etsiessämme tutkimuksia materiaalituntemuksesta, aihe hajaantui useille eri tieteenaloille, minkä vuoksi siitä ei ole muodostunut yhtenäistä käsitteellistä kokonaisuutta. Käytimme hakusanoina esimerkiksi materiaali ja materiaalituntemus, mutta suurin osa aiheeseen liittyvistä tutkimuksista keskittyi rakentamiseen ja rakenteelliseen kestävyteen materiaalien teknisen tarkastelun kautta. Nämä eroavat tekstiilimateriaalituntemuksesta huomattavasti, jonka vuoksi näitä ei ollut mahdollista hyödyntää tutkimuksessamme.

Tutkimuksemme hypoteesi perustui opintolinjalla saatujen kokemusten lisäksi havaintoihimme ja opetussuunnitelmassa kirjattuihin perus- ja aineopintojen sisältöihin sekä oppimistavoitteisiin. Tutkimuksemme tulokset ovat osittain linjassa hypoteesimme kanssa. Vastauksista nimittäin ilmeni, että laaja kokemus tekstiilimateriaalien kanssa aikaisempien opintojen tai harrastuneisuuden myötä vaikuttaa siihen, kuinka riittäväksi opiskelijat kokevat tekstiilimateriaalituntemuksen opetuksen. Suurin osa opiskelijoista kuitenkin koki opintojen vaikuttaneen positiivisesti materiaalitietoutteen yleisellä tasolla, vaikkei opittujen tietojen ja taitojen koettaisi riittävän suoranaisesti opettamaan asiaa peruskoulussa. Opiskelijat kokivat saaneensa hyvän lähtötason, jota lähteä itsenäisesti kehittämään tulevaa työelämää varten.

Turun yliopiston opiskelijoille lähetetään jatkuvasti sähköposteja liittyen tutkimuksiin osallistumisesta, minkä takia haastatteluihin mukaan lähteminen saatetaan kokea raskaaksi. Pyrimme erottumaan joukosta alkukyselyn avulla, jolla tavoittelimme matalampaa kynnystä ilmoittautua, kuin esimerkiksi suoraan sähköpostiviestin kautta vastaamalla. Vastaajat saivat heti vaihtoehtoja haastatteluajankohdalle, jonka ajattelimme helpottavan tutkimukseen osallistumista. Kaikesta huolimatta meillä oli vaikeuksia saada tutkimukseemme riittävästi osallistujia. Osallistujien vähäinen määrä vaikuttaa suoraan tutkimuksen tulosten luotettavuuteen.

Haastattelu tutkimusmenetelmänä auttoi purkamaan jännitystä, jota tutkimuksemme aihe saattoi aluksi haastateltavissa herättää. Haastattelu oli mahdollista rakentaa kevyemmistä ja aiheeseen johdantelevista kysymyksistä kohti haastavampia aiheita. Tällöin ajatus ohjautuu aiheeseen syvällisemmin, ja näin syntyy tavoitteiden mukaisesti enemmän tutkittavan omaa pohdintaa. Hirsjärven ja kollegoiden (2009) mukaan ryhmän tarjoama tuki ja keskusteleva ilmapiiri kehittävät yksilöiden tuottamia vastauksia. Vielä erityisemmin tämä näkyy heidän mukaansa haastateltavan muistinvaraisissa asioissa, jotka saattavat palata mieleen muiden vastausten avulla. Ryhmä voi mahdollisesti myös auttaa väärinymmärryksien korjaamisessa. Haastattelun aikana oli myös mahdollista pyytää haastateltavia perustelemaan ja avaamaan omaa näkemystään lisää, mutta tämä vaihtoehto jäi haastatteluhetkellä hyödyntämättä. (s. 205–211).

Haastatteluryhmien keskustelut lähtivät tutkimuksessa herkästi eri suuntiin samoista kysymyksistä, sillä materiaalituntemus on laaja aihe. Kysymysten olisikin pitänyt olla vieläkin tarkempia, jotta keskustelut olisivat rajautuneet suuremmin tutkimuskysymyksissä tarvittaviin tietoihin. Toinen vaihtoehto olisi luopuminen strukturoidusta haastattelusta, jonka koimme luotettavammaksi tavaksi suorittaa haastattelut. Pohdimme haastattelujen jälkeen yhden tutkimuskysymyksen muodon muuttamista, jotta vastauksia olisi voinut hyödyntää laajemmin. Päädyimme kuitenkin pitäytymään alkuperäisessä suunnitelmassa tulosten selkeyden sekä ytimekkyyden vuoksi.

Päädyimme rajaamaan maisterivaiheen opiskelijat haastatteluista ulkopuolelle. Maisterivaiheen opiskelijoiden integrointi samoihin ryhmähaastatteluihin olisi voinut olla haastavaa, koska keskenikäisten syventävien opintojen sisällöt voisivat sekoittaa perus- ja aineopinnoissa opittuihin sisältöihin. Erillisen haastatteluryhmän toteuttaminen olisi voinut toimia, sillä haastattelukysymysten olisi täytynyt olla tällaisessa tapauksessa tarkemmin kohdistettuja maisterivaiheen opiskelijoille, jotta vastaukset olisivat liittyneet vain perus- ja aineopintoihin.

Tutkimuksessamme kävi myös ilmi, että sivuaineopiskelijat kaipaivat käsityön sivuaineopintoihin käsityön opetusharjoittelujaksoa, jossa materiaalituntemusta pääsisi hyödyntämään pedagogiselta näkökulmalta. Tutkimuksessamme selvisi myös,

että pääaineopiskelijat kokevat pedagogisten menetelmien opetuksen olevan vähäistä käsityön perus- ja aineopintojen kursseilla. Opetus painottuu aineenhallintaan sen sijaan, että kursseilla keskityttäisiin siihen, miten asiaa opetetaan ja opitaan perusopetuksessa. Materiaalituntemuksessa tiedot ja taidot ovat yhtä tärkeitä, jotta tuntemus kehittyä ja sen opettaminen on mahdollista. Nämä ovat olennaisia käsityön tuotteen ja prosessin kannalta, sillä materiaalituntemus toimii käsityöprosessin pohjana. Valitettavasti opinnot vain raapaisevat tekstiilimateriaalituntemuksen pintaa, eikä materiaalituntemuksen tietoihin syvennytä tarpeeksi käsityön opinnoissa.

### **9.1 Mahdollisia tulevia tutkimuskohteita**

Materiaalituntemuksesta on hyvin vähän aineistoa, joka yllätti, kun otetaan huomioon sen suuri positiivinen vaikutus kestävän kehityksen edistämiseen ja yksilön kulutuskäyttäytymiseen. Lähiaikoina erityisesti second-hand on kasvattanut suosiotaan, ja sen myötä kirpputorit sekä second-hand-sovellukset ovat nousseet nuorten aikuisten yleisimmiksi vaatteiden kierrätyspaikoiksi. Tämä on muuttanut kulutuskäyttäytymistä runsaasti. Kirpputorien nähdään edistävän kestävä kehitystä, ja niiden koetaan oikeuttavan liiallista vaatteiden ostamista ja kuluttamista.

Materiaalituntemuksella onkin suuri rooli ostospäätöksiä tehdessä, jotta tekstiilituotteet ovat kierrätyksen jälkeen pitkäikäisiä, huollettavia, tuunattavia sekä ylipäättään kannattavia ostoksia. Tätä olisi mahdollista tutkia esimerkiksi selvittämällä vaikuttaako käsityön aineenopettajaopiskelijoiden kehittynyt materiaalituntemus heidän second-hand-vaatteiden ostamiseen.

Materiaalituntemusta olisi myös hyvä tarkastella käsityön aineenopettajien siirtyessä opinnoista työelämään. On olennaista tietää, valmistavatko opinnot kunnolla materiaalituntemuksen opettamiseen ja voidaanko opittuja menetelmiä soveltaa perusopetuksessa, jossa aika ja resurssit ovat hyvin rajalliset. Näin voisi myös selvittää, kokevatko käsityön aineenopettajat tarvitsevansa täydennyskoulutusta, jotta perusopetuksessa päästäisiin opetussuunnitelmassa mainittuihin käsityön tavoitteisiin.

## Lähteet

- Autio, M. (2019) *Resurssien käytön renessanssi – kohti 1.5-asteista elämäntyylä.* Tieteessä tapahtuu 37(2). <https://journal.fi/tt/article/view/79945/40679>
- Boncamper, I. (2000). *Vaatetusalan materiaalit.* WSOY.
- Fontell, P. & Heikkilä, P. (2017). Model of circular business ecosystem for textiles. Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. <https://publications.vtt.fi/pdf/technology/2017/T313.pdf>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö.* Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. & Sinivuori, E. (2009). *Tutki ja kirjoita* (15. uud.p.). Tammi.
- Jokikokko, K. (2021). Kulttuurinen moninaisuus ja siihen liittyvä kasvatus: teoriataustaa kulttuurisen moninaisuuden teemojen käsittelyyn koulussa. Teoksessa E. Laaksonen-Tervaoja., K. Jokikokko & J. Stevenson (toim.), *Opas opettajalle kulttuurisen moninaisuuden huomioimiseen perusopetuksessa.* Opetushallitus. <https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/OpeOpas-KuTiMat%20%281%29.pdf>
- Jyrhämä, R., Hellström, M., Uusikylä, K. & Kansanen, P. (2016) *Opettajan didaktiikka.* PS-kustannus.
- Kröger, T. (2020). *Käsityökasvatuksen perusteet.* Punomo. [https://static.punomo.fi/uploads/2020/01/kasityokasvatus\\_v2.pdf](https://static.punomo.fi/uploads/2020/01/kasityokasvatus_v2.pdf)
- Kröger, T. & Turunen, V. (2021). *Materiaaliosaamisen ydintä etsimässä: Opettajien käsityksiä alakoulun käsityöopetuksen materiaaliosaamisen ydinaineksesta.* Filosofinen tiedekunta, Itä-Suomen yliopisto. <https://journal.fi/ainedidaktiikka/article/view/99219/65896>
- Markula, R. & Werner Söderström osakeyhtiö, kustantaja. (2001). *Tekstiilitieto* (9. uud.p.). WSOY.
- Niemelä, M. (2019) Tutkimuksesta luokkahuoneisiin. Teoksessa M. Rautiainen & M. Tarnanen (toim.), *Eheyttäminen koulutyössä – Katsaus käsitteeseen.* Jyväskylän yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/items/db1c4fc5-d9b0-4786-82d2-70244bca6308>

- Opetushallitus (2014), *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*.  
Opetushallitus.  
[https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf) Luettu 3.4.2026.
- Pylkkänen, K., Levón, S. & Kankkunen, E. (2021). *Suomen tekstiili & muoti: Tekstiilikuituopas*. Suomen Tekstiili & Muoti ry. [https://www.stjm.fi/wp-content/uploads/2022/02/Tekstiilikuituopas\\_korjattu.pdf](https://www.stjm.fi/wp-content/uploads/2022/02/Tekstiilikuituopas_korjattu.pdf)
- Räisänen, R., Rissanen, M., Parviainen, E. & Suonsilta, H. (2017). *Tekstiilien materiaalit* (1. painos.). Finn Lectura.
- Suojanen, U. (1997). *Vihreät tekstiilit* (2. uud. laitos). Yliopistopaino.
- Talvenmaa, P. (1998). *Tekstiilit ja ympäristö*. Tekstiili- ja vaateusteollisuus, Tekstiili- ja jalkine-toimittajat, Tekstiili-kauppiainien liitto.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi* (uud.laitos). Tammi.
- Turun yliopisto. (2024). *Opinto-opas 2024–2027: Käsiyön aineenopettajakoulutus, kasvatustieteen kandidaatin tutkinto*.  
<https://opas.peppi.utu.fi/fi/ohjelma/99666?period=2024-2027> Luettu 3.4.2026.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2019) *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakkoarviointi Suomessa*.  
*Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019*.  
[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakkoarvioinnin\\_ohje\\_2019.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakkoarvioinnin_ohje_2019.pdf)
- United Nations Economic Commission for Europe. (2018). *Fashion and the SDGs: What role for the UN?* (RFSD side event background document). [https://unece.org/DAM/RCM\\_Website/RFSD\\_2018\\_Side\\_event\\_sustainable\\_fashion.pdf](https://unece.org/DAM/RCM_Website/RFSD_2018_Side_event_sustainable_fashion.pdf)

## Liitteet

### Liite 1. Saatekirje

Hei sinä käsityön aineenopettaja- tai sivuaineopiskelija!

Teemme kandidaatin tutkielmaamme aiheesta: **Käsityön perus- ja aineopintojen vaikutus opiskelijoiden materiaalituntemukseen tekstiilityössä.**

Etsimme ryhmähaastatteluihimme Turun Yliopiston käsityön aineenopettajaopiskelijoita sekä sivuaineopiskelijoita, jotka haluaisivat jakaa omia kokemuksiaan materiaalituntemuksesta opintojen aikana. Tutkimukseen osallistuvalla opiskelijalla tulee olla suoritettuna vähintään käsityön perusopinnot.

Kartoitamme ilmoittautumislomakkeessa haastateltavien esitietoja, kuten opiskelutaustaa ja käsityöharrastuneisuutta. Tutkimus suoritetaan noin tunnin kestävinä ryhmähaastatteluina helmikuussa viikolla 9 (tarkemmat ajankohdat lomakkeessa.).

Heräsikö kiinnostus?

Pääset vastaamaan ilmoittautumislomakkeeseen tästä linkistä:

<https://link.webpolsurveys.com/S/CEE5743FC0D1C6E9>

Voit myös ilmoittautua kaverisi kanssa samaa keskusteluun tai vaikka laittaa meille viestiä valmiiksi kootun ryhmän kanssa! Jos mikään lomakkeessa ehdotetuista päivämääristä ei sovi aikatauluusi, olemme sinuun yhteydessä sähköpostitse.

Linkki tietosuojailmoitukseen: <https://seafile.utu.fi/f/efee359831fa49d2a12a/>

**Ystävällisin terveisin,**

Saara Pukero, [smpuke@utu.fi](mailto:smpuke@utu.fi)

Jenni Nygren, [jmnygr@utu.fi](mailto:jmnygr@utu.fi)

## Liite 2. Tietosuojailmoitus



1 (3)  
**Tietosuojailmoitus**  
 EU:n yleinentietosuoja-asetus  
 artiklat 13 ja 14  
 Päivämäärä 16.1.2026

1. Rekisterin nimi	Käsityön perus- ja aineopintojen vaikutus opiskelijoiden materiaalituntemukseen tekstiilityössä.
2. Rekisterinpitäjä	Saara Pukero, smpuke@utu.fi Jenni Nygren, jmnyr@utu.fi
3. Vastuuhenkilön yhteystiedot	Saara Pukero, smpuke@utu.fi Jenni Nygren, jmnyr@utu.fi
4. Tietosuojavastaavan yhteystiedot	DPO@utu.fi
5. Henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja käsittelyn oikeusperuste	<p>Tutkimuksessa kerätään ryhmähaastatteluita, joissa kysytään opiskelijoiden kokemuksia tekstiilimateriaalitietouden karttumisesta opintojen aikana. Ilmoittautumislomakkeella keräämme vastauksia opiskelijan haastateltavien esitietoja, kuten opiskelustausta ja käsityöharrastuneisuutta.</p> <p>Sähköpostiosoitteita käytetään haastattelukutsun, sekä esitietolomakkeen lähettämiseen.</p> <p>Henkilötietojen EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen 6 artiklan mukaisena käsittelyperusteena on</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> käsittely on tarpeen tieteellistä tutkimusta varten (yleinen etu 6 art. 1 a-kohta)</p> <p><input type="checkbox"/> rekisteröity on antanut suostumuksensa henkilötietojen käsittelyyn (suostumus 6 art. 1 e-kohta)</p> <p><input type="checkbox"/> muu mikä _____</p>
6. Käsiteltävät henkilötietoryhmät	<p>Rekisteriin talletetaan rekisteröidystä seuraavia tietoja:</p> <p>Sähköpostiosoite, suoritettut käsityön opinnot, koulutustausta, tekstiilityön harrastuneisuus, kokemuksia ja käsityksiä opiskelusta</p>

Turun yliopisto • University of Turku

FI-20014 Turun yliopisto, Finland • www.utu.fi

Puhelin/Telephone +358 29 450 5000 • Faksi/Fax +358 29 450 5040

7. Henkilötietojen vastaanottajat ja vastaanottajaryhmät.	Tietoja ei siirretä eikä luovuteta tutkimusryhmän ulkopuolelle.
8. Tiedot tietojen siirrosta kolmansiin maihin	Henkilötietoja ei luovuteta EU:n tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle.
9. Henkilötietojen säilyttämisaika tai sen määrittämisen kriteerit	<p>Haastattelunauhoitteista kirjoitetaan tekstitiedostot. Samalla tutkimusaineisto anonymisoidaan, jolloin tiedostoon ei jää suoria henkilötietoja.</p> <p>Henkilötietoja ja haastattelunauhoitteita säilytetään enintään 1.5.2026 asti, jonka jälkeen aineisto on anonymisoitu.</p> <p>Litteroidut ja anonymisoidut haastatteluaineistot arkistoidaan tietoturvallisesti myöhempää tutkimuskäyttöä varten. Lopullisesti aineistot hävitetään 1.6.2029.</p>
10. Rekisteröidyn oikeudet	<p>Rekisteröidyllä on oikeus pyytää pääsy häntä itseään koskeviin henkilötietoihin sekä oikeus pyytää tietojensa oikaisemista tai poistamista taikka käsittelyn rajoittamista tai vastustaa niiden käsittelyä. Oikeutta henkilötietojen poistamiseen ei sovelleta tieteellisessä tai historiallisessa tutkimustarkoituksessa silloin, kun poisto-oikeus todennäköisesti estää tai vaikeuttaa käsittelyä.</p> <p>Rekisteröidyllä on oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle. Yhteyshenkilö rekisteröidyn oikeuksiin ja velvollisuuksiin liittyvissä asioissa on Turun yliopiston tietosuojavastaava, yhteystiedot ilmoituksen alussa.</p>

11. Tiedot siitä, mistä henkilötiedot on saatu	Haastattelukutsujen lähettämiseksi pyydetään sähköpostiosoitteita tai viestin välitysmahdollisuutta yliopistoilta. Muut tiedot kerätään suoraan haastattelututkimukseen osallistuvilta.
12. Tiedot automaattisen päätöksenteon ml. profiloinnin olemassaolosta	Tietoja ei käytetä automaattiseen päätöksentekoon tai profiloinnin tekemiseen.

### Liite 3. Webropol -kysely

## Haastatteluun osallistujien ilmoittautuminen ja alkukartoitus



Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (\*)

Hei!

Teemme kandidaatintyötä käsityön aineenopettajaopiskelijoiden kokemuksista tekstiilimateriaalitietoisuuden karttumisesta opintojen aikana. Tutkimukseemme osallistuvalla opiskelijalla tulee olla suoritettuna vähintään käsityön perusopinnot. Kartoitamme tässä ilmoittautumislomakkeessa haastateltavien esitietoja, kuten opiskelutaustaa ja käsityöharrastuneisuutta.

Kysely on auki sunnuntaihin 15.2.2026 asti. Haastattelut järjestetään Turun Yliopiston Rauman kampuksella helmikuussa viikolla 9.

Kyselyyn vastaaminen sekä haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista ja prosessi on mahdollista keskeyttää halutessaan.

Linkki tietosuojailmoitukseen: <https://seafle.utu.fi/f/efee359831fa49d2a12a/>

Tutkimuksen vastaukset poistetaan kokonaisuudessaan 1.6.2029.

Jos kysymyksiä ilmenee, ole rohkeasti yhteydessä:

Saara Pukero [smpuke@utu.fi](mailto:smpuke@utu.fi)

Jenni Nygren [jmnygr@utu.fi](mailto:jmnygr@utu.fi)

Seuraava



## Haastatteluun osallistujien ilmoittautuminen ja alkukartoitus



Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (\*)

### 1. UTU-mail \*

### 2. Opinnot \*

- Olen suorittanut käsityön perusopinnot.
- Käsityön aineopinnot ovat kesken.
- Olen suorittanut käsityön perus- ja aineopinnot.

### 3. Valitse sinulle sopiva/sopivat ryhmähaastattelun ajankohdat \*

- ke 25.2. klo 10-11
- ke 25.2. klo 12-13
- ke 25.2. klo 14-15
- to 26.2. klo 10-11
- Yllä mainitut ajat eivät sovi minulle.

Edellinen

Seuraava



## Haastatteluun osallistujien ilmoittautuminen ja alkukartoitus



Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (\*)

4. Kerro harrastuneisuudestasi tekstiilitöissä ennen käsityön perusopintojen aloittamista. \*

5. Mitä aikaisempia tutkintoja olet opiskellut? (toinen aste, korkeakoulututkinto) \*

6. Koetko aikaisempien opintojesi vaikuttaneen tekstiilityön materiaalituntemukseen? \*

- Kyllä.
- En.
- En tiedä.

Edellinen

Lähetä

#### **Liite 4. Haastattelukysymykset**

1. Yleisesti, mitä sanasta materiaalitietous tulee mieleen?
2. Ennen käsityönopintoja, mitä koette tietäneenne tekstiilimateriaaleista?
3. Miten opintojen kursseilla on opetettu tekstiilin materiaalituntemusta?
4. Oletko kokenut kurssien tukevan omaa oppimistasi?
5. Millä tavalla koet tietojesi lisääntyneen perus- tai aineopinnoissa?
6. Miten materiaalivalinnat vaikuttavat omaan arkeesi?
7. Kiinnititkö vaatteiden materiaalivalintoihin ja huolto-ohjeisiin huomiota ennen opintojen alkua? Entä nykyään?
8. Haluatteko palata johonkin kysymykseen? Jäikö kysyttävää?