



**TURUN
YLIOPISTO**

”Opin tykkäämään siitä, mitä olin tehnyt!”

Kokonainen käsityöprosessi alkuopetuksessa

Kasvatustiede
pro gradu -tutkielma

Laatijat:
Camilla Hynnä
Outi Kovanen

12.11.2024
Rauma

Turun yliopiston laatujärjestelmän mukaisesti tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu
Turnitin OriginalityCheck -järjestelmällä.

Pro gradu -tutkielma

Oppiaine: Kasvatustiede

Tekijät: Camilla Hynnä & Outi Kovanen

Otsikko: ”Opin tykkäämään siitä, mitä olin tehnyt!” – kokonainen käsityöprosessi alkuopetuksessa

Ohjaaja: Varhaiskasvatuksen professori Sara Sintonen

Sivumäärä: 81 + 19 liitesivua

Päivämäärä: 12.11.2024

Kokonaisen käsityöprosessin merkitystä on korostettu vuoden 2014 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa useasti, mutta sitä ei ole tutkittu juurikaan alkuopetuksen kontekstissa. Vaikka kokonainen käsityöprosessi mainitaan konkreettisenä toimintamuotona vuoden 2014 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa jo alkuopetuksen kohdalla, ei sitä juurikaan usein toteuteta. Tutkimuksen tavoitteena oli vastata kysymykseen: ”miten kokonainen käsityöprosessi soveltuu alkuopetuksen käsityön opetukseen?” ja ”miten kokonaista käsityöprosessia tulisi toteuttaa alkuopetuksessa?” Tutkimuksen tarkoituksena oli saada selville opetuskokeilun avulla, miten kokonainen käsityöprosessi onnistuu alkuopetuksessa ja mitä seikkoja sen toteuttamisessa tulee ottaa huomioon.

Tutkimuksemme tutkimusotteena oli kvalitatiivinen tutkimus. Tutkimusmenetelmänämme toimi etnografia. Aineistonkeruumenetelmänämme toimi opetuskokeilu alkuopetuksen luokassa, jossa toteutimme havainnointia. Tutkimusaineistomme koostui 11 oppilaan käsityötuotteista, oppilaiden dokumentointipäiväkirjoista sekä tutkijoiden havainnointimuistiinpanoista.

Opetuskokeilun aikana oppilaat suunnittelivat ja toteuttivat puusta tehtävän eläimen kokonaista käsityöprosessia mukaillen. Opetuksessa hyödynsimme leikillisyyttä. Pyrimme kokeilussamme integroimaan ympäristöoppia käsityön opetukseen.

Vaikka kokonainen käsityöprosessi saatetaan nähdä vaikeana alkuopetuksessa, opetuskokeilun jälkeen emme kuitenkaan näe nuorten oppilaiden kohdalla kokonaista käsityöprosessia mahdottomaksi, vaan se sopii työskentelytapana myös alkuopetukseen. Opetustavat, menetelmät, tekniikat ja materiaalit on vain kohdistettava ikäryhmälle sopiviksi. Oman kokeilumme pohjalta voimme todeta, että kokeilu oli onnistunut ja jokainen oppilas kykeni suunnittelemaan ja toteuttamaan kokonaisen käsityöprosessin.

Avainsanat: Käsityö, alkuopetus, kokonainen käsityöprosessi, leikillisuus, opetuskokeilu, etnografia

Sisällysluettelo

1	Johdanto	5
2	Teoriatausta	7
2.1	Käsityökasvatus.....	7
2.2	Kokonainen käsityöprosessi.....	9
2.3	Alkuopetus	11
2.4	Käsityö alkuopetuksessa.....	14
2.5	Leikillisuus.....	17
3	Tavoite ja tutkimuskysymykset	20
4	Tutkimusmenetelmät ja -aineistot	21
4.1	Etnografia	21
4.2	Aineiston hankinta	23
4.3	Tutkimusetiikka	25
4.4	Aineiston analyysi.....	26
5	Opetuskokeilu	28
6	Tulokset	30
6.1	Ideointi	30
6.2	Kokeilu.....	33
6.3	Suunnittelu	37
6.4	Tekeminen	40
6.4.1	Sahaaminen.....	40
6.4.2	Naulaus ja hionta	42
6.4.3	Pintakäsittely.....	46
6.4.4	Viimeistely.....	50
6.4.5	Loppukoonti	57
6.5	Dokumentointi	60
6.6	Arviointi	66
7	Pohdinta ja johtopäätökset	70
7.1	Tutkimustulosten tarkastelua.....	70

7.2	Tutkimuksen merkitys	74
7.3	Jatkotutkimusehdotukset	75
7.4	Luotettavuus ja pätevyys.....	76
7.5	Johtopäätökset.....	78
Lähteet.....		82
Liitteet.....		87
Liite 1. Tutkimuslupakysely		87
Liite 2. Tuntisuunnitelmat.....		88
Liite 3. Arviointilomakkeet.....		104

1 Johdanto

”-Kun oppilas aikoo leikkiä jollain ja tekee siihen leikkiin vaikka pehmokoiralle remmin, niin silloin oppilas siirtää ajattelua käsityöhön ja saa toteuttaa suunnitelmaansa ihan konkreettisesti. Asioita ja esineitä voi tunnustella liveinä 3D:nä, kääntää, taivuttaa, kiinnittää ja siirtää niitä muodosta toiseen. Sitä ei voi millään tietokonejutulla kokea samalla lailla, Tiitinen selittää käsityön kokonaisuuden merkitystä.” (Savin 2018, Yle.)

Suomessa käsityö oppiaineena on pakollinen oppiaine sekä ala- että yläkouluissa, kun taas muissa maissa käsityön opetus kouluista on saattanut kadota tai se saattaa olla sisällytetty joidenkin muiden oppiaineiden sisälle (Rönkkö & Aerila 2024, 1). Oppiaineena käsityö on monimateriaalinen. Se sisältää käsityöilmaisuun, muotoiluun ja teknologiaan perustuvaa toimintaa. Sen tavoitteena on kehittää avaruudellista hahmottamista, tuntoaistia sekä käsillä tekemistä. Käsityöoppiaine kouluissa pohjautuu kokonaiseen käsityöprosessiin ja sen tavoitteena on ohjata oppilasta suunnittelemaan ja toteuttamaan kokonaista käsityöprosessia. (POPS 2014, 146.) Alkuopetuksessa kokonainen käsityöprosessi tulee toteuttaa lapsen ikätasolle sopivalla tavalla. Esimerkiksi Grönmanin, Lindforsin ja Rönkön tekemässä tutkimuksessa (2022) kerrotaan, että käsityötuotteen suunnittelu- sekä valmistusprosessi tulisi nähdä leikin rakentamisen kautta. Suunniteltaessa tuotetta lapsi ikään kuin suunnittelee leikkiä, valmistaessaan tuotetta lapsi valmistaa leikkiin leluja ja lopputuloksena lapsi on saanut rakennettua leikin, jonka kanssa hän pystyy leikkimään. (Grönman ym. 2022, 166.) Tällä tavalla lasta ohjaillaan kokonaisen käsityöprosessin toteutumiseen.

Tämän tutkimuksen aiheena on kokonainen käsityöprosessi alkuopetuksessa. Tutkimuksemme aikana toteutimme alkuopetuksessa opetuskokeilun, joka mukaili kokonaista käsityöprosessia. Opetuskokeilun aikana oppilaat ideoivat, suunnittelivat ja toteuttivat suunnitelmiensa pohjalta jonkin ennalta sovitun teeman mukaisen käsityötuotteen. Kokonaisen käsityöprosessin aikana ja sen jälkeen oppilaat dokumentoivat ja arvioivat käsityöprosessiaan tutkijoiden tekemille lomakkeille, joka toimii niin sanottuna päiväkirjana. Oppilaat tekivät myös omilla iPadeillaan päiväkirjaa Book Creator -sovelluksella, johon he liittivät muun muassa välivaihekuvia sekä itsearviointia omasta työskentelystään. Päiväkirjat muodostivat tutkimuksemme tutkimusaineiston yhdessä omien havaintojemme sekä muistiinpanojemme kanssa. Otimme opetuskokeilun aikana myös valokuvia, jotka täydentävät tutkimustulosten tarkastelua. Opetuskokeilulla pyrimme selvittämään, onnistuuko alkuopetusikäisiltä oppilailta kokonainen käsityöprosessi ja miten kokonainen käsityöprosessi käsityön opetusmenetelmänä toimii

nimenomaan alkuopetuksessa. Kohderyhmän oppilaat ovat nuoria, joten lisäksi halusimme opetuskokeilussa kiinnittää huomiota leikillisyyden elementteihin. Opetuskokeiluun osallistui 1. luokka, ja luokasta osallistui 11 oppilasta tutkimukseen.

Kiinnostus aihetta kohtaan heräsi molempien tutkijoiden innostuksesta ja mielenkiinnosta käsitöitä sekä käsityön opettamista kohtaan. Opiskelimme pitkänä sivuaineenamme käsityökasvatusta, mikä vaikutti osaltaan aiheen valintaan. Teimme myös kandidaatintutkielmamme aiheeseen liittyen, joten siksi tuntui hyvältä jatkumolta jatkaa aihetta myös Pro gradu -tutkielmassamme. Kandidaatintutkielmassamme tutkimme käsityön aineenopettajaopiskelijoiden näkemyksiä kokonaisesta käsityöprosessista alkuopetuksessa sekä sitä, miten opiskelijat tulisivat mahdollisesti tulevaisuudessa toteuttamaan kokonaista käsityöprosessia alkuopetuksessa. Kandidaatintutkielmamme tukee myös osaltaan nykyistä tutkimusaihettamme. Aiemmassa tutkimuksessamme olimme saaneet ideoita ja ajatuksia käsityön aineenopettajaopiskelijoilta kokonaisesta käsityöprosessista ja sen toimivuudesta alkuopetuksen kontekstissa, joten nyt halusimme saada ideat ja ajatukset käytäntöön. Siksi päädyimme toteuttamaan opetuskokeilun kokonaisesta käsityöprosessista alkuopetuksessa. Toivomme myös, että tämä tutkimus kannustaa alkuopetuksen opettajia toteuttamaan enemmän opetussuunnitelman perusteiden mukaista kokonaista käsityöprosessia jo alkuopetuksesta lähtien, koska Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) näin velvoittaa.

2 Teoriatausta

2.1 Käsiyökasvatus

Suomi oli ensimmäinen maa, joka hyväksyi käsityön opetuksen kansalliseen opetussuunnitelmaansa vuonna 1866 Uno Cygnaeuksen toimesta. Pohjoismaalainen käsityön opetus on antanut vaikutteita muiden maiden käsityön opetukseen. Suomalaisessa käsityönopetuksen kontekstissa käsityö on jaettu tekstiili- sekä tekniseen käsityöhön. Oppiaineena käsityö on pakollinen seitsemännelle luokalle asti ja sen jälkeen se on valinnaisena oppiaineena yhdeksänteen luokkaan asti. (Virta, Metsärinne & Kallio 2013, 50.) Eri konteksteissa käsityöllä voidaan tarkoittaa eri asioita. Se voi olla esimerkiksi prosessi, tuote sekä perinne. Käsitöiden avulla voidaan viestiä ja niiden avulla voidaan kokea yhteenkuuluvuutta. (Thatch 2019, 244–247.) Myös Hilmola ja Autio (2017, 42) kertovat artikkelissaan, että käsityön käsite voidaan ymmärtää monella eri tavalla ja tieteellisissä teksteissä käsityö tuleekin täsmentää tarkemmin. Kun lisätään teknologian käsite kuvaamaan käsityötä, käsityö voidaan ymmärtää paljon laajemmin. Teknologialla tarkoitetaan käsitöiden taustalla olevan tekniikan ja siihen liittyvien tieteellisten teorioiden ymmärtämistä ja hahmottamista.

Oppiaineena käsityö on monimateriaalinen. Se sisältää käsityöilmaisuuksiin, muotoiluun ja teknologiaan perustuvaa toimintaa. Käsityön tavoitteena on kehittää avaruudellista hahmottamista, tuntoaistia sekä käsillä tekemistä. Käsiyöoppiaine pohjautuu kokonaiseen käsityöprosessiin ja sen tavoitteena on ohjata oppilasta suunnittelemaan kokonaista käsityöprosessia. (POPS 2014, 146.) Myös päämäärätietoisuus on oleellista käsityökasvatuksessa. Toiminnalla tulee olla päämäärä, kuten johonkin materiaaliin tutustuminen, vaikka opetus sisältäisi vapaata työskentelyä. (Karppinen 2009, 56–57.)

Tavoitteena käsityökasvatuksessa on tuottaa iloa, kehittää kädentaitoja, herättää ajattelemaan ja oivaltamaan sekä tukea oppilasta omien taitojensa ja kehontuntemuksensa kehittämisessä. Kun kehitetään kädentaitoja, on huomattu positiivista vaikutusta myös luovuuden, keskittymiskyvyn ja pitkäjänteisyyden kehittämisessä. (Karppinen 2009, 56–62.) Käsiyötaitoon liittyy myös oleellisesti tiedonhallinnan avartaminen ja kehittyminen sekä tiedon ja taidon käyttäminen luovaan toimintaan (Lepistö & Rönkkö 2009, 45). Käsiyötaito koostuu monista pienistä osataidoista, joita ovat kognitiiviset (ajatteleminen ja ongelmanratkaisutaidot), keholliset (käden ja silmän koordinaatiokyky, avaruudellinen

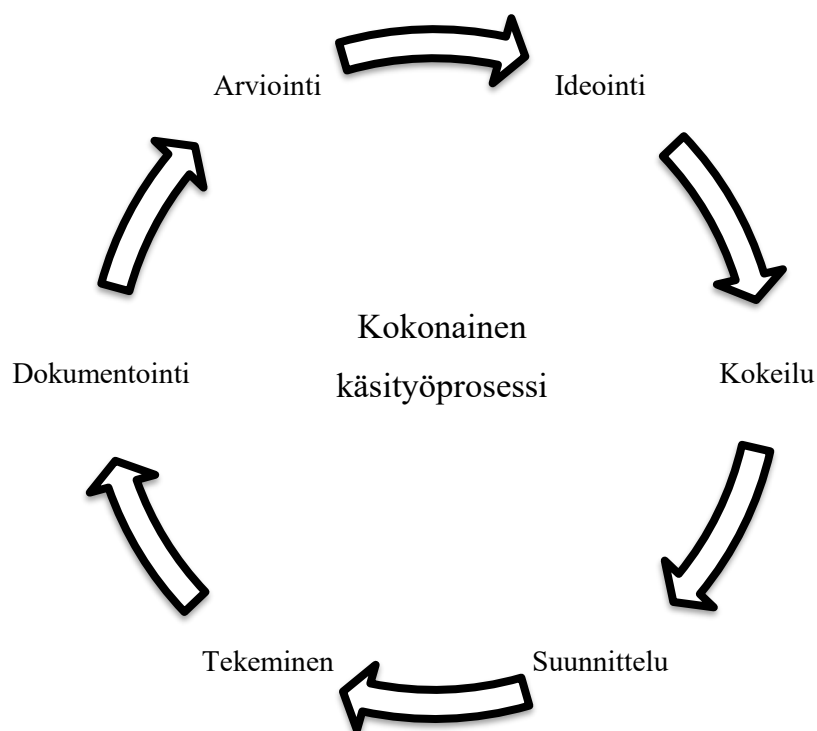
hahmotuskyky, näppäryys, tarkkuus ja nopeus) ja kulttuuriset taidot (yhteistyökyky ja kulttuurinen sensitiivisyys). Kokonaisen käsityöprosessin edetessä näitä osataitoja harjoitellaan ja toteutetaan. Käsityötaidon osa-alueita tulee harjoitella ahkerasti, sillä ne eivät harjaannu itsestään. Oppilaat eivät välttämättä osaa harjoittaa näitä taitoja itsenäisesti, joten he tarvitsevat opettajan ohjausta ja tukea. (Kojonkoski-Rännäli 2002, 234.) Opettajan tehtävänä on mahdollistaa kädentaitojen harjoittelu oppilaille, antaa heille tilaa ja aikaa tutkia, pohtia, kyseenalaistaa sekä oivaltaa ja jakaa ajatuksiaan. Opettajan oma positiivinen suhtautuminen käsityöhön ja käsillä tekemiseen kannustaa myös oppilaita kokeilemaan ja tekemään. (Karppinen 2009, 62–65.)

Onnistumisen kokemusten tarjoaminen oppilaille on käsityökasvatuksessa tärkeää ja ne omalta osaltaan tukevat oppilaan oppimista. Myös tekemisen ilo on tärkeää. Siksi opettajan tulisikin antaa oppilaiden kokeilla, tutkia, tehdä sekä kokea iloa onnistumisista. Tuloksena toiminnasta ei aina ole pakko syntyä valmista tuotetta, vaan toiminnasta voi syntyä jo iloa ilman valmista tuotettakin. Kuitenkin valmis tuote tuottaa usein suurta iloa, onnistumisen kokemusta ja mielihyvää varsinkin pienten oppilaiden kohdalla. (Karppinen 2009, 56–57.) Kasvatuksellisesta näkökulmasta katsottuna tärkeimpänä käsityön avulla saaduista oppimistuloksista on hallinnan tunne, joka kohottaa oppilaan itsetuntoa. Kokonainen käsityöprosessi kehittää tätä hallinnan tunnetta sekä itsetunnon kohottamista, sillä kokonaisen käsityöprosessin jokaiseen osa-alueeseen kuuluu vahvasti myös itsearviointi, jota oppilas toteuttaa itse. (Kojonkoski-Rännäli 2002, 235.)

Käsitöistä oppiaineena puhuttaessa puhutaan myös teknologiasta ja teknologiakasvatuksesta. Käsityön opetukseen kuuluu merkittävänä osana teknologioiden opettaminen, joten siksi käsityön opetuksen rinnalla puhutaan myös termeistä teknologia ja teknologiakasvatus. (Hilmola & Autio 2017, 42.) Koulukontekstissa käsityöllä on yhtymäkohtia muun muassa luonnontieteisiin, teknologiaan, tekniikkaan ja matematiikkaan. Käsityö oppiaineena on myös hyvin käytännönläheinen, koska käsitöissä oppilaat saavat oppimisen kokemuksia käsitöistä tekemisen kautta. (Pirttimaa, Husu & Metsärinne 2015, 217.) Tavoitteena käsityöoppiaineessa on kehittää muun muassa oppilaiden taitoja ja kykyjä, joiden avulla oppilaat pystyvät hallitsemaan ja ymmärtämään ihmisen rakentamaa ympäristöä. Oppiaineena käsityö edellyttää avoimia projekteja, luovaa ajattelua, ongelmanratkaisua sekä kekseliäisyyttä, jota tarvitaan etenkin suunnittelun vaiheessa. (Davison & Gaster 1985, 103.)

2.2 Kokonainen käsityöprosessi

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014) ei anneta suoraan ohjeita siihen, mitä materiaaleja, tekniikoita tai pedagogisia oppimismalleja käsityön oppiaineessa tulisi käsitellä ja käyttää. Sen sijaan opetussuunnitelma ohjaa siihen, että kokonaista käsityöprosessia tulisi toteuttaa jo ensimmäisestä luokasta lähtien. Tämä antaa opettajalle vapauden toteuttaa käsityön opetusta hyvin omalla tavallaan. (Pöllänen 2009, 250.) Kokonaisesta käsityöprosessista puhutaan, kun yksi ja sama henkilö tai ryhmä toteuttaa koko käsityöprosessin (Kojonkoski-Rännäli 2014, 76; Pöllänen 2009, 251). Kokonainen käsityöprosessi on ikään kuin luova ongelmanratkaisuprosessi. Kokonaisvaltaisessa käsityöprosessissa korostetaan erityisesti oppilaiden kiinnostusten kohteita ja kannustetaan muun muassa yhteiskehittämiseen, osallistavaan oppimiseen sekä yhteistyöhön. (Rönkkö & Aerila 2024, 2 & 10.) Käsityöprosessin hallinta lähtee liikkeelle ideasta tai ongelmasta, johon oppilas itse, joko yksin tai ryhmän osallistuvana jäsenenä, etsii ratkaisun (Pöllänen & Kröger 2006, 87).



Kuvio 1. Kokonaisen käsityöprosessin vaiheet. Kuvio myötäilee Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014) mukaista kokonaisen käsityöprosessin mallia.

Kokonainen käsityöprosessi pitää sisällään kaikki kuusi vaihetta, joita ovat ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen, dokumentointi ja arviointi (Kuvio 1). Ideointivaihe lähtee usein liikkeelle erilaisista mielikuvista tai hahmotelmista, jotka ovat syntyneet omien kokemusten tai

virikkeiden pohjalta. Aikaisemmat kokemukset sekä tiedot luovat pohjaa oppilaan käsityöprosessin käynnistämiseksi. Opettajan rooli ideointivaiheessa on aktivoida oppilaita asianmukaisilla tehtävillä ja teemoilla, jotka motivoivat oppilaita tekemään ryhtymisessä. Aiemmat kokemukset, retket sekä konkreettiset esimerkit toimivat hyvinä ärsykkeinä ideointivaiheessa. (Pöllänen 2009, 251.) Kokeiluvaiheessa kokeillaan erilaisia materiaaleja, joiden pohjalta ideointia työestetään eteenpäin. (POPS 2014, 146–147.) Suunnitteluvaihe on yksi kokonaisen käsityöprosessin keskeisimmistä vaiheista, koska siinä haetaan tietoa, kokeillaan, ratkotaan ongelmia, reflektoidaan omaa työskentelyä sekä pyritään suhteuttamaan käytettävissä olevia resursseja tuloksen loppuun saamiseksi (Pöllänen 2009, 252; Pöllänen & Kröger 2006, 87–88). Suunnitteluvaihe toimii muutosvaiheena sille, että sisäiset ideat muuttuvat symboliseen muotoon ja ne saattavat konkretisoitua paremmin tuotteen suunnittelijalle ja toteuttajalle. Suunnittelua on sekä visuaalinen että tekninen suunnitteleminen. Visuaalisen suunnittelun avulla saadaan suunniteltua tuotteen esteettinen puoli ja teknisen suunnittelemisen avulla tuotteen funktionaalinen puoli. Suunnitteluvaihe saatetaan nähdä alkuvaiheissa vaikeana vaiheena, mutta se helpottuu ja konkretisoituu, kun oppilas tuntee jo entuudestaan aiheet ja tarvittavat käsityötaidot. (Pöllänen 2009, 252.) Ideointi-, kokeilu- ja suunnitteluvaiheet voivat olla hitaita, eivätkä ne välttämättä etene lineaarisesti. Ne ovat kuitenkin tärkeitä vaiheita muun muassa oppilaan luovuuden ja suunnittelutaitojen kehittymisen kannalta. (Pöllänen & Kröger 2006, 87–88.) Opettajat ovat nähneet suunnitteluvaiheen myös haasteelliseksi, sillä se on epälineaarinen ja vie aikaa (Pöllänen 2009, 252).

Tekemisen vaiheessa valmistetaan oman suunnitelman pohjalta suunniteltu käsityötuote käyttämällä erilaisia tekniikoita (POPS 2014, 147). Kokonainen käsityöprosessi on samalla ongelmanratkaisuprosessi, joten tehty suunnitelma voi oppimisen myötä muuttua valmistusvaiheen edetessä (Pöllänen & Kröger 2006, 88). Oppilaat saattavat mieltää tuotteen valmistamisvaiheen ainoaksi vaiheeksi tuotteen valmistusprosessissa, vaikka todellisuudessa muun muassa ideointi ja suunnittelu ovat olleet yhtä tärkeitä ja oleellisia vaiheita käsityöprosessissa. Koska kokonaisen käsityöprosessin vaiheet eivät välttämättä etene täysin lineaarisesti, voi tekemisen vaiheessa joutua palaamaan takaisin suunnitteluvaiheeseen ja muokkaamaan suunnitelmiaan. (Pöllänen 2009, 252.)

Dokumentointi on osa jokaista kokonaisen käsityöprosessin vaihetta. Siinä oppimisprosessi ja tuotteen valmistuksen vaiheet tehdään näkyväksi. Dokumentointi helpottaa myös arvioinnin tekemistä, sillä tällöin arvioinnin voi perustaa aineistoon, jota on kerätty koko prosessin ajan. Arviointivaihe pitää sisällään erilaisia tapoja tehdä itse- ja vertaisarviointia. Arvioinnin

kohteena tulee olla koko käsityöprosessi aina ideoinnista toteutukseen ja dokumentointiin asti. (POPS 2014, 147; Pöllänen & Kröger 2006, 88.) Pelkästään toteutunut tuote ja sen ulkonäkö sekä onnistuminen siinä ei ole siis koko todellisuus arvioinnista, vaan arvioinnin kohteena tulee olla myös koko prosessi ja sen aikana tapahtunut työskentely. Arvioinnin keskeinen osa on visualisointi, artikulointi ja pohdinta. On tärkeää oppia löytämään omat vahvuudet ja heikkoudet, jotta pystyy löytämään keinoja, joiden avulla hyödyntää omia vahvuuksiaan ja samoin lieventämään heikkouksia. Opettajalla on tärkeä rooli ohjata oppilaiden arviointia kaikista kokonaisen käsityöprosessin vaiheista, jotta oppilas osaa arvioinnissa ottaa kaikki vaiheet huomioon. (Pöllänen 2009, 252.) Opettajan sekä vertaisten antama positiivinen palaute on myös merkittävässä roolissa arvioinnissa (Rönkkö & Aerila 2024, 4).

Mikäli kokonaisesta käsityöprosessista puuttuu jokin vaihe, puhutaan tällöin ositetusta käsityöprosessista. Voidaan puhua myös jäljentävästä käsityöstä, jossa käsityötuotteen tekijä valmistaa tuotteesta vain jonkun osan. Ositettuun käsityöprosessiin ei yleensä kuulu luovaa suunnittelua, vaan se nähdään yksittäin toteutettavana käsityöprosessina. Tämä tarkoittaa jonkun muun ideoiman ja suunnitteleman käsityön tekemistä valmiiden ohjeiden mukaisesti. Ositetun käsityöprosessin voidaan sanoa olevan mallin kopioimista tai valmiiden valmistusohjeiden noudattamista. Toisella termillä voidaan puhua mallikäsityöstä. (Pöllänen & Kröger 2006, 86; Kojonkoski-Rännäli 2014, 76.) Valmis malli voidaan korvata myös konkreettisilla esimerkeillä, kuvilla tai piirroksilla valmistettavasta tuotteesta. Valmistuksessa käytetyt materiaalit ja tekniikat voivat olla jo täysin valmiiksi määriteltäviä. Valmistusprosessi etenee ositetussa käsityössä joko kirjallisen tai opitun ohjeen mukaisesti. Käsityön tekijä tietää prosessin toiminnan johtavan valmiin tuotteen syntymiseen, kun taas kokonaisessa käsityöprosessissa näin ei välttämättä aina tapahdu. Ositetussa käsityöprosessissa mahdollinen suunnittelu tapahtuu lähinnä tuotteen yksityiskohtien variointina. (Pöllänen & Kröger 2006, 86.)

2.3 Alkuopetus

Oppilas on 6–9-vuotiaana alkuopetusikäinen (Aho 2002, 33). Alkuopetus tarkoittaa ensimmäistä ja toista luokkaa perusopetuksessa (Lindfors 2010, 175). Myös esiopetus luokitellaan yleensä alkuopetuksen kontekstiin. Kehitys- ja oppimisedellytysten edistäminen ovat tärkeimpiä tavoitteita esiopetuksen toteuttamisessa. Myös lapsen sosiaalisten taitojen sekä terveen itsetunnon vahvistaminen ovat tärkeinä tavoitteina esiopetuksen toteuttamisessa (EOPS 2014, 14). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2014, 98) mukaan alkuopetuksen

tärkeimpänä tehtävänä on koululaiseksi kasvaminen. Alkuopetuksen tavoitteena on luoda oppilaalle positiivinen käsitys hänestä itsestään oppijana sekä luoda valmiudet myöhemmälle koulutaipaleelle. Esiopetus sekä perusopetuksen alkuopetus muodostavat hyvän pohjan lapsen elinikäiselle oppimiselle (EOPS 2014, 12). Lapsen monipuolisen kasvun ja kehityksen sekä oppimisen tukeminen ja edistäminen on mainittu Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa yhdeksi keskeiseksi tekijäksi (Aho 2001, 7).

Lapsen elämässä esi- ja alkuopetus ovat siirtymävaiheita. Sekä esi- että alkuopetuksen opetussuunnitelmat painottavat, että yhteistyö eri tahojen välillä on tärkeää ja sillä on merkitystä lapsen myöhemmälle koulupolulle. Lait ja valtakunnalliset sekä paikalliset opetussuunnitelmat ohjaavat esi- ja alkuopetuksen opettajien työtä, jolloin mahdollistetaan tasavertaiset mahdollisuudet oppimiseen. (Estola, Uitto & Karikoski 2020, 15–19.) Kouluun siirtyminen on tärkeä vaihe lapsen elämässä. Esi- ja alkuopetuksen toimintaympäristöt ovat yhdenmukaistuneet, mutta siitä huolimatta oppimisympäristön toimintakulttuuri muuttuu, kun siirrytään esiopetuksesta kouluun. Esimerkiksi mahdollisuus leikille jää pienemmäksi siirryttäessä kouluun. (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 35.)

Estola ym. (2020, 15) mainitsevat artikkelissaan, että juuri alkuopetuksen opettaja muistetaan tärkeänä opettajana vielä vuosienkin jälkeen. Kasvatuksen päämäärästä on oltava alkuopetuksen opettajalla tieto. Riittävä aineenhallinta ja sisältö- ja menetelmätiedon tuntemus on myös tärkeää. Vaikka alkuopetuksen opettaja opettaa vain alkuopetuksessa eikä esiopetuksessa, tulee hänen tuntea myös Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteita, jotta alkuopetuksen opettajalla on tieto esiopetuksen kokonaisopetuksesta ja alkuopetuksessa eheyttäminen onnistuu. (Estola ym. 2020, 15.) Eheyttävällä opetuksella tarkoitetaan alkuopetuksessa muun muassa sitä, että opetettavat aiheet ja teemat tuodaan sellaisten asioiden ympärille, joilla on merkitystä ja kosketuspintaa lapsen elämässä. Eheyttämistä luonnehtivia toimintaperiaatteita ovat kokonaisvaltaisuus ja tutusta tuntemattomaan eteneminen. Alkuopetuksen opettajan on tärkeä tuntea myös lasten mahdollisuudet ja yksilölliset valmiudet. Opettajalla tulee olla pedagogista tietoa ja näkemystä oppimisen kontekstiin vaikuttavista tekijöistä, jotta opetustapahtuman suunnittelu onnistuu niin, että sisältötieto saavuttaa oppilaan hänelle mielekkäällä tavalla. (Brotherus, Hytönen & Krokfors 2002, 127 & 213.) Esi- ja alkuopetuksessa työskentelevällä opettajalla tulee olla viisautta ymmärtää lasta ja kohdata hänet sellaisena oppilaana, jolla on oikeus hänen kehityksensä ja edellytystensä mukaiseen opiskeluun ja oppimiseen. Opettajan tulee osata kohdata oppilaat myös yksilöinä ja siksi

opettaja joutuukin pohtimaan lasten erilaista kiinnostusta eri asioihin sekä oppilaiden motivaatiota oppimiseen ja opiskeluun. (Aho 2001, 7–8.)

Esikouluikäiset lapset ovat yleensä kiinnostuneita sekä aktiivisia, ja heillä on halu tutkia ja oppia erilaisia asioita. He oppivat kokeilemalla ja näyttävät kokemuksensa ja tunteensa kehollisesti. (Yliverronen & Seitamaa-Hakkarainen 2016, 2.) Muuttuneiden kasvatustajattelumallien mukaan lapsi tulee alkuopetuksessa nähdä aktiivisena toimijana (Kyrönlampi, Mäkitalo & Uitto 2020, 9). Aktiivista toimijuutta voidaan näin ollen hyödyntää myös kokonaisessa käsityöprosessissa. Lapsi on aktiivinen toimija käsityötuotteen suunnittelussa sekä toteutuksessa ja hän ohjaa itse käsityötuotteen ideointia sekä lopputuotosta. Toimijuudella tarkoitetaan sellaista toimintaa, jossa lapsi pystyy vaikuttamaan ja kokee osallisuuden sekä yhteenkuuluvuuden tunnetta. Lapselle on tärkeää, että hänen toimintansa nähdään merkityksellisenä ja että hänen ajatuksiaan kuunnellaan. Lasten osallisuutta ja kuulluksi tulemistä korostetaan sekä Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa sekä Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa. (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 35–36.)

Brotherus ym. (2002, 117) esittelevät teoksessaan Vygotskyn kuvaaman pienten lasten oppimisprosessin kehittymisen ja opettajan merkityksen tässä oppimisprosessissa. Kun lapsi tekee ensin yhdessä opettajan kanssa, tapahtuu oppimista ja hän kykenee asian myöhemmin tekemään yksin ja itsenäisesti. Opettajan tulee alkuun ottaa vastuuta lapsen oppimisesta. Hän asettaa tavoitteita, arvioi ja kiinnittää lapsen huomion oleellisiin asioihin oppimiseen liittyen. Loppujen lopuksi opettaja antaa enemmän vastuuta oppilaalle hänen omasta oppimisestaan ja oppilas kykenee itsenäisiin suorituksiin ilman opettajan apua ja tukea. He mainitsevatkin teoksessaan ytimekkäästi, että hyvä opetus edistää oppimista. Lerkkanen ja Koivisto (2001, 27) tuovat teoksessaan esille, että esiopetuksessa opetus perustuu eheyttämiseen ja tämän perustana toimii ajatus elinikäisestä oppimisesta. Brotherus ym. (2002, 117) mainitsevat, että oppimisen jatkumo tapahtuu opettaja-avusteisesta oppimisesta itsenäiseen oppilaslähtöiseen oppimiseen. Myös Lerkkanen ja Koivisto (2001, 27) painottavat samaa artikkelissaan. Heidän mukaansa opetuksen tulisi kehittää oppilaassa tahtoa, valmiutta ja taitoa ohjata ja hallita omaa elämäänsä.

Jotta laadukasta oppimisprosessia tapahtuu, tulisi sillä olla tiedostetut tavoitteet ja toteutus tulisi olla suunnitelmallista. Opettajan tulee olla tietoinen, mitä taitoja prosessin aikana halutaan edistää ja miten nämä tavoitteet saavutetaan. Myös tavoitteiden arviointia tulee pohtia ja se tulee olla opettajalla tiedossa jo ennen toiminnan aloittamista. (Lerkkanen & Koivisto 2001, 28.) Oppimisella ja kehityksellä ei tarkoiteta samaa asiaa, mutta lapselle soveltuva laadukas

opetus tuottaa kuitenkin kehitystä. Lapsen oppimiselle alkuopetuksessa ominaista on opiskelu eli tietoinen oppiminen. Tämä eroaa esiopetukseen siinä suhteessa, että esiopetuksessa ominaista on toiminnassa oppiminen ja se voi tapahtua joko tiedostamattomasti (esimerkiksi leikissä) tai tietoisesti (metakognitioiden kehittyminen). (Brotherus ym. 2002, 68 & 184.)

2.4 Käsiyö alkuopetuksessa

Alkuopetuksessa luovan oppimisen nähdään olevan lähellä leikkiä ja se on yleensä hyvin dialogista ja vaikeasti ennustettavaa. Tämä siksi, koska tilanne yhdessä osallistujien kanssa vaikuttaa oppimisprosessiin. Rönkkö ja Aerila (2024, 3 & 10) mainitsevat artikkelissaan, että Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa on määritelty, että alkuopetuksessa käsiyöprosessin suunnittelu ja toteutus tulisi perustua mielikuvituksen, draaman, leikin, tarinoiden, pelien, luonnon ja rakennetun ympäristön hyödyntämiseen. Kädentaidot tukevat oppilaiden leikkiä, mielikuvitusta, luovuutta ja kykyä valmistaa esteettinen tuote käsin (Karppinen 2001, 149). Taidepohjaiset ja luovat menetelmät oppimiseen ovat hyväksi etenkin alkuopetuksessa, sillä ne mahdollistavat kokonaisvaltaisemman lähestymistavan oppimiseen ja monipuolisen oppisisältöjen integroinnin. Siksi taidepohjaisia kokonaisvaltaisia projekteja olisikin hyvä hyödyntää enemmän juuri alkuopetuksessa. Ne tukevat myös oppilaiden osallisuutta, toimijuutta ja vuorovaikutusta. Kokonainen käsiyöprosessi parhaimmillaan edistää oppilaiden sitoutumista ja lisää lapsikeskeisyyttä sekä vapauden ja luovuuden tunnetta. Alkuopetuksessa käsiyön tavoitteena on tietojen ja taitojen kehittyminen käsiyön ilmaisussa, suunnittelussa ja tekemisessä niin, että oppilaat saisivat kokemusta omien käsiyötuotteiden suunnittelusta ja toteuttamisesta tekstiili- ja teknisen työn tekniikoiden avulla (Rönkkö & Aerila 2024, 1–3).

Oppilaiden toimijuuden tukemista tapahtuu erilaisten käsiyötuotteiden valmistamisessa, kun oppilaan valmistamat työt muodostuvat oppilaalle tärkeiksi. Niitä halutaan silloin myös esitellä muille, joka omalta osaltaan tukee oppilaiden toimijuuden kehittymistä. Taito- ja taideaineet antavat oppilaille kokemuksia heidän toimijuudestaan sekä onnistumisistaan. Nämä toimijuuden ja onnistumisen kokemukset ovat erityisen tärkeitä etenkin niille oppilaille, jotka kokevat vaikeuksia akateemisissa aineissa. Motoristen taitojen huomioon ottaminen taito- ja taideaineiden tunteja suunniteltaessa tulee ottaa erityisesti huomioon, sillä ne ovat eri vaiheisesti kehittyneet vielä tässä iässä. Oppilaiden tulee saada omien motoristen taitojen mukaisesti onnistumisen sekä toimijuuden kokemuksia taito- ja taideaineiden tunneilla, joten siksi opettajan suunnittelutyöhön tulee panostaa hyvin. (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 41–42.)

Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) määrittelevät, että esiopetuksessa tulisi harjoitella erilaisten materiaalien työstämistä sekä erilaisten työvälineiden käyttöä. Tärkeintä esiopetuksen käsityön opetuksessa kuitenkin on, että lapsia kannustetaan käsitöiden tekemiseen. Esiopetuksessa lapsia tulisi ohjata myös suunnittelemaan ja valmistamaan jokin pidempikestoinen käsityöprosessi, jossa opettaja on tukemassa ja ohjaamassa lasta prosessin eri vaiheissa. Erilaisten käsitöiden suunnittelua ja tekemistä kannustetaan toteutettavaksi käyttäen omia taitojaan ja mielikuvitustaan sekä muiden kanssa yhdessä työskennellen. (EOPS 2014, 32.) Tämä tukee ajatusta kokonaisen käsityöprosessin aloittamisesta jo alkuopetusikäisten kanssa. Esiopetuksessa käsityötaidon harjoittamiseen virittäydytään kokeilemalla, tutkimalla sekä leikkimällä. Tämän mahdollistaa oppilaiden luontainen toiminnallisuus, uteliaisuus sekä luovuus. (Kojonkoski-Rännäli 2002, 231.) Opettajan tulee mahdollistaa oppilaille innostava ja omatoiminen mahdollisuus tutkivaan toimintaan. Opettajan tärkein vastuu on kuitenkin varmistaa se, että työskentely tapahtuu turvallisesti ja muut huomioon ottaen. (Karppinen 2001, 150.)

Käsityötuotteen ideointi ja suunnittelu tulee olla lapsilähtöistä ja sitä tulee toteuttaa oppilaan ikätasolle sopivalla tavalla. Tällaisia tapoja voivat olla esimerkiksi muovailuvahasta muotoileminen tai värikkäistä papereista erilaisten muotojen leikkaaminen. (Yliverronen 2014, 72.) Myös Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2014, 146) kerrotaan, että vuosiluokilla 1–2 käsityön tavoitteena on ohjata ja kannustaa oppilaita suunnittelemaan sekä valmistamaan erilaisia käsityötuotteita. Yhtenä opetuksen tavoitteena on myös ohjata oppilaita kokonaiseen käsityöprosessiin (T2).

Alkuopetuksen käsityö pitää sisällään monipuolista materiaalien, helppokäyttöisten työvälineiden sekä -tekniikoiden kokeilua niin sanottujen pehmeiden ja kovien materiaalien parissa. Käsityön opetus alkuopetuksessa on leikinomaista kädentaitojen harjoittelua ja kokemusten ja elämysten täydentämistä. Oppilaat voidaan ottaa mukaan jo opetuksen suunnitteluun. Näin he sitoutuvat eri tavalla työskentelyyn kuin siinä tapauksessa, että opettaja olisi pelkästään itse suunnitellut tunnin sisällön. (Karppinen 2009, 59.) Alkuopetusikäisten oppilaiden kanssa kokonaisen käsityöprosessin suunnitteluvaihetta täytyy lähestyä oppilaan ikätason mukaisesti. Oppilaalta ei välttämättä onnistu suunnitteleminen esimerkiksi pelkästään paperille piirtämällä, vaan heidän tarvitsee saada toteuttaa suunnittelua konkreettisemmin. Lapset eivät yleensä luontaisesti käytä piirtämistä suunnittelutarkoituksessa ja kaksiulotteinen hahmottaminen on lapselle vaikeaa. Siksi lapsilla onkin taipumus siirtyä suoraan kolmiulotteiseen mallintamiseen. Lapset eivät välttämättä edes tiedosta, mitä suunnittelu-

sanalla tarkoitetaan käsityötuotteen suunnittelussa, vaikka he tiedostamattaan sitä saattavatkin tehdä. (Yliverronen 2014, 67–70.) Opettajan tulee tunnistaa lapsiryhmälle oikeanlainen tapa, jonka avulla kokonaisen käsityöprosessin suunnitteluvaihetta voidaan toteuttaa. Pöllänen (2009, 251) kertoo artikkelissaan, että aloitteleva oppilas tarvitsee käsityötuotteen suunnitteluun ja ideointiin avuksi kuvia ja esimerkkejä valmiista töistä sekä tietoa muun muassa käytettävistä tekniikoista, materiaaleista ja välineistä. Yliverronen (2014, 70) kertoo artikkelissaan, että lapset oppivat ja ideoivat tekemistään parhaiten tarkkailemalla, tekemällä ja kokeilemalla ja näin ollen tarkoituksellinen suunnittelu ei ole lapsille helppoa. Ideoinnin aktivointivaiheessa voi käyttää apuna esimerkiksi visuaalista ja kirjallista materiaalia, muistoja, retkiä, vierailuja sekä luontoa (Pöllänen 2009, 251). Alkuopetusikäiset oppilaat toteuttavat tiedostamattaan kokonaisessa käsityöprosessissa suunnittelua (Yliverronen 2014, 70). Ideointi ja suunnittelu voidaan aloittaa oppilaiden omista esille nostamistaan asioista, ihmetyksen aiheista tai esimerkiksi tutustumiskäynnistä johonkin kohteeseen (Karppinen 2009, 59). Palautteen ja tuen merkitystä tulee korostaa etenkin alkuopetusikäisten oppilaiden suunnittelussa, sillä se ohjaa hyvin oppilaiden suunnitteluprosessia (Pöllänen 2009, 252). Oppilaiden tulee saada kokemus, että tuotteen tekemisellä on jokin merkitys. Oppilaat ovat oppimisorientoituneita, kun he kokevat oppimisprosessissa merkitykselliseksi tekniikoiden helppouden sekä tekemisen mieluisuuden. (Grönman ym. 2022, 166.) Oppilaat ovat yleisesti motivoituneita valmistamaan tuotteita, jotka ovat merkityksellisiä heille itselleen ja tuotteita voidaan valmistaa esimerkiksi lahjoiksi heidän läheisilleen (Pöllänen 2009, 253). Kun henkilökohtaiset elämäkokemukset, aistimukset ja kertomukset ovat käsityömuotoilun avaintekijöitä, muuttuu perinteinen tekniikka- ja tuotekeskeinen käsityö kokonaiseksi käsityöprosessiksi (Rönkkö & Aerila 2024, 3).

Tuotteen suunnitteluun kuuluu sekä visuaalinen että tekninen suunnittelu, joista kuitenkin visuaalinen suunnittelu on nuorille oppilaille helpompaa ja tekninen suunnittelu saattaa olla vaikeasti hahmotettavissa. Tekninen suunnittelu vaatii paljon opettajan apua, sillä oppilaat eivät välttämättä osaa vielä hahmottaa mahdollisuuksia, mitä he pystyvät tekemään. Kokonaisesta käsityöprosessista sanotaan, että se tulisi olla oppilaan itse toteuttama alusta loppuun. Pienten oppilaiden kohdalla kuitenkin voi antaa pienen yhteisen tehtävänannon, jonka pohjalta suunnittelua lähdetään toteuttamaan, jolloin myös tekninen suunnittelu saattaa olla helpompaa toteuttaa ja opettajan helpompi ohjata. Oppilaat pystyvät silti kuitenkin tekemään suunnitelmaansa persoonallisia ja yksilöllisiä ratkaisuja, vaikka heille olisikin asetettu yhteinen rajaava tehtävänanto. (Yliverronen 2014, 71.)

Opettajan tehtäviin kuuluu myös turvallisuudesta huolehtiminen. Etenkin nuorten oppilaiden kohdalla on hyvä korostaa työskentelyssä rauhallisuutta ja pitkäjänteisyyttä. Nuorimmat oppilaat pystyvät usein tekemään samoja tekniikoita kuin hieman vanhemmatkin oppilaat. Tällöin on vain kiinnitettävä erityistä huomiota sopivien välineiden valintaan. Pienten oppilaiden taitoja ei tule väheksyä. Opetuksessa tulisi luottaa oppilaisiin, uskaltaa kokeilla erilaisia materiaaleja ja tekniikoita kuitenkin sovellettuna heidän ikä- ja taitotasoonsa. (Karppinen 2009, 59–62.)

2.5 Leikillisuus

Käsitöiden tekemisessä reaali maailma, mielikuvitus sekä leikki sekoittuvat luovalla tavalla, koska lapsen luovuuden ydin on leikki (Yliverronen 2022, 173). Torrancen (1961) tutkimuksen mukaan lapset, jotka leikkivät enemmän verrattuna vähemmän leikkiviin lapsiin, olivat luovempia omaperäisyytensä ja tehokkuuden suhteen (Bateson & Martin 2013, 90). Leikkiessä lapset voivat saada ideoita ja inspiraatiota käsityötuotteen tekemiseen. Ideat leikistä voivat johtaa lapsella konkreettisiin suunnittelumalleihin, jotka muotoutuvat käsityöprosessin aikana valmistetuiksi käsityötuotteiksi. Myös valmiit käsityötuotteet taas saattavat johtaa lapset leikkiin. (Yliverronen 2022, 173.) Leikillisuus mahdollistaa luottamuksellisen, läsnä olevan ja rennon vuorovaikutustilanteen (Hokkanen & Vapalahti 2019, 104; Hytti 2019, 4). Oppiminen on vuorovaikutusta ja sen katsotaan tapahtuvan sosiaalisissa tilanteissa. Leikillisuus koetaan tärkeänä oppimiselle sekä yhteisen tilan rakentamiselle. Leikillisyyden tulisi täten olla yhtenä lähtökohtana opetuksessa. Leikillisen oppimisen ajatellaan rakentuvan seitsemästä näkökulmasta, joita ovat leikillisuus, luovuus, tarinallisuus, yhteisöllisyys, kehollisuus, mediarikkaus ja oppimisen ilo. (Kangas 2014, 79–84.)

Leikki on lapsen luontaista toimintaa 10-vuotiaaksi asti (Korhonen 2001, 37). Leikin merkitys on esi- ja alakoululaiselle oppilaalle kiistatonta. Siksi esi- ja alkuopetuksessa tulisi olla oikeus leikkiin myös alkuopetuksen arjessa koulussa. (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 38.) Leikillä tarkoitetaan toimintaa, jonka lapsi kokee mielekkääksi ja mihin hän pystyy uppoutumaan ja käyttämään mielikuvitusta. Leikillisuus viittaa taas toiminnan laatuun ja ajatteluun. Leikin kautta on mahdollista oppia erilaisia tulevaisuuden taitoja. Niitä voivat olla esimerkiksi elinikäisen oppimisen taidot sekä laaja-alainen osaaminen. Leikki ja leikillisuus mainitaan esi- ja alkuopetuksen kohdalla useissa eri asiakirjoissa, esimerkiksi opetussuunnitelman perusteissa. Leikki eri muodoissaan on erityisesti esiopetuksessa keskeistä ja alkuopetuksessa 1–2-luokilla opetuksen työtavoissa havainnollisuus, toiminnallisuus, pelillisuus, leikki, mielikuvitus ja

tarinallisuus korostuvat. Opettajalla tulee olla monipuolinen ymmärrys leikillisyydestä, koska opettajana tulee jatkuvasti kyetä kehittämään omaa toimintaansa sekä omaa leikillisyyttään. He painottavat artikkelissaan, että leikillisyyttä tulee vahvistaa jatkuvan oppimisen taitona läpi koko elämän, koska leikkiminen ja leikillisuus ovat elämänlaajuisen hyvinvoinnin merkkeinä (Siklander & Kangas 2020, 223–226 & 238). Luonnon monimuotoisuuden hyödyntäminen leikillisyydessä on tärkeää, sillä se tukee lasten toimijuutta. Erilaiset maastot ja luonnonmateriaalit, muun muassa kepit, kivet, oksat ja puunjuuret, aktivoivat oppilasta toimijuuteen, kun hän saa käyttää omaa luovuuttaan leikin rakentamisessa ja muuttaessa toimintaansa eri tilanteissa. (Kyrönlampi & Sirikko 2020, 38.)

Leikillisyyden katsotaan tukevan voimaantumista, itseilmaisua, psyykkistä selviytymiskykyä ja joustavuutta sekä parantavan mielialaa. Leikillisuus tarjoaa oivan ympäristön vaikeiden asioiden käsittelyyn ja sen on myös todettu helpottavan oppimista. Siksi se tulisi nähdä osana oppimista. (Hokkanen & Vapalahti 2019, 103; Hytti 2019, 3–4.) Leikillisessä oppimisessa ei välttämättä tavoitella yhtä ainoaa oikeaa vastausta, vaan se voi olla tutkimista, kokeilua ja oppimista epäonnistumisista. Mikä tahansa toiminta ei kuitenkaan tue leikillisyyttä. Etenkään sellainen toiminta, jossa spontaanius, tekemisen ilo ja luovuus puuttuvat. Leikillisyyden ja leikillisen oppimisen edellytetään vaativan ponnisteluja ja ne sallivat epäonnistumisen. Nämä yhdessä johtavat kokemuksiin oppimisen ilosta, huumorista ja vapautuneisuudesta. (Kangas 2014, 86.)

Marjanovic-Shane (2010) havaitsi tutkimuksessaan opettajan leikillisyyden ja leikittelyn voivan johtaa yhteiseen ymmärrykseen oppilasryhmässä. Leikillisuus avaa uusia näkökulmia asioihin ja tarjoaa luovia oivalluksia. Se rohkaisee ihmisiä kokeilemaan ja inspiroitumaan (Hytti 2019, 8). Leikkiminen ei aina ole vain leikkimistä, vaan sillä on kauaskantoisia vaikutuksia myöhempään elämään. Leikin taidot voivat kantaa jopa aikuisuuteen ja työelämään asti ja leikkiminen opettaa erilaisia taitoja. Leikillisyyden tarjoamat taidot voivat olla tärkeässä asemassa jopa työelämäntaitojen kanssa ja he ovat jaotelleet ne kolmeen eri osa-alueeseen. Nämä osa-alueet ovat ajattelun taidot, työskentelyn taidot, oppimisen työvälineisiin liittyvä osaaminen ja arkielämään liittyvät taidot. (Siklander & Kangas 2020, 224.)

Mielikuvitus on tärkeässä osassa leikillisyyttä. Mielikuvitukselle on kuitenkin vaikea määritellä yksiselitteistä määritelmää. Esimerkiksi Vygotskin määritelmän mukaan mielikuvitus on leikkiä ilman toimintaa. Mielikuvitus ei ole myöskään synnynnäinen ominaisuus, vaan sitä tulee kasvattaa erilaisten kokemusten, havaintojen, tunteiden sekä elämysten avulla. Lasten leikeissä

heidän mielikuvituksensa kehittyminen näkyy selkeimmin. (Yliverronen 2014, 68–69.) Leikillisessä toiminnassa mielikuviutus ja toiminnallisuus ovat tärkeässä osassa toimintaa (Siklander & Kangas 2020, 225).

Leikin merkitystä on korostettu pienten lasten oppimisessa. Omaehtoinen leikki on luonnollinen tapa oppia erilaisia taitoja, jotka liittyvät oppilaan emotionaaliseen, sosiaaliseen, fyysiseen ja älylliseen kehittymiseen. (Brotherus ym. 2002, 185.) Oppimista tapahtuu leikkiessä luonnollisesti ja se tapahtuu itsessään. Vaikka leikkitilannetta suunniteltaessa ei ajattele, että suunnittelee opettavansa jotakin tiettyä taitoa, opettaa leikki itsessään esimerkiksi vuorovaikutustaitoja, kieltä ja ryhmäsääntöjä. Lapsi on leikkitilanteessa itse konkreettisesti aktiivisena toimijana. (Korhonen 2001, 38.) Lapset oppivat parhaiten välittävässä sekä vuorovaikutuksellisessa ympäristössä, joten opettajan on hyvin tärkeää ottaa huomioon, miten yhdessä oppimista voidaan tukea. Opettajan tehtävänä on käyttää leikillisyyden sytykkeitä, jotta he pystyvät tukemaan lasten oppimista. Opettaja myös omalla esimerkillään tukee ja kannustaa oppilaidensa leikillisyyden kehittymistä. (Siklander & Kangas 2020, 235.)

Opettajan tukea ja leikissä mukana olemista on pidetty tarpeellisena. Tähän on mainittu perusteluina esimerkiksi se, että aikuisen läsnäolo saattaa jäsentää leikin kulkua ja lapset saavat syvempiä kokemuksia leikistä. Ääripäänä on kuitenkin sanottu, että opettajan leikkiin osallistuminen nähdään jopa tarpeettomana. Tätä on perusteltu sillä, että lapsi saattaa häiriintyä tai jopa lopettaa leikin, jos aikuinen osallistuu leikkiin mukaan. (Korhonen 2001, 39.) Opettaja kykenee kehittämään omaa leikillisyytensä esimerkiksi tilanteissa, joissa hän suunnittelee uutta leikillistä toimintaa. Lapset tarvitsevat opettajalta tukea siinä, että he lähtevät mukaan leikillisyyteen. Etenkin alkuopetuksen opettajalla tulee olla taito muuttaa mikä tahansa tilanne ja ympäristö sellaiseksi, jossa oppilas kokee innostuneisuutta, iloisuutta ja viihdyttävyyttä. Leikillinen opettaja nähdään innovatiivisena toimijana, joka nostaa lapset toiminnan keskiöön. Mitä enemmän opettaja on leikillisempi, sitä enemmän luokassa ja muissa toimintaympäristöissä tapahtuu leikillisyyttä. (Siklander & Kangas 2020, 227–228.) Opettajan tulee osata ohjata leikkitoimintaa taidokkaasti. Leikki ei saa muuttua pelkästään ohjeiden noudattamiseksi, vaan sen tulee olla jokaisessa tilanteessa lapselle mielekästä, mieluista ja tuottaa iloa. Siksi opettajan tulee olla hyvin tarkkana leikkitilanteissa ja ohjata toimintaa siihen suuntaan, jossa leikki nähdään mielekkäänä eikä sitä ohjaa pelkästään tiukka sääntöjen noudattaminen. (Korhonen 2001, 39.)

3 Tavoite ja tutkimuskysymykset

Kokonaisen käsityöprosessin merkitystä korostetaan vuoden 2014 opetussuunnitelmien perusteissa useasti. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa mainitaan, että kokonaista käsityöprosessia tulisi toteuttaa ja harjoitella jo alkuopetuksesta lähtien. (POPS 2014, 146.) Vaikka kokonainen käsityöprosessi mainitaan konkreettisenä toimintamuotona vuoden 2014 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa jo alkuopetuksen osalta, sitä ei kuitenkaan ole kovinkaan paljon tutkittu juuri alkuopetuksen kontekstissa. Yliverronen ja Seitamaa-Hakkarainen (2016, 1) mainitsevatkin tutkimuksessaan, että etenkin alkuopetusikäisten lasten käsitöitä tutkivaa tutkimusta ei ole vielä riittävästi. Tästä syystä halusimme asettaa tutkimuksemme kontekstiksi juuri alkuopetuksen.

Kokonaista käsityöprosessia on tutkittu yleisestä näkökulmasta paljon ja sitä onkin tärkeä tutkia, sillä se antaa raamit koulukäsityön toteuttamiselle. Kojonkoski-Rännäli (1998, 88–89) viittaa tekstissään, että kokonainen käsityöprosessi ohjaa itsenäiseen tekemiseen ja siitä on hyötyä myös tulevaisuuden työelämässä. Tästä syystä olisi hyvä aloittaa kokonaisen käsityöprosessin harjoittaminen jo alkuopetuksessa, jotta oppilaille välittyisi kokemus kokonaisesta käsityöprosessista sieltä asti. Olisi myös hyvä saada tutkimustietoa etenkin alkuopetuksen näkökulmasta, jotta saataisiin tietoa myös kokonaisesta käsityöprosessista alkuopetuksen kontekstissa. Koska alkuopetuksen kontekstista emme löytäneet kovinkaan paljon tutkimusta, halusimme lähteä itse tutkimaan sitä, miten kokonainen käsityöprosessi soveltuu alkuopetukseen.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia kokonaisen käsityöprosessin toteutumista alkuopetuksessa. Tavoitteenamme oli saada tietoa siitä, toimiiko kokonainen käsityöprosessi alkuopetuksen kontekstissa ja mitä seikkoja tulee ottaa huomioon kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisessa alkuopetuksessa. Tutkimuksen tavoitteena olikin vastata kysymyksiin:

Miten kokonainen käsityöprosessi soveltuu alkuopetuksen käsityöopetukseen?

Miten kokonaista käsityöprosessia tulisi toteuttaa alkuopetuksessa?

4 Tutkimusmenetelmät ja -aineistot

4.1 Etnografia

Pro gradu -tutkielmamme tutkimusmenetelmänä käytämme kvalitatiivista tutkimusta. Kvalitatiivisen tutkimuksen lähtökohtana on kerätä kokonaisvaltaista tietoa, jota hyödyntää tutkimuksessa (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara & Sinivuori 2009, 164). Tutkimuksemme tavoitteena oli kerätä mahdollisimman monipuolista aineistoa, jota hyödyntää tutkimuksessamme. Tästä syystä kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä on paras vaihtoehto tutkimukseemme. Kvalitatiivisen tutkimuksen tarkoituksena on antaa tutkimustulosta ei-numeraalisessa muodossa (Eskola & Suoranta 1998, 13). Sen tarkoituksena on lisäksi kuvata todellista elämää (Hirsjärvi ym. 2009, 161). Laadulliseen tutkimukseen ei tule asettaa minkään näköistä hypoteesia ennen tutkimuksen aloittamista (Eskola & Suoranta 1998, 19). Tutkimuksemme aihe ei tarvitse ennalta hypoteesia, jota testaisimme tutkimuksella, joten tästä syystä laadullinen tutkimus on hyvä tutkimusmenetelmä työllemme. Tutkimuksemme on empiirinen tutkimus, koska tutkimuksemme tavoitteena oli kerätä konkreettista tietoa kokonaisen käsityöprosessin onnistumisesta.

Pro gradu -tutkielmamme tutkimusmenetelmänä toimi etnografia. Etnografialla tarkoitetaan havainnoinnin muotoa, jossa kaikki havainnointi tapahtuu todellisuudessa luonnollisissa olosuhteissa. Sen tarkoituksena on kuvata erilaisia toiminnallisia käytänteitä. (Eskola & Suoranta 1998, 103–105.) Etnografia on sopiva tutkimusmenetelmä tutkimukseemme, sillä tuotimme opetuskokeilun alkuopetuksen luokassa, jonka aikana oppilaat pääsivät toteuttamaan yhden kokonaisen käsityöprosessin. Tavoitteenamme oli ohjata prosessi oppilaille ja samalla tarkkailla ja havainnoida, kuinka kokonainen käsityöprosessi soveltuu käsityön opetuksen toimintatapana alkuopetusikäisille oppilaille. Etnografisen tutkimusaineisto kerätään aina kentältä (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 12). Etnografisessa tutkimuksessa onkin puhuttu siitä, että tutkimuksessa päästään sisään kentälle. Kenttä ei välttämättä tarkoita aina fyysisistä ympäristöä, vaan kentällä voidaan tarkoittaa myös yhteisöä tai kulttuuria. (Palmu 2007, 139.) Tämän avulla voidaan myös perustella etnografisen tutkimusmenetelmän käyttöä juuri meidän tutkimuksessamme, sillä tutkimusaineisto kerättiin kentältä ja tutkittava kohde on kentältä. Kenttänä toimi tutkimuksessamme sekä fyysiset tilat että yhteisö. Kentästä fyysisinä tiloina voidaan tutkimuksessamme puhua siitä, että toteutimme kokeilun oppilaiden omassa koulussa. Luokan oppilaat taas muodostivat yhteisönä kentän. Etnografia perustuu kokemukseen, ja kaikki kentältä kerätty tieto määrittää tutkimuksen lopputulosta sekä koko

tutkimusprosessin kulkua (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 8). Näin oli myös meidän tutkimuksemme osalta. Toteutimme opetuskokeilujakson, jonka aikana kerättiin aineistoa havainnoimalla sekä omia että oppilaiden kokemuksia prosessista ja kokeilun pohjalta kirjoitimme tutkimustuloksemme kirjalliseen muotoon.

Etnografialle on tyypillistä, että kentällä syntyy aina uusia tilanteita ja näkökulmat saattavat muuttua kentällä olon aikana paljonkin. Siksi etnografian on hyvä osata mukautua tilanteeseen. Jatkuva käsityksen ja ymmärryksen muutos tutkimuskohteesta on myös olennainen osa etnografiaa. (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 8.) Emme tehneetkään tutkimuksemme alussa ennako-olettamuksia - eli hypoteesia - siitä, miten kokeilumme tulee onnistumaan ja minkälaisia tuloksia mahdollisesti tulisimme saamaan. Menimme aineistonkeruuta kohden avoimin mielin ja olimme valmiita ottamaan vastaan tutkimustulokset juuri sellaisina kuin ne kentältä saimme. Etnografian eri tekemisen tapojen yhdistävä tekijä on se, että tutkijan merkitys on olla kysymysten esittäjänä, kentän määrittelijänä sekä tutkimusvälineiden ja tulkintojen tekijänä (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 9). Vaikka opetuskokeilussamme toimimme luokassa opettajina, toimimme samanaikaisesti myös tutkijoina sekä havainnoitsijoina. Tarkkailimme ja havainnoimme kaikkia tuntitilanteita ja teimme omia muistiinpanojamme niistä. Tulkitsimme eri tuntitilanteita ja teimme niistä johtopäätöksiä kokonaisen käsityöprosessin toimivuudesta alkuopetuksen kontekstissa. Etnografian tavoitteena on tehdä valinnat, jotka tutkija on tehnyt, näkyviksi, jolloin ne ovat myös tieteellisesti arvioitavissa (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 9).

Etnografialle voidaan määrittää kolme tutkimusprosessin ulottuvuutta. Nämä ovat toiminnan tapahtuminen *kentällä*, *vuorovaikutukselle* ja/tai kokonaisvaltaiselle *kontekstoinnille* perustuminen sekä vaikuttava *toiminta*, joka vaikuttaa ympäristöön ja tuottaa todellisuutta. (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 10.) Kaikki nämä ulottuvuudet olivat omassa tutkimuksessamme myös esillä. Tutkimus tapahtui kentällä, sillä toteutimme opetuskokeilun oppilaiden omassa koulussa ja omissa käsityötiloissa. Olimme oppilaiden kanssa vuorovaikutuksessa, sillä toimimme toiminnassa itse opettajina emmekä vain tutkijoina. Toiminta oli myös vaikuttavaa, sillä sen tarkoituksena oli tuottaa todellisuutta. Prosessi pyrittiin toteuttamaan juuri sellaisena, miten sen voisi toteuttaa normaalissa kouluarjessa. Toiminta oli suunniteltu niin, ettei tutkimuksellisuus noussut toiminnassa kovinkaan vahvasti esille, vaan se tapahtui todellisuudelle, eli opettajan ja luokan väliselle opetusvuorovaikutukselle.

Tutkimuksemme sovelsi myös tapaustutkimuksen piirteitä. Tapaustutkimukselle on tyypillistä, että se tuottaa yksityiskohtaista tietoa yksittäisestä tapauksista tai pienestä joukosta (Hirsjärvi ym. 2009, 134–135). Tutkimuksessamme valitsimme tutkimusryhmäksi yhden tietyn ryhmän, jota tutkimme koko prosessin aikana. Tavoitteenamme oli saada yleistettyä tietoa kokonaisen käsityöprosessin onnistumisesta alkuopetuksessa, joten tästä syystä tutkimuksemme ei kuitenkaan ole täydellinen tapaustutkimus.

4.2 Aineiston hankinta

Tutkimuksen kohderyhmänä oli yksi länsisuomalaisen peruskoulun ensimmäinen luokka, jossa oppilaita oli 11. Luokan oma opettaja sekä koulunkäynninohjaaja olivat koko opetuskokeilun ajan mukana toiminnassa ja oppilaat pystyivät tukeutumaan myös heidän apuunsa. Tämä oli hyvä myös meidän kannaltamme, sillä pystyimme tällöin keskittymään paremmin observointiin. Suoritimme luokassa opetuskokeilun, jonka aikana tuotimme yhden käsityötuotteen suunnittelun ja toteuttamisen projektin kokonaisen käsityöprosessin periaatteiden mukaisesti. Etnografinen tutkimusmenetelmä tuottaa monenlaista aineistoa, joka voi koostua useammastakin eri lähdemateriaalista. Etnografisessa tutkimuksessa aineistona voi olla esimerkiksi muistiinpanoja, haastatteluja, asiakirjoja, digitaalista aineistoa ja dokumentteja. Aineistonkerääjänä tutkija määrittelee itse kentällä, minkälaista aineistoa tutkimukseen tulee kerätä. Keskeinen tutkimusaineisto koostuu yleisesti havainnoinnista sekä haastattelusta. Tutkija määrittelee itse, minkälaista aineistoa hän kerää sen mukaan, minkälaiseen tutkimuskysymykseen halutaan vastausta. Myös kentän luonne vaikuttaa siihen, minkälaista tutkimusaineistoa tutkija saa kentältä kerättyä. (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 16–18.) Meidän tutkimuksessamme tutkimusaineisto koostui havainnoinnista sekä oppilaiden tuotoksista.

Aineiston hankinta tapahtui opetuskokeilun sekä sen aikana tuotetun materiaalin sekä tutkijoiden muistiinpanojen avulla. Opetuskokeilun aikana observoimme tuntitilanteita, joita työskentelyn aikana tuli esille. Koko työskentelyn aikana oppilaiden oli tarkoitus pitää vapaamuotoista päiväkirjaa Book Creator -sovelluksessa, johon he olisivat keränneet prosessin aikana kuvia ja tekstiä työskentelystään. Book Creator on sovellus, joka on ladattuna oppilaiden iPadeille valmiiksi. Sinne oppilaat pystyvät luomaan oman sähköisen ”kirjan”, johon he pystyvät liittämään kuvia sekä tekstiä omista tuotoksistaan. Se on selkeä- ja helppokäyttöinen ja siksi päädyimme tähän sovellukseen, jotta oppilaiden dokumentointi olisi mahdollisimman helppoa. Otimme dokumentoinnissa oppilaiden taitotason huomioon ja siksi päädyimme

vaihtoehtoon, jossa puolistrukturoidusti ohjasimme oppilaiden päiväkirjan täyttöö muun muassa ohjeistamalla oppilaita, mitä päiväkirjaan kuuluisi laittaa. Teimme oppilaille myös valmiita itsearviointilomakkeita, jotka oppilaat saivat täyttää jokaisen tunnin loputtua ja liittää niistä kuvat heidän päiväkirjaansa Tämä oli toimiva tapa, sillä täysin vapaamuotoisen päiväkirjan täyttäminen olisi ollut vielä vaikeaa 1. luokkalaiselta.

Päiväkirja aineistonkeruumenetelmänä antaa tutkijalle vapauden aineiston tulkinnassa, sillä strukturoimaton aineisto on moninaisesti tulkittava. Tämänkaltaisen aineiston tulkinta saattaa olla hyvinkin monimutkaista. Päiväkirja voidaan ajatella tietynlaisena kyselylomakkeena ja se voi sisältää valmiina olevia kysymyksiä. Päiväkirja voidaan pitää myös strukturoimattomana tyhjänä lomakkeena, johon päiväkirjan täyttäjällä itse määrittelee tavan, jolla hän täyttää päiväkirjaansa. (Hirsjärvi ym. 2009, 219–220.) Tutkimuksessamme käyttämämme päiväkirja oli puolistrukturoitu. Emme halunneet rajoittaa oppilaiden vapautta täyttää päiväkirjaa, sillä halusimme, että jokainen oppilas tekisi päiväkirjasta omanlaisensa. Annoimme oppilaille kuitenkin apukysymyksiä, jotka ohjailivat oppilasta siihen, mitä päiväkirjaan mahdollisesti voisi kirjoittaa. Loppuvaiheen arvioinnin sekä prosessin aikana toteutetun arvioinnin tueksi kehitimme lomakkeita (Liite 3), joihin oppilaat saivat reflektoida omaa tekemistään ja onnistumistaan heidän taitotasonsa mukaisesti. Lomakkeet sisälsivät asteikkoarviointia, jotta jokainen oppilas onnistui lomakkeen täyttämään. Kirjoittaminen oli vielä osalle oppilaista vaikeaa, joten asteikkoarviointi olisi sopivampi tapa kerätä arviointia kyseiseltä luokalta. Tämä lomake liitettiin digitaaliseen päiväkirjaan kuvamuodossa. Prosessin jälkeen päiväkirjat tallennettiin myös tutkijoille digitaalisesti, jotta pystyimme analysoimaan ja tulkitsemaan niitä.

Päiväkirjojen lisäksi käytimme aineistonkeruumenetelmänä havainnointia. Havainnoinnin yhteydessä pidimme strukturoimatonta havainnointipäiväkirjaa, johon kirjoitimme havaintojamme. Havainnointipäiväkirjaan kirjoitettiin havaintoja tutkittavasta ilmiöstä. Ilman havainnointidokumentointia havainnointi ei olisi tieteellistä. (Kananen 2014b, 67.) Havainnoinnin etuna on välitön suora tieto ryhmän toiminnasta. Riskinä havainnoinnille kuitenkin on se, että havainnoija saattaa häiritä tutkittavien toimintaa. (Hirsjärvi ym. 2009, 213.) Tutkimuksessamme tilanne oli kuitenkin hieman erilainen, sillä toimimme myös itse opettajina tuntitilanteissa, joten emme toimineet vain ulkopuolisina observoijina. Tämä toi meille myös haasteen, sillä meidän tuli toimia samanaikaisesti sekä opettajan että havainnoijan roolissa. Tilannetta kuitenkin helpotti se, että meitä on kaksi, joten pystyimme jakamaan vastuuta eri tavoin.

4.3 Tutkimusetiikka

Tutkimuslupaprosessi on lapsitutkimuksessa moniulotteinen, sillä tutkimuskohteena ovat alaikäiset lapset. Suostumus tutkimukseen osallistumiseen tulee hakea lasta edustavalta instituutiolta – meidän kontekstissamme lapsen opettajalta – sekä lapsen huoltajilta. (Strandell 2010, 95.) Alaikäinen oppilas ei voi tehdä itsenäisesti päätöstä osallistua tutkimukseen, sillä päätöksen tekeminen vaatii sekä itsemääräämisoikeutta että kompetenssia sen käyttämiseen (Mäkinen 2006, 64). Haimme tutkimukseemme luvan kyseisen koulun johtavalta rehtorilta, joka hyväksyi yleisellä tasolla tutkimuksen tekemisen kyseisessä koulussa. Tämän jälkeen haimme tutkimusluvan luokanopettajalta. Kun saimme näiltä tahoilta tutkimuslupa-asiat kuntoon, olimme vielä yhteydessä kyseisen luokan oppilaiden huoltajiin tutkimuslupalomakkeella (Liite 1), joissa pyysimme vielä suostumusta lapsen osallistumisesta tutkimusprosessiimme. Lopuksi kysyimme tutkimusluvat vielä tutkimukseen osallistumisesta oppilailta suullisesti. Tämä menettelytapa on tutkimuseettisten lupamenettelyiden mukainen tapa toimia ja kerätä tutkimusluvat (Mäkinen 2006, 65).

Tutkimusluvan saaminen huoltajilta saattaa olla haaste tieteelliselle tutkimukselle, sillä kaikki huoltajat eivät välttämättä anna suostumusta lapsen osallistumisesta tutkimukseen. Huoltajien kielteiseen tutkimuslupapäätökseen saattavat vaikuttaa esimerkiksi lapsen suojeleminen sekä epäkohtien peittäminen. Myös lapsen omatahtoinen kieltäytyminen saattaa vaikuttaa negatiivisesti tutkimusluvan saamiseen huoltajilta. Jos lapsi itse vastustaa tutkimukseen osallistumista, vaikka huoltajalta olisikin saatu tutkimuslupa, ei lasta voi tutkimukseen pakottaa, sillä tutkimukseen osallistuminen tulisi aina perustua vapaaehtoisuuteen. (Mäkinen 2006, 65.) Tämä osoittautui kuitenkin kohdallamme turhaksi huolenaiheeksi, sillä saimme tutkimusluvan luokan jokaisen oppilaan huoltajalta. Myös jokainen oppilas antoi luvan käyttää heidän töitään tutkimukseen. Oppilaiden työskennellessä otimme työskentelystä valokuvia, joissa näkyi oppilaiden valmistamia töitä sekä työvaiheita. Emme kuitenkaan ottaneet yhtäkään kuvaa, josta oppilaan olisi voinut tunnistaa. Jokaiselta oppilaalta kysyttiin vielä erikseen ennen kuvien ottamista lupa, saako hänen työstään ja työskentelemisestään ottaa kuvia.

Tutkimuksen tekemistä ohjasi luottamuksellisuus sekä vaitiolovelvollisuus. Tutkijoiden tulee kertoa tutkittavilleen, miten aineistoa tullaan keräämään ja miten sitä tullaan säilyttämään. Näistä lupauksista tulee myös pitää kiinni eikä niitä saa muuttaa kesken tutkimuksen ilman, että siitä kertoo tutkittaville. (Mäkinen 2006, 148.) Säilytämme saamiamme aineistoja viisi vuotta tietoturvallisesti salasanan takana yliopiston tarjoamassa pilvipalvelu Seafilessa. Tämän

kerroimme huoltajille jo tutkimuslupaa hakiessamme. Tutkimukseen osallistuville lapsille kerroimme tämän heti tutkimuksen alkaessa. Henkilötietolaki ohjaa myös, että tutkijoita ohjaa vaitiolovelvollisuus. Tämän ohjeistuksen myötä tutkimusaineistoja ei saa luovuttaa tutkimuksen ulkopuolisille tahoille. (Mäkinen 2006, 148.)

4.4 Aineiston analyysi

Aineiston hankinta- ja analyysivaihe liittyvät läheisesti toisiinsa etnografisessa tutkimuksessa. Analyysin avulla tiedetään, tarvitaanko lisää tietoa ja millaista tietoa vielä tarvitaan. Etnografisessa tutkimuksessa ei voida menetellä siten, että aineisto kerätään ensin, jonka jälkeen se analysoidaan. Tutkimusvaiheet eivät etene lineaarisessa järjestyksessä, vaan välillä joudutaan palaamaan aiempaan tutkimusvaiheeseen. Kerätty aineisto ohjaa tutkimusta. (Kananen 2014a, 82.) Tutkimuksen aineistonkeruuvaiheessa, eli opetuskokeilun aikana, teimme osaltamme jo analyysiä, kun kirjoitimme jokaisen kerran jälkeen havaintojamme muistiinpanoina ylös. Muistiinpanomme eivät sisältäneet vain pelkästään tuntitilanteiden sanallisia kuvauksia, vaan ne sisälsivät jo osittain analysoitua materiaalia. Kirjoitimme ylös kokemuksiamme ja lähdimme muistiinpanoissamme pohtimaan jo sitä, miksi kyseiset tuntitilanteet olivat menneet niin kuin ne olivat menneet. Kirjoitimme mahdollisia arvauksia ja tulkintoja näille tilanteille. Tämä on siis jo osaltaan analysointia, vaikka varsinaisen ja virallisen analysoinnin teimme vasta aineistonkeruun jälkeen. Siksi ei voida sanoa, että etnografisessa tutkimuksessa aineisto olisi kerätty ensin kokonaan ennen kuin sitä analysoidaan.

Oppilaat täyttivät päiväkirjojaan Book Creator -sovelluksella. Kopioimme opetuskokeilun jälkeen sähköisessä muodossa olevat päiväkirjat. Päiväkirjoja teemoiteltiin kokonaisen käsityöprosessin mukaisesti. Päiväkirjojen lisäksi tutkimuksen aineistona käytettiin tutkijoiden tekemiä havaintoja ja muistiinpanoja. Havainnoista pyrittiin tekemään mahdollisimman yksityiskohtaisia, tarkkoja ja ymmärrettäviä kuvauksia kentällä koetusta. Havainnot kirjoitettiin koneelle puhtaaksi, jotta ne olivat helpommin analysoitavassa muodossa. Havainnot kirjoitettiin ylös mahdollisimman pian jokaisen opetuskerran jälkeen, jolloin havainnot ja kokemukset olivat tuoreessa muistissa, eikä ajankulumisen havaintojen ja ylös kirjoittamisen välillä vääristä tuloksia. Kun havainnot ja kokemukset kirjoitti heti opetuskertojen jälkeen ylös, saatiin kaikista luotettavimmat ja autenttisimmat tulokset aikaiseksi. Etnografisesti tuotettu aineisto on yleensä hyvin monipuolinen ja se koostuu monista osista (Lappalainen 2007, 128). Niin oli myös meidän tutkimuksessamme, sillä analyysiaineisto koostui omista muistiinpanoista sekä oppilaiden töistä sekä päiväkirjoista. Aineiston analyysi perustuu eri

aineistojen eli tässä tapauksessa oppilaiden täyttämien päiväkirjojen sekä tutkijoiden havaintojen ristiin ja rinnakkain lukemiseen sekä tutkijoiden tulkintaan (Lappalainen 2007, 128). Aineistot luettiin ja analysoitiin yhdessä.

Palmu (2007, 146) käyttää artikkelissaan aineiston lukemisesta sekä analyysistä käsitteitä ”temaattinen lukeminen” ja ”analyttinen lukeminen”. Temaattisella lukemisella tarkoitetaan aineiston lukemista niin, että aineistoa koodataan, teemoitellaan ja luokitellaan. Tämä vaihe on jo omalta osaltaan analyysin aloittamista. Teimme tutkimuksemme analyysivaiheessa ensin temaattista lukemista. Kun olimme kirjoittaneet muistiinpanot puhtaaksi, aloitimme temaattisen lukemisen. Päädyimme käsittelemään aineistoa kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden kautta, sillä nämä vaiheet ohjasivat tutkimustamme vahvasti. Näiden vaiheiden avulla lähdimme etsimään asioita aineistosta, jotka liittyvät näiden vaiheiden alle. Päädyimme tähän teemaluokittelujen tekemiseen siitä syystä, jotta kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden eteneminen olisi selkeästi havaittavissa tutkimustuloksista. Havaitimme temaattista lukemista tehdessämme, että kokonaisen käsityöprosessin vaiheista ”tekeminen” oli kuitenkin niin suuri osa-alue, joten päädyimme vielä teemoittelussa siihen vaihtoehtoon, että jaoin sen vielä pienempiin osiin sen mukaan, mikä yksittäisten oppituntien aiheet olivat olleet.

Kun temaattinen lukeminen oli tehty, siirryimme analyttiseen lukemiseen. Analyttisessä lukemisessa on tarkoitus temaattisen lukemisen pohjalta nostaa yksi teema kerrallaan esille ja analysoida sen sisältä aiheita tarkemmin. Analyttisessä lukemisessa käsitellään aihetta teema kerrallaan ja analysoidaan teeman sisäistä aineistoa. (Palmu 2007, 146.) Tutkimuksessamme toteutimme myös analyttistä lukemista. Aloitimme analyttisen lukemisen valitsemalla yhden kokonaisen käsityöprosessin vaiheen kerrallaan, jota lähdimme analysoimaan tarkemmin. Tarkastelimme yhdessä jokaisen teeman läpi analysoimalla teeman sisällä olevia aiheita ja sisältöjä, josta keräsimme muistiinpanot ylös. Näiden teemamuistiinpanojen pohjalta pystyimme kirjoittamaan tuloksemme.

5 Opetuskokeilu

Ennen opetuskokeilun alkua suunnittelimme yhdessä luokan oman opettajan kanssa opetuskokeilun sisältöä. Luokanopettajalta saimme aiheeksi puutyön, mutta tarkemman sisällön saimme suunnitella itse. Luokanopettajalta saimme opetuskokeilulle yhteensä kahdeksan opetustuntia käytettäväksi (Taulukko 1). Tunneista viisi oli mahdollista pitää teknisen työn luokassa. Halusimme mahdollisuuksien mukaan integroida opetuskokeiluun myös jonkin muun oppiaineen. Pohdimme myös leikillisyyttä opetuksessa sekä mahdollisuutta toteuttaa osan opetuskokeilusta ulkona, jolloin saisimme opetuskokeilusta monipuolisen sekä oppilaita innostavan. Opettajan oli tarkoitus käydä seuraavaksi ympäristöopissa oppilaiden kanssa läpi suomalaisia metsän eläimiä sekä niiden talvehtimista, joten päätimme lähteä ideoimaan tämän yhdistämistä opetuskokeiluamme. Näiden ideoiden pohjalta lähdimme suunnittelemaan tarkemmin opetuskokeilumme sisältöä (Taulukko 1 ja Liite 2).

Taulukko 1. Opetuskerrat sekä niiden kesto ja aihe

Opetuskerta	Kesto	Tunnin aihe
29.1.2024	45 min	Retki puutarhaan
29.1.2024	45 min	Suunnittelu
30.1.2024	45 min	Sahaaminen
6.2.2024	45 min	Hionta ja naulaaminen
8.2.2024	45 min	Pintakäsittely
15.2.2024	90 min	Viimeistely
16.2.2024	45 min	Loppukoonti

Tehtävää työtä suunniteltaessa tuli huomioida oppilaiden ikä- ja taitotaso. Ainakaan suurimmalla osalla oppilaista ei ollut aiempaa kokemusta puutöistä, joten tämä tuli ottaa erityisesti huomioon opetuksen sisällön, tehtävän työn, turvallisuuden ja organisoinnin suunnittelussa. Saimme jokaiselle tunnille avuksemme luokanopettajan sekä koulunkäynninohjaajan, joten pystyimme hyödyntämään myös heitä oppilaiden avustamisessa. Valmistettavaa työtä tehdessä tulisi harjoitella puuntyöstön perustaitoja, kuten sahaamista, naulaamista, hiomista ja puun käsittelyä, jotka on mainittu opetuskokeilukoulun opetussuunnitelmassa. Työssä tulisi korostua myös oppilaiden oma suunnittelu, arviointi ja dokumentointi. Kuitenkin oppilaiden iän ja aiemman kokemattomuuden puutöistä huomioiden oppilaille ei voitu antaa täysin vapaita käsiä työn suunnitteluun, sillä se olisi saattanut olla liian

haasteellista ensimmäisen luokan oppilaille ja varsinkin sellaisille oppilaille, joilla ei ole puutöistä aiempaa kokemusta. Suunnitteluun kuuluu sekä visuaalinen että tekninen suunnittelu. Tekninen suunnittelu pitää sisällään muun muassa mittojen suunnittelua. Koimme kuitenkin, että nuorien oppilaiden kanssa tekninen suunnittelu olisi voinut olla haastavaa, sillä oppilaat eivät välttämättä vielä olisi ymmärtäneet todellisia mittoja ja mittayksiköt eivät välttämättä ole oppilaille vielä tuttuja. Siksi päädyimmekin pysyttämään vain visuaalisessa suunnittelussa, jossa oppilas sai lähinnä suunnitella paperille tuotteen ulkonäön. Suunnitelmat eivät olleet mittakaavassa ja esimerkiksi yksityiskohtien kokoja oppilaat eivät välttämättä suunnitelmassa ottaneet huomioon. Myös aikaan liittyvät resurssit olisivat tulleet varmasti vastaan, sillä opetuskokeiluun varattuja tunteja oli vain kahdeksan oppitunnin verran, jonka aikana oppilaiden tuli saada kokonainen käsityöprosessi valmiiksi. Työhön käytettävät materiaalit tulivat opetuskokeilukoulun puolesta.

Päädyimme pitämään opetuskokeilun alussa pienen retken läheiseen puutarhaan. Keskustelimme oppilaiden kanssa erilaisista eläimistä sekä niiden talvehtimisesta kuvakorttien avulla. Oppilaat saivat tämän jälkeen pohtia ryhmissä, mihin eläimet tekisivät puutarhassa pesän ja sijoittaa eläimet niihin paikkoihin. Oppilaat saivat tämän jälkeen suunnitella haluamansa eläimen, joka myöhemmin valmistettaisiin puusta. Suunnittelua rajasimme sen verran, että tehtävä eläin tulisi olla Suomen luonnossa elävä. Toteutettavien eläinten runko oli kaikilla oppilaille samanlainen. Näin se tarjosi perustaitojen opettelua puuntyöstöstä sekä sopivasti haasteita. Oppilaat pääsivät harjoittelemaan mittaamista, sahaamista ja naulaamista. Oppilaita oli myös näin helpompi ohjeistaa, kun valmistettava runko oli kaikilla sama. Oppilaat toteuttivat suunnitelmiansa pohjalta valmistettavat eläimet, jolloin niistä tuli yksilölliset ja he pääsivät käyttämään luovuuttaan. Tällöin oppilaat pääsivät harjoittelemaan myös pintakäsittelyä sekä viimeistelemään eläimensä. Lopuksi oppilaat suunnittelivat ja piirsivät eläimilleen pesät, joissa eläimet voisivat asustaa. Viimeisellä tunnilla lisäsimme opetuskokeiluun vielä leikillisyyttä pienellä leikillä, jossa oppilaat saivat sijoittaa toisten tekemiä kotipesiä heidän mielestään sopiville eläimille. Opetuskokeilun lopuksi pidimme vielä pienen näyttelyn luokan kesken ja asetimme eläimet ikkunalle myös muiden koululaisten ihailtavaksi.

6 Tulokset

Tässä kappaleessa käydään opetuskokeilusta saamamme tulokset läpi kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden kautta, joita ovat ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen, dokumentointi ja arviointi. Päädyimme tähän tulosten esitystapaan, jotta pystymme avaamaan tarkemmin, miten eri kokonaisen käsityöprosessin vaiheet onnistuvat alkuopetusikäisiltä. Siksi jokainen alaluku käsittääkin yhden kokonaisen käsityöprosessin vaiheen.

6.1 Ideointi

Lähdimme toteuttamaan kokonaisen käsityöprosessin ideointia retken muodossa, sillä luonnon monimuotoisuuden hyödyntäminen aktivoi oppilasta toimijuuteen, kun hän saa käyttää omaa luovuuttaan leikin rakentamisessa ja muuttaessa toimintaansa eri tilanteissa (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 38). Retkelle oli varattu yksi kokonainen oppitunti. Koska opetuskokeilukoulun vieressä sijaitsi puutarha, koimme, että se olisi sopiva kohde retkellemme. Opetuskokeilun aiheena oli suomalaiset eläimet ja niiden talvehtiminen. Tässä kohtaa näimme mahdollisuuden käsityön ja ympäristöopin integroimiseen. Opetuskokeilun tavoitteena oli valmistaa kokonaisen käsityöprosessin mukaisesti käsityön oppitunneilla puusta suomalainen metsän eläin, jonka oppilas on saanut itse suunnitella retken antaman ideoinnin pohjalta. Puutarhalla kävimme läpi erilaisia metsän eläimiä ensin kuvallisten korttien avulla. Halusimme opettaa oppilaille muun muassa eläinten talvehtimisestä. Olimme valinneet eläimiksi ketun, oravan, karhun, punatulkun, talitiaisen, hirven, suden ja metsäjäniksen. Oppilaat osasivat hyvin tunnistaa eläimiä ja heillä oli eläimistä myös hyvin tietoa. Ainoastaan sudesta oppilailla ei ollut kovinkaan paljon aiempaa tietoa. Oppilaat osasivat suden kuitenkin tunnistaa. Opetuskokeilu oli talvella ja juuri tuolloin maassa oli paljon lunta. Osalla oppilaista keskittyminen meni osaltaan lumessa leikkimiseen ja kuunteleminen jäi hieman vähemmälle. Myös kylmä ilma verotti joidenkin oppilaiden keskittymistä. Kylmän ilman takia retki jäi myös hieman suunniteltua lyhyemmäksi.

Eläimiin tutustumisen jälkeen oli leikillisen osuuden aika oppitunnista. Leikillisuus mahdollistaa luottamuksellisen, läsnä olevan ja rennon vuorovaikutustilanteen (Hokkanen & Vapalahti 2019, 104; Hytti 2019, 4). Jaoin oppilaat pienryhmiin, ja jokainen ryhmä sai muutaman eläinkortin. Oppilaiden oli tarkoitus sijoittaa eläimet puutarhassa sellaiseen paikkaan, johon eläin voisi tehdä pesän (Kuva 1). Osalle oppilaista tämä tuntui vaikealta. Yksi oppilas esimerkiksi mainitsi, että ”eihän susi voi täällä asua”, jossa oppilas olikin oikeassa.

Tämä aiheutti oppilaissa pienen ristiriidan ja vaikeuden eläimien sijoittelussa, sillä heidän oli vaikeaa sijoittaa esimerkiksi susi puutarhaan, sillä sudet eivät koulun puutarhassa elä. Muut eläimet oli helpompi sijoittaa ja esimerkiksi karhun kohdalla osattiin hyvin ryhmässä pohtia karhun suurta kokoa ja talvehtimistapaa. Suurin osa oppilaista oli innoissaan tästä tehtävästä, ja he lähtivät aktiivisesti pohtimaan ja etsimään eläimille talvehtimispaikkaa. Muutamaa oppilasta sai kuitenkin motivoida enemmän, jotta he lähtisivät oman ryhmänsä mukana miettimään ja toteuttamaan tehtävää. Opettajan tulee osata ohjata leikkitoimintaa taidokkaasti ja jäsentää leikin kulkua, jolloin lapset saavat syvempiä kokemuksia leikistä (Korhonen 2001, 39). Opettajalla tulee olla taito muuttaa mikä tahansa tilanne ja ympäristö sellaiseksi, jossa oppilas kokee innostuneisuutta, iloisuutta ja viihtyvyyttä (Siklander & Kangas 2020, 227–228). Oppilaat eivät kokeneet tehtävää ”tylsäksi” ja tutkijoina koimme, että leikillisyyden elementit toimivat juuri tähän tarkoitukseen. Kankaan (2014, 79–84) mukaan leikillisyyden nähdäänkin tärkeänä oppimiselle. Jatkoimme leikkiä vielä niin, että kävimme oppilaiden kanssa kierroksen, jossa jokainen oppilas sai esitellä muulle luokalle, mihin on eläimen sijoittanut ja miksi. Oppilaat olivat hyvin keksineet kaikille eläimille asuinpaikan, ja heillä oli hyvin muistissa se, mitä alkutunnista olimme eläinten talvehtimisestä käyneet läpi.



Kuva 1. Eläinten kuvakortit sijoitettuna puutarhaan. Kuva: Camilla Hynnä

Motivointi aiheeseen oli helppoa. Oppilaat kuuntelivat ja tarkkailivat lähiympäristöä ja olivat innoissaan, kun he esimerkiksi näkivät luonnossa konkreettisesti eläimiä. Olimme ohjeistaneet

oppilaille, että he voivat tarkkailla luontoa, näkevätkö he mahdollisesti joitakin eläimiä tai kuulevatko he eläinten ääniä. Tämä toimi hyvänä motivaattorina oppilaille ja oppilaat olivat innoissaan jo heti matkalla. Opetustuokion aikana oppilaat näkivät oravan luonnossa ja lähes kaikkien oppilaiden keskittyminen herpaantui opetuksesta oravaan. Emme kokeneet tätä kuitenkaan huonona asiana, sillä retken tarkoituksena oli päästä tutustumaan erilaisiin suomalaisiin eläimiin. Kokeilumme mukaan konkreettiset esimerkit toimivat parhaimpina motivaattoreina ja ideoinnin lähteinä, kuten myös Korhonen (2001, 38) mainitsee. Siksi koimme, että nämä konkreettiset esimerkit luonnosta olivat hyvä asia, vaikka ne opetuksen keskeyttivätkin. Luonnosta löytyi myös paljon erilaisten eläinten jälkiä, muun muassa lintujen ja oravien, ja oppilaat olivat niistäkin hyvin innoissaan. He halusivat tunnistaa, minkä eläimen jälkiä ne ovat ja he kerääntyivät useaan otteeseen yhdessä pohtimaan asiaa.

Retken jälkeen tutkijoille jäi tunne, että retki oli toimiva motivointikeino kokonaisen käsityöprosessin ideointi- ja suunnitteluvaiheelle. Yliverrosen (2022, 173) tutkimuksessa mainitaan, että leikkiessä oppilaat voivat saada ideoita ja inspiraatiota käsityötuotteen tekemiseen. Ideat leikistä voivat johtaa oppilailla konkreettisiin suunnittelumalleihin, jotka muotoutuvat käsityöprosessin aikana valmistetuiksi käsityötuotteiksi. Tämä tutkimustulos tukee myös osaltaan meidän tutkimuksemme havaintoja. Oppilaat olivat innoissaan mukana tekemisessä, vaikka kylmä sää ja lumi verotti hieman oppilaiden keskittymistä.

Retken jälkeen oppilailla oli hyvin tietoa, mitä erilaisia metsän eläimiä Suomessa saattaa olla ja miten ne talvehtivat. Ympäristöopin näkökulmasta asettamamme tavoitteet täyttyivät suurimmalta osin. Olimme asettaneet tavoitteeksemme muun muassa, että oppilas tietää, mitä eläimiä talvisessa luonnossa elää. Tämä saavutettiin, sillä oppilaat tunnistivat eläimiä hyvin. Myös tavoite eläinten tunnistamisesta ja nimeämisestä saavutettiin, sillä oppilailla oli valitsemistamme eläimistä paljon aikaisempaa pohjatietoa. Olimme asettaneet tavoitteeksi myös ryhmässä toimimisen muiden ryhmäläisten kanssa. Tämä tavoite saavutettiin osittain, sillä muutamat oppilaat osasivat lähteä yhdessä ryhmänä sijoittamaan eläinkortteja paikalleen oikeisiin elinympäristöihin. Muutamien ryhmien kanssa oli haasteita siinä, että he eivät huomioineet kaikkia ryhmäläisiä, vaan osa jäi ulkopuolelle ryhmästä. Tähän pyrimme kiinnittämään huomiota, jotta jokainen oppilas olisi mukana osallisena toiminnassa. Kahdessa ryhmässä aiheutui myös pientä hämmennystä siitä, kun haluttu kaveri joutui toiseen ryhmään ryhmänjakotilanteessa.

Ennen retkelle lähtöä emme pohjustaneet oppilaille retkeä käsityön suunnittelemisen ja ideoinnin näkökulmasta ollenkaan. Kerroimme vain oppilaille, että lähdemme retkelle läheiseen puutarhaan, jossa tarkkailemme eri eläimiä ja niiden jälkiä. Koimme kuitenkin, ettei tämä haittaa alkuopetusikäisillä, koska oppilaiden keskittyminen olisi silloin saattanut jäädä käsityötuotteen suunnittelemiseen ja ideoimiseen ennemmin kuin itse retken aiheisiin ja tietoihin. Opettajan tulee osata tunnistaa oppilasryhmälle oikeanlainen tapa, jonka avulla kokonaisen käsityöprosessin ideointivaihetta voidaan toteuttaa (Pöllänen 2009, 251). Tutkijoina olemme sitä mieltä, että vanhemmille oppilaille olisi tarpeen kertoa aikaisemmin, mikä on retken pohjimmainen syy. Nuoremmille oppilaille tämä oli kuitenkin toimiva näin, ettemme kertoneet aikaisemmin pohjimmaista syytä retkelle. Retkestä kuitenkin puhuttiin suunnittelutunnilla ja sitä käytettiin hyvin suunnittelun aloittamisen pohjana.

Kokonaisuudessaan retki toimi hyvänä motivaattorina projektin alussa ja se toimi hyvin ideoinnin tukena. Koemme, että kokonaisen käsityöprosessin ideointivaiheena retki on toimiva etenkin alkuopetusikäisten kanssa. Pöllänen (2009, 251) mukaan ideoinnin aktivointivaiheessa voi käyttää apuna muun muassa retkiä sekä luontoa. Oppilaiden motivaatio retkeä kohtaan oli hyvä ja suurin osa oli innoissaan tekemisessä mukana. Suunnitteluvaiheessa oppilaat muistivat myös retken tapahtumia, josta voidaan todeta, että retki on ollut onnistunut ideoinnin herättäjä kokonaiseen käsityöprosessiin.

6.2 Kokeilu

Kokonaisen käsityöprosessin vaiheena kokeilu on yleensä sijoitettu alkuun. Vaiheen tarkoituksena on kokeilla erilaisten materiaalien käyttäytymistä sekä erilaisia työstötekniikoita. (POPS 2014, 146–147.) Tämän prosessin aikana kokeilua ei kuitenkaan tapahtunut alkuvaiheilla, vaan sitä tapahtui lähinnä prosessin loppuvaiheessa, kun oppilaat viimeistelivät käsityötuotteitaan. Me tutkijat teimme myös kokeiluja projektin aikana, joita voimme pitää myös osaltaan kokeiluvaiheeseen kuuluvina.

Kokeiluja tapahtui lähinnä erilaisten materiaalien suhteen. Kojonkoski-Rännälin (2002, 231) mukaan käsityötaidon harjoittamiseen virittäydytään kokeilemalla ja tutkimalla. Tämän mahdollistaa oppilaiden luontainen toiminnallisuus, uteliaisuus sekä luovuus. Yksi oppilas valitsi esimerkiksi jänikselleen korvat nahasta, mutta hän ei ollut tyytyväinen nahan väriin. Hän päätti kokeilla, onnistuuko nahan maalaaminen samalla värillä kuin hänen jäniksensä oli (Kuva 2). Kokeilu onnistui. Idea korvien maalaamisesta tuli oppilaalta itseltään. Kokeilu nahan maalaamisesta oli mielestämme hyvin oivallettu näinkin nuorelta oppilaalta ja se kertoo

esimerkiksi siitä, että alkuopetusikäisillä oppilailla mielikuvitus eri tekniikoiden kokeiluihin on innovatiivista.



Kuva 2. Persikan värisen jäniksen korvien maalaaminen. Kuva: Camilla Hynnä

Yksi oppilaista kokeili, pystyisikö vanusta tekemään jänikselle korvat (Kuva 3). Emme puuttuneet tähänkään, vaan oppilas sai itse tehdä oman kokeilunsa. Kokeilu onnistui ja korvat pysyivät paikallaan. Korvien lisäksi vanua käytettiin myös lumikon häntään (Kuva 4). Oppilas oli tehnyt ensin valkoisesta huovasta lumikolleen hännän, mutta hän halusi lisätä siihen vielä jotain muuta. Niinpä oppilas päätti ottaa hieman vanua ja kokeilla, onnistuisiko vanun avulla saada hännästä karvaisemman näköisen. Liimaus ei kuitenkaan onnistunut. On kuitenkin hyvä, että oppilas sai idean ja päätti kokeilla sitä, vaikka lopputulos ei kuitenkaan ollut toivottu.



Kuva 3. Vanulevystä valmistetut korvat. Kuva: Camilla Hynnä



Kuva 4. Lumikon hännässä oleva vanu. Kuva: Camilla Hynnä

Yksi oppilas oli valinnut valmistettavaksi työksi tilhen, jolle hän halusi valmistaa piipunrassista töyhdön. Oppilas joutui tekemään kokeiluja, miten saa töyhdön pysymään paikallaan ja miten se pitää muotoilla. Oppilas teki myös kokeiluja sen suhteen, miten muotoilemalla se näyttäisi aidolta ja siltä, miltä hän oli sen suunnitellut näyttävän. Usean kokeilun jälkeen saimme töyhdön paikalleen kuumaliimalla (Kuva 5). Liimaamisen suhteen teimme muitakin kokeiluja. Oppilaat kokeilivat ensin liimata nahasta tehtyjä korvia Erikeeperillä, sillä sitä oppilaat saivat käyttää itsenäisesti. Tämä ei onnistunut ja päädyimme käyttämään kuumaliimaa. Tässä vaihtoehdossa aikuisten tuli hoitaa liimaaminen oppilaiden ohjeiden mukaisesti.



Kuva 5. Tilhen töyhdön liimaaminen. Kuva: Camilla Hynnä

Myös opettajat tekivät prosessin aikana kokeiluja sekä oppilaiden läsnä ollessa että valmistellessaan tunteja. Yksi opettajien kokeilu tapahtui jalkojen naulaamisen suhteen. Pohdimme kauan, miten jalat tulisi naulata työhön, jotta se olisi oppilaille helppoa, mutta naulaus ei kuitenkaan jäisi näkyviin työhön. Yhtenä vaihtoehtona olisi ollut jalkojen liimaaminen, mutta silloin ei olisi päästy harjoittelemaan naulaamista. Pohdimme vaihtoehtoa, jossa naulaaminen olisi tapahtunut työn takapuolelta, jolloin naulan kannat eivät olisi jääneet

näkyville. Tämä kuitenkin olisi ollut oppilaille liian haastavaa, sillä eläimen jalka ei välttämättä olisi pysynyt naulatessa oikealla paikalla. Toinen vaihtoehto oli naulata jalka etupuolelta kiinni. Tässä vaihtoehdossa huonona puolena kuitenkin oli se, että naulan kanta jää etupuolelle näkyviin. Koimme kuitenkin, että jälkimmäinen vaihtoehto oli työturvallisuuden kannalta parempi, sillä silloin oppilas näki, mitä kohtaa jalasta hän oli naulaamassa ja naula meni varmasti oikeaan kohtaan. Opettajan tärkein vastuu on varmistaa se, että työskentely tapahtuu turvallisesti ja muut huomioon ottaen (Karppinen 2001, 150) Lopuksi teimme vielä kokeiluja siitä, miten saamme varmasti jalan pysymään paikallaan naulaamisen aikana, jotta oppilaan ei tarvitse naulatessa pitää jalasta kiinni. Päädyimme siihen, että työ kiinnitettiin ensin höyläpenkkiin ja jalka laitettiin käsipuristimella kiinni työhön.

Me tutkijat teimme kokeiluja myös oppilaiden nähden. Näihin kokeiluihin voidaan laskea esimerkiksi se, kun esittelimme oppilaille, mitä petsi on ja minkälaista jälkeä siitä tulee (Kuva 6). Tämän petsiesittelyn ja -kokeilun myötä halusimme rohkaista oppilaita valitsemaan petsiä työhönsä, mutta se ei kovin hyvin tuottanut tulosta. Tässä kohtaa olisi ollut myös mahdollisuus antaa oppilaiden tehdä itsenäisiä kokeiluja eri pintakäsittelyaineista. Rajallisten aikaresurssien takia päädyimme tekemään oppilaiden nähden muutamat kokeilut, joiden jälkeen oppilaiden tuli valita itselleen pintakäsittelyaine, jolla he käsittelisivät heidän työnsä.



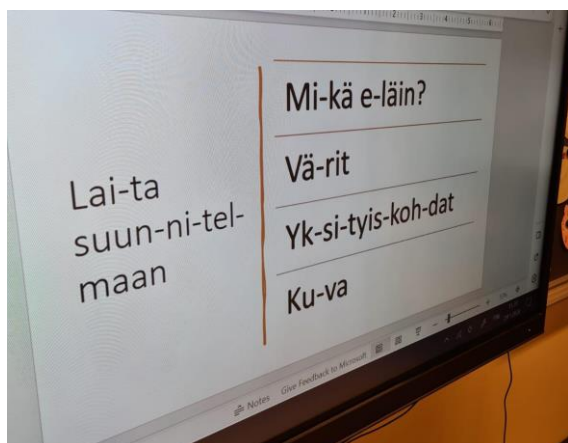
Kuva 6. Opettajien esimerkit petsistä. Kuva: Outi Kovanen

6.3 Suunnittelu

Olimme varanneet kokonaisen oppitunnin suunnitteluun. Oppilaat saivat suunnitella paperille haluamansa eläimen, jonka sitten valmistavat. Rajasimme aihetta siten, että eläinten tuli olla suomalaisia metsän eläimiä. Alkuajatuksenamme oli näyttää tunnin aluksi vain taululle piirretty työn aihio (Kuva 7), mutta huomasimme oppilaiden tarvitsevan konkreettisia esimerkkejä. Tämän vuoksi piirsimme taululle työn aihioon erilaisia yksityiskohtia, kuten häntiä, silmiä ja korvia. Tämä tuntui auttavan oppilaita hahmottamaan, mitä suunnitelmaan tulisi oikein laittaa. Suunnittelun aloittaminen tuntui olevan osalle oppilaista hieman haastavaa. Olimme kirjoittaneet yhdelle Powerpoint-dialle oppilaille tiedot, mitä suunnitelmasta tulee löytyä (Kuva 8). Tästä ei ollut kovinkaan paljon apua, sillä kaikki eivät vielä osanneet kunnolla lukea.



Kuva 8. Piirros valmistettavan eläimen aihioista. Kuva: Camilla Hynnä



Kuva 7. Powerpoint ohjeistus suunnittelusta. Kuva: Camilla Hynnä

Suunnittelun tueksi saimme luokan omalta opettajalta lattialle levitettäväksi erilaisia suomalaisia metsän eläinten kuvia (Kuva 9). Tämä tuntui auttavan muutamia oppilaita suunnittelun kanssa ja pari oppilasta siirtyi piirtämään suunnitelmaansa kuvakortin viereen ja ottamaan mallia kuvakortista. Kuvakortit olivat erittäin hyvä lisä suunnittelun tueksi. Suunnitelmista olisi tuskin tullut niin monipuolisia, mikäli useiden eläinten kuvakortit eivät olisi olleet käytössä. Nuori oppilas tarvitsee käsiyötuotteen suunnittelun avuksi muun muassa kuvia (Yliverronen 2014, 70). Kuvakortit olivat todella hyvä lisä, joka ei tullut meille tutkijoille edes mieleen. Ajattelimme retken ja siellä esiintyvien eläinkorttien inspiroivan oppilaita tarpeeksi suunnittelussa, varsinkin, kun suunnittelutunti pidettiin heti retken jälkeen.



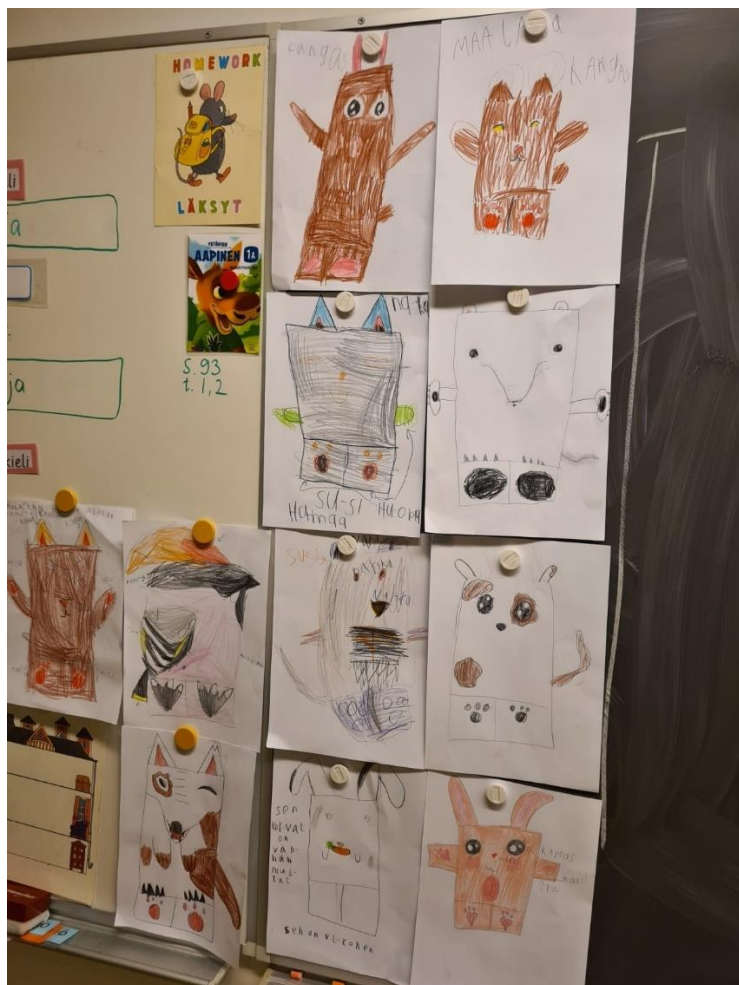
Kuva 9. Kuvakortit suunnittelun tueksi. Kuva: Camilla Hynnä

Itsekriittisyys tuntui olevan yksi syy siihen, miksi suunnitelman piirtämisen aloittaminen oli osalle vaikeaa. Yksi oppilas aloitti aihioin piirtämisen paperille useita kertoja, mutta pyyhki sen pois monta kertaa. Hänen mielestään se ei millään onnistunut, vaikka se oli juuri sellainen ”kuin pitikin”. Tästä huomasi, että oppilas oli hyvin kriittinen työnsä suhteen. Toinen oppilas vaihtoi suunnitelmaansa ”lennosta”, kun ilveksen piirtäminen oli hänen mielestään liian haastavaa, ja päätti tehdä sen sijaan karhun. Ohjeiden kuunteleminen oli haastavaa joillekin oppilaille, sillä he olivat niin innoissaan aloittamassa työskentelyä. Mielestämme suunnitteluvaihe tulee alkuopetuksessa tehdä kuvien muodossa. Tätä ei kuitenkaan tue osaltaan Yliverroksen (2014, 67–70) tutkimustulos, jossa hänen mukaansa oppilailta ei välttämättä onnistu suunnitteleminen esimerkiksi pelkästään paperille piirtämällä. Kirjoittaminen ja suunnitelmien kuvaileminen

sanallisesti ei onnistu näin nuorilta oppilailta. Annoimme ohjeeksi, että suunnitelmaan kirjoitettaisiin lyhyesti, mistä materiaaleista yksityiskohdat tullaan tekemään. Osa oppilaista ei osannut vielä kirjoittaa, joten sanallinen tuottaminen oli siksi kovin haastavaa. Tämän vuoksi kaikissa suunnitelmissa ei ollut kirjallista kuvausta. Visuaalinen suunnittelu on nuorille oppilaille helpompaa ja tekninen suunnittelu saattaa olla vaikeasti hahmotettavissa. Tekninen suunnittelu vaatii paljon opettajan apua, sillä oppilaat eivät välttämättä osaa vielä hahmottaa mahdollisuuksia, mitä he pystyvät tekemään. (Yliverronen 2014, 71.) Tämä oli myös nähtävissä vahvasti tutkimuksessamme.

Yhdestä oppilaasta huomasin, että hän teki suunnitelmansa nopeasti, eikä oikein ajatuksella. Hän väritti työnsä sutaisten, eikä oikein jaksanut antaa aikaa suunnitelmalle. Hänelle annettiin hieman yksilöllisempää ohjeistusta sen suhteen, mitä työhön voisi vielä laittaa, ettei suunnitelma jäisi kovin vajaaksi. Oppilailla tuntui pääasiassa olevan aika selkeät visiot siitä, millaisen eläimen he tahtovat tehdä. He myös miettivät paljon yksityiskohtiakin eläimiinsä. Yliverroksen (2014, 71) mukaan oppilaat pystyvät tekemään suunnitelmaansa persoonallisia ja yksilöllisiä ratkaisuja, vaikka heille olisi asetettu yhteinen rajaava tehtävänanto. Vaikka olimme rajanneet tehtävänantoa, tuli suunnitelmista silti hyvin persoonallisia.

Kaikki oppilaat saivat suunnitelmansa valmiiksi oppitunnin aikana ja suunnitelmat olivat pääosin realistisia ja eläimet ”oikean” värisiä (Kuva 10). Vain yhdellä sudella oli siniset korvat ja vihreät kädet. Retki antoi hyviä ideoita oppilaiden suunnitelmiin ja suunnitelmat olivat suurin piirtein niistä eläimistä, joita retkelläkin käytiin läpi. Muutamia oppilaat olivat piirtäneet suunnitelmiinsa muitakin eläimiä. Oppilaat tuntuivat pitävän tunnista ja suunnittelusta, vaikka ainakin osa olisi halunnut jo puuluokkaan tekemään. Mielestämme tunnilla tuntui olevan pieni kiire, mutta oppilaat saivat suunnitelmansa valmiiksi ja suunnitelmat vaikuttivat siltä, että ne olisivat toteutettavissa. Yhden oppilaan suunnittelema tilhi sisälsi kuitenkin paljon yksityiskohtia, jotka kaikki eivät välttämättä ole toteutettavissa. Niistä voidaan joutua karsimaan joitain pois, jotta työ saadaan valmiiksi.



Kuva 10. Oppilaiden suunnitelmat valmistettavasta työstä. Kuva: Camilla Hynnä

6.4 Tekeminen

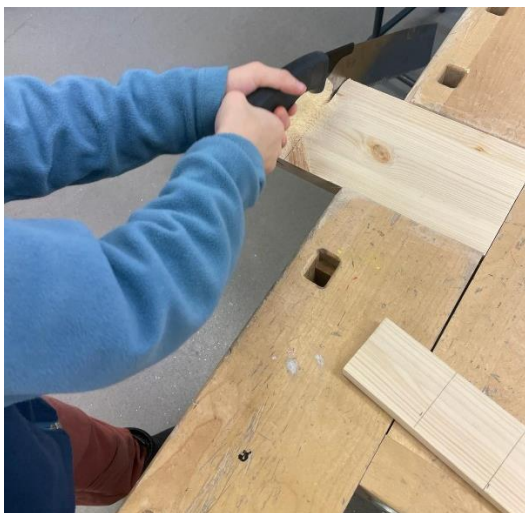
Kokonaisen käsityöprosessin vaiheita mukaillen tarkastelemme tekemisen vaihetta vielä tarkemmin jakaen sen oppituntien aiheiden mukaan. Jokaisen väliotsikon alla on käsitelty yksi opetuskokeilun oppitunti.

6.4.1 Sahaaminen

Tällä tunnilla tavoitteena oli sahata eläimen vartalo sekä jalat. Oppilaat olivat innoissaan mukana ja he halusivat päästä heti tekemään. Tunnin alussa sahaaminen vaikutti muutamasta oppilaasta pelottavalta, mutta kenelläkään oppilaalla ei ollut suurta kynnystä aloittaa sahaamista. Pelko unohtui tekemisen myötä. Opettajan tulee antaa oppilaille tilaa ja aikaa tutkia, pohtia, kyseenalaistaa ja jakaa ajatuksiaan. Opettajan oma positiivinen suhtautuminen käsityöhön ja käsillä tekemiseen kannustaa myös oppilaita kokeilemaan ja tekemään.

(Karppinen 2009, 62–65.) Opettajina koimme tärkeäksi välittää omalla positiivisella asenteellamme kannustusta tekemistä kohtaan, jotta tekemistä ei koettaisi pelottavana.

Tunnin alusta luokkaan siirtymisiin ja ohjeistuksiin meni yllättävän kauan aikaa, joten yhteiseen opetushetkeen ei ollut tarpeeksi aikaa. Teimme pikaisen suunnitelmanmuutoksen oppitunnin kulkuun ja päädyimme hyödyntämään sahaamisen ohjeistuksessa luokan kaikkia neljää aikuista. Jokainen aikuinen sai oman pienryhmän ohjattavaksi. Päätös sahauksen opettamisen jakamisesta pöytäryhmittäin tuli tunnin alussa, joten emme ehtineet käymään yhdessä muiden aikuisten kanssa läpi, kuinka esimerkiksi sahataan ja kuinka sitä tulisi opettaa. Tämän vuoksi sahaamisen opetus ei ollut yhteneväistä kaikkien ryhmien kohdalla. Luokan pojilla oli aiempaa kokemusta sahaamisesta ja se onnistui myös oppitunnilla hienosti ja ripeästi (Kuva 11). Tämä mahdollisti toisen tutkijan siirtymisen toisiin pöytiin ohjeistamaan ja avustamaan sahaamisessa. Oppilaat tarvitsivat jonkin verran ohjeistusta oikeasta sahausasennosta ja sahan käytöstä. Kojonkoski-Rännäli (2002, 234) mainitsee, että käsityötaidon osa-alueita tulee harjoitella ahkerasti, sillä ne eivät harjaannu itsestään. Oppilaat eivät välttämättä osaa harjoittaa näitä taitoja itsenäisesti, joten he tarvitsevat opettajan ohjausta ja tukea. Yhdellä oppilaalla saha sojotti suoraan ylöspäin ja hän sahasi lattialla kyykistyneenä ja jotkut oppilaista sahasivat sahan ollessa pystysuorassa alaspäin ja heidän otteensa sahasta oli kaikkea muuta kuin oikea. Tunnin alussa olisi ollut hyvä pitää yhteinen ohjeistus sahauksesta, mutta aikaan liittyvien resurssien vuoksi piti tehdä pikainen suunnitelmien muutos. Mikäli olisimme pitäneet tunnin alussa suunnitellun ohjeistuksen, aika ei luultavasti olisi riittänyt ja oppilailla olisi jäänyt sahaus myös seuraavan kerran tunnille, jolloin seuraavatkin työvaiheet olisivat luultavasti myöhästyneet ja työt eivät välttämättä valmistuisi opetuskokeilun aikana.



Kuva 11. Valmistettavan eläimen vartalon sahausta. Kuva: Outi Kovanen

Kaikki oppilaat saivat tunnin aikana kappaleensa sahattua, mikä oli positiivista (Kuva 12). Tunnin aikana ei käynyt yhtään onnettomuutta, mikä sekin on erittäin positiivista. Vaikka muutamaa oppilasta pelotti tunnin alussa sahaaminen, itse sahatessa ketään ei enää pelottanut. Tästäkin jäi sekä tutkijoille kuin myös oppilaille positiivinen mieli. Tunti tuntui hyvin vauhdikkaalta, mutta silti meille jäi sellainen olo, että oppilaille tuli sahaaminen tutuksi, he oppivat sahaamaan sekä siihen liittyvän työturvallisuuden. Sahaaminen on ehkä fyysisempää käsityötä, johon nuoret oppilaat eivät ole aiemmin tottuneet ja se vaatii heiltä ehkä myös hieman enemmän voimaa. Oppilaat sanoivatkin tunnilla useasti, etteivät jaksakaan enää sahata ja sahaus tuntuu käsissä.



Kuva 12. Oppilaiden sahatut kappaleet. Kuva: Outi Kovanen

6.4.2 Naulaus ja hionta

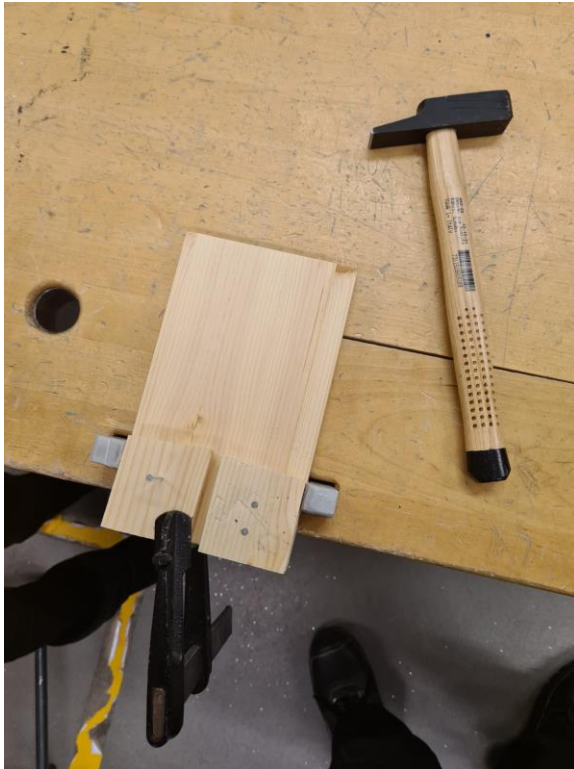
Tämän oppitunnin aikana oli tavoitteena naulata viime kerralla sahatut jalat vartaloon. Työstä oli tarkoitus myös hioa terävät reunat ja tikut pois. Viime oppitunnista oppineena pidimme aluksi koko luokalle yhteisen opetustuokion, jossa kerroimme, mitä teemme tänään, kuinka hiotaan, mitä välineitä siihen tarvitaan ja miten huolehditaan sekä omasta että muiden työturvallisuudesta. Yhteisen ohjeistuksen jälkeen oppilaat alkoivat hiomaan töitään ja otimme kumpikin tutkija kerrallaan kolme oppilasta luoksemme ja ohjeistimme naulaamisen; miten kappaleet kiinnitetään paikalleen, miten vasaraa käytetään, oikeanlainen työskentelyasento sekä työturvallisuudesta huolehtiminen. Kun oppilaat olivat saaneet naulattua, palasivat he

paikalleen hiomaan työtään ja otimme toiset kolme oppilasta taas naulaamaan. Tämä tukee myös Kojonkoski-Rännälin (2002, 234) ajatusta siitä, että oppilaat tarvitsevat opettajan ohjausta ja tukea. Naulaamisesta tuli luokkaan kova meteli, joten ohjasimme oppilaita käyttämään kuulosuojaimia. Ennen tuntia muutama oppilas kertoi, että naulaaminen jännitti heitä. He pelkäsivät, että vasara osuu sormeen. Oppilaat myös varmistelivat, että sattuko se paljon, jos vasaralla lyö sormeen. Kun tekemisessä päästiin taas vauhtiin, oppilaiden jännitys hävisi.

Oppilaat olivat jälleen kovin innoissaan tunnista ja he olivat hyvin malttamattomia kuuntelemaan ohjeistuksia, sillä he olisivat taas halunneet päästä suoraan tekemään. Oli mielestämme hyvä idea käydä ensin yhteisesti läpi hiominen, ohjeistaa tunnin kulku ja vasta sen jälkeen päästää oppilaat työskentelemään. Pistetyöskentelymalli oli tällä tunnilla mielestämme toimiva, jotta saatiin kerrallaan vain pieni joukko naulaamaan. Kolme oppilasta oli myös mielestämme maksimimäärä naulaamispisteille. Useamman oppilaan yhtäaikainen ohjaaminen naulaamisessa ei etenkin näin nuorien oppilaiden kanssa olisi yhtä turvallista eikä kaikki oppilaat välttämättä saisi tarvittavaa ja riittävää ohjausta. Kaksi oppilasta olisi ollut optimaalisempi, mutta ajankäytön vuoksi päädyimme ottamaan kolme oppilasta samaan aikaan yhdelle työskentelypisteelle. Oppilaissa oli havaittavissa haasteita keskittyä naulaamisen ohjeistukseen. He meinasivat useasti aloittaa naulaamisen, vaikka tutkija vasta näytti, kuinka naulaaminen tapahtuu. Osalla oppilaista oli myös haasteita odottaa vuoroaan. Oppilaat ovat yleensä kiinnostuneita sekä aktiivisia ja heillä on halu tutkia ja oppia erilaisia asioita. He oppivat kokeilemalla. (Yliverronen & Seitamaa-Hakkarainen 2016, 2.) Tämä perustelee sitä, miksi oppilaiden oli vaikeaa keskittyä kuuntelemiseen.

Tunnin aikana tapahtui yksi vaaratilanne, kun oppilas sai ensimmäisen jalan naulattua eikä malttanut odottaa tutkijan apua. Tutkija huomasi oppilaan olevan valmis ensimmäisen jalan kanssa, joten oppilasta ohjeistettiin odottamaan niin kauan, että tutkija vapautuu avustamasta toista oppilasta. Tutkija lupasi tulla seuraavaksi auttamaan kyseistä oppilasta. Oppilas koitti kuitenkin itse laittaa puristimella jalkaa kiinni työhön. Häntä ohjeistettiin uudestaan odottamaan, sillä puristin ei ollut kunnolla kiinni. Hetken kuluttua oppilas kuitenkin jo naulasi toista jalkaa kiinni työhönsä. Puristin ei ollut kunnolla kiinni ja se sekä jalka heiluivat holtittomasti. Oppilasta käskettiin heti keskeyttämään työskentely. Oppilas kuitenkin löi vielä kerran vasaralla palaan, jolloin naula, jalka sekä puristin lensivät onneksi vain lattialle, eikä tilanteesta kukaan loukkaantunut. Oppilaan kanssa keskusteltiin tilanteesta ja korostettiin ohjeiden noudattamisen, kuuntelun ja odottamisen tärkeyttä. Karppisen (2009, 59–62) mukaan

opettajan tehtäviin kuuluu turvallisuudesta huolehtiminen. Etenkin nuorten oppilaiden kohdalla on hyvä korostaa työskentelyssä rauhallisuutta ja pitkäjänteisyyttä. Oppilas selkeästi säikähti tilannetta ja häntä alkoi itkettää. Tutkija lohdutti oppilasta. Kenellekään ei käynyt mitään ja työkin säilyi ehjänä. Oppilasta autettiin kiinnittämään puristin kunnolla ja naulan alkukiinnityksessä (Kuva 13). Oppilaan harmitus selkeästi helpotti.



Kuva 13. Valmistettavan eläimen jalkojen kiinnittäminen naulaamalla. Kuva: Camilla Hynnä

Jotkut oppilaat olivat hyvin taitavia naulaamisessa. Tämä jopa hieman yllätti. Ketään ei lyönyt vasaralla sormeen, vaikka pidimme sitä ennen oppitunnin alkua hyvinkin mahdollisena, vaikkakin epätoivottavana tapahtumana. Muutaman kerran jouduimme suoristamaan oppilaiden nauvoja, jotka olivat menneet enemmän tai vähemmän vinoon. Yhden naulan jouduimme ottamaan kokonaan pois, sillä sitä ei saanut enää suoristettua ja se meni työn sivusta läpi. Tällöin oppilas naulasi poistetun naulan tilalle uuden naulan. Toisen oppilaan kohdalla vinoon mennyttä naulaa emme saaneet myöskään suoristettua, jolloin se naulattiin vinossa laudan päälle. Tämä ei sinänsä haittaa, sillä kaikkien töihin tulee naulojen päälle jonkinlaiset tassunpohjat, jolloin nailat eivät näy. Muutaman oppilaan kohdalla naulaamista piti hieman hoputtaa, jotta kaikki oppilaat saisivat tunnin aikana naulattua. Näillä muutamalla oppilaalla oli tapana jäädä haaveilemaan liian kauaksi aikaa, ja samaan aikaan vasaroiminen loppui siihen. Pari oppilasta taas aiheutti itse itselleen kiirettä, sillä he olivat sitä mieltä, etteivät saa tunnin

aikana tehtyä kaikkea. Tällöin oppilaita piti rauhoitella ja kannustaa vaan tekemään rauhassa ja huolella.

Meillä tutkijoilla oli käytössämme yksi mallikappale, jonka avulla demonstroimme naulaamista. Naulauspisteitä oli kuitenkin kaksi, joten näin jälkikäteen mietittynä mallikappaleitakin olisi ollut ehkä hyvä olla kaksi. Emme kuitenkaan halunneet ohjata oppilaita liikaa, vaan antaa oppilaiden käyttää luovuuttaan ja suunnitella itse oman työnsä. Mikäli mallikappaleita olisi ollut kaksi ja ne olisivat olleet toisistaan poikkeavia ulkonäöllisesti, olisi tämä voinut ehkä ohjata liikaa oppilaita kopioimaan mallikappaleita oman suunnittelun sijaan mallikäsityön mukaisesti (s. 11), ainakin myöhemmin pintakäsittelyn kohdalla. Nyt kun mallikappaleita oli vain yksi, jouduimme käyttämään oppilaiden omia töitä mallina, jolla näytimme kappaleiden kiinnityksen, naulojen sijainnin ja naulaamisen. Oppilaat yrittivät muun muassa laittaa puristimia itse paikalleen, mutta työt olivat aika löyhästi kiinni, joten tutkijat auttoivat oppilaita kiinnittämään työt paikalleen tukevammin. Laitoimme myös oppilaille naulat alkuun, sillä se tuntui olevan hyvin haasteellista oppilaille. Tähän vaikutti se, että naulasta olisi samaan aikaan pitänyt pitää kiinni, jolloin tilanteessa olisi ollut riski lyödä vasaralla sormeen.

Hiominen oli oppilaille pääosin jo tuttua ennestään. Oppilaat tiesivät, mitä hiominen tarkoittaa. Oppilaat kertoivat tunnin alussa: ”Sillä silotetaan” ja ”Sillä otetaan piikit pois.” Oppilaat osasivat käyttää hiomapapereita. Hiomapaperit oli kiinnitetty puupalikkaan, joka helpotti oppilaiden hiomistyötä. Pienen ohjeistuksen jälkeen oppilaat selviytyivät hiomisesta opettajan ja ohjaajan ohjeistuksella (Kuva 14). Kun oppilas tekee ensin yhdessä opettajan kanssa, tapahtuu oppimista ja hän kykenee tekemään asian myöhemmin itsenäisesti (Brotherus ym. 2002, 117). Oppilaat olivat ilmeisesti itse tai luokanopettajan / -ohjaajan ohjeesta osanneet kiinnittää työnsä höyläpenkkiin, jolloin hiominen oli helpompaa, kun työ pysyi paikallaan.



Kuva 14. Oppilas hiomassa työtään. Kuva: Camilla Hynnä

Kaikki oppilaat saivat naulattua jalat kiinni työhönsä oppitunnin aikana (Kuva 15). Tunti loppui ajallaan ja ehdittiin myös siivoamaan, täyttämään arvioinnit sekä dokumentoimaan. Oppitunnin jälkeen olimme pääosin tyytyväisiä tunnin kulkuun. Kenellekään oppilaalle ei tuntunut jäävän pelkoa naulaamisesta ja oppilaat vaikuttivat olevan innoissaan työstä myös tunnin jälkeen. Tunnilla oli myös ihana huomata, kuinka jo aiemmin työnsä valmiiksi saaneet oppilaat menivät omatoimisesti auttamaan toisia oppilaita. Muutamassa työssä sahaus oli mennyt hieman vinoon tai naulatessa palat olivat menneet hieman eri kohtiin, jolloin työt eivät pysyneet pystyssä. Tutkija kävi hiomassa hiomakoneella näiden töiden pohjan tasaiseksi, jolloin kaikkien työt pysyivät pystyssä.



Kuva 15. Oppilaiden valmistamia töitä. Kuva: Camilla Hynnä

6.4.3 Pintakäsittely

Kaikki oppilaat olivat viime kerralla saaneet hiottua ja naulattua työnsä, joten kaikki pääsivät aloittamaan tällä kertaa pintakäsittelyn. Tunnin tavoitteena oli pintakäsittellä työt pohjavärillä. Tunnin alkuun kävimme läpi yhteisen ohjeistuksen, miten pintakäsittely tehdään ja mikä on oikea pintakäsittelyn tekniikka. Kävimme läpi myös petsin sekä maalin eron. Petsi sanana oli oppilaille hieman vaikea, eivätkä he alkuun tieneet, mitä se tarkoittaa. Yksi oppilas sanoi petsin olevan lelu (Littlest Pet Shop). Siksi koimme tärkeäksi, että petsin ja maalin ero täytyy tuoda hyvin oppilaille esille. Näytimme konkreettisesti eri kappaleita, jotka oli maalattu ja kappaleita, jotka oli petsattu. Siinä saatiin tuotua esille oppilaille eroa, että petsi jättää puun syyt

näkyviin eikä se ole niin peittävää kuin maali. Ohjeistimme myös, että pintakäsittely tapahtuu puun syysuuntien mukaisesti. Tämän oppilaat ymmärsivät aluksi hyvin, mutta pintakäsitellessä muutamilta oppilailta unohtui tämä ja he lähtivät pintakäsittämään puun syitä vastaan. Annoimme oppilaille ohjeistuksen, että tällä kerralla maalataan vain eläimen pohjaväri, ja vasta ensi kerralla maalataan eläimelle kaikki yksityiskohtat. Osa oppilaista oli harmissaan, etteivät vielä tällä kerralla päässeet maalaamaan yksityiskohtia.



Kuva 16. Opettajan näyttämä esimerkki. Kuva: Outi Kovanen

Ennen pintakäsittelyn aloittamista jokainen oppilas kävi katsomassa vielä omalta iPadiltään kuvaa suunnitelmasta. Kaikki oppilaat eivät tässä kohtaa edes muistaneet, mitä eläintä he olivat tekemässä. Siksi tämä muistiin palauttaminen oli hyvä ratkaisu tähän väliin. Oppilailla saattaa olla muistissa sisäisiä ideoita, joita he mahdollisesti halusivat valmistaa, mutta niiden symbolinen muoto ei välttämättä ollut oppilaiden muistissa (Pöllänen 2009, 252). Nyt oppilailla oli tiedossa, mitä väriä he tarvitsevat, jotta he pystyvät aloittamaan pintakäsittelynsä. Maalaamoon tullessaan jokainen oppilas kertoi, millä värillä ja pintakäsittelyaineella oman työnsä haluaa pintakäsitellä. Tämä oli toimiva ratkaisu, jolloin me pystyimme annostelevaan jokaiselle oppilaalle oikean määrän pintakäsittelyainetta. Pystyimme sijoittamaan näin myös oppilaat vierekkäin, jotka pintakäsittelivät samalla värillä (Kuva 17). Näin vältyttiin turhilta materiaali jäämiltä.



Kuva 17. Samalla värillä pintakäsittelevät oppilaat sijoitettu vierekkäin. Kuva: Outi Kovanen

Oppilaat osasivat hahmottaa suunnitelmistaan hyvin, mikä on heidän työnsä pohjaväri, vaikka suunnitelmassa saattoi olla useampaa väriä. Koska visuaalinen suunnittelu onnistuu alkuopetusikäisiltä hyvin (Yliverronen 2014, 71), oli pohjaväriin hahmottaminen oppilaille helppoa. Vain yksi oppilas valitsi pintakäsittelyaineekseen petsin, kun taas muut oppilaat valitsivat maalin. Tähän saattaa vaikuttaa se, että maali on heille pintakäsittelyaineena tutumpi. Yksi oppilaista kertoi, että hän haluaa tehdä jäniksestään persikan värisen. Suunnittelutunnilla olimme painottaneet sitä, että tarkoituksenamme ei ole valmistaa satueläimiä, vaan töiden tulisi esittää eläimiä, joita Suomen luonnosta voisi löytyä. Tässä kohtaa emme lähteneet rajoittamaan oppilaan väritoivetta, sillä hän oli värin suunnitellut jo suunnitelmaansa. Työn väriin olisi pitänyt puuttua jo suunnitteluvaiheessa, jotta olisimme saaneet aitojen eläinten värisiä töitä. Tässä kohtaa annoimme siis oppilaan tehdä persikan värisen jäniksen, koska hän oli sellaisen suunnitellut.

Pintakäsittely sujui suurimmalta osin hyvin ja kaikki saivat tunnin aikana pintakäsittelyn tehtyä. Kun oppimisprosessi koetaan merkitykselliseksi tekniikoiden helppouden sekä tekemisen mieluisuuden myötä, ovat oppilaat tekemiseen yleensä oppimisorientoituneita (Grönman ym. 2022, 166). Oppilaat olivat innoissaan maalaamisesta ja siitä syystä jouduimme osalle oppilaista muistuttamaan tarkkaavaisuudesta. Suurin osa oppilaista osasi keskittyä hyvin maalaamiseen. Muutamat oppilaat olivat kovin nopeita pintakäsittelyssä. Pohdimme, olivatko kyseiset oppilaat vain hutaisseet työnsä valmiiksi vai tekivätkö he oikeasti tarkkaa, mutta nopeaa työtä. Näiden oppilaiden puheesta jäi sellainen olo, että oppilaat halusivat saada pintakäsittelyn vain nopeasti valmiiksi. Oppilailla syntyi pintakäsittelyn aikana hyvää yhteisöllistä keskustelua, jossa muutama oppilas halusi tietää, mitä eläimiä muut ovat

tekemässä. Niinpä kävimme yhteisen kierroksen läpi, jossa jokainen sai kertoa, minkä eläimen he ovat tekemässä. Tässä tuotiin hyvin esille, että kokonaisen käsityöprosessin tarkoituksena on suunnitella omanlaisensa työ ja jokaisen suunnitelmat olivat hieman erilaisia verrattuna muiden töihin. Suunnitelmien ja ideoiden jakaminen on myös yksi osa kokonaisen käsityöprosessin etenemistä, joten siksi keskustelu aiheesta oli tärkeää. Tämänkaltaiset kokonaisvaltaiset prosessit tukevat oppilaiden osallisuutta, toimijuutta ja vuorovaikutusta. Kokonainen käsityöprosessi parhaimmillaan edistää oppilaiden sitoutumista ja lisää lapsikeskeisyyttä sekä vapauden ja luovuuden tunnetta. (Rönkkö & Aerila 2024, 1–3.)

Sitä mukaa, kun oppilaat olivat saaneet työnsä pintakäsiteltyä, otimme heitä luokan puolelle tutkimaan erilaisia viimeistelymateriaaleja. Olimme nostaneet höyläpenkkien päälle erilaisia kangasmateriaaleja, helmiä, piipunrasseja ja muita viimeistelymateriaaleja, joita oppilaat pääsivät tutkimaan (Kuva 18). Emme antaneet vielä lupaa leikata yksityiskohtia, sillä silloin olisi ollut riski, että kappaleet menisivät hukkaan ja ne eivät olisi enää tallessa seuraavaa kertaa varten. Osan kohdalla tämä kankaiden katsominen meni hieman ”pelleilemiseksi”, sillä he alkoivat leikkimään kankaiden kanssa. Osa oppilaista osasi taas tutkia kankaita järkevästi. Kaikki oppilaat eivät tähän vaiheeseen asti päässeet, joka hieman harmitti heitä. Kerroimme, että jokainen pääsee katsomaan materiaaleja ensi kerralla, kun kaikki pääsevät viimeistelemään työnsä. Niille oppilaille, jotka olivat saaneet pintakäsittelynsä nopeasti valmiiksi ja jotka olivat jo ehtineet katsomaan viimeistelymateriaaleja, tuli lopputunnista hieman tylsää, sillä heillä ei ollut enää mitään tekemistä. Tunnin jälkeen mietimme, että olisi ollut hyvä, jos olisimme ottaneet luokkaan esimerkiksi piirustuspaperia, jotta näitä tylsiä hetkiä ei olisi syntynyt. Tämänlaiset hetket on opettajan hyvä ottaa oppitunnin suunnittelussa huomioon, jotta jokaiselle oppilaalle riittää tarpeeksi tekemistä. Tämä kerta osoitti sen, että pintakäsittely on tunnin aiheena sellainen, jossa oppilaat etenevät hyvin eri tahdissa.



Kuva 18. Viimeistelymateriaalit nostettuna luokan puolelle. Kuva: Camilla Hynnä

Tunnin jälkeen kaikki oppilaat olivat saaneet työnsä pintakäsiteltyä ja ne jäivät odottamaan seuraavaa kertaa. (Kuva 19). Tässä kohtaa töistä alkaa jo tulemaan yksilöllisempiä, kun työt saivat värin. Aikaisemmat työskentelykerrat ovat myötäilleet mallikäsitelyä opetusta (s. 11), sillä jokainen oppilas on tehnyt työtään saman ohjeistuksen mukaisesti. Nyt työt alkavat muuttumaan jo oppilaan oman suunnitelman mukaiseksi. Kun työt alkavat muotoutumaan omien suunnitelmien mukaiseksi, niistä tulee oppilaille tärkeitä ja niitä halutaan esitellä muille. Tämä tukee omalta osaltaan oppilaiden toimijuuden kehittymistä. (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 41–42.)



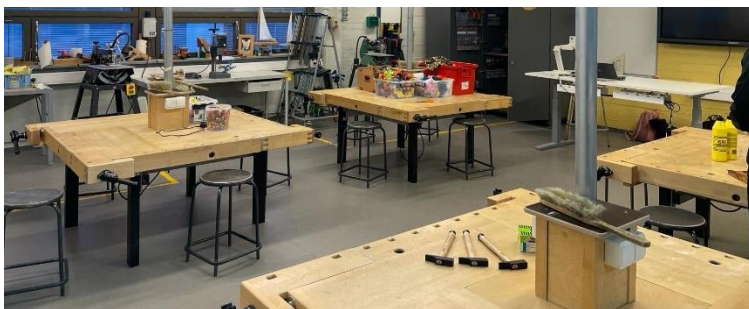
Kuva 19. Valmiit pintakäsitellyt työt. Kuva: Camilla Hynnä

6.4.4 Viimeistely

Tämän kerran tavoitteena oli saada työ viimeistelyä. Valitettavasti tällä kerralla kuitenkin kaksi oppilaista oli sairaana, jolloin he eivät päässeet viimeistelemään omaa työtään. Tämä saatiin sovittua niin, että luokan ohjaaja tulee viimeistelemään heidän kanssaan työt sitten, kun he tervehtyvät, joten jokainen saa työnsä kuitenkin valmiiksi. Onneksi ensimmäiset sairauspoissaolot tulivat vasta tällä kertaa, sillä tämän kerran pystyy hoitamaan helposti myös ohjaaja-avusteisesti myöhemmin. Tälle kerralle oli varattu aikaa 1,5 tuntia, jotta jokainen varmasti saa työnsä valmiiksi. Tämän kerran jälkeen koimme, että 1,5 tuntia oli hieman liikaa, mutta normaali oppitunnin mitta (45 minuuttia) ei olisi viimeistelyyn riittänyt. Jokainen paikalla ollut sai tämän kerran aikana työnsä valmiiksi, johon olimme tyytyväisiä. Koko tunnin

ajan luokassa tehtiin ahkerasti töitä ja oppilaista huomasii innostuneisuuden tekemistä kohtaan. Kun tekeminen koetaan mieluiseksi, oppimisorientoituneisuus näkyy työskentelyssä (Grönman ym. 2022, 166).

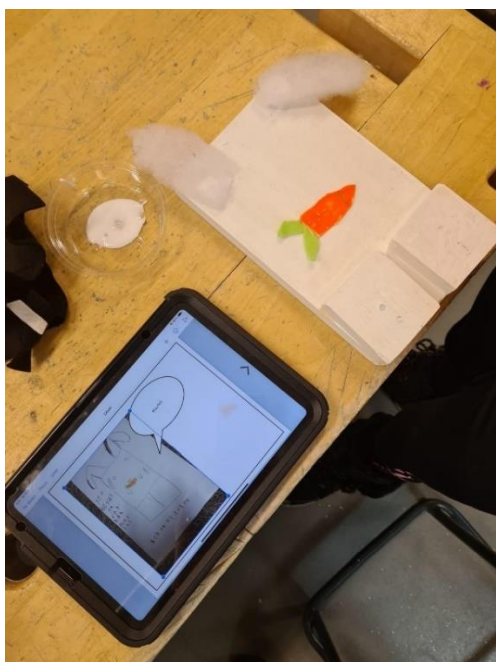
Luokkatilan organisointi oli tällaisella tunnilla tärkeää, sillä käytössä oli paljon erilaisia materiaaleja. Olimme jakaneet luokkatilan neljään eri pisteeseen (Kuva 20). Yhdellä pöydällä oli kangasmateriaalit, toisella leikkaus ja liimauspiste, kolmannella oli helmet, piipunrassit sekä kuumaliima ja neljäs piste oli maalaamon puolella. Tämä järjestely toimi hyvin ja oppilaat tiesivät, mitä miltäkin pisteeltä sai ja mitä missäkin kuuluisi tehdä. Olimme itse jakautuneet myös niin, että toinen meistä oli maalaamon puolella ja toinen luokan puolella. Luokanopettaja sekä ohjaaja olivat avustamassa myös luokan puolella. Työnjako kaikkien luokassa olevien aikuisten osalta oli selkeä ja kaikki tiesivät oman roolinsa. Pidimme tunnin alkuun pienen ohjeistuksen, miten tunnilla edetään ja mitä missäkin pisteellä pystyi tekemään. Tämän jälkeen ohjeistimme jokaista katsomaan omalta iPadiltään kuvaa suunnitelmasta ja miettimään, mistä eri materiaaleista oppilaat haluavat yksityiskohdat tehdä. Vasta tämän jälkeen sai alkaa työskentelemään. Suurimmasta osasta oppilaista huomasii, etteivät he vilkaisseet omaa suunnitelmaansa ennen viimeistelyn aloittamista. Tästä seurasi, että oppilaat tulivat kyselemään, mitä he tekisivät seuraavaksi ja mistä he voisivat aloittaa. Tässä kohtaa ohjeistimme uudestaan henkilökohtaisesti oppilaille, että katsovat ensin kuvaa työnsä suunnitelmasta ja vasta sitten aloittavat viimeistelyjen miettimisen ja valmistamisen.



Kuva 20. Luokkatilan organisointi. Kuva: Outi Kovanen

Oppilaiden puheessa tuli useasti esille sana koristelu. Oppilaat siis kutsuivat tätä vaihetta koristeluvaiheeksi, vaikka todellisuudessa oikea termi tekemiselle olisi ollut viimeistely. Oppilailla on luontainen taipumus luovuuteen (Kojonkoski-Rännäli 2002, 231), joten siksi viimeistely saatettiin nähdä enemmän koristeluna kuin viimeistelynä. Alussa kaikki lähtivät liikkeelle eri kangasmateriaaleista ja niiden leikkaamisesta sekä liimaamisesta. Tässä kohtaa maalaamoon ei vielä mennyt ketään oppilaista, joten me molemmat tutkijat pystyimme

avustamaan ensin luokan puolella. Oppilaat olivat innostuneita tästä tunnista ja he lähtivät innokkaina työskentelemään. Jokainen keskittyi hyvin omaan työhönsä ja he miettivät tarkkaan, mistä eri materiaaleista he haluavat yksityiskohtia tehdä. Oppilaista huomasin, että he olivat rauhallisempia ja he keskittyivät tekemiseen paremmin kuin aikaisemmillä tunneilla. Osa oppilaista katsoi hyvin tarkkaan omaa suunnitelmaansa ja piti sitä omalla iPadillaan auki viimeistellessään työtä (Kuva 21).



Kuva 21. Suunnitelma sekä valmistettava työ. Kuva: Camilla Hynnä

Suosituimmat viimeistelymateriaalit olivat erilaiset kankaat ja huovat sekä maalaaminen. Myös nahkaa sekä tekoturkiksia käytettiin (Kuva 22). Useimmissa töissä silmät oli tehty maalaamalla. Muutama oppilas oli tehnyt silmät huovasta. Eläinten tassut oli tehty pääasiassa huovasta tai muusta kankaasta ja vain kahdella oppilaista tassut oli tehty maalaamalla. Jokainen oli viimeistelyvaiheessa saanut tassut viimeistelyä niin, etteivät naulan kannat erottuneet työstä kovinkaan paljon. Vaikka piipunrassit ja helmet olivat tarjolla viimeistelymateriaaleina, ei niitä kovinkaan paljon käytetty. Muutama oppilas käytti piipunrasseja, mutta kukaan ei käyttänyt helmiä viimeistelyyn. Olimme tästä hieman yllättyneitä, sillä olisimme kuvitelleet, että helmet olisivat kiinnostaneet oppilaita enemmän.



Kuva 22. Oppilaat viimeistelemässä töitään kankailla ja turkiksilla. Kuva: Outi Kovanen

Nahka oli viimeistelymateriaalina sellainen, joka oppilaita kiinnosti. Se oli kuitenkin materiaalina sellainen, joka ei pysynyt paikallaan pelkästään Erikeeperillä, joten siihen jouduimme käyttämään kuumaliimaa. Myös piipunrassi materiaalina tuli liimata kuumaliimalla. Oppilaat eivät saaneet käyttää kuumaliimaa itse, vaan opettajan tuli hoitaa liimaaminen. Osa oppilaista kertoi, että he ovat aikaisemmin liimanneet kuumaliimalla, joten he halusivat tehdä sen itse. Kävimme keskustelun siitä, että liima on todella kuumaa, joten siksi tämä on vaihe, joka opettajan tulee tehdä. Oppilaat kuitenkin ymmärsivät tämän hyvin. Vaikka opettajan tehtävänä on mahdollistaa oppilaille innostava ja omatoiminen mahdollisuus tutkivaan toimintaan, on opettajan tärkein rooli silti kuitenkin varmistaa työturvallisuus (Karppinen 2001, 150). Joidenkin oppilaiden oli hyvin vaikea malttaa odottaa sen ajan, että kuumaliima lämpenee. Ohjeistimme, että oppilaat voivat tämän ajan esimerkiksi leikellä muita kappaleita työhönsä. Osa ymmärsi tämän ja alkoivat leikkelemään muita kappaleita, kun taas osan oli vaikea silti odottaa liiman lämpenemistä. Sama tuli esille myös tilanteessa, jossa liiman tuli antaa kuivua ennen kuin siihen saisi koskea. Malttamattomuus oli siis yhtenä teemana, joka vallitsi osan oppilaiden tekemistä. Oppilaat ovat yleensä kiinnostuneita sekä aktiivisia, ja heillä on halu tutkia ja oppia erilaisia asioita (Yliverronen & Seitamaa-Hakkarainen 2016, 2). Malttamattomuus tekemistä kohtaan voidaan selittää tämän myötä.

Maalaamoon päästettiin vain muutama oppilas kerrallaan. Siellä oli toinen meistä tutkijoista koko ajan auttamassa oppilaita muun muassa pintakäsittelyaineiden annostelemisessa. Itse maalaamisessa oppilaita ei tarvinnut juurikaan auttaa, vaan he omatoimisesti kykenivät

tekemään yksityiskohtia työhönsä. Koska viime kerralla olimme olleet jo pintakäsittelyssä, maalaamossa työskentely oli oppilaille jo tuttua. Alussa opettaja on vastuussa oppilaan oppimisesta. Myöhemmin opettaja antaa enemmän vastuuta oppilaalle hänen omasta oppimisestaan ja täten oppilas kykenee itsenäisiin suorituksiin ilman opettajan apua ja tukea. (Brotherus ym. 2002, 117.) Maalaamossa oppilaat tarvitsivat apua lähinnä käytännön asioissa, muun muassa siinä, mitä tehdä, kun haluaa vaihtaa maalin väriä. Haasteen aiheutti se, että märkää työtä ei kovinkaan paljon pystynyt enää luokassa viimeistelemään, joten maalaaminen piti suorittaa suurimman osan kanssa vasta viimeisenä. Tämäkin organisointi onnistui kuitenkin hyvin ja jokainen sai työnsä annettujen aikaraamien sisällä valmiiksi.

Yksi oppilas oli harmissaan maalaamisen aikana siitä, kun hänen mielestään hänen lumikkonsa silmästä tuli liian iso. Pieni rohkaisu sekä työn kehuminen kuitenkin vei harmituksen nopeasti pois ja oppilas maalasi lumikolleen vielä toisen silmän samankokoiseksi ja oli loppujen lopuksi työhönsä tyytyväinen. Palautteen ja tuen merkitystä tulee korostaa etenkin alkuopetusikäisten oppilaiden työskentelyssä (Pöllänen 2009, 252). Yksi oppilas oli saanut maalattua sudelleen silmät sekä hymyilevän suun (Kuva 23). Tämän jälkeen hän aloitti hampaiden maalaamisen, jonka jälkeen yhtäkkiä eläimen kasvot olivat ”sutattu” täysin mustalla maalilla. Emme päässeet tietoiseksi tässä kohtaa siitä, mitä loppujen lopuksi oppilaan ajatuksena oli ollut tässä kohtaa. Oliko hampaat mahdollisesti mennyt pilalle hänen mielestään ja siksi työ oli kokonaan ”sutattu”? Oppilaasta ei kuitenkaan huomannut, että hän olisi ollut työhönsä pettynyt, joten tämän pohjalta voisi kuvitella, että työ ei ollut mennyt hänen mielestään pilalle. Oppilas ei kommentoinut työtänsä sen enempää meille, joten siksi tämä jäi myös tutkijoille arvoitukseksi.



Kuva 23. Oppilaat viimeistelemässä susiaan. Kuva: Camilla Hynnä

Joidenkin oppilaiden kohdalla viimeistely oli innovatiivisempaa kuin toisilla. Osa oppilaista vain valmisti eläimellensä silmät sekä tassut. Osa taas lähti toteuttamaan kokeilevampaa viimeistelyä. Oppilaat ovat eri tavalla kiinnostuneita tekemiseen ja oppilaiden motivaatio työskentelyä kohtaan nähdään erilaisena (Aho 2001, 7–8). Yksi näistä töistä oli esimerkiksi tilhi. Oppilaasta huomasi, että hän oikeasti panosti viimeistelemiseen sekä yksityiskohtien miettimiseen. Hän muun muassa maalasi todella yksityiskohtaiset siivet tilhelleen, innovoi piipunrassista töyhdön ja mietti yksityiskohdat työhönsä kynsiä myöden. Oppilas olikin lopuksi oikein tyytyväinen työhönsä. Hänellä meni tekemiseen myös eniten aikaa, joten hän ei ihan saanut työtään valmiiksi. Oppilas sai viimeistellä työnsä loppuun seuraavalla tunnilla. Innovatiivinen viimeistely näkyi myös esimerkiksi persikan värisen jäniksen korvissa, jossa oppilas maalasi nahkaiset korvat samalla värillä, jolla oli jäniksen vartalonkin maalannut (Kuva 2). Innovatiivisuus oli esillä myös vanulevyn käytössä. Oppilaat olivat oivaltaneet hyvin, että myös sitä pystyisi viimeistelyvaiheessa käyttämään. Vanulevyä oli käytetty muun muassa jäniksen korvissa sekä lumikon hännässä (Kuva 3 ja 4). Kaikki innovaatiot olivat onnistuneita ja töistä saatiinkin näiden ansiosta upeita.

Viime kerrasta oppineena varasimme luokkaan mukaan piirustuspaperia. Oppilaat pääsivät lopputunniksi piirtelemään, jotta heillä ei olisi vain turhaa odottelua (Kuva 24). Piirustuspaperi oli hyvin tarpeellinen, sillä lopputunnista suurin osa oppilaista oli piirtämässä, kun he olivat saaneet työnsä nopeasti valmiiksi. Emme rajoittaneet piirtämistä mihinkään teemaan, joka liittyisi työhömmme, vaan annoimme oppilaille vapaat kädet piirtämisen suhteen.



Kuva 24. Piirtäminen välityönä niille, jotka olivat saaneet työnsä valmiiksi. Kuva: Outi Kovanen

Oppilaiden työt myötäilivät suurilta osin heidän suunnitelmiaan ja oppilaat olivat oikeasti miettineet, millä värillä tai materiaaleilla he tekivät minkäkin osion (Kuva 25). Kun töitä vertasi oppilaiden suunnitelmiin, oli yhdennäköisyyttä havaittavissa hyvinkin paljon, mikä kertoo siitä, että prosessi on oppilaiden osalta onnistunut tavoitteiden mukaisesti. Oppilaat ovat aktiivisia toimijoita käsityötuotteen suunnittelussa ja toteutuksessa ja he ohjaavat itse käsityötuotteen ideointia sekä lopputuotosta (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 35–36). Suunnitelma ei ollut vain alkupiirustus, vaan oppilaat oikeasti noudattivat heidän suunnitelmiaan. Oppilaat olivat itsekin tyytyväisiä heidän töihinsä, ja tyytyväisyys näkyi oppilaiden olemuksessa sekä puheessa vahvasti. Tämä tukee ajatusta, että työt ovat muodostuneet oppilaille tärkeiksi ja niitä halutaan mahdollisesti esitellä myös muille (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 41–42). Projektin alussa epäilimme hieman, onko kaikki suunnitelmat oppilaiden toteutettavissa, mutta projektin loppuvaiheessa saimme olla hyvin tyytyväisiä, että kaikki työt vastasivat hyvin suunnitelmia.



Kuva 25. Oppilaiden valmiit työt. Kuva: Camilla Hynnä

6.4.5 Loppukoonti

Opetuskokeilun viimeinen oppitunti, koonti, pidettiin oppilaiden omassa luokassa. Edellisestä oppitunnista oli tullut jälleen kaksi oppilasta kipeäksi, eli yhteensä oppilaita puuttui jo neljä. Pyrimme tuomaan loppukoontia kautta projektiin mukaan lisää leikillisyyttä. Alkuun ohjeistimme oppilaita piirtämään paperille valmistamalleen eläimelle kotikolon tai -pesän (Kuva 26). Oppilailla oli 15 minuuttia aikaa piirtää kotikolo / -pesä ja aika oli heille taululla näkyvillä ympyränä, josta väri väheni minuuttien kuluessa. Näin oppilaiden oli helpompi hahmottaa ajan väheneminen. Osa oppilaista tuntui tekevän hutaisten työnsä valmiiksi, sillä uskomme heidän kokeneen 15 minuutin olevan hirveän lyhyt aika. Osa oppilaista oli piirtänyt työnsä valmiiksi jo viidessä minuutissa, jolloin kävimme ohjeistamassa heitä piirtämään kotikololle / -pesälle jotain taustaa. Erityisesti yhdellä oppilaalla tuntui olevan kauhea kiire saada työ nopeasti tehtyä. Kyseisellä oppilaalla on tuntunut olevan koko projektin ajan jatkuva kiire saada jokin työvaihe tehtyä. Ikään kuin hän odottaisi aina sen jälkeen saavan jonkin palkinnon, esim. iPadin käytön. Melkein kaikki työvaiheet tuntuivat hänen kohdallaan olevan hutaisten tehtyjä. Oppilas ei noudattanut juurikaan tekemäänsä suunnitelmaa ja lopullinen työ näyttikin aivan erilaiselta kuin suunnitelmassa. Projektin viimeisellä tunnilla oppilas ei itsekään tunnistanut, minkä eläimen hän oli tehnyt.



Kuva 26. Oppilas piirtämässä kotipesää eläimelleen. Kuva: Camilla Hynnä

Oppilaat saivat tarkemmin pohtia, missä eläimen kotikolo / -pesä sijaitsisi. Kaikki pesät eivät olleet sellaisia, joita ne voisivat suomalaisessa luonnossa olla. Esimerkiksi yksi oppilaista piirsi jänikselleen häkin, joka viittasi suoraan siihen, että hän ajatteli jäniksensä lemmikkipupuna. Kaksi oppilasta oli piirtänyt talon eläimilleen. Emme puuttuneet tähän enää tässä kohtaa, vaan annoimme oppilaiden piirtää juuri sellaiset kotikolot / -pesät kuin he halusivat. Tehtävän ohjeistuksessa kuitenkin sanottiin, että mieti, millaisessa kotikolossa juuri sinun eläimesi voisi asua. Muut oppilaat olivat selkeästi miettineet tekemäänsä eläintä villieläimenä ja osanneet tehdä niille realistiset asuinpaikat; kuten karhulle luolan, lumikolle lumiluolan, jänikselle kolon, tilhille pesän, ym. Osalta oppilaista tuli hyviä huomioita siitä, että kuva on hyvin pieni verrattuna siihen, kuinka iso heidän eläimensä oikeasti on. Oppilaat osaavat siis jo hyvin hahmottaa mittasuhteita, että piirustus on liian pieni suhteessa eläimeen. Vaikka teknisessä suunnittelussa mittojen hahmottaminen on alkuopetusikäisillä vaikeaa (Yliverronen 2014, 71), oppilailla onnistuu kuitenkin pienissä määrin mittasuhteiden hahmottaminen.

Tämän jälkeen oli leikillisen tuokion vuoro. Leikillisuus mahdollistaa luottamuksellisen, läsnä olevan ja rennon vuorovaikutustilanteet (Hokkanen & Vapalahti 2019, 104; Hytti 2019, 4). Oppilaat jättivät eläimensä pulpetilleen, toivat piirustuksensa tutkijoille ja tulivat luokan eteen seisomaan. Kullekin oppilaalle jaettiin yksi piirustus, kuitenkin niin, ettei kenelläkään ollut omaa piirustusta kädessään. Oppilaat katsoivat piirustuksia ja saivat miettiä, mikä valmistetuista eläimistä piirustuksen pesässä voisi asua (Kuva 27). Kukin oppilas sai vuorollaan viedä piirustuksen jonkin eläimen eteen ja kertoa, miksi kyseinen eläin voisi asua piirustuksen pesässä. Oppilailta tuli hyviä oivalluksia piirustuksista ja eläimistä. He osasivat yhdistellä havaintojaan ja tietojaan, esimerkiksi tilhi asui linnunpesässä, joka roikkui puusta. Yksi oppilas vetosi eläimen näyttävän yksinäiseltä, joten sille sopisi lumiluola, jonka vieressä oli kynttilä. Lämmittäisikö kynttilä yksinäistä eläintä? Emme täysin ymmärtäneet tätä, mutta se oli hauska oivallus. Toinen oppilas yhdisti jäniksen asumaan luolaan, jonka taustalla näkyi metsää. Mielikuvitus on tärkeässä osassa leikillisyyttä. Oppilaiden leikeissä heidän mielikuvituksensa kehittyminen näkyy selkeimmin. (Yliverronen 2014, 68–69.) Osa oppilaista oli hieman harmissaan siitä, ettei heidän eläimensä saanut ollenkaan piirustuksia kotikoloista. Kävimme kuitenkin vielä yhdessä läpi näiden eläinten kohdalla, että minkälainen kotikolo olisi näille eläimille sopinut.



Kuva 27. Oppilaat sijoittamassa eri pesäkoloja eläimilleen. Kuva: Outi Kovanen

Lopuksi kävimme vielä kierroksen, jossa jokainen sai esitellä oman eläimensä ja sen kotikolon/-pesän. Jokainen oppilas tuli yksitellen luokan eteen kertomaan eläimestään ja sen asumuksesta. Oppilaat eivät aristelleet tulla luokan eteen esittelemään töitään, vaan heistä huokui ylpeyttä ja tyytyväisyyttä valmistamiaan töitä kohtaan. Taito- ja taideaineet antavat oppilaille kokemuksia heidän toimijuudestaan sekä onnistumistaan (Kyrönlampi & Sirkko 2020, 41–42). Paria oppilasta esittäminen tuntui jännittävän ja he esittelivät töitään lähinnä opettajan suuntaan luokan sivulle. Kaikki oppilaat pitivät työskentelystä. Oppilaat saivat kertoa myös, mikä on ollut eläimen valmistamisessa kivointa. Alussa kaikki oppilaat vastasivat maalaamisen. Kun yksi oppilas vastasi viimeistelyn ja koristelun olleen kaikkein kivointa, korjasi myös muutama muu oppilas kivoimmaksi vaiheeksi juuri tämän viimeistelyn. Oppilaat eivät kuitenkaan käyttäneet termiä viimeistely, vaan he kutsuivat vaihetta koristeluksi. Kukaan oppilaista ei maininnut mieleisimmäksi työvaiheeksi sahaamista tai naulaamista. Maalaamisen ja viimeistelyn mielekkyys selittyy ehkä sillä, että niissä kohdissa oppilaat pystyivät antamaan omalle eläimelleen juuri sitä ilmettä, mitä he olivat suunnitelleetkin. Tätä edeltävät vaiheet ovat olleet sellaisia, joissa ei oikein pystynyt itse vaikuttamaan siihen, minkälainen työstä tulee. Tyytyväisyys omia töitä kohtaan oli edelleen läsnä ja oppilaat kyselivätkin innoissaan, milloin he saavat viedä työnsä kotiin (Pöllänen 2009, 253).

Alkuperäisenä suunnitelmanamme oli sulkea ympyrä menemällä viimeisellä tunnilla uudelleen läheiseen puutarhaan, jossa ensimmäisellä tunnilla kävimme tutustumassa erilaisiin Suomen luonnossa asuviin eläimiin kuvakorttien avulla. Ulkona oli kuitenkin sen verran huono ilma, joten oppilaiden työt olisivat voineet mennä pilalle. Oppilailla oli myös kyseinen tunti heti toisen oppitunnin perään eli välissä ei ollut välituntia ja meidän tuntimme jälkeen oppilaat lähtivät syömään, joten tunnista olisi kulunut iso osa vaatteiden pukemiseen ja riisumiseen. Tämä ei siis ajankäytöllisestikään ollut järkevä ratkaisu, joten päätimme hylätä tämän idean. Paremmalla ilmalla tämä olisi ollut hauska idea. Halusimme kuitenkin tuoda ensimmäisen tunnin yhteen viimeisen tunnin kanssa, joten päädyimme siihen, että oppilaat saivat piirtää eläimilleen kotipesät. Näin pystyttiin vielä osaltaan integroimaan ympäristöopin, kuvataiteen ja käsityön opiskelu keskenään. Oppilaat eivät kuitenkaan juuri muistaneet ensimmäistä tuntia puutarhalla tai sitä, minne he olivat sijoittaneet eläinkuvia. Täten yhteinen nivominen tuntien välillä ei ollut täysin onnistunut.

6.5 Dokumentointi

Dokumentoinnin tavoitteena on tuoda oppimisprosessi ja tuotteen valmistuksen vaiheet näkyväksi. Dokumentointi helpottaa myös arvioinnin tekemistä, sillä tällöin arvioinnin voi perustaa aineistoon, jota on kerätty koko prosessin ajan. (POPS 2014, 147; Pöllänen & Kröger 2006, 88.) Dokumentointi tapahtui tässä projektissa kuvien sekä Book Creator -sovelluksen avulla. Koulussa, jossa opetuskokeilun suoritimme, oli jokaisella oppilaalla omat iPadit, joten tämä mahdollisti hyvin dokumentoinnin sähköisesti. Olimme pohtineet myös paperisen päiväkirjan käyttöä dokumentoinnin välineenä, mutta päädyimme siihen, että sähköinen dokumentointi Book Creator -sovelluksessa palvelee meidän tarkoituksiamme parhaiten ja se tarjoaa oppilaille helpoimman tavan dokumentointiin. Näin saamme esimerkiksi helpoiten siirrettyä kuvat töiden vaiheista suoraan dokumentaatioon. Sähköinen dokumentaatio on myös helpoin tapa saada päiväkirjat meille tutkijoille, sillä saamme ne parhaiten siirrettyä suoraan oppilaiden laitteilta Seafile-pilvipalveluun tietoturvallisesti salasanan taakse.

Dokumentoinnissa tulee ottaa huomioon oppilaiden ikätaso (Karppinen 2009, 59–62) ja olimmekin huomioineet sen siinä, etteivät kaikki oppilaat osaa vielä välttämättä kirjoittaa. Siksi olimme valinneet dokumentoinnin tavoiksi sellaiset tavat, jotka jokaisen oppilaan on mahdollista tehdä. Dokumentointi tapahtui lähinnä kuvin. Tavoitteenamme oli tehdä dokumentointia jokaisen opetuskerran jälkeen, mutta tähän tavoitteeseen emme jokaisella kerralla päässeet. Ohjeistimme, että jokainen loi oman kirjan Book Creator -sovellukseen,

johon jokaisen kerran jälkeen oppilaat liittivät sen kertaisesta työvaiheesta sekä itsearvioinnista kuvat. Itsearvioinnin tukena käytimme tekemiämme arviointilomakkeita (Liite 3). Lomakkeissa oppilaat saivat muun muassa sanallisesti kertoa, mitä he olivat tunnin aikana tehneet, sekä kuvioita värittämällä, miten he olivat tekemisessään onnistuneet ja siitä, olivatko he kokeneet tekemisen helpoksi.

Aloitimme dokumentoinnin vasta suunnittelukerralla. Kun oppilas oli saanut suunnitelmansa valmiiksi, pääsi hän harjoittelemaan dokumentointia. Oppilaat olivat käyttäneet sovellusta jo aiemmin. Vaikka sovellus oli oppilaille tuttu, ei sen käyttö ollut heille vielä kovinkaan helppoa. Oppilaiden dokumentoinnit saattoivat esimerkiksi mennä heidän vanhoihin kirjoihinsa tai oppilaat saattoivat prosessin aikana luoda vahingossa esimerkiksi uusia kirjoja, joten heidän dokumentointinsa saattoi olla monessa eri kirjassa samanaikaisesti. Osa oppilaista osasi käyttää sovellusta hyvin, ja he pystyivät ohjeistamaan muita oppilaita sovelluksen käytössä. He osasivat esimerkiksi omatoimisesti lisätä kirjoihinsa muun muassa puhekuplia. Ohjeistimme, että jokainen luo oman uuden tyhjän kirjan, johon kansilehdelle kirjoitettiin työn nimi ja vasta seuraavalle sivulle liitettäisiin kuva suunnitelmasta. Kaikki eivät tätä kuitenkaan ymmärtäneet ja suurimmalla osalla olikin kansilehdellä sekä otsikko että kuva suunnitelmasta. Tämä ei kuitenkaan haitannut. Oppilaita tuli eri tahtiin valmiiksi suunnitelmiensa kanssa, joten heitä tuli myös eri tahtiin tekemään dokumentointia. Tässä kohtaa yhteisen ohjeistuksen antaminen oli vaikeaa, sillä jokainen kyseli eri aikaa, mitä heidän tulisi tehdä. Tunnin aikana jokainen sai dokumentoinnin tehtyä, vain yhdeltä se jäi tekemättä laitteen vähäisen akun vuoksi.

Sahaamistunnilla emme ehtineet dokumentointia tekemään, sillä koko tunti kului sahaamiseen. Päätimme, että dokumentointi tästäkin työvaiheesta tullaan tekemään, joten se tehtiin heti seuraavan tunnin alussa. Tavoitteenamme oli, että jokaisesta vaiheesta saataisiin päiväkirjaan kuva, jotta oppilaiden dokumentaatiosta tulisi jatkumo koko prosessin läpi. Oppilaat ehtivät tunnin lopussa täyttämään arviointilomakkeet, vaikkei niistä ehdittykään ottamaan kuvia kirjaan Book Creator -sovellukseen. Arviointilomakkeissa oppilaat saivat kirjoittaa, mitä he olivat tunnin aikana tehneet (Taulukko 1). Osalta oppilaista kirjoittaminen sujui itsenäisesti, mutta paria oppilasta oli koulunkäynninohjaaja avustanut kirjoittamisen kanssa. Oppilaista seitsemän oli kirjoittanut lomakkeeseen pelkästään sahanneensa. Kaksi oppilaista oli osannut nimetä toiseksi tekemiseksi sahaamisen lisäksi myös mittaamisen. Yksi oppilas oli osannut liittää tekemiseen vielä työstettävän materiaalin mainitsemalla sahanneensa puuta. Yksi oppilas oli lisännyt tekemiseen myös pienen arvioinnin mainitsemalla sahaamisen lisäksi ”tykänneensä” tuntityöskentelystä.

Taulukko 1. Sahaustunnin tuntityöskentely oppilaiden kertomana.

Tuntitekeminen	Oppilaat
Sahaaminen	7
Sahaaminen ja mittaaminen	2
Puun sahaaminen	1
Sahaaminen ja arviointi	1

Naulaamistunnin aluksi otimme ensin ohjeistuksen tunnin kulusta ja tekniikasta ja sen jälkeen otimme kuvat viimekertaisesta työvaiheesta. Naulaamis- ja hiontatunnin päätteeksi ehdimme ottamaan myös sen kertaisista vaiheista kuvat Book Creatoriin (Kuva 28). Arviointilomakkeissa oli tällä tunnilla selkeästi enemmän hajontaa oppilaiden itsenimeämän tekemisen suhteen (Taulukko 2). Oppilaista neljä oli maininnut tällä tunnilla tekemiseksi hiomisen ja naulaamisen. Yksi oppilas yhdisti työväliseen tekemiseen nimittämällä naulaamista vasaroimiseksi. Hän oli kuitenkin maininnut vasaroinnin lisäksi tekemiseksi myös naulaamisen ja hiomisen. Kaksi oppilasta nimesi tunnin tekemiseksi vain yhden tekemisen. Toinen oppilaista mainitsi tunnin tekemiseksi vain hiomisen ja toinen käytti naulaamisesta termiä ”hakattiin”. Kaksi oppilasta oli osannut mainita tunnin tekemisiin naulaamisen ja hiomisen lisäksi kuvien ottamisen sekä kuulosuojainten hakemisen. Kaksi oppilasta oli maininnut tunnin tekemiseksi sahaamisen, vaikka tällä tunnilla ei sahattu. Kaikki oppilaat saivat sahaamisen valmiiksi jo edellisellä tunnilla. Oppilaita oli mahdollisesti sekoittanut alkutunnilla otetut kuvat viimekertaisesta työvaiheesta tai sitten oppilailla oli mennyt vain termit sekaisin. Toinen näistä oppilaista oli maininnut sahaamisen lisäksi vain hiomisen, joten hänellä oli luultavasti mennyt sahaamisen ja naulaamisen termit sekaisin. Toinen oppilaista oli kuitenkin maininnut sahaamisen lisäksi tunnin tekemiseksi myös hiomisen ja naulaamisen, joten häntä on luultavasti sekoittanut viime kerran työvaiheiden kuvien ottaminen tunnin alussa.



Kuva 28. Oppilas dokumentoimassa. Kuva: Camilla Hynnä

Taulukko 2. Naulaamis- ja hiomistunnin tuntityöskentely oppilaiden kertomana.

Tuntitekeminen	Oppilaat
Hiominen ja naulaaminen	4
Vasaroiminen, naulaaminen ja hiominen	1
Hiominen	1
”Hakkaaminen”	1
Naulaaminen, hiominen, kuvien ottaminen ja kuulosuojainten hakeminen	2
Sahaaminen ja hiominen	1
Sahaaminen, hiominen ja naulaaminen	1

Pintakäsittelytunnilla dokumentointi jäi tekemättä, koska emme voineet oppilaiden iPadeja viedä maalaamon puolelle, jotta ne eivät sotkeentuisi. Emme ottaneet kuvia myöskään tunnin päätteeksi, sillä työt olivat vielä sen verran märät. Tässä kohtaa päädyimme taas ratkaisuun, jossa kuvat otettaisiin vasta seuraavan tunnin alussa. Oppilaat täyttivät arviointilomakkeet tunnin lopussa, jolloin he muistivat paremmin, mitä olivat tunnin aikana tehneet ja arviointikin onnistuisi näin paremmin. Oppilaista 10 oli nimennyt tunnin tekemiseksi maalaamisen. Yksi oppilas, joka tunnilla käytti maalien sijasta petsiä, oli osannut mainita tunnin tekemiseksi petsaamisen (Taulukko 3).

Taulukko 3. Pintakäsittelytunnin tuntityöskentely oppilaiden kertomana.

Tuntitekeminen	Oppilaat
Maalaaminen	10
Petsaaminen	1

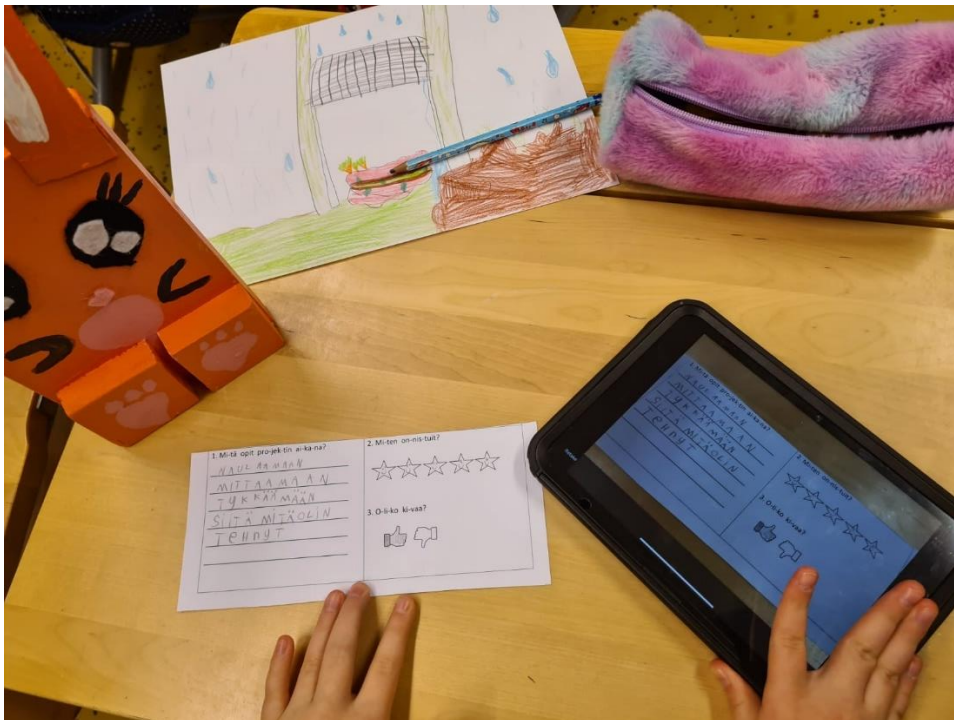
Viimeistelytunnin alussa muistutimme oppilaita ottamaan kuvat maalatuista eläimistä Book Creatoriin ennen kuin he aloittaisivat töidensä viimeistelemisen. Viimeistelytunnin päätteeksi otimme vielä kuvat viimeistellystä tuotteesta. Viimeistelytunti tarjosi oppilaille useita erilaisia vaihtoehtoja viimeistellä työtään. Tämä näkyi myös arviointilomakkeiden hajonnassa tunnin tekemisen suhteen (Taulukko 4). Oppilaista kaksi kertoi tunnin tekemiseksi ainoastaan maalaamisen, vaikka molemmat oppilaista olivat viimeistelleet työtään maalaamisen lisäksi myös leikkaamalla huovasta ja kankaasta yksityiskohtia ja liimanneet ne töihinsä kiinni. Kolme oppilasta oli maininnut tunnin tekemiseksi maalaamisen lisäksi liimaamisen. Nämä kolme oppilasta olivat myös leikanneet huovasta yksityiskohtia, kuten korvia, tassun pohjia ja häntiä töihinsä. Näistä kolmesta oppilaasta kaksi oli myös käyttänyt työhönsä piipunrasseja, jolloin tekemiseen sisältyi myös piipunrassin leikkaaminen ja muotoilu. Yksi oppilas oli nimennyt tunnin tekemiseen maalaamisen ja liimaamisen lisäksi leikkaamisen. Hän olikin ainut oppilas, joka mainitsi kaikki tunnin aikana käyttämänsä työskentelytekniikat. Yksi oppilas oli nimennyt ainoaksi tunnin aikaiseksi tekemiseksi liimaamisen. Kyseinen oppilas oli kuitenkin leikannut paksummasta nahasta jänikselle korvat, jotka kiinnitettiin kuumaliimalla paikalleen. Yksityiskohtia, kuten nenä, silmät ja tassun pohjat oli leikattu huovasta ja kiinnitetty Erikeeperliimalla paikalleen. Työskentelyvaiheita oli siis paikoitellen huomattavasti enemmän, mitä oppilaat olivat maininneet. Tähän saattaa kuitenkin vaikuttaa nuorten oppilaiden alkeellinen kirjoitustaito, jolloin useiden, välillä vaikeidenkin sanojen, kirjoittaminen saattoi olla erityisen hankalaa. Kaksi oppilaista oli maininnut tunnin tekemiseksi maalaamisen lisäksi koristelun. Tunnin aikana huomasimme oppilaiden usein käyttävän viimeistelyn sijaan termiä koristelu, sillä oppilaat kokivat työn viimeistelyn koristeluna.

Taulukko 4. Viimeistelytunnin tuntityöskentely oppilaiden kertomana.

Tuntitekeminen	Oppilaat
Maalaaminen	2
Maalaaminen ja liimaaminen	3
Maalaaminen, leikkaaminen ja liimaaminen	1
Liimaaminen	1
Maalaaminen ja koristelu	2

Koontikerralla otimme vielä viimeiset kuvat jokaisen kirjaan (Kuva 29). Kuvassa tuli olla piirretty eläimen pesä sekä oma eläin vierekkäin. Näin saimme dokumentoinnista luotua kokonaisuuden, jossa jokainen välivaihe on esillä ja dokumentoituna. Opetuskokeilun jälkeen

tutkiessamme oppilaiden päiväkirjoja huomasimme, että muutamat päiväkirjat olivat hieman puutteelliset ja niistä puuttui joitakin kuvia kokonaan. Vaikka jokaisen kerran jälkeen olimme ohjeistaneet kuvien ottamisen, ei kaikkia kuvia kuitenkaan päiväkirjasta löytynyt. Tämä saattaa johtua esimerkiksi siitä, että kaikilla oppilailta ei välttämättä ollut jokaisella kerralla laitetta mukana tai siinä ei ollut akkua. Toinen syy saattaa olla se, että joidenkin oppilaiden sovelluksen eri kirjat olivat menneet sekaisin ja kuvia saattoi olla muiden oppiaineiden Book Creator -kirjoissa. Huomasimme esimerkiksi, että joillakin oli heidän käsityöprojektinsa kirjassa aapisen kuvia, joten oppilailta oli selkeästi saattanut mennä kirjat sekaisin. Siksi kaikilta oppilailta ei tullut täysin eheää dokumentaatiota, sillä joitakin osia oppilaiden kirjoista puuttui. Yhdellä oppilaalla oli myös lisäiltynä dokumentointeihinsa muun muassa omia kuvia itsestään. Oppilaat olivat löytäneet sovelluksesta myös erilaisia tekstityökaluja, joilla he olivat kirjoitelleet kuviensa päälle.



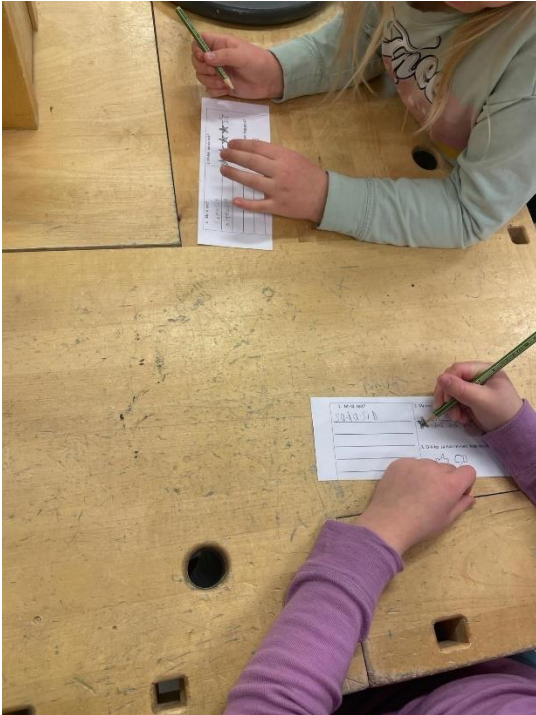
Kuva 29. Oppilas dokumentoimassa. Kuva: Camilla Hynnä

Dokumentointi tapahtui lähinnä kuvien muodossa. Muutamat oppilaat olivat joitakin asioita kirjoittaneet heidän dokumentointiinsa, mutta suurimmalla osalla dokumentointi oli vain kuvia. Joidenkin oppilaiden kirjoitettu teksti saattoi olla sellaista, jota dokumentaatioon ei välttämättä olisi tarvinnut laittaa, muun muassa yksittäisiä kirjaimia ja huudahduksia. Vaikka monipuolisempaa dokumentaatiota olisi saanut aikaiseksi sillä, että oppilaat olisivat myös sanallisesti kuvanneet tekemisen vaiheita, emme kuitenkaan tätä vaatineet. Tämä olisi vaatinut

oppilailta kattavamman kirjoitustaidon, jota ei kuitenkaan kaikilla oppilailla vielä tässä vaiheessa ollut. Siksi päädyimme pysyttämään pelkästään kuvallisessa dokumentaatiossa. Vaikka kuvien ottaminen vaiheista oli helppoa ja oppilaat osasivat liittää ne dokumentaatioon, se ei kuitenkaan tapahtunut oppilaiden oma-aloitteisuudesta, vaan ohjeistimme jokaisen vaiheen yksitellen. Ei voida kuitenkaan olettaa, että dokumentointi olisi vielä tässä vaiheessa ollut automatisoitunutta oppilaille, sillä kokonainen käsityöprosessi on kuitenkin prosessina oppilaille vieras. Oppilaat ovat oman opettajansa kanssa tehneet aikaisemmin yhden kokonaisen käsityöprosessin. Emme kuitenkaan ole tutkijoina varmoja, mitä kaikkea tähän prosessiin on kuulunut ja onko dokumentaatio oppilaille sitä kautta selkeää, vai tuliko se tässä prosessissa uutena vaiheena.

6.6 Arviointi

Kuten dokumentoinnissa, myös arvioinnissa tulee ottaa huomioon oppilaiden ikätaso siinä, miten arviointia toteutetaan (Yliverronen 2014, 72). Tässä kohtaa kerromme arvioinnista sekä oppilaan itsearviointina että opettajan (eli meidän tutkijoiden) tekemänä arviointina oppilaiden työskentelystä. Prosessimme aikana oppilaat toteuttivat itsearviointia jokaisen tunnin päätteeksi. Arviointivaihe pitää sisällään erilaisia tapoja tehdä itsearviointia. Arvioinnin kohteena tulee olla koko käsityöprosessi aina ideoinnista toteutukseen ja dokumentointiin asti. (POPS 2014, 147; Pöllänen & Kröger 2006, 88.) Olimme tehneet jokaiselle tunnille oppilaille valmiiksi itsearviointilomakkeet, joiden avulla oppilaat suorittivat itsearviointia (Liite 3). Opettajalla on tärkeä rooli ohjata oppilaiden arviointia kaikista kokonaisen käsityöprosessin vaiheista, jotta oppilas osaa arvioinnissa ottaa kaikki vaiheet huomioon (Pöllänen 2009, 252). Lomakkeet oli tehty niin, että niissä piti mahdollisimman vähän osata kirjoittaa. Arviointilomakkeessa oli kuitenkin kohta, jossa tuli osata hieman kirjoittaa, mutta kirjoittamisessa oli apuna sekä tutkijat, luokanopettaja sekä ohjaaja. Ensimmäisenä tehtävänä arviointilomakkeessa oli kirjoittaa, mitä kyseisellä tunnilla oli tehty. Tähän oli varattu oppilaille hyvin tilaa kirjoittaa (Kuva 30). Seuraavaksi kysyimme arviointilomakkeessa arviointiasteikon avulla, miten oppilas omasta mielestään onnistui kyseisen tunnin aiheessa. Olimme laittaneet arviointilomakkeeseen viisi tähteä, joista oppilas sai värittää niin monta tähteä, miten hän oli omasta mielestään onnistunut. Viimeisenä tehtävänä oli värittää joko ylä- tai alapeukku sen mukaan, oliko työskentely helppoa. Arviointilomakkeet oli tehty sahaamisesta, hiomisesta ja naulaamisesta, pintakäsittelystä ja viimeistelystä.



Kuva 30. Oppilaat täyttämässä itsearviointilomakkeita. Kuva: Outi Kovanen

Me tutkijat teimme arviointia prosessin aikana ja tutkimme oppilaiden toimintaa samalla, kun oppilas työskenteli projektinsa parissa. Toimme arvioinnin esille muun muassa sanallisena palautteena oppilaiden työskennellessä. Opettajan antama positiivinen palaute on merkittävässä roolissa arvioinnissa (Rönkkö & Aerila 2024, 4). Annoimme oppilaille palautetta heidän tuntityöskentelystään, valmistamastaan työstä sekä heidän onnistumisistaan. Varsinaista kirjallista arviointia emme kuitenkaan tehneet, sillä se ei tutkijoiden aikaresurssien puitteissa ollut mahdollista. Koska oppilaat eivät osanneet vielä lukea, emme myöskään sen takia halunneet antaa oppilaille kirjallista palautetta ja arviointia. Oppilaat eivät olisi saaneet tästä mitään irti, sillä jokaiselle oppilaalle olisi pitänyt palaute ja arviointi lukea erikseen ja he eivät muistaisi palautetta enää myöhemmin. Siksi päädyimme pidättäytymään vaan suullisessa prosessin aikaisessa arvioinnissa ja palautteen antamisessa.

Oppilaiden tähtiarvioinnit kertoivat tutkijoille paljon oppilaiden onnistumisenkokemuksista (Taulukko 5). Oppilaan on tärkeä oppia löytämään omat vahvuutensa ja heikkoutensa arvioinnin avulla (Pöllänen 2009, 252). Pääasiallisesti oppilaiden tähtiarvioinnit olivat yleensä neljää ja viittä tähteä, mutta muutamat olivat laittaneet myös vähemmän tähtiä. Yhtä ja kahta tähteä annettiin naulaamis- ja sahaamistunneilta, mutta niitäkään ei ollut kovinkaan montaa. Nämä tähdet eivät olleet samoilta oppilailta. Tähtien vähäinen määrä sahaamisesta ja naulaamisesta saattaa johtua esimerkiksi siitä, että naulaaminen ja sahaaminen yleisesti nähtiin

jännittävänä osuutena koko projektista. Eniten tähtiä annettiin viimeistelytunnista, jolloin jokainen oppilas oli antanut omasta onnistumisestaan viisi tähteä (vain yhdeksän arvioijaa, sillä kaksi kipeänä). Sahaaminen toi taas vähiten tähtiä, mutta sekin oli keskiarvollisesti kuitenkin melko korkea tähtimäärä, sillä tähtiä oli keskiarvollisesti annettu 4,2. Hionta ja naulaustunnista tähtiä tuli keskiarvollisesti 4,5 ja pintakäsittelystä taas 4,8.

Taulukko 5. Oppilaiden tähtiarvioinnit opetuskerroittain

Tunnin aihe	1 tähti	2 tähteä	3 tähteä	4 tähteä	5 tähteä	Keskiarvo
<i>Sahaaminen</i>	1			4	6	4,2
<i>Naulaaminen ja hiominen</i>		1		2	8	4,5
<i>Pintakäsittely</i>				2	9	4,8
<i>Viimeistely</i>					9	5

Toisessa arviointikysymyksessä oppilaat saivat värittää peukun sen mukaan, oliko työskenteleminen kyseisellä tunnilla helppoa. Suurin osa peukuista oli ylöspäin olevia, mutta muutamia peukkuja oli myös alaspäin. Alapeukut olivat yleisesti niillä oppilailla, jotka olivat tähdistä antaneet matalat tähdet. Osa oppilaista oli myös värittänyt molemmat peukalot, joten se on tulkittavissa niin, ettei oppilas oikein osaa sanoa, oliko se helppoa vai vaikeaa. Saman tulkinnan pystyi tekemään siitä, kun oppilas oli piirtänyt peukalon, joka oli vaakatasossa.

Koontikerralla annoimme oppilaille vielä viimeisen arviointilomakkeen, joka kokosi koko prosessin yhteen. Ensimmäiseksi kysyimme oppilailta, mitä he olivat oppineet projektin aikana. Kaksi oppilasta oli kommentoinut, etteivät he oppineet mitään ja toinen näistä oppilaista oli perustellut vastausta vielä sillä, ettei hän oppinut mitään, koska osasi jo kaiken. Yksi oppilas, joka oli vastannut paperille, ettei oppinut mitään, oli kirjoittanut Book Creator -sovellukseensa vielä seuraavasti: ”En mitään, vaan kakkaa”. Naulaaminen ja sahaaminen nousi eniten oppilaiden vastauksista esille. Ne olivat sellaisia aiheita, mitkä tunneillakin tuntuivat olevan vieraita oppilaille. Yksi oppilas oli maininnut, että oli oppinut maalaamaan. Pääasiallisesti kaikki oppilaiden vastaukset olivat yhden sanan vastauksia, mikä saattaa pitkälti johtua siitä, ettei oppilaiden kirjoitustaito tässä kohtaa ensimmäistä luokkaa ole kaikilla vielä kovinkaan vahva. Yksi oppilaista oli kirjottanut pidemmän vastauksen, jossa hän mainitsi oppimisensa seuraavasti: ”Naulaamaan. Mittaamaan. Tykkäämään siitä, mitä olin tehnyt.” Tämä vastaus yllätti positiivisesti tutkijat, sillä emme osanneet odottaa tämänkaltaisia vastauksia vielä 1.

luokkalaisilta. Oppilas oli todellakin reflektoinut omaa osaamistaan ja prosessiaan ja löytänyt oppimisestaan muitakin oppimisen kohtia kuin pelkästään työskentelytaidot.

Seuraavana arviointilomakkeen kysymyksenä oli onnistumisen kokemukset tähtien muodossa. Jokainen oppilas oli arvioinut onnistumisensa lähes täysillä tähdillä. Yhden oppilaan kohdalla vastaus on hieman tulkittavissa, onko kyseessä täydet tähdet vai ei, sillä viimeinen tähti oli väritetty vain osittain ja hyvin haaleasti. Yksi oppilas oli taas piirtänyt yhden tähden lisää ja värittänyt senkin, joten oppilas näki oman onnistumisensa hyvin vahvana tämän prosessin aikana. Viimeisenä kysymyksenä oli peukkukysymys, jossa kysymyksenä oli ”Oliko kivaa?” Kaikki oppilaat olivat värittäneet tässä kohtaa peukun ylöspäin, joten tästä voi tulkita sen, että prosessin aikainen tekeminen oli ollut oppilaille mielekästä, vaikka väliarvioinneissa peukkuja olikin yksittäisten tuntien kohdalla ollut alaspäin.

Oppilaat olivat käyttäneet hyvin luovuuttansa siinä kohtaa, kun arviointiasteikko oli ollut heidän mielestään vaillinainen. Tästä kertoo esimerkiksi se, että oppilas oli piirtänyt ylimääräisen tähden tähtiarviointiasteikkoon, kun oli kokenut, että viisi tähteä ei riitä. Myös muita luovia vaihtoehtoja arvioinnissa oli se, että oppilas oli piirtänyt peukkukysymykseen peukun vaakatasoon, sillä ei ollut osannut kertoa, oliko työskenteleminen ollut helppoa vai vaikeaa. Samaa pohdintaa voidaan tehdä myös tilanteista, jossa oppilas oli värittänyt sekä ylä-että alapeukun.

7 Pohdinta ja johtopäätökset

7.1 Tutkimustulosten tarkastelua

Kokonainen käsityöprosessi koostuu kuudesta vaiheesta, jotka kaikki vaativat enemmän tai vähemmän aikaa toteutuakseen. Ei voida ennalta määritellä, kuinka kauan kuhunkin vaiheeseen kuluu aikaa. Vaiheet eivät kulje suoraan vaiheesta seuraavaan, vaan niiden välillä voidaan hyppiä tai vaiheesta voidaan palata jo ohitettuun vaiheeseen myöhemmin uudestaan. Kokonaisen käsityöprosessin toteuttaminen vaatii siis jo itsessään paljon aikaa. Saimme opetuskokeiluluokan opettajalta käyttöömmme kahdeksan oppituntia, jonka aikana projekti tulisi saada valmiiksi. Tuntimäärä oli aluksi mielestämme riittävä, mutta otettaessa huomioon nuorten oppilaiden ikä, heidän taitotasonsa ja aiempi kokemattomuutensa teknisen käsityön työskentelytavoista, tuntimäärä tuntuikin huomattavasti pienemmältä. Projekti sisälsi paljon uutta nuorille oppilaille, kuten uusia tekniikoita ja materiaaleja, joten suuri osa oppitunneista kului niiden ohjeistukseen. Tällöin oppitunnista jäi aikaa vain pieni osa itse tekemiselle.

Teknisen työn luokka sijaitsi toisessa rakennuksessa, joten tunnin alusta kului osa ajasta siirtymisiin rakennuksesta toiseen. Opetuskokeilu pidettiin talvella, jolloin oppilailla oli luonnollisesti paljon vaatetta päällä ja ulkovaatteiden pukemiseen / riisumiseen kului enemmän aikaa. Etenkin projektin ensimmäisinä oppitunteina siirtymiset ja ulkovaatteiden riisumiset veivät paljon aikaa. Opetuskokeilun jatkuessa oppilaiden toiminta alkoi kuitenkin jo hieman automatisoitumaan siirtymisten ja ulkovaatteiden riisumisten suhteen, jolloin tunnista ei kulunut enää aikaa niin paljon siihen. Kokonaisuudessaan kokonainen käsityöprosessi vaatii siis jo itsessään paljon aikaa, etenkin nuorten oppilaiden kohdalla. Tällaisen yksittäisen opetuskokeilun kohdalla, jossa projektiin käytettävä aika oli hyvinkin rajoitettu, tämä toimi suurena haasteena. Osa oppilaista oli pois viimeistely ja koontitunneilta, joten aivan kaikki eivät saaneet töitään opetuskokeilumme aikana valmiiksi. Luokanopettajan kanssa saimme kuitenkin sovittua, että poissa olleet oppilaat saavat tehdä työnsä valmiiksi myöhemmin luokan ohjaajan kanssa. Tämä oli tietenkin hieno juttu, mutta korostaa jälleen haastavaa aikataulua opetuskokeilussamme.

Opetuskokeilun aikana meillä oli käytössämme luokan oma opettaja sekä koulunkäynninohjaaja eli tunneilla oli yhteensä neljä aikuista. Kaikilla aikuisilla tuntui olevan tekemistä joka tunnilla ja kaikki aikuiset ohjasivat osaltaan oppilaita. Meillä tutkijoilla oli toki vetovastuu tunneista. Näin nuorten oppilaiden kohdalla koimme aikuisten määrän luokassa

todella hyväksi, sillä oppilaat vaativat paljon ohjausta. Tilanne on kuitenkin aivan poikkeuksellinen, verraten esimerkiksi normaaliin käsityön oppituntiin, jossa on todennäköisesti vain yksi opettaja ja ehkä hyvällä tuurilla myös koulunkäynninohjaaja. Oppilaita olisi myös luultavasti huomattavasti enemmän kuin 11. Miten vastaavanlainen projekti silloin toteutuisi? Vastaavanlainen kokonainen käsityöprosessi vaatii laajemman tuntikehyksen toteutuakseen etenkin nuorten oppilaiden kohdalla alkuopetuksessa. Mikäli opetuskokeilussamme olisi ollut vain yksi tai kaksi aikuista opettamassa ja ohjaamassa oppilaita, emme usko projektin onnistuneen annetussa tuntikehyksessä. Tai ainakin tällöin olisimme luultavasti joutuneet karsimaan jostain kokonaisen käsityöprosessin vaiheesta, kuten arvioinnista tai dokumentoinnista. Tällöin ei voitaisi kuitenkaan puhua enää kokonaisesta käsityöprosessista, vaan kyseessä olisi ositettu käsityöprosessi.

Opetuskokeilun aikana oppilaat olivat usein innokkaasti aloittamassa tekemisen, jolloin ohjeistusten kuuntelu tuntui jäävän pienempään rooliin. Tämä todennäköisesti selittyy oppilaiden nuorella iällä, mutta se tuli huomioida tuntien organisoinnissa. Ohjeistusten tuli olla lyhyitä ja selkeitä, jotta oppilaat jaksoivat keskittyä kuuntelemiseen sekä sisäistivät ohjeistuksen. Oppilaat tarvitsivat pelkän sanallisen ohjeistuksen lisäksi myös jotain konkretiaa ohjeistuksiin, kuten kuvia ja mallinäyttämistä, miten esimerkiksi sahataan ja miten sahaa pidetään kädessä.

Projektin suunnitteluvaiheen jälkeen pohdimme, että kaikki oppilaiden suunnitelmat eivät välttämättä ole täysin toteutettavissa. Ajatus osoittautui kuitenkin vääräksi. Vaikka esimerkiksi suunnitelmien tilhi sisälsi runsaasti erilaisia yksityiskohtia, emme joutuneet karsimaan yhdestäkään yksityiskohdasta. Tilhen suunnitellut oppilas tuntui erityisen päämäärätietoiselta suunnitelmansa suhteen ja toteutti suunnitelmansa täsmällisesti kuten aluksi oli suunnitellutkin. Olimme ehkä tietämättämme ajatelleet näin nuorten oppilaiden tekevän yksinkertaisempia suunnitelmia. Oppilaiden vähäinen kokemus puutöistä luultavasti tuki tätä meidän tutkijoiden kuvitelmaamme oppilaiden osaamisesta.

Tämä opetuskokeilu osoittaa sen, että nuorempien oppilaiden kanssa prosessin alkuvaiheen kokeilut jäävät yleensä hieman vähemmälle, sillä prosessi on kuitenkin osittain jo rajattu. Tällöin esimerkiksi erilaisia valmistustekniikoita ei tarvitse kokeilla oppilaiden toimesta prosessin alkuvaiheilla. On pikemminkin opettajan tehtävä löytää oikeat työskentelytekniikat, jotta työskentely onnistuisi ja olisi turvallista alkuopetusikäisten oppilaiden kanssa. Opetuskokeilussamme kokeilut tapahtuivat vasta prosessin loppuvaiheilla, kun oppilaat tekivät

erilaisia kokeiluja löytääkseen parhaimmat tavat viimeistellä heidän työnsä. Tutkijoiden mielestä oppilaiden ongelmanratkaisu ja kokeilut olivat luovia ja niiden avulla saatiin paljon erilaisia ratkaisuja aikaiseksi.

Pohdimme, oliko sähköinen dokumentointi kuitenkin toimiva juuri tähän tarkoitukseen. Osalla oppilaista oli haasteita siinä, etteivät he saaneet tallennettua päiväkirjaansa ja osalla päiväkirjan osia oli kadonnut, koska sovellus ei ollut tallentanut niitä. Mahdollisesti jokin toinen sähköinen alusta olisi voinut toimia paremmin dokumentoinnissa, mutta emme kuitenkaan keksineet, mikä se olisi voinut olla, sillä muut koululla käytössä olleet sähköiset alustat olivat liian vaikeakäyttöisiä vielä nuorille oppilaille. Siksi päädyimme Book Creatorin käyttöön, koska se oli tarpeeksi yksinkertainen, jotta nuori oppilas osaa sitä käyttää. Sähköisessä dokumentaatiossa oli aina myös haasteena se, että oppilaiden tulee muistaa ottaa heidän laitteensa teknisen työn luokkaan. Koska teknisen työn luokka sijaitsee eri rakennuksessa kuin oppilaiden oma luokka, ei laitetta helposti ja nopeasti pystynyt hakemaan luokasta sen unohduttua sinne.

Sähköisessä dokumentaatiossa on myös hyviä puolia siinä, että kuvat sai suoraan tallennettua ja liitettyä päiväkirjaan, eikä niitä tarvinnut erikseen tulostaa, leikata ja liimata. Koska kyseessä on myös Vihreä lippu -koulu, perustelimme sähköistä dokumentaatiota myös tämän perusteella, jottei ylimääräisiä tulosteita tarvitse tulostaa. Paperisen päiväkirjan kanssa olisi saattanut tulla myös ongelmaksi se, että paperilaput olisivat saattaneet mennä hukkaan ja silloin dokumentointi olisi pitänyt aloittaa alusta. Paperiseen päiväkirjaan olisimme saaneet kuitenkin tehtyä helposti erilaisia lomakkeita, joita oppilaat olisivat saaneet täyttää, mikä olisi tehnyt dokumentoinnista johdonmukaisen. Tässä kuitenkin olisi vaadittu hieman enemmän kirjoitustaitoa. Näiden pohdintojen pohjalta päädyimme siihen, että omaa tarkoitustamme dokumentoinnista palvelee parhaiten se, että dokumentointi suoritetaan sähköisesti.

Huomasimme, että dokumentointi oli alkuopetusikäisille hieman hankala kokonaisen käsityöprosessin vaihe. Se vaati paljon ohjausta ja oppilaat eivät kyenneet siihen omatoimisesti. Jokainen vaihe piti oppilaille erikseen ohjeistaa ja pyytää kuvaamaan. Joten itsenäistä dokumentaatiota ei oikeastaan ollenkaan tapahtunut. Tämä oli jo ennakkoon arvattavissa ja siksi osasimme varautua siihen, että dokumentointi tulee oppilaille ohjeistaa vaihe vaiheelta. Jokaiselle tunnille piti erikseen varata aikaa dokumentoinnille ja se tapahtui yhteisesti kaikkien kesken. Oppilaat tarvitsivat alkuun hyvin paljon myös tukea itse ohjelman käytöstä, joten tässä

dokumentoinnin muodossa yhdistyi oppilaille kaksi melko vierasta ja uutta asiaa; itse dokumentoinnin tekeminen sekä melko vieras sovellus.

Projektin viimeisessä arvioinnissa nousi esille eräs oppilaan arviointi, johon hän oli kirjoittanut, ettei ”oppinut mitään, koska osasi jo kaiken”. Kysyimme kuitenkin ennen puutyöluokkaan menemistä oppilailta heidän aiemmista kokemuksistaan puutöistä. Kertomansa mukaan kyseisellä oppilaalla ei ollut aiempaa kokemusta puutöistä. Tästä päätellen kaikki projektin aikana käytetyt tekniikat sekä puu työskentelymateriaalina olivat siis vieraita. Miten oppilas ei siis opi mielestään mitään, koska osasi jo kaiken? Voisiko oppilas kuitenkin oppia, mutta pitää oppimaansa asiaa niin helppona, että kokee, ettei oppinut mitään? Tai voisiko oppilas olla niin tyytyväinen työskentelyynsä, jolloin hän kokee onnistuneensa täysin työskentelyssä eikä tämän vuoksi koe oppineensa mitään? Yksi mahdollisuus on myös siinä, että koska oppilas ei ole erikseen pyytänyt opettajalta yhteisen ohjeistuksen jälkeen apua, ei hän silloin koe oppineensa mitään. Oppilas voi ajatella osaavansa tehdä yhteisen ohjeistuksen jälkeen ohjeistetun asian, jolloin hän ei koe oppineensa mitään, koska ei kysynyt enää ohjeistuksen jälkeen apua. Toinen mahdollisuus sille, ettei oppilas koe oppineensa mitään voisi selittyä myös oppimisen sanoittamisen vaikeudella. Omaa oppimista on vaikeaa arvioida ja sanoittaa etenkin näin nuorten oppilaiden kohdalla. Toinenkin oppilas oli lisännyt Book Creator-kirjaansa maininnan, ”ettei oppinut projektin aikana mitään vaan kakkaa”. Tämänkin oppilaan kohdalla on syytä pohtia, miksi oppilas ei koe oppineensa mitään, vaikka melkein kaikki projektin aikana oli uutta. Kyseinen oppilas on luultavasti pitänyt oppimaansa niin helppona, jolloin hän ei koe oppineensa mitään. ”Vaan kakkaa” viittaus johdattelee ainakin siihen, ettei oppilas luultavasti ole nauttinut työskentelystä ja hän on ehkä pitänyt työskentelyä pitkästyttävänä. Tämä on kuitenkin täysin ristiriidassa oppilaan tuntityöskentelyyn, jolloin oppilas tuntui olevan innoissaan mukana tekemässä.

Opetuskokeilumme ei myötäillyt täydellistä kokonaista käsityöprosessia, sillä olimme suunnitelleet aihion, jonka kaikki oppilaat valmistivat. Opittavia tekniikoita oli paljon ja ne, sekä puu materiaalina olivat vieraita oppilaille. Pohdimmekin, osaisivatko oppilaat suunnitella vieraiden tekniikoiden ja materiaalien käyttöä, mikäli he eivät tiedä mitä suunnitella. Tässä tilanteessa myös jokin harjoiteltava tekniikka olisi saattanut jäädä joltain oppilaalta harjoittelematta. Vaihtoehtona olisi ollut antaa oppilaiden kokeilla kutakin tekniikkaa ennen varsinaisen suunnitelman tekemistä, mutta se ei ainakaan tämän projektin aikana olisi ollut mahdollista aikataulullisten syitten vuoksi. Tämä vaatisi enemmän aikaa projektin toteutumiseksi. Voidaanko näin nuorten oppilaiden kohdalla siis täysin toteuttaa kokonaista

käsityöprosessia ainakaan näin monien vieraiden tekniikoiden ja vieraan materiaalin ollessa käytössä? Väitämme, että ennen kokonaista käsityöprosessin aloittamista tarvitsisi ainakin joidenkin materiaalien ja tekniikoiden olla tuttuja tai sitten niiden läpikäymiseen on varattava runsaasti enemmän aikaa, jotta kokonainen käsityöprosessi olisi kokonaisuudessaan mahdollinen.

7.2 Tutkimuksen merkitys

Olimme aikaisemmassa kandidaatintutkielmassamme tutkineet käsityön aineenopettajaopiskelijoiden näkemyksiä kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisesta alkuopetuksessa. Sieltä nousi vahvasti esille se, että he kokivat kokonaisen käsityöprosessin olevan haasteellinen ja vaikea toteuttaa alkuopetuksessa. Halusimmekin tässä tutkimuksessa konkreettisesti kokeilla sitä, miten kokonainen käsityöprosessi onnistuu alkuopetusikäisten kanssa. Koska Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) ohjaavat kokonaisen käsityöprosessin toteuttamista jo alkuopetuksessa, ei sitä voida pitää kuitenkaan mahdottomana työskentelytapana alkuopetuksessa.

Koemme, että tutkimustuloksemme on merkityksellinen siitä syystä, koska pystymme sen avulla todistamaan, että kokonainen käsityöprosessi onnistuu hyvin myös alkuopetusikäisten kanssa. Kokeilu osoitti sen, että kokonaisen käsityöprosessin toteuttaminen tulee suunnitella tarkkaan etukäteen, jotta sitä pystyy toteuttamaan alkuopetusikäisten oppilaiden kanssa. Tutkimuksestamme voi olla hyötyä esimerkiksi alkuopetuksen opettajille, jotka eivät ole aikaisemmin kokeilleet kokonaista käsityöprosessia oppilaiden kanssa. Koska opetuskokeilu on tutkimustuloksissa avattu kattavasti auki, voi siitä näin ollen olla hyötyä opettajille.

Tutkimuksemme tuloksia voisi hyödyntää myös luokanopettajaopiskelijoiden monialaisten opintojen käsityön opetuksessa. Tämä olisi tärkeä aihe tuoda esille jo opettajankoulutuksen aikana, jotta tulevat luokanopettajat olisivat tietoisia kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisesta. Luokanopettajat ovat yleisesti niitä, jotka alkuopetuksen käsitöitä tulevat opettamaan. Oman kokemuksemme pohjalta voimme sanoa, että monialaisten käsitöissä ei ollut kovinkaan paljon käsittelyä kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisesta eikä sen merkityksestä puhuttu kovinkaan paljon. Tieto kokonaisesta käsityöprosessista olisi tärkeä myös alkukasvatuksen sivuainekokonaisuudessa etenkin taito- ja taideaineet -opintojaksolla. Tämän tutkimuksen tulokset hyödyttäisivät juuri alkukasvatuksen sivuaineopiskelijoita, koska sivuainekokonaisuudesta valmistuu tulevia alkukasvatuksen opettajia.

7.3 Jatkotutkimusehdotukset

Tämä tutkimus on jo jatkotutkimus, sillä teimme samasta aiheesta kandidaatintutkielmamme, jossa tutkimme käsityön aineenopettajaopiskelijoiden ajatuksia kokonaisesta käsityöprosessista alkuopetuksessa. Olimme kirjanneet tämänkaltaisen tutkimuksen juuri kandidaatintutkielmamme jatkotutkimusehdotuksiin. Kandidaatintutkielmamme oli kyselytutkimus, jossa selvitimme, millä tavalla vastanneet voisivat kokonaista käsityöprosessia toteuttaa alkuopetuksessa. Näiden ajatusten pohjalta halusimme lähteä tutkimaan käytännössä, miten kokonainen käsityöprosessi soveltuisi alkuopetukseen ja niinpä päätimme toteuttaa yhden opetuskokeilun verran kokonaisen käsityöprosessin opetusta alkuopetusluokassa.

Tutkimustamme pystyisi jatkamaan vielä monin eri tavoin ja olemmekin pohtineet muutamia jatkotutkimusehdotuksia. Tutkimuksemme pääpaino oli teknisen työn opetuksessa, jonka olimme saaneet luokan omalta opettajalta työskentelytavaksi. Näin ollen tässä tutkimuksessa saimme tutkimustulosta vain teknisen työn kontekstista ja vain yhdestä valmistettavasta työstä. Voimme todeta, että kyseinen projekti kyseisen oppilasryhmän kanssa onnistuu. Yleistystä ei kuitenkaan voida tehdä. Yksi mahdollinen jatkotutkimusehdotus voisi olla esimerkiksi toteuttaa samankaltainen kokeilu erilaisella työllä. Esimerkiksi tekstiilityön työstötekniikoita voisi ottaa seuraavassa kokeilussa käyttöön, ja näin ollen testata, onnistuuko kokonainen käsityöprosessi tekstiilityön kontekstissa.

Kokonaisen käsityöprosessin toimivuudesta alkuopetuksessa voisi tehdä myös vertailututkimuksen. Olisi hyvä, jos tutkimukseen saataisiin osallistumaan useampi alkuopetusluokka mahdollisesti eri kouluista. Jokaiselle luokalle toteutettaisiin sama projekti, jossa he valmistaisivat samassa aikakehyksessä samoin resurssein samanlaisen kokonaisen käsityöprosessin. Kun projektit on toteutettu, pystyisi tekemään vertailua sen suhteen, oliko luokkien välillä eroa siinä, miten kokonainen käsityöprosessi onnistui. Varmasti luokkadyنامiikalla ja esimerkiksi oppilaiden käsityöllisten taitojen välillä on eroja siinä, kuinka hyvin tämänkaltaista projektia pystyy toteuttamaan alkuopetuksessa.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet (2014) määrittelevät, että jokaisella luokkasteella tulisi käsityön oppiaineessa toteuttaa kokonaista käsityöprosessia. Tästä syystä olisi hyvä tutkia myös sitä, minkälaisia eroja kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisessa on alkuopetusikäisten ja peruskoulun loppuvaiheen oppilaiden välillä. Valmistettavat prosessit eivät kuitenkaan voi olla täysin samanlaisia, sillä oppilaiden taitotasossa on suuri ero perusopetuksen alku- ja loppupäässä. Tutkimuksessa voisikin tutkia siis esimerkiksi, mitä eri

asioita tulee ottaa huomioon suunniteltaessa kokonaista käsityöprosessia joko alkuopetukseen tai perusopetuksen loppupäähän.

Olisi hyvä tutkia myös alkuopetuksen opettajien ajatuksia ja mielipiteitä kokonaisesta käsityöprosessista. Koska kokonainen käsityöprosessi vaatii alkuopetuksessa opettajalta paljon ennakkovalmisteluja ja esimerkiksi kokeiluja, voi se tuntua opettajista työläältä ja luultavasti sen takia sitä ei toteuteta alkuopetuksessa. Näitä ajatuksia ja mietteitä olisi hyvä tutkia, jotta saadaan lisätietoa siitä, mikä on taustalla syynä sille, miksi kokonaista käsityöprosessia toteutetaan vähemmän alkuopetusikäisten kanssa. Alkuopetuksessa käsityötä luokalleen opettaa yleensä luokanopettaja eikä käsityön aineenopettaja. Luokanopettajalla ei välttämättä ole tietoa kokonaisesta käsityöprosessista ja sen toteuttamisesta niin paljon kuin käsityön aineenopettajalla. Tämä saattaa olla myös toinen syy sille, miksi kokonaista käsityöprosessia ei toteuteta kovinkaan paljon alkuopetuksessa. Siksi olisi myös syytä tutkia alkuopetuksen opettajien tietoa siitä, mitä kokonainen käsityöprosessi heidän mielestään tarkoittaa.

7.4 Luotettavuus ja pätevyys

Tutkimuksen validiteetilla eli pätevyydellä tarkoitetaan sitä, että valitut tutkimusmenetelmät mittaavat sitä, mitä kyseisessä tutkimuksessa on tarkoituksenakin mitata (Hirsjärvi ym. 2009, 232). Tutkimuksessamme oli tarkoitus tutkia sitä, miten kokonainen käsityöprosessi onnistuu alkuopetuksessa. Valitsemamme aineistonkeruumenetelmät - opetuskokeilu sekä havainnointi - olivat mielestämme juuri sopivia aineistonkeruumenetelmiä tutkimukseemme, sillä kokeilemalla konkreettisesti kokonaisen käsityöprosessin onnistumista alkuopetuksen luokassa, saadaan tutkimustulosta siitä, miten se konkreettisesti onnistuu.

Luotettavuutta tutkimuksessamme nostaa se, että tutkimuksessa on ollut kaksi tutkijaa, jolloin voidaan puhua tutkijaan liittyvästä triangulaatiosta. Triangulaatio on yksi tutkimuksen validiteetin arvioimiseen käytettävä työkalu. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 168). Koska tutkijoita oli tutkimuksessa kaksi, pystytään tutkimustuloksia tarkastelemaan kahden tutkijan näkökulmasta. Tämä voidaan nähdä luotettavuutta nostattavana tekijänä, koska tällöin saadaan tuotua esille myös niitä tilanteita ja seikkoja, mitkä toiselta tutkijalta on saattanut jäädä huomaamatta. Toisaalta tämä saatetaan nähdä myös luotettavuutta laskevana osana siitä syystä, jos molempien tutkijoiden näkökulmat samasta aiheesta ja tapahtuneesta olisivat olleet päinvastaiset. Näin ei kuitenkaan tutkimuksessamme käynyt ja olimme kaikesta havainnoinnista samaa mieltä. Tämän osalta kahden tutkijan osallistuminen samaan tutkimukseen nosti luotettavuutta.

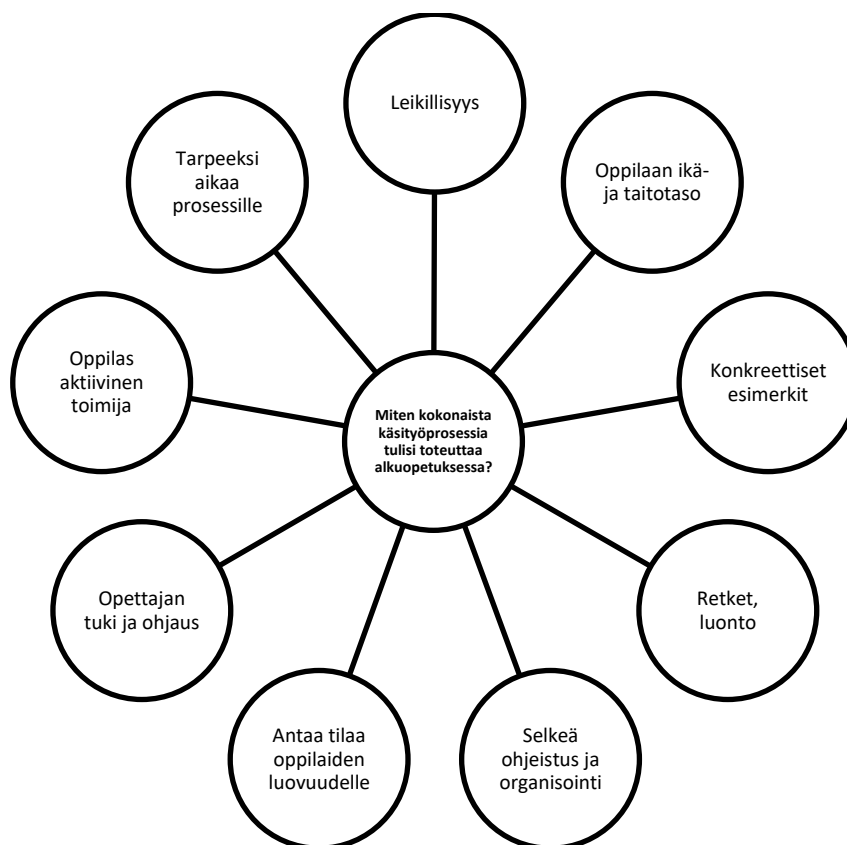
Tutkimuksen tiedonantajat vaikuttavat tutkimuksen luotettavuuteen. Empiirisessä tutkimuksessa tämä tarkoittaa sitä, miten tutkimuksen tiedonantajat on valittu tutkimukseen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 168). Olemme valinneet omaan tutkimukseemme kohderyhmäksi alkuopetuksen luokan, sillä tavoitteenamme oli tutkia alkuopetuksen kontekstissa kokonaisen käsityöprosessin toimivuutta. Alkuopetuksen luokan valitsimme sen perusteella, että luokan opettaja oli meille entuudestaan tuttu. Opettaja tunsi meidät, joten hän pystyi luottamaan siihen, miten me toimimme luokassa. Tutun opettajan kanssa oli myös helppo tehdä yhteistyötä. Luokan oppilaat eivät kuitenkaan olleet meille tuttuja, joten se ei ohjannut valintaamme. Jos näin olisi ollut, ei se olisi ollut välttämättä tutkimuksen luotettavuuden kannalta kovinkaan hyvä asia, sillä olisimme entuudestaan jo tienneet, miten oppilaat mahdollisesti tulevat toimimaan projektissa.

Etnografian haasteena on se, miten tulokset saatetaan laajempaan tietoisuuteen sekä käyttöön. (Hämeenaho & Koskinen-Koivisto 2018, 21). Koska kyseessä on yksittäinen kokeilu, ei tuloksista voida todeta, että ne olisivat samanlaisia kaikissa kokonaisissa käsityöprosesseissa. Näin ollen ei voida yleistää, että kaikki kokonaiset käsityöprosessit onnistuvat kaikilla alkuopetusluokilla. Koska luokissa on yksilöeroja, yleistystä ei näin ollen voida tehdä. Kaikki kokonaiset käsityöprosessit eivät välttämättä toimisi edes tässä samassa luokassa, vaikka tämä yksi prosessi olikin onnistunut. Siksi tämän tutkimuksen perusteella ei voida suurta linjavetoa tehdä siitä, että kaikissa luokissa kaikki kokonaiset käsityöprosessit tulevat onnistumaan, sillä prosessiin vaikuttaa monet tekijät. Näitä tekijöitä ovat esimerkiksi oppilaiden käsityöllinen taitotaso, motivaatio sekä prosessin vaatimat taidot. Tutkimuksemme luotettavuutta olisi lisännyt se, että sama opetuskokeilu olisi toteutettu useampaan kertaan eri luokissa, jotta olisi pystynyt tekemään vertailua eri luokkien välillä onnistumisessa. Tämä ei kuitenkaan ollut tämän tutkimuksen tavoitteena, sillä tavoitteenamme ei ollut tehdä vertailututkimusta. Koemme kuitenkin, että tämän aineistonkeruun ja yhden opetuskokeilun aikana saimme tarvittavan määrän aineistoa, jotta voimme todeta kokonaisen käsityöprosessin onnistuvan ainakin kyseisessä luokassa.

Tuomi & Sarajärvi (2018, 168) mainitsevat teoksessaan, että aineistonkeruumenetelmät voivat vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. On hyvä pohtia sitä, oliko meidän aineistonkeruumenetelmämme riittävät, sillä aineistomme pohjautui vain oppilaiden tuotoksiin sekä omiin havainnointimuistiinpanoihimme. Koska olimme opetuskokeilun aikana tutkijoiden roolin lisäksi myös opettajan roolissa, on tarpeen pohtia sitä, olisiko ollut tarpeen kutsua tutkimukseemme esimerkiksi ulkopuolinen havainnoija, joka olisi pystynyt keskittymään

pelkästään havainnoimiseen. Koimme kuitenkin, että saamme parhaimmat tulokset aikaiseksi sillä, että havainnoimme itse, sillä opettajina olemme koko ajan tilanteiden sisällä ja saamme sieltä kautta suoraan tietoa oppilaiden kokemuksista ja onnistumisista. Toisaalta ulkopuolisen havainnoijan käyttäminen lisänä olisi voinut nostattaa tutkimuksen luotettavuutta entisestään, jolloin olisimme pystyneet käyttämään tutkimusaineistona sekä omia muistiinpanojamme että ulkopuolisen havainnoijan muistiinpanoja. Tällöin tutkimusaineistomme olisi ollut vielä monipuolisempaa. Koemme kuitenkin, että saimme hyvin monipuolista havainnointiaineistoa myös pelkästään omien havaintojemme pohjalta, jolloin tutkimusaineistomme oli meidän mielestämme varsin riittävä.

7.5 Johtopäätökset



Kuvio 2. Miten kokonaista käsityöprosessia tulisi toteuttaa alkuopetuksessa? Kuvio perustuu saamiimme tutkimustuloksiin.

Kun kehitetään kädentaitoja, on huomattu positiivista vaikutusta luovuuden, keskittymiskyvyn ja pitkäjänteisyyden kehittämisessä (Karppinen 2009, 56–62). Kun henkilökohtaiset elämäkokemukset, aistimukset ja kertomukset ovat käsityömuotoilun avaintekijöitä, muuttuu

perinteinen tekniikka- ja tuotekeskeinen käsityö kokonaiseksi käsityöprosessiksi (Rönkkö & Aerila 2024, 3). Vaikka kokonainen käsityöprosessi saatetaan nähdä vaikeana alkuopetuksessa, opetuskokeilun jälkeen emme kuitenkaan näe nuorten oppilaiden kohdalla kokonaista käsityöprosessia mahdottomaksi, vaan se sopii työskentelytapana myös alkuopetukseen (Kuvio 2). Opetustavat, menetelmät, tekniikat ja materiaalit on vain kohdistettava ikäryhmälle sopiviksi (Yliverronen 2014, 71). Nuorimmat oppilaat pystyvät usein tekemään samoja tekniikoita kuin hieman vanhemmat oppilaat. Tällöin on vain kiinnitettävä erityistä huomiota sopivien välineiden valintaan. Pienten oppilaiden taitoja ei tule väheksyä. Opetuksessa tulisi luottaa oppilaisiin, uskaltaa kokeilla erilaisia materiaaleja ja tekniikoita kuitenkin sovellettuna heidän ikä- ja taitotasoonsa. (Karppinen 2009, 59–62.) Oman kokeilumme pohjalta voimme todeta, että kokeilu oli onnistunut ja jokainen oppilas kykeni suunnittelemaan sekä toteuttamaan kokonaisen käsityöprosessin.

Yliverronen (2014, 67–70) mainitsee tutkimuksessaan, että nuorten oppilaiden kanssa käsitöitä tehdessä oppilaat tarvitsevat hyvin paljon konkreettista apua teknisissä asioissa työskentelyn eri vaiheissa. Sama ilmiö oli havaittavissa tässä tutkimuksessamme (Kuvio 2). Oppilaat tarvitsivat paljon apua erilaisissa teknisissä ongelmissa. Esimerkiksi sahaamisen ja naulaamisen aikana oppilaat tarvitsivat paljon apua siinä, miten teknisesti naulaaminen ja sahaaminen tapahtuu. Kun taas luovemmat vaiheet, pintakäsittely ja viimeistely, onnistuivat oppilailta helpommin ja he eivät tarvinneet niissä niinkään paljon apua. Tämä seikka on hyvä ottaa huomioon siinä vaiheessa, kun nuorten oppilaiden kanssa aloittaa kokonaisen käsityöprosessin valmistamista. Sen lisäksi, että oman tuotteen suunnittelu ja kehittäminen vaatii oppilailta paljon uusien taitojen opettelua, myös käsityötekniset asiat vaativat oppilailta paljon harjoittelua.

Leikillisyyden elementit olivat tärkeänä osana opetuskokeiluamme etenkin aloitus- ja lopetusvaiheessa (Kuvio 2). Grönman ym. (2022, 166) kertovat tutkimuksessaan, että käsityötuotteen suunnittelu- sekä valmistusprosessi tulisi nähdä leikin rakentamisen kautta. Suunniteltaessa tuotetta lapsi ikään kuin suunnittelee leikkiä, valmistaessaan tuotetta lapsi valmistaa leikkiin leluja ja lopputuloksena lapsi on saanut rakennettua leikin, jonka kanssa hän pystyy leikkimään. Aloitimme opetuskokeilumme retkellä, joka sisälsi paljon leikillisyyden elementtejä eri tehtävien muodossa. Opetuskokeilumme päättyi myös leikillisten elementtien muodossa, sillä viimeinen koontikerta sisälsi myös pelillistämisen ja leikillistämisen teemoja. Rönkkö ja Aerila (2024, 3 & 10) mainitsevat tutkimuksessaan, että alkuopetuksessa luovan oppimisen tulisikin olla lähellä leikkiä. He mainitsevat myös, että käsityöprosessin suunnittelun tulee perustua muun muassa mielikuvitukseen, leikkiin ja tarinallisuuteen. Tähän tavoitteeseen

opetuskokeilussamme pääsimme. Vaikka itsessään käsitöiden tekeminen ei muotoutunut leikin kautta, muun muassa ideointi sekä osaltaan myös suunnittelu tapahtui leikin kautta. Koimme, että leikin kautta lähestyminen aiheuttamme kohtaan oli juuri toimiva tapa tässä kokeilussa.

Myös Kojonkoski-Rännäli (2002, 231) korostaa leikillisyyden merkitystä kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisessa alkuopetusikäisten oppilaiden kanssa. Hän mainitsee, että käsityötaidon harjoittelu tulisi aloittaa kokeilemalla, tutkimalla ja leikkimällä. Oppilaiden luontainen toiminnallisuus, uteliaisuus ja luovuus mahdollistaa tämän. Opetuskokeilun aikana huomasimme, että oppilaat olivat innokkaita tekemisestä ja uteliaisuus sekä luovuus olivat esillä heidän toiminnassaan (Kuvio 2). Oppilaat lähtivät innokkaasti valmistamaan töitensä ja etenkin viimeistelytunnilla luovuus, uteliaisuus ja luontainen toiminnallisuus oli havaittavissa.

Yliverronen (2014, 67–70) mainitsee artikkelissaan, että lapsilta ei välttämättä onnistu konkreettinen suunnittelu piirtämisen avulla, vaan he tarvitsevat suunnittelun tueksi vielä konkreettisempia välineitä kuten muovailuvahaa tai värillisiä papereita. Hän mainitsee myös, että kaksiulotteinen hahmottaminen on nuorille oppilaille haastavaa. Oppilaat eivät välttämättä edes tiedä, mitä suunnittelulla tarkoitetaan ja se saatetaan nähdä vain piirtämisenä. Opetuskokeilumme myötä tulimme kuitenkin siihen tulokseen, että oppilaat osasivat tehdä suunnitelmat piirtämällä. Oppilaat tarvitsivat suunnittelun hahmottamiseen kuitenkin tukea ja niinpä me piirsimme muutaman esimerkin suunnitelmista taululle ennen suunnitelmien tekemisen varsinaista aloittamista (Kuvio 2). Emme kuitenkaan kokeneet, että suunnitteleminen piirtämällä olisi ollut oppilaille vaikeaa. Jokainen oppilas sai suunnitelmansa tehtyä ja siitä kävi ilmi, mitä eri yksityiskohtia oppilaiden töihin on tulossa. Muutamat oppilaista oli myös osannut kirjoittaa suunnitelmiinsa, mitä eri materiaaleja he aikovat käyttää viimeistellessään töitään. Yliverronen (2014, 71) mainitseekin, että visuaalinen suunnittelu on oppilaille helpompaa, kun taas tekninen suunnittelu saatetaan nähdä vaikeana. Huomasimme omassa kokeilussamme, että suurin osa oppilaista toteutti vain visuaalista suunnittelua. Teknistä suunnittelua tapahtui vain muutamalla oppilaalla, kun he kirjoittivat materiaaleja ylös suunnitelmiinsa. Koska lopputuotokset suurimmalta osin muistuttivat oppilaiden suunnitelmia, voidaan todeta myös se, että oppilaat ovat selkeästi osanneet tehdä sellaisen suunnitelman, jota he noudattivat työn etenemisen vaiheissa.

Tutkimuksemme osoittaa, että kokonainen käsityöprosessi on mahdollista toteuttaa jo alkuopetuksessa. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteetkin (2014) sitä velvoittavat käsityön opetuksen menetelmänä, joten tutkimuksemme perusteella voidaan hyvin todeta, että

se on mahdollista ja nuorten oppilaidenkin kohdalla kokonainen käsityöprosessi onnistuu. Opettajan tulee kuitenkin ottaa huomioon oppilaiden ikätaso ja suunnitella prosessi niin, että jokainen oppilas siitä suoriutuu (Kuvio 2). Omassa kokeilussamme totesimme, että valitsemamme työ oli toimiva tähän tarkoitukseen. Se antoi oppilaille mahdollisuudet suunnitella omanlaisen eläimen, mutta raamit olimme työlle kuitenkin rajanneet työstötekniikoiden muodossa. Tekemisen alkuvaiheet tapahtuivat lähinnä mallikäsitön periaatteiden mukaisesti, mutta loppuvaiheilla työtä oppilaat pääsivät toteuttamaan omaa suunnitelmaansa ja muokkaamaan töistään yksilöllisempiä.

Tutkimuskysymyksiämme tässä tutkimuksessa oli ”Miten kokonainen käsityöprosessi soveltuu alkuopetuksen käsityöopetukseen?” ja ”Miten kokonaista käsityöprosessia tulisi toteuttaa alkuopetuksessa?” Tämän opetuskokeilun myötä voimme todeta, että opetuskokeilu osoitti meille kokonaisen käsityöprosessin soveltuvan hyvin alkuopetuksen käsityöopetukseen. Koska kaikki oppilaat kykenivät työskentelemään prosessin aikana ohjeistetulla tavalla, on mahdollista todeta, että kokonainen käsityöprosessi oli siis hyvin soveltuva toimintatapa alkuopetuksen käsityöopetuksessa. Kokonaista käsityöprosessia tulisi toteuttaa oppilaiden ikätasolle soveltuvalla tavalla ja mahdollisesti ottaa työskentelyyn mukaan myös mallikäsitön piirteitä. Tutkimus osoitti sen, että kokonaista käsityöprosessia kannattaa hyödyntää enemmän alkuopetuksen käsitöiden opetuksessa.

Lähteet

- Aho, L. 2001, Esiopetus osana lapsuutta. Teoksessa B. Högström & O. Saloranta (toim.) *Esiopetus tavoitteellisen oppimispolun alkuna*. Opetushallitus, 7–8.
- Aho, L. 2002. Opetuksen toteuttaminen. Teoksessa O. Saloranta (toim.) *Ensimmäiset kouluvuodet: perusopetuksen vuosiluokkien 1–2 opetus*. Opetushallitus, 33.
- Bateson, P. & Martin, P. 2013. Play, Playfulness, Creativity and Innovation. *Cambridge University Press*, 90.
- Brotherus, A., Hytönen, J. & Krokfors, L. 2002. *Esi- ja alkuopetuksen didaktiikka*. WSOY, 68, 117, 127, 184–185 & 213.
- Davison, P. & Gaster, E. 1985. Craft, Design and Technology in Special Education. *British Journal of Special education*, 103.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino, 13–19 & 103–105.
- Estola, E., Uitto, M & Karikoski, H. 2020. Suhteet lapseen työn ytimessä – opettajana esi- ja alkuopetuksessa. Teoksessa T. Kyrönlampi, K. Mäkitalo & M. Uitto (toim.) *Esi- ja alkuopetuksen käsikirja*. PS-kustannus, 15–19.
- Grönman, S., Lindfors, E. & Rönkkö, M-L. 2022. Esiopetusikäisten lasten tavoiteorientaatiot ja ohjausvuorovaikutuksen tarve käsityön oppimisprosessissa. *Journal of Early Childhood Education Research* 11 (1), 166.
- Hilmola, A. & Autio, O. 2017. Käsityö ja asenteet – oppiaineen tulevaisuus. Helsinki: *Ainedidaktiikka*, 42.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. & Sinivuori, E. 2009. *Tutki ja kirjoita*. Tammi, 134–135, 161–164, 213, 219–220 & 232.

- Hokkanen, L. & Vapalahti, K. 2019. Leikillisyyden, vakavasti otettavaa luovuutta. *Sosiaalipedagoginen Aikakauskirja*, 103–104.
- Hytti, T. 2019. ”Painavaa kepeyttä asiakastyöhön” – miksi leikillisyyttä ja pelillisyyttä kannattaa hyödyntää sosiaalisessa kuntoutuksessa ja sosiaalityössä? Pro Sos -hanke. https://www.socca.fi/files/8126/Painavaa_kepeyttä_asiakastyohon_katsaus_tutkimukseen_ja_palautteeseen_leikillisyydesta_ja_pelillisyydesta.pdf (Luettu 9.8.2024), 3–8.
- Hämeenaho, P. & Koskinen-Koivisto, E. 2018. Etnografian ulottuvuudet ja mahdollisuudet. Teoksessa P. Hämeenaho & E. Koskinen-Koivisto. *Moniulotteinen etnografia*. Ethos ry, 8–12 & 16–21.
- Kananen, J. 2014a. *Etnografinen tutkimus*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 82.
- Kananen, J. 2014b. *Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä – Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, 67.
- Kangas, M. 2014. Leikillisyyttä peliin. Teoksessa L. Krokfors, M. Kangas & K. Kopisto (toim.) *Oppiminen pelissä: Pelit, pelillisuus ja leikillisuus opetuksessa*. Vastapaino, 79 & 84–86.
- Karppinen, S. 2001, Kädentaidot. Teoksessa B. Högström & O. Saloranta (toim.) *Esiopetus tavoitteellisen oppimispolun alkuna*. Opetushallitus, 149–150.
- Karppinen, S. 2009. Kädentaidot ja käsityökasvatus. Teoksessa I. Ruokonen, S. Rusanen & A.-L. Välimäki (toim.) *Taidekasvatus varhaiskasvatuksessa: Iloa, ihmettelyä ja tekemistä*. Yliopistopaino Oy, 56–65.
- Kojonkoski-Rännäli, S. 1998. *Ajatus käsissämme: Käsityön käsitteen merkityssisällön analyysi*. Turun yliopiston opettajankoulutuslaitos, Rauman yksikkö, 88–89.

- Kojonkoski-Rännäli, S. 2002. Käsiyö kasvatuksen välineenä perusopetuksessa. Teoksessa O. Saloranta (toim.) *Ensimmäiset kouluvuodet: Perusopetuksen vuosiluokkien 1–2 opetus*. Opetushallitus, 231–235.
- Kojonkoski-Rännäli, S. 2014. *Käsin tekemisen filosofiaa*. Turun yliopiston opettajankoulutuslaitos, Rauman yksikkö, 76.
- Korhonen, R. 2001. Leikki kuusivuotiaiden lasten esiopetuksessa. Teoksessa B. Högström & O. Saloranta (toim.) *Esiopetus tavoitteellisen oppimispolun alkuna*. Opetushallitus, 37–39.
- Kyrönlampi, T, Mäkitalo, K. & Uitto, M. 2020. *Esi- ja alkuopetuksen käsikirja*. PS-kustannus, 9.
- Kyrönlampi, T. & Sirkko, R. 2020. Lasten toimijuuden tukeminen esi- ja alkuopetuksessa. Teoksessa T. Kyrönlampi, K. Mäkitalo & M. Uitto (toim.) *Esi- ja alkuopetuksen käsikirja*. PS-kustannus, 35–42.
- Lappalainen, S. 2007. Havainnoinnista kirjoitukseksi. Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.) *Etnografia metodologiana*. Vastapaino, 128.
- Lepistö, J. & Rönkkö, M-L. 2009. Käsiyön opetukseen sisältyy monipuolisesti taitoa, kulttuuria ja yritteliäisyyttä. Teoksessa M-L. Rönkkö, J. Lepistö & S. Kullas (toim.) *Monialainen opettajuus. Kasvatuksellisia näkökulmia oppiaineisiin ja aihekokonaisuuksiin*. Turun yliopisto, Rauman opettajankoulutuslaitos, 45.
- Lerkkanen, M-K. & Koivisto, P. 2001. Opetuksen eheyttäminen – Kohti elinikäistä oppimista. Teoksessa B. Högström & O. Saloranta (toim.) *Esiopetus tavoitteellisen oppimispolun alkuna*. Opetushallitus, 27–28.
- Lindfors, E. 2010. Ainedidaktiikan kehittämisen haasteita esi- ja alkuopetuksen käsityössä. Teoksessa K. Juuti, A. Kallioniemi, P. Seitamaa-Hakkarainen, L. Tainio, & A. Uitto

- (toim) *Ainedidaktiikka moninaistuvassa maailmassa: Ainedidaktiikan symposium* 2010. 175.
- Mäkinen, O. 2006. *Tutkimusetiikan ABC*. Tammi, 64–65 & 148.
- Opetushallitus. 2014. Esiopetuksen opetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetusuunnitelman_perusteet_2014.pdf (Luettu 15.11.2023), 12–14 & 32.
- Opetushallitus. 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014.
https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetusuunnitelman_perusteet_2014.pdf (Luettu 15.11.2023), 98 & 146–147.
- Palmu, T. 2007. Kenttä, kirjoittaminen, analyysi – yhteenkietoutumia. Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.) *Etnografia metodologina – Lähtökohtana koulutuksen tutkimus*. Vastapaino, 139 & 146.
- Pirttimaa, M., Husu, J. & Metsärinne, M. 2015. Uncovering procedural knowledge in craft, design, and technology education: a case of hands-on activities in electronics. *International Journal of Technology and Design Education*, 217.
- Pöllänen, S. & Kröger, T. 2006. Kokonainen ja ositettu käsityö paradigmaa maailmoina: näkökulmia ja tulevaisuudensuuntia. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.) *Tekstejä ja kangastuksia: puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta*. Akatiimi, 86–88.
- Pöllänen, S. 2009. Contextualising Craft: Pedagogical Models for Craft Education. *The International Journal of Art & Design Education*, 250–253.
- Rönkkö, M-L. & Aerila, J-A. 2024. A Friend to Milli Mörriäinen – The Storification Method Supporting Pupils' Crafting Processes. *Techne Serie*, 1–4 & 10.

- Savin, A. 2018. Yhä harvempi valitsee käsityön koulussa, vaikka oppiaine tarjoaa juuri niitä taitoja, joita työelämässä tarvittaisiin. Yle. <https://yle.fi/a/3-10507741> (Luettu 13.10.2024).
- Siklander, P & Kangas, M. 2020. Leikillisuus esi- ja alkuopetuksessa – miten sytyttää innostus oppimiseen. Teoksessa T. Kyrönlampi, K. Mäkitalo & M. Uitto (toim.) *Esi- ja alkuopetuksen käsikirja*. PS-kustannus, 223–238.
- Strandell, H. 2010. Etnografinen kenttätyö: lasten kohtaamisen eettisiä ulottuvuuksia. Teoksessa H. Lagström, T. Pösö, N. Rutanen & K. Vehkalahti (toim.) *Lasten ja nuorten tutkimuksen etiikka*. Nuorisotutkimusverkosto, 95.
- Thatch, A. 2019. Craft. Teoksessa A. Thatch. *Textile History*, 244–247.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi, 168.
- Virta, K., Metsärinne, M. & Kallio, M. 2013. Supporting Craft Sense in Early Education. *Techne Serie*, 50.
- Yliverronen, V. 2014. Esikoululaisten käsityösuunnittelu: mielikuvitusta, eläytymistä ja leikkiä. Teoksessa A. Nuutinen, P. Fernström, S. Kokko & H. Lahti (toim.) *Suunnittelusta käsin: Käsityön tutkimuksen ja opetuksen vuoropuhelua*. Kotitalous- ja käsityötieteiden julkaisuja, 67–72.
- Yliverronen, V. 2022. Käsityöilmaisu varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa. Teoksessa I. Ruokonen (toim.) *Ilmaisun ilo*. PS-kustannus, 173.
- Yliverronen, V. & Seitamaa-Hakkarainen, P. 2016. Learning craft skills – Exploring preschoolers’ craft-making process. *Techne Serie*, 1–2.

Liitteet

Liite 1. Tutkimuslupakysely

TUTKIMUSLUPAKYSELY PRO GRADU –TUTKIMUKSEEN

Hei!

Olemme Camilla Hynnä ja Outi Kovanen, neljännen vuoden luokanopettajaopiskelijat Turun Yliopiston Rauman opettajankoulutuslaitokselta. Teemme Pro gradu -tutkielmaamme aiheesta ”Kokonainen käsityöprosessi alkuopetuksessa”. Tarkoituksenamme on toteuttaa [REDACTED] opetuskokeilu, jonka aikana toteutamme oppilaiden kanssa yhden kokonaisen käsityöprosessin seitsemän opetuskerran muodossa 29.1.–16.2.2024. Kokonaisen käsityöprosessin aikana oppilas saa ideoida ja suunnitella käsityötuotteen, jonka hän valmistaa. Ideoinnin tueksi teemme ensimmäisellä kerralla retken [REDACTED] puutarhaan.

Oppilaat pitävät samanaikaisesti projektipäiväkirjaa valmistamasta työstään. Käytämme tutkimuksessamme tutkimusaineistona kuvia oppilaiden töistä sekä heidän projektipäiväkirjojansa. Työt sekä päiväkirjat jäävät oppilaille itselleen ja me tutkijat otamme niistä vain kopiot itsellemme tutkimusaineistoksi. Oppilaiden nimiä ei kerätä ja kaikki materiaalit käsitellään anonyymisti. Oppilaita ei myöskään kuvata, vaan pelkästään heidän valmistamiaan tuotteita dokumentoidaan. Aineisto säilytetään tietoturvallisesti yliopiston tarjoamassa Seafire-pilvipalvelussa salasanojen takana, johon ei ole pääsyä ulkopuolisilta. Aineistoa säilytetään viisi vuotta, jonka jälkeen ne hävitetään. Opinnäytetyömme julkaistaan sähköisesti yliopiston avoimeen julkaisuarkistoon, UTUPubiin. Ohjaajana opinnäytetyössämme on varhaiskasvatuksen professori Sara Sintonen ([REDACTED]).

Ystävällisin terveisin,

Camilla Hynnä & Outi Kovanen

[REDACTED] [REDACTED]

leikkaa ja palauta alaosa viimeistään ma 29.1.

Lapsen nimi: _____

Lapseni saa osallistua tutkimukseen ja hänen valmistamaa työtä sekä sen dokumentaatiota saa käyttää tutkimukseen:

Kyllä

Ei

Mikäli vastasitte ei, osallistuu hän silti käsityön opetukseen, mutta hänen työtään sekä projektipäiväkirjaansa ei käytetä tutkimustarkoitukseen.

Huoltajan allekirjoitus sekä päiväys: _____

Liite 2. Tuntisuunnitelmat

TUNNIN AJANKOHTA JA AIHE: Maanantai 29.1.2024 klo 9.45–10.30 Ympän metsäretki

Tunnin pitäjät ja heidän roolinsa: Camilla Hynnä & Outi Kovanen

Valmistelu ennen tuntia: <ul style="list-style-type: none"> • TVT-laitteet • tarvittavat välineet ja materiaalit • tilat ja niiden varaus 	Materiaalien valmistus: Tulostetaan ja laminoidaan talvisia metsän eläimiä Tilana koulun läheisyydessä oleva puutarha		
Tunnin tavoite:	Opetussuunnitelman perusteissa tavoitteeseen liittyvät laajemmat päätavoitteet: T4 (ympäristöoppi) Oppilas oppii liikkumaan ja retkeilemään lähiympäristössään T6 (ympäristöoppi) Oppilas oppii tekemään havaintoja T10 (ympäristöoppi) Oppilas harjoittelee ryhmässä toimimista Tämän kyseisen opetustunnin tavoite, tarvittaessa pilkottuna osiin: Oppilas tietää, mitä eläimiä talvisessa luonnossa elää Oppilas osaa tunnistaa talvisia eläimiä ja nimetä ne Oppilas osaa sijoittaa talvisia eläimiä niiden oikeisiin elinympäristöihin Oppilas osaa toimia ryhmässä vuorovaikutuksessa muiden ryhmäläisten kanssa		
Toiminta, eli kuvaus oppitunnin etenemisestä vaiheittain: Ohjeistus tunnista. Siirtyminen läheiseen puutarhaan.	MITÄ? (miten opetus etenee? arvio ajan käytöstä toimintakohtaisesti) <u>Aloit</u> s (viritys/motivointi): Ohjeistetaan oppilaita tunnin aiheesta. Kerrotaan oppilaille, että lähdetään tunnilla läheiseen puutarhaan. <u>Siirtymä</u> (johdattelu aiheeseen):	MITEN? (Mitä oppilaat tekevät? Miten vastuu on jaettu opettajien kesken?) Ohjeistuksen jälkeen ohjataan oppilaat pukemaan ulkovaatteet. Oppilaiden tulee matkan aikana	MIKSI? (Miten toiminta tukee tavoitteen saavuttamista?) Oppilaat tietävät, mitä tunnilla on tarkoitus tehdä. Johdatellaan aiheeseen. Oppilaat oppivat

<p>Keskustellaan eläimistä.</p>	<p>Siirrytään läheiseen puutarhaan.</p> <p>Uusi asia (opetettava asia): Kysytään oppilailta, mitkä eläimet voisivat asua täällä, missä ne asuisivat ja tietävätkö oppilaat, mitä eläimet syövät.</p>	<p>kiinnittää huomiota, kuulevatko he eläinten ääniä, näkevätkö he eläinten jälkiä tai eläimiä.</p> <p>Oppilaat saavat kertoa omia ajatuksiaan.</p>	<p>havainnoimaan luonnossa liikkuaan eläimiä eri aisteja hyödyntäen.</p> <p>Oppilaat harjoittelevat jakamaan omia mielipiteitään.</p>
<p>Pienryhmätyöskentelyä. Eläinkorttien sijoittaminen puutarhaan.</p>	<p>Opitun syventäminen (aikaa oppimiselle): Jaetaan oppilaat pienryhmiin. Ryhmät saavat eläinkortit ja pohtivat eläinten asuinpaikkoja sekä vievät kortit sopiville paikoille.</p>	<p>Oppilaiden tulee ryhmän kanssa mieltä, missä eläimet voisivat puutarhassa asua sekä viedä kyseiset eläinkortit sopiville paikoille.</p>	<p>Harjoitellaan ryhmätyöskentelytaitoja. Oppilaat harjoittelevat sijoittamaan talvisia metsäneläimiä niille oikeisiin elinympäristöihin.</p>
<p>Kierretään yhdessä katsomassa puutarhaan sijoitetut kortit ja keskustellaan niistä.</p>	<p>Lopetus (opitun varmistaminen): Kierretään yhdessä luokan kanssa katsomassa, mihin ryhmät ovat sijoittaneet eläinkortit.</p>	<p>Keskustellaan yhdessä eläinten asuinpaikoista.</p>	<p>Opitaan tunnistamaan talvisia metsäneläimiä sekä niiden elinympäristöjä.</p>
<p>Huomioitavaa tunnin loputtua:</p>	<p>Muistetaan kerätä luontoon sijoitetut eläinkortit talteen.</p>		

TUNNIN AJANKOHTA JA AIHE: Maanantai 29.1.2024 klo 11.15–12 Suunnittelu

Tunnin pitäjät ja heidän roolinsa: Camilla Hynnä & Outi Kovanen

Valmistelu ennen tuntia: <ul style="list-style-type: none"> • TVT-laitteet • tarvittavat välineet ja materiaalit • tilat ja niiden varaus 	Piirretään liitutaalulle havainnollistava kuva siitä, miten työ tulee muotoutumaan (laudasta sahataan noin 20 cm kokoinen palanen ja jämäpaloista sahataan jalat hahmolle. Muut yksityiskohdat – korvat, silmät, nenä, suu... - on oppilaan omia suunnittelemlia ja ne saa valmistaa omien toiveiden mukaisesti). Heijastetaan älytaululle ohjeistus suunnitelman tekemiseen. Tunti pidetään luokan omassa luokkatilassa ja oppilaat tarvitsevat heidän iPadinsa ja siellä Book Creator -sovelluksen.		
Tunnin tavoite:	Opetussuunnitelman perusteissa tavoitteeseen liittyvät laajemmat päätavoitteet: T1 Rohkaista oppilaita kiinnostumaan ja innostumaan käsin tekemisestä T2 Ohjata oppilas kokonaisen käsityöprosessin toteuttamiseen T3 Ohjata oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan käsityötuote luottaen omiin valintoihinsa Tämän kyseisen opetustunnin tavoite, tarvittaessa pilkottuna osiin: Oppilas harjoittelee konkreettisen suunnitelman (Book Creatoriin) tekemistä Oppilas tietää, mitkä ovat tärkeitä asioita tuoda esille suunnitelmaan Oppilas osaa tuoda omat ajatuksensa valmistettavasta työstä esille suunnitelmaan		
Toiminta, eli kuvaus oppitunnin etenemisestä vaiheittain: Ohjeistus tunnista	MITÄ? (miten opetus etenee? arvio ajan käytöstä toimintakohtaisesti) <u>Aloit</u> (viritys/motivointi): Ohjeistetaan tunnin kulku. Kerrotaan, että tällä tunnilla tavoitteena on tehdä suunnitelma omasta valmistettavasta työstä	MITEN? (Mitä oppilaat tekevät? Miten vastuu on jaettu opettajien kesken?) Kerrotaan suullisesti oppilaille, mitä tällä tunnilla tehdään. Ohjeistetaan oppilaita kuuntelemaan ohjeita.	MIKSI? (Miten toiminta tukee tavoitteen saavuttamista?) Oppilaat tietävät, mitä tunnilla on tavoitteena tehdä.

<p>Teoriaosuus suunnitelman tekemisestä sekä tieto siitä, mitä suunnitelma sisältää</p>	<p><u>Siirtymä</u> (johdattelu aiheeseen): Kerrotaan, miten käsityötuote tulee valmistumaan taulukuvan avulla. Kerrotaan, mitä suunnitelma sisältää.</p>	<p>Esitellään taulukuvan avulla, miten työ valmistuu (ks. alkuvalmistelut kohdasta). Esitellään Powerpointin yksittäisten sanojen avulla, mitä suunnitelma tulee sisältämään.</p>	<p>Oppilas tietää, minkälainen työ ollaan valmistamassa ja miten se tulee rakentumaan. Oppilas tietää, mitä suunnitelma tulee sisältämään.</p>
<p>Suunnitelman tekeminen iPadilla</p>	<p><u>Uusi asia</u> (opetettava asia): Suunnitelman tekeminen Book Creator -sovellukseen</p>	<p>Ohjeistetaan oppilaita ottamaan iPadit esille ja aloittamaan oman suunnitelman tekeminen sinne. Opettajat kiertävät luokassa ja auttavat tekemisessä.</p>	<p>Harjoitellaan suunnitelman tekemistä ja saadaan mielikuva siitä, mitä jokainen oppilas alkaa seuraavalla tunnilla tekemään.</p>
<p>Varmistus siitä, onko kaikki saanut valmiiksi</p>	<p><u>Lopetus</u> (opitun varmistaminen): Varmistetaan oppilailta, saivathan kaikki suunnitelmansa valmiiksi</p>	<p>Kysytään oppilailta peukkua näyttämällä, saiko suunnitelman valmiiksi, vai jäikö se kesken.</p>	<p>Saadaan opettajille käsitys siitä, että ovathan kaikki oppilaat saaneet suunnitelmansa valmiiksi.</p>

Huomioitavaa tunnin loputtua:	Viedään iPadi paikalleen ja tarkistetaan, että työt on varmasti tallentunut sovellukseen. Pyyhitään taululta taulukuva.
-------------------------------	---

TUNNIN AJANKOHTA JA AIHE: Tiistai 30.1.2024 klo 9.00–9.45 Sahaaminen

Tunnin pitäjät ja heidän roolinsa: Camilla Hynnä & Outi Kovanen

Valmistelu ennen tuntia: <ul style="list-style-type: none"> • TVT-laitteet • tarvittavat välineet ja materiaalit • tilat ja niiden varaus 	Tunti pidetään teknisen työn luokassa. Tarvitaan valmiiksi sahatut laudat. Työvälineenä tälle tunnille tarvitaan jokaiselle oppilaalle japaninsaha.		
Tunnin tavoite:	Opetussuunnitelman perusteissa tavoitteeseen liittyvät laajemmat päätavoitteet: T1 Rohkaista oppilaita kiinnostumaan ja innostumaan käsin tekemisestä T2 Ohjata oppilas kokonaisen käsityöprosessin toteuttamiseen T3 Ohjata oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan käsityötuote luottaen omiin valintoihinsa Tämän kyseisen opetustunnin tavoite, tarvittaessa pilkottuna osiin: Oppilas oppii sahaamisen periaatteen.		
Toiminta, eli kuvaus oppitunnin etenemisestä vaiheittain: Opetus sahaamisesta	MITÄ? (miten opetus etenee? arvio ajan käytöstä toimintakohtaisesti) <u>Aloit</u> s (viritys/motivointi): Sahaamisen opettaminen. Konkreettinen esimerkki oppilaille, miten sahaa käytetään ja miten sahataan.	MITEN? (Mitä oppilaat tekevät? Miten vastuu on jaettu opettajien kesken?) Näytetään oppilaille konkreettisesti puusta sahaten, miten saha toimii ja miten sitä käytetään. Oppilaat puolikaassa	MIKSI? (Miten toiminta tukee tavoitteen saavuttamista?) Oppilaat eivät välttämättä ole sahanneet aikaisemmin, joten konkreettinen esimerkki on tarpeellinen.

<p>Omalle paikalle siirtyminen</p> <p>Sahaaminen</p> <p>Siivoaminen</p>	<p><u>Siirtymä</u> (johdattelu aiheeseen): Oppilaat siirtyvät höyläpenkkien luokse ja ottavat tavarat ja materiaalit esille.</p> <p><u>Opitun syventäminen</u> (aikaa oppimiselle): Sahaaminen</p> <p><u>Lopetus</u> (opitun varmistaminen): Siivotaan luokka puhtaaksi sahanpurusta ja viedään tavarat paikalleen. Otetaan vaihekuva iPadilla ja täytetään arviointilomake</p>	<p>opettajan edessä katsomassa</p> <p>Pyydetään oppilaita ottamaan oma paikka höyläpenkkien luota. Katsotaan, että kaikille riittää paikka.</p> <p>Oppilaat mittaavat puun palasesta oikean mittaisen palasen, merkitsevät sen ja alkavat sahata sopivat kappaleet.</p> <p>Ohjeistetaan 10 min ennen tunnin, että aloitetaan siivoaminen. Lakaistaan sahanpurut lattialta ja pöydiltä. Täytetään lomake ja otetaan kuva iPadilla.</p>	<p>Jokainen tarvitsee höyläpenkistä oman paikan (työturvallisuus!)</p> <p>Valmistetaan omalle käsityötuotteelle vartalo ja harjoitellaan samalla sahaamista (taidon oppiminen).</p> <p>Opetetaan oppilaille, että jokaisen tunnin jälkeen tulee siivota omat jäljet ja sotkut pois, jotta seuraavan ryhmän on mukava ja turvallinen tulla tilaan (työturvallisuus!)</p>
<p>Huomioitavaa tunnin loputtua:</p>	<p>Onko luokka siisti?</p>		

TUNNIN AJANKOHTA JA AIHE: Tiistai 6.2.2024 klo 9.00–9.45 Naulaus ja hionta

Tunnin pitäjät ja heidän roolinsa: Camilla Hynnä & Outi Kovanen

<p>Valmistelu ennen tuntia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TVT-laitteet • tarvittavat välineet ja materiaalit • tilat ja niiden varaus 	<p>Pidetään teknisen työn luokassa. Siirtyminen luokkaan. Otetaan ennen tuntia kaikki tarvittavat työvälineet esille (naulat ja hiomapaperit).</p>		
<p>Tunnin tavoite:</p>	<p>Opetussuunnitelman perusteissa tavoitteeseen liittyvät laajemmat päätavoitteet:</p> <p>T1 Rohkaista oppilaita kiinnostumaan ja innostumaan käsin tekemisestä</p> <p>T2 Ohjata oppilas kokonaisen käsityöprosessin toteuttamiseen</p> <p>T3 Ohjata oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan käsityötuote luottaen omiin valintoihinsa</p> <p>Tämän kyseisen opetustunnin tavoite, tarvittaessa pilkottuna osiin:</p> <p>Oppilas saa hiottua kappaleensa ja oppii hiomisen tekniikan</p> <p>Oppilas saa naulattua työnsä eläinten jalat kiinni eläimen vartaloon</p>		
<p>Toiminta, eli kuvaus oppitunnin etenemisestä vaiheittain:</p> <p>Puutyöluokkaan siirtyminen</p> <p>Hionnan ja tunnin kulun ohjeistus</p>	<p>MITÄ? (miten opetus etenee? arvio ajan käytöstä toimintakohtaisesti)</p> <p>Aloitus (viritys/motivointi): Siirtyminen puutyöluokkaan</p> <p>Siirtymä (johdattelu aiheeseen): Ohjeistetaan, miten hiominen tapahtuu. Ohjeistus, miten tunti tulee kulkemaan</p>	<p>MITEN? (Mitä oppilaat tekevät? Miten vastuu on jaettu opettajien kesken?)</p> <p>Haetaan oppilaat luokasta ja tuodaan puutyöluokkaan</p> <p>Näytetään konkreettinen esimerkki hionnasta niin, että opettaja tekee ja oppilaat seuraavat.</p>	<p>MIKSI? (Miten toiminta tukee tavoitteen saavuttamista?)</p> <p>Luokka sijaitsee eri rakennuksessa.</p> <p>Konkreettinen malliesimerkki auttaa oppilaita hahmottamaan, miten hionta tapahtuu.</p>

		<p>Ohjeistetaan oppilaille, että muut menevät hiomaan höyläpenkkien luo ja yksi kerrallaan oppilaat tulevat opettajien kanssa naulaamaan</p>	
Hionta	<p><u>Uusi asia</u> (opetettava asia): Hiotaan kappaleet höyläpenkkien ääressä</p>	<p>Jokainen oppilas hioo kappalettaan omalla paikallaan ja tarvittaessa käyttää höyläpenkkiä hyödyksi kappaleen kiinnittämiseen.</p>	<p>Hiotaan kappaleista kaikki terävät tikut pois, jotta työtä on miellyttävämpi käsitellä. Opettaa oppilaille, miksi hionta on tärkeää jokaiselle työlle.</p>
Naulaus	<p><u>Uusi asia 2</u> (opetettava asia): Naulaaminen tapahtuu yksitellen opettajien ohjauksessa</p>	<p>Oppilaat tulevat yksitellen opettajien kanssa naulaamaan eläimen jalat kiinni työhön. Opettaja antaa yksilöllisen ohjeistuksen tähän.</p>	<p>Naulaaminen ja sen ohjaaminen on helpompaa, kun oppilaat tulevat yksittäin opettajan luokse naulaamaan. TURVALLISUUS!</p>
Loppusiivous ja -koonti	<p><u>Lopetus</u> (opitun varmistaminen): Siivotaan luokka. Otetaan työvaihekuva iPadilla ja täytetään arviointilomake.</p>	<p>Ohjeistetaan 10 min ennen tunnin, että aloitetaan siivoaminen. Lakaistaan</p>	<p>Opetetaan oppilaille, että jokaisen tunnin jälkeen tulee siivota omat jäljet ja sotkut pois, jotta seuraavan</p>

		sahanpurut lattialta ja pöydiltä. Täytetään lomake ja otetaan kuva iPadilla.	ryhmän on mukava ja turvallinen tulla tilaan (työturvallisuus!)
Huomioitavaa tunnin loputtua:	Onko luokka siisti ja tavarat paikallaan?		

TUNNIN AJANKOHTA JA AIHE: Torstai 8.2.2024 klo 9.45–10.30 Hionta ja pintakäsittely

Tunnin pitäjät ja heidän roolinsa: Camilla Hynnä & Outi Kovanen

Valmistelu ennen tuntia:	Katsotaan maalit, petsit ja siveltimet kuntoon. Maalauspisteen suojaus. Oppilaille suojatakit.		
<ul style="list-style-type: none"> • TVT-laitteet • tarvittavat välineet ja materiaalit • tilat ja niiden varaus 			
Tunnin tavoite:	<p>Opetussuunnitelman perusteissa tavoitteeseen liittyvät laajemmat päätavoitteet:</p> <p>T1 Rohkaista oppilaita kiinnostumaan ja innostumaan käsin tekemisestä</p> <p>T2 Ohjata oppilas kokonaisen käsityöprosessin toteuttamiseen</p> <p>T3 Ohjata oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan käsityötuote luottaen omiin valintoihinsa</p> <p>Tämän kyseisen opetustunnin tavoite, tarvittaessa pilkottuna osiin:</p> <p>Oppilas saa pintakäsiteltä tuotteensa. Oppilas oppii värien sekoittamisen. Oppilas osaa työskennellä siististi.</p>		
Toiminta, eli kuvaus oppitunnin etenemisestä vaiheittain:	MITÄ? (miten opetus etenee? arvio ajan käytöstä toimintakohtaisesti)	MITEN? (Mitä oppilaat tekevät? Miten vastuu on jaettu opettajien kesken?)	MIKSI? (Miten toiminta tukee tavoitteen saavuttamista?)
Siirtyminen puuluokkaan.	Aloitus (viritys/motivointi):		

<p>Opetushetki.</p>	<p>Siirrytään puutyöluokkaan.</p> <p><u>Siirtymä</u> (johdattelu aiheeseen): Yhteinen opetushetki. Opettaja ohjeistaa pintakäsittelyyn.</p>	<p>Haetaan oppilaat omasta luokasta ja siirrytään yhdessä puutyöluokkaan.</p> <p>Keräännytään pintakäsittelytilaan. Opettaja ohjeistaa maalien käsittelyyn ja sekoittamiseen, maalaamiseen ja petsaamiseen. Näytetään esimerkki maalaamisesta / petsaamisesta.</p>	<p>Haetaan oppilaat, jotta kaikki löytävät paikalle. Muistutetaan oppilaita padien ottamisesta mukaan.</p> <p>Käydään yhdessä ensin läpi petsaaminen ja maalaaminen, jotta se olisi kaikille selvää. Oppilaat saavat samalla pohtia, miten haluavat pintakäsittellä työnsä.</p>
<p>Jatketaan töiden tekemistä. Hiontaa / pintakäsittelyä.</p> <p>Yksityiskohtien tekemistä.</p>	<p><u>Uusi asia</u> (opetettava asia): Töiden jatkamista. Hiomista ja pintakäsittelyä.</p> <p><u>Opitun syventäminen</u> (aikaa oppimiselle):</p>	<p>Oppilaat jatkavat töitään. Jatketaan töiden hiomista, mikäli se vielä kesken. Avustetaan oppilaita maalaamisessa / töiden petsaamisessa.</p>	<p>Jotta kaikki saisivat työnsä hiottua ja maalattua. Maalaustila on aika pieni, joten jaetaan osa oppilaista ensin pintakäsittelyyn ja vasta kun tilaa vapautuu, seuraavat voivat tulla.</p>

<p>Luokan siivous & arviointi.</p>	<p>Mikäli ehditään, niin aloitetaan yksityiskohtien valmistaminen.</p> <p>Lopetus (opitun varmistaminen):</p> <p>Siivotaan luokka. Otetaan työstä kuva Book Creatoriin ja täytetään arviointilomake.</p>	<p>Oppilaat voivat aloittaa työnsä yksityiskohtien tekemisen, kuten nahan tai huovan palojen leikkaamisen.</p> <p>Oppilaat ottavat työstään kuvan Book Creatoriin ja täyttävät arviointilomakkeen, jossa kertovat mitä ovat tänään tehneet ja miten ovat onnistuneet ym.</p>	<p>Aloitetaan jo ensi tunnin työskentely.</p> <p>Harjoitellaan dokumentoimista ja itsearviointia.</p>
<p>Huomioitavaa tunnin loputtua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • läksyt ja niiden merkitseminen • töiden tarkistaminen tai esille laitto • tuntimerkinnät 	<p>Siivotaan luokka.</p> <p>Viedään maalit ja sudit paikalleen.</p> <p>Pyyhitään hiomispölyt pois.</p> <p>Viedään työt niille varattuun paikkaan kuivumaan.</p> <p>Huolehditaan työhön nimi!</p> <p>Kerätään mahdolliset työn yksityiskohdat opettajille talteen.</p>		

TUNNIN AJANKOHTA JA AIHE: Torstai 15.2.2024 klo 9.00–10.30 viimeistely

Tunnin pitäjät ja heidän roolinsa: Camilla Hynnä & Outi Kovanen

<p>Valmistelu ennen tuntia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TVT-laitteet 	<p>Haetaan oppilaiden työt esille. Otetaan tarvittavat materiaalit ja työvälineet esille.</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • tarvittavat välineet ja materiaalit • tilat ja niiden varaus 	Pidetään teknisen työn luokassa.		
Tunnin tavoite:	<p>Opetussuunnitelman perusteissa tavoitteeseen liittyvät laajemmat päätavoitteet:</p> <p>T1 Rohkaista oppilaita kiinnostumaan ja innostumaan käsin tekemisestä</p> <p>T2 Ohjata oppilas kokonaisen käsityöprosessin toteuttamiseen</p> <p>T3 Ohjata oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan käsityötuote luottaen omiin valintoihinsa</p> <hr/> <p>Tämän kyseisen opetustunnin tavoite, tarvittaessa pilkottuna osiin:</p> <p>Oppilas oppii noudattamaan suunnitelmaansa.</p> <p>Oppilas saa työnsä viimeisteltyä niin, että se voidaan ensi kerralla esittää muulle luokalle.</p>		
Toiminta, eli kuvaus oppitunnin etenemisestä vaiheittain: Puutyöluokkaan siirtyminen Ohjeistukset tunnin kulkuun	<p>MITÄ? (miten opetus etenee? arvio ajan käytöstä toimintakohtaisesti)</p> <p><u>Aloit</u>s (viritys/motivointi): Siirtyminen puutyöluokkaan.</p> <p><u>Siirtymä</u> (johdattelu aiheeseen): Ohjeistetaan tämän tunnin kulku.</p> <p><u>Uusi asia</u> (opetettava asia):</p>	<p>MITEN? (Mitä oppilaat tekevät? Miten vastuu on jaettu opettajien kesken?)</p> <p>Haetaan oppilaat luokasta ja siirrytään puutyöluokkaan.</p> <p>Kerrotaan oppilaille, että tällä tunnilla olisi tavoitteena saada oma työnsä valmiiksi.</p> <p>Ohjeistetaan, että yksityiskohdat liimataan (/naulataan) kiinni työhön.</p>	<p>MIKSI? (Miten toiminta tukee tavoitteen saavuttamista?)</p> <p>Luokka sijaitsee eri rakennuksessa.</p> <p>Oppilaiden tärkeää tietää, mitä tällä tunnilla tullaan tekemään, jotta he osaavat toimia ohjeiden mukaisesti.</p>

	<p>Työn viimeistely ja yksityiskohtien kiinnittäminen</p> <p><u>Lopetus</u> (opitun varmistaminen): Luokan siivoaminen ja kuvien otto Book Creatoriin sekä arviointilapun täyttö</p>	<p>Oppilas saa alkaa itsenäisesti työstämään omaa työtänsä suunnitelman mukaisesti. Työskennellään neljällä höyläpenkillä, joissa jokaisessa on yksi aikuinen avustamassa tekemisessä.</p> <p>Ohjeistetaan 10 min ennen tunnin, että aloitetaan siivoaminen. Lakaistaan sahanpurut lattialta ja pöydiltä. Täytetään lomake ja otetaan kuva iPadilla.</p>	<p>Jotta saadaan työ valmiiksi. Jokaisella pöytäryhmällä on yksi aikuinen ohjeistamassa ja antamassa vinkkejä tekemiseen, jotta oppilailla on heti mahdollisuus kysyä apua ongelmatilanteissa.</p> <p>Opetetaan oppilaille, että jokaisen tunnin jälkeen tulee siivota omat jäljet ja sotkut pois, jotta seuraavan ryhmän on mukava ja turvallinen tulla tilaan (työturvallisuus!). Harjoitellaan dokumentointia ja itsearviointia</p>
<p>Huomioitavaa tunnin loputtua:</p>	<p>Onko luokka siisti ja tavarat paikallaan? Onko kaikissa töissä nimet? Onko kaikki työt laitettu sinne, missä niiden kuuluu olla? Onko kaikilla iPadit mukana luokasta poistuttaessa?</p>		

TUNNIN AJANKOHTA JA AIHE: Perjantai 16.2.2024 klo 9.45–10.30 Työn loppukoonti




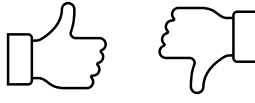

Tunnin pitäjät ja heidän roolinsa: Camilla Hynnä & Outi Kovanen



Valmistelu ennen tuntia: <ul style="list-style-type: none"> • TVT-laitteet • tarvittavat välineet ja materiaalit • tilat ja niiden varaus 	<p>Muistetaan ottaa oma iPad mukaan tunnille.</p> <p>Tarvitaan puuvärit sekä A4-kokoiset valkoiset piirustuspaperit.</p> <p>Pidetään luokan omassa luokahuoneessa.</p>		
Tunnin tavoite:	<p>Opetussuunnitelman perusteissa tavoitteeseen liittyvät laajemmat päätavoitteet:</p> <p>T1 Rohkaista oppilaita kiinnostumaan ja innostumaan käsin tekemisestä</p> <p>T2 Ohjata oppilas kokonaisen käsityöprosessin toteuttamiseen</p> <p>T3 Ohjata oppilasta suunnittelemaan ja valmistamaan käsityötuote luottaen omiin valintoihinsa</p> <p>Tämän kyseisen opetustunnin tavoite, tarvittaessa pilkottuna osiin:</p> <p>Oppilas harjoittelee kotipesien tunnistusta sekä piirtämistä.</p> <p>Oppilas harjoittelee toisen työn arvostamista ja kunnioittamista.</p>		
Toiminta, eli kuvaus oppitunnin etenemisestä vaiheittain: Ohjeistus Kotipesän piirtäminen	<p>MITÄ? (miten opetus etenee? arvio ajan käytöstä toimintakohtaisesti)</p> <p>Aloitus (viritys/motivointi): Tekemisen ohjeistus</p> <p>Siirtymä (johdattelu aiheeseen): Piirretään omalle eläimelle kotipesä</p>	<p>MITEN? (Mitä oppilaat tekevät? Miten vastuu on jaettu opettajien kesken?)</p> <p>Kerrotaan oppilaille, että tällä tunnilla tullaan piirtämään omalle eläimelle vielä kotipesä.</p> <p>Kotipesän piirtäminen. Piirtäminen tehdään puuväreillä A4-paperille. Aikaa</p>	<p>MIKSI? (Miten toiminta tukee tavoitteen saavuttamista?)</p> <p>Oppilaille tieto, mitä ollaan tekemässä tällä tunnilla.</p> <p>Näin saadaan suljettua ensimmäisen ja viimeisen tunnin aiheet yhteen, kun</p>

<p>Kotipesien sijoittelu oikealle eläimelle</p>	<p><u>Uusi asia</u> (opetettava asia): Kerätään kotipesät ja jaetaan jokaiselle oppilaalle jonkun muun kotipesä. Jokainen saa sijoittaa yhden kotipesän jonkun muun työn viereen, mihin luulisi sen sopivan. Samalla oppilas saa kertoa, miksi laittoi sen kotipesän juuri sille eläimelle.</p>	<p>annetaan 15 minuuttia ja se havainnollistetaan älytaululla digitiimalasin kanssa.</p> <p>Eläimet ovat oppilaiden pulpeteilla. Jokainen saa yhden kotipesän kuvan (ei omaa) ja käy sijoittamassa kuvan sen eläimen luokse, johon se hänen mielestään sopii. Tämän jälkeen hän saa vielä halutessaan perustella, miksi valitsi tämän eläimen ja kotipesän yhteen.</p>	<p>ensimmäisellä retkikerralla jo tutkimme ja pohdimme eri eläinten asuinpaikkoja.</p> <p>Tuodaan leikillisyyttä mukaan toimintaan, kun oppilaat saavat sijoitella kotipesiä sopiville eläimille. Harjoitellaan hieman myös perustelemisen taitoa.</p>
<p>Näyttely töistä</p>	<p><u>Opitun syventäminen</u> (aikaa oppimiselle): Oppilaat saavat vielä lopuksi kiertää työt läpi näyttelyn omaisesti ja katsella, mitä muut ovat saaneet aikaan.</p>	<p>Jätetään työt sekä omat kotipesät pulpettien päälle ja oppilaat saavat kierrellä vapaasti luokassa katsomassa, mitä</p>	<p>Oppilaat ovat ahkerasti osallistuneet prosessiin mukaan, joten kiitos kuuluu heille tämän</p>

Loppukiitokset	<p><u>Lopetus</u> (opitun varmistaminen):</p> <p>Kiitetään oppilaita projektista ja toivotetaan hyvää kouluvuoden jatkoa.</p>	<p>töitä saatiin aikaiseksi.</p> <p>Kiitetään oppilaita ahkerasta työskentelystä ja toivotetaan hyvää kouluvuoden jatkoa.</p>	<p>prosessin onnistumisesta.</p>
<p>Huomioitavaa tunnin loputtua:</p>	<p>Lähetetään kaikki Book Creator -dokumentaatiot tutkijoiden pädille, josta ne siirretään tietoturvalisesti Seafile-pilvipalveluun.</p> <p>Kerätään kaikki työt yhteen ja katsotaan, että kaikkien työt tulee talteen.</p>		

Liite 3. Arviointilomakkeet

<p>1. Mi-tä teit?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>2. Mi-ten on-nis-tuit?</p>  <p>3. O-li-ko sa-haa-mi-nen help-po-a?</p> 
<p>1. Mi-tä teit?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>2. Mi-ten on-nis-tuit?</p>  <p>3. O-li-ko nau-laa-mi-nen help-po-a?</p> 
<p>1. Mi-tä teit?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>2. Mi-ten on-nis-tuit?</p>  <p>3. O-li-ko pin-ta-kä-sit-te-ly help-po-a?</p> 

<p>1. Mi-tä teit?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>2. Mi-ten on-nis-tuit?</p>  <p>3. O-li-ko työn vii-meis-te-ly help-po-a?</p> 
<p>1. Mi-tä o-pit pro-jek-tin ai-ka-na?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>2. Mi-ten on-nis-tuit?</p>  <p>3. O-li-ko ki-vaa?</p> 