UNIVERSITY OF HELSINKI

https://helda.helsinki.fi

Oppiainerajat ylittävä piirtäminen

Kairavuori, Seija

Janhonen-Abruquah, Hille; Kaivosaari, Annu; Viinikka, Kaisa

2026-06-01

http://hdl.handle.net/10138/637384

Kairavuori, S 2026, Oppiainerajat ylittävä piirtäminen. julkaisussa H Janhonen-Abruquah, A Kaivosaari & K Viinikka (toim), Rajalla, rajatta, rajojen yli - Monialainen opettajankoulutus., 1, Ainedidaktisia tutkimuksia, Nro 32, Suomen ainedidaktinen tutkimusseura ry, Joensuu, Sivut 12-36. https://doi.org/10.23988/sats.2012.c3392

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository. https://helda.helsinki.fi
This is an electronic reprint of the original article.
This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.
Please cite the original version.

VERTAISARVIOITU
KOLLEGIALT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

Oppiainerajat ylittävä piirtäminen

SEIJA KAIRAVUORI

seija.kairavuori@helsinki.fi
Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta

Tiivistelmä

Artikkelissa tarkastellaan piirtämistä kuvataideoppiaineessa ja laajemmin monialaisessa oppimisessa. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus avaa perusteita piirtämisen pitkään historiaan ja keskeiseen asemaan kuvataideoppiaineessa sekä piirtämisen merkitykseen osana yleissivistävää koulutusta. Ilmiön ymmärtämiseen pyrkivässä tarkastelussa keskeiseksi muodostuivat ne piirtämisen prosessin piirteet, jotka ovat merkityksellisiä kuvataideoppiainetta laajemminkin eri oppiaineissa keskeisen sisällön opiskelulle. Katsauksen tuloksena piirtämistä tarkastellaan yhtenä oppiainerajat ylittävänä oppimisen muotona, jolla on mahdollista luoda oppiaineissa tavoiteltavaa vahvaa tietoa. Piirtämisen prosessia pohditaan myös ainedidaktiikassa oleellisen opettajan sisältötiedon näkökulmasta. Katsaus päivittää keskustelua piirtämisen asemasta kouluoppimisessa ja siten myös monialaista oppimista edistävässä opettajankoulutuksessa. Katsauksen näkökulmat kootaan piirtämisen pedagogista potentiaalia kuvaavaksi malliksi.

Avainsanat

Piirtäminen, kuvataideoppiaine, monialainen oppiminen

Drawing across disciplines

Abstract

This article examines drawing in the Visual Arts, as well as its broader role in interdisciplinary learning. A descriptive literature review establishes the long history and central role of drawing in the education of Visual Arts, as well as its importance in general education. In an attempt to understand this phenomenon, the focus is on aspects of the drawing process that are relevant to the study of content central to visual arts education in a broader context than Visual Arts as a subject. As a result of the review, drawing is considered a transdisciplinary form of learning with the potential to generate powerful knowledge in these subjects. Drawing is also considered from the perspective of the teacher's pedagogical content knowledge, which is essential in subject didactics. The review contributes to the ongoing debate about the role of drawing in school education and, consequently, in teacher training for interdisciplinary teaching and learning. The final outcome of the review is a model that describes the pedagogical potential of drawing.

Keywords

drawing, visual arts, interdisciplinary learning

Johdanto

Kohtaan luokanopettajakoulutuksessa kuvataiteen didaktiikan opettajana käsityksiä, joiden mukaan piirtäminen on ulkoisesti havaittavan kohteen näköisyyden tavoittelua. Piirtäminen saatetaan ymmärtää oppimisprosessina mekaanisesti, vanhanaikaisena jäljentämisenä. Taidon asema kuvataideoppiaineen opetuksessa voi hämmentää suhteessa nykyiseen, oppijan aktiivista roolia korostavaan sosiokulttuuriseen oppimiskäsitykseen perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2025). Piirtäminen ei kuvataiteen didaktiikan opintoja aloittavan opiskelijan mielessä myöskään välttämättä edusta nykyaikaisia taiteen toimintatapoja tai puolusta paikkaansa visuaalisen kulttuurin esitys- ja ilmaisuteknologioiden runsaassa valikoimassa. Myös tekoälyn käyttö voi ymmärrettävästi herättää kriittisen kysymyksen siitä, mihin hitaasti harjaantuvaa käsivaraista piirtämistä enää tarvittaisiin? Toisaalta kuvataiteen didaktiikan opinnoissa on tuotu esiin myös aikaisemmista kokemuksista kumpuavaa huolta siitä, että jos ei osaa piirtää perinteisesti arvostetulla tavalla, voiko edes opettaa kuvataidetta? Mikään muu yksittäinen taito ei näyttäisi aiheuttavan vastaavaa huolta.

Piirtäminen asettuu jännitteiseksi teemaksi kuvataideoppiaineen opettajankoulutuksessa. Piirtäminen voi valikoivasti ymmärrettynä synnyttää näkymättömiä rajoja opettajan osaamisen tai osaamattomuuden kokemukseen ja opittavien sisältöjen uudeksi tai vanhanaikaiseksi arvottamiseen. Piirtäminen uhkaa kapeissa tulkinnoissa rajautua arvostetun oppimisen ulkopuolelle, ulkoapäin ohjautuvaksi puuhasteluksi. On tarpeen pohtia ja päivittää piirtämisen laajempia merkityksiä osana koulua, koulutusta, oppimista ja ympäröivän maailman tutkimista taiteen keinoin (ks. myös Korhonen, 2023, 13; Karasch, 2023; Nurminen, 2024; Tervahartiala, 2022). Halu ymmärtää piirtämisen ilmiötä syvällisemmin ja kokonaisvaltaisemmin näkyy myös luokan- ja aineenopettajaopiskelijoiden opinnäytetöissä (esim. Järvinen, 2020; Mattila, 2011; Sarkkinen, 2024).

Piirtäjän toiminta ei ole passiivista vastaanottamista tai mekaanista jäljentämistä. Piirtäjä käy aktiivista vuoropuhelua jättämänsä jäljen ja tavoittelemansa asian suhteesta; jokainen viiva täytyy ikään kuin luoda ensi kertaa ja sijoittaa kuvapinnalle suhteessa jo oleviin viivoihin tavoittaakseen mielessä olevaa ajatusta (Baumgartner 2015, s. 11, 16). Tässä monitahoisessa, dialektisessa

prosessissa havainnoidaan vuoroin materiaalista piirustusta, sen osia ja kokonaisuutta sekä suhdetta mahdolliseen ulkoisen todellisuuden kohteeseen, ja vuoroin mielen sisäistä ajatusta aiheesta ja kokemusta sen kuvaamisesta (Pallasmaa, 2017, s. 59). Piirtäminen ei ole 'vain' silmän, käden ja aivojen yhteistyötä, vaan piirtämiseen osallistuu koko piirtäjän minuus, aistiva keho ja aikaisempi kokemus, tietoinen tavoite, tunne ja intuitio (Danvers, 2006; Hope, 2012). Piirtämisellä on kokonaisvaltaisuudessaan merkittävä pedagoginen potentiaali oppimisen, opettamisen ja kasvatuksen konteksteissa.

Tämän artikkelin tavoitteena on kuvailla ja analysoida piirtämistä ilmiönä perusopetuksen vuosiluokkien 1.–6. kontekstissa. Tavoitteena on tarkastella piirtämisen pedagogista potentiaalia paitsi kuvataideoppiaineessa, myös oppiainerajat ylittävässä oppimisessa. Tarkastelu kohdentuu seuraaviin kysymyksiin:

1. Mitä alaluokkien kuvataiteessa harjoiteltava piirtäminen on pedagogisesti ajattelevalle opettajalle?
2. Mitä oppiainerajat ylittävän oppimisen kannalta merkityksellistä piirtämisessä tapahtuu?

Ensimmäistä kysymystä taustoitetaan suhteessa oppiaineen historiassa keskeisiin traditioihin, joilla on ollut merkitystä piirtämisen asemaan oppiaineessa ja tulkintoihin siitä tietynlaisena pedagogisena vuorovaikutuksena. Historian tarkastelusta edetään nykyisen oppiaineen identiteetin kautta piirtämiseen yhtenä tiedon luomisen ja kommunikaation muotona, johon sisältyy sosiaalisia, kulttuurisia ja historiallisia tasoja osana visuaalista kulttuurikasvatusta. Syvällinen ymmärrys piirtämisen ilmiöstä oppiaineessa nivotaan opettajan pedagogisen ajattelun tasoihin vuorovaikutuksessa.

Toista tutkimuskysymystä lähestytään eri oppiaineisiin liittyvien tutkimuksien kautta, joiden mukaan piirtämisen on havaittu eri tavoin aktivoivan oppimista ja uuden tiedon luomista pedagogisessa vuorovaikutuksessa. Artikkelissa edetään tutkimusten perusteella pohdintaan siitä, millä tavalla oppiainerajoja ylittävä piirtäminen on pedagogisena vuorovaikutuksena yhteydessä ainedidaktiikan keskeisiin kysymyksiin, kuten opettajan pedagogiseen sisältötietoon ja eri oppiaineissa tavoiteltavaan vahvaan tietoon. Tutkimuskysymysten ohjaamaa ilmiön tarkastelua kootaan lopuksi malliksi, joka kuvaa piirtämistä pedagogisessa vuorovaikutuksessa.

Tutkimuksen toteutus

Piirtämisen ilmiötä lähestytään laadullisen tutkimuksen keinoin. Tutkimustehtävän tavoitteena on koota, tiivistää ja käsitteellistää tutkimuskirjallisuudessa esitettyjä ajatuksia piirtämisestä johdonmukaiseksi ja kriittisesti tarkastelluksi kokonaisuudeksi (ks. Günther ym., 2021). Tutkimuskysymyksiin vastataan kirjallisuuteen perustuvalla katsauksella. Kirjallisuuskatsaus on mahdollista toteuttaa monella eri tavalla, esimerkiksi kuvailevana tai systemaattisena kirjallisuuskatsauksena, tai myös kvalitatiivisena tai kvantitatiivisena meta-analyysinä (Salminen, 2011; lajityypeistä myös esim. Xiao & Watson, 2017). Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen valintaa menetelmänä tässä yhteydessä puoltaa tutkimuksen tarkoitus koota aikaisempaa tutkimustietoa rajatusta aiheesta sekä kuvailla ja jäsentää sitä valituista näkökulmista ymmärrystä kumuloivaksi kokonaisuudeksi (Xiao & Watson, 2017; Grant & Booth, 2009; Kangasniemi ym., 2013; Rother, 2007).

Kirjallisuuskatsauksella on useita työvaiheita, jotka täsmentyvät lajityypeittäin ja tapauskohtaisesti (ks. esim. Steel, Fariborzi & Hendijani, 2023; Xiao & Watson, 2017). Katsaus alkaa tutkimuskysymyksien identifioimisella, joiden perusteella suunnitellaan katsauksen toteutusta eli etsitään tiedonhakuun sopivia tietokantoja ja hakutermejä. Tiedonhakujen jälkeen aineistoa valikoidaan ja järjestellään suhteessa tutkimuskysymyksiin esimerkiksi otsikoinnin ja tiivistelmien perusteella. Sen jälkeen edetään parhaiten tutkimukseen soveltuvien aineistojen tarkempaan lukemiseen, analyysiin ja lopulta tutkimuskysymyksiin vastaamiseen. (Steel, Fariborzi & Hendijani, 2023; Xiao & Watson, 2017.). Tutkimus etenee kuitenkin harvoin todellisuudessa lineaarisesti ennalta määrättyinä työvaiheina (ks. metafora *berrypicking* Bates, 1989; Lueg & Bidwell, 2005). Tässäkin tutkimuksessa hakuja tehtiin useammassa syklissä, uudelleen rajaten ja täydentäen sen perusteella, mitä edellisen haun keskeiset lähteet olivat sisältäneet. Kirjallisuuden hakua ohjasi kaksi erityyppistä tutkimuskysymystä, joiden perusteella katsauksessa sovellettiin eri lähestymistapoja integroivasti. Tutkimustehtävän toteuttaminen on ollut luonteeltaan kirjallisuuteen pohjaava itseään täydentävä ja korjaava prosessi, jossa oleellinen tieto ilmiöstä on jäsentynyt ja tiivistynyt syklisesti aktiivisen tiedonhaun, lukemisen, sisällön analyyttisen jäsentämisen, syntetisoinnin, argumentoinnin ja kirjoittamisen työvaiheina.

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen lajityyppeinä tunnetaan narratiivinen ja integroiva kirjallisuuskatsaus (Salminen, 2011). Salmisen mukaan (2011) narratiivisen kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan esimerkiksi kuvailla käsiteltävän aiheen historiaa ja kehityskulkua, mikä orientaationa liittyy ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Aineistoa tähän osuuteen haettiin tieteen ja kulttuurin kotimaisia lähteitä kokoavasta Finna.fi -hakupalvelusta sekä Helsingin yliopiston Helka-tietokannasta alkuun hakutermein ’piirustuksen opetus’ ja ’piirustus JA opetus’, jolloin oli mahdollista tunnistaa aiheen kotimaista historiaa käsitteleviä keskeisiä lähteitä ja vaikuttajia. Piirustuksen opetuksen historiaa käsitelleistä lähteistä valikoitiin erityisesti sellaisia, joissa avattiin opetuksen taustalla olevia ajatuksia käytännön harjoitteiden lisäksi. Vanhimmat piirustuksen opetuksen historiasta kertovat lähteet olivat yli satavuotiaita, vain lukusalikäyttöön annettavia yksittäiskappaleita eri puolilla Suomea, joten niistä valikoitui tarkasteltavaksi kohtuullisella vaivalla saavutettavia esimerkkejä. Autenttista vanhaa aineistoa täydennettiin hakemalla piirtämistä tai piirtämisen (myös kuvataiteen) opetuksen historiaa ja nykyistä paradigmaa käsitteleviä tutkimusjulkaisuja ja väitöskirjoja kasvatusalan, taidekasvatuksen ja eri yliopistojen tietokannoista (esim. Aalto yliopiston opinnäytteet). Myös valittujen julkaisujen lähteet opastivat joihinkin täydennyksiin kokonaisuuden rakentamisessa.

Toinen tutkimuskysymys ohjasi etsimään tutkimustietoa piirtämisestä oppimisen ja opiskelun menetelmänä erilaisissa oppimisen konteksteissa. Lähestymistapa oli Salmisen (2011) luokitteluun verraten enemmän integroivan kirjallisuuskatsauksen kaltainen. Tämän osuuden kirjallisuutta etsittiin Helka-tietokannan kansainvälisistä artikkelitietokannoista alkuun hakutermeillä ’learning by drawing’ ja ’drawing to learn’ rajaten hakutulosta englanninkielisiin artikkeleihin ja priorisoiden löytyneitä julkaisuja aiheen relevanssin ja tuoreuden mukaan. Hakujen avulla pyrittiin hahmottamaan keskeisiä tutkijoita alalla. Myös kansainväliset katsausartikkelit palvelivat tässä yhteydessä tavoitetta luoda tiivistä kokonaiskuvaa ilmiöstä. Aineistoa ei siis etsitty itsenäisen systemaattisen katsauksen toteutukseen tarkkojen sisäänottokriteerien avulla, jolloin tarkasteluun olisi kelpuutettu esimerkiksi vain tietyn tutkimusmenetelmän, ajanjakson, julkaisufoorumin, käsitteen määrittelyn tai kohderyhmän yksittäisiä tutkimuksia.

Piirtäminen kuvataiteessa

Piirtäminen oppiaineen historiassa

Piirtämisellä on erityinen asemansa kuvataideoppiaineen historiassa ja siten myös kuvataiteen didaktiikassa. Vuoden 1866 kansakouluasetuksen myötä Piirustus eli kuvaanto oli koko oppiaineen nimi sen tullessa osaksi yleistä kansansivistystä kaikille yhteisessä opetuksessa (Pohjakallio, 1996, 2005; Viljo, 2001). Piirtämisellä on tätäkin pidempi historiansa laaja-alaisesti sivistävän yliopistokoulutuksen oppiaineena. Piirtäminen tunnettiin tieteellisten kysymysten esittämisen ja havaintoon perustuvan tutkimuksen menetelmänä 1400-luvulla esimerkiksi kuuluisan itseoppineen tiedemiehen ja taiteilijan Leonardi da Vincin työskentelyssä* (ks. Lahdensuu, 2009). Suomessa Helsingin yliopiston Tiedemuseo Liekin yhteydessä nykyisin toimiva Piirustussali perustettiin vuonna 1707, jolloin yliopistossa opetettiin piirustuksen ohella myös ratsastuksen ja miekkailun kaltaisia taitoja (Merimaa, 2018; Helsingin yliopisto, n.d.). Tänäkin päivänä Piirustussalissa opiskellaan ja tutkitaan piirtämällä eri tieteenaloja, esimerkiksi eläinlääketieteellistä anatomiaa (ks. Laakkonen, 2021).

Viime vuosisadan alussa piirtämisen keskeinen asema silloisessa kuvataideoppiaineessa ja alan opettajankoulutuksessa perustui kansainväliseen taidekasvatuksen historian ja uusimpien pedagogisten virtausten tuntemukseen. Esimerkiksi Kohosen (1911) teoksessa kansakoulunopettajia varten piirustuksenopetuksen historiaa käsitellään osana havaintoon perustuvaa oppimista ja sivistysajattelua ajalta ennen tästä teemasta tunnettua sveitsiläistä kasvatusteoreetikkoa Johann Heinrich Pestalozzia (1746–1827). Teoksessa esitellään tuolloin ajankohtaisia uudistuksia piirustuksenopetuksessa niin Amerikassa, Saksassa, Englannissa, Sveitsissä kuin silloisessa Preussissakin (Kohonen, 1911). Tämän artikkelin näkökulmasta on mielenkiintoista havaita, että jo noin sata vuotta sitten taidekasvatuksessa ajankohtaisena teemana pohdittiin havaintojen, muistamisen ja piirtämisessä luotavien mielikuvien yhteyttä sekä niiden laajempaa merkitystä oppilaan elämässä:

> *Taidetta voimme oikein nauttia ainoastaan silloin, kun meillä on muistissa tarkkaan havaintoon perustuvia vastaavia mielikuvia. Taideteoksissa esitetyt ilmiöt tuottavat meille nautintoa vain siinä*

> *tapauksessa, että olemme noita ilmiöitä niin tarkasti katselleet, että niistä on jäänyt pysyvä muisto mieleen.* (Kohonen, 1911, s. 66)

Piirtämisen opettamisessa korostui 1800-luvun lopussa ja 1900-luvun alussa havaintojen harjoittaminen mallikuvien ja esinemallien avulla (Lappalainen, 1919; Viljo, 2001). Tarkan havainnon arvostaminen näkyi paitsi kasvatuksessa ja opetuksessa, myös tuon ajan taidemaailmassa. 1900-luvun alun modernismia edeltäneessä mimeettisessä taidekäsityksessä korostui taito jäljitellä aistein havaittavaa kohdetta näköisesti (Räsänen, 2008). Efland (mm. 1979, 1990) on kuvannut silloiseen oppimiskäsitykseen kytkeytyvää lähestymistapaa taideopetuksessa mimeettis-behavioristiseksi.

Tämän artikkelin teemojen näkökulmasta mielenkiintoista on myös se, että jo noin sata vuotta sitten piirtämisen opetuksessa kiinnitettiin huomiota oppimisen kokonaisvaltaisuuteen ja monialaisuuteen. Lilli Törnuddin teoksessa *Piirustusopetuksen ohjeita kansakoulujen ja alkeiskoulujen opettajille* (1903) annettiin oppiainerajat ylittäviä työskentelyohjeita, esimerkiksi kehotettiin piirtämään taululle kulloiseenkin opetettavaan oppiaineeseen ja aiheeseen liittyen kuvallisia tarinoita (ks. tarkemmin Muukka-Marjovuo, 2019). Törnuddin myöhemmässä teoksessa *Kuvaanto-opetuksen metodiikkaa* (1926) oli mukana kokonaisopetuksen piirteitä (ks. tarkemmin Muukka-Marjovuo, 2014, 2019). 1900-luvun alussa huomiota kiinnitettiin enenevässä määrin myös siihen, että piirustuksen opetus liittyi lapsen ’elävään elämään’, mikä vahvisti käsivaraista piirtämistä tarkan malli- ja mittausopillisen piirtämisen rinnalla (Lappalainen, 1919). Piirustuksen opetusta nivottiin esimerkiksi veiston (nykyinen käsityöoppiaine) opetuksessa tarvittavaan esinesuunnitteluun, mikä korosti taidon merkitystä arkielämässä ja siten oppiaineen kasvatuksellista arvoa (Lappalainen, 1919).

Taiteeseen ja opetukseen liittyvien traditioiden ohella piirtämisen keskeinen asema varhaisessa kuvataideoppiaineessa liittyy myös siihen historialliseen seikkaan, että lapsen kuvallista kehitystä on tutkittu nimenomaan lasten piirroksissaan tekeminä ratkaisuina. Varhaisissa tutkimusalueen teorioissa kuvallisen kehityksen vaiheita määriteltiin suhteessa näköhavainnolle uskolliseen, realistisen ihmishahmon ja tilan esittämiseen piirtämällä (ks. Runeberg, 1934; Lowenfeld, 1947; Lowelfeld & Brittain, 1987). On huomattava, että piirtäminen ei tietenkään ollut tai ole ainoa kuvallinen prosessi, jossa lapset kehittyvät

koulun opetuksessa tai omaehtoisesti. Lisäksi kukin kuvan tekemisen tapa, niiden alalajit tai yhdistelmät ovat omanlaisiaan moniaistisia, kehollisia prosesseja, joiden kuvallisen ilmaisun keinoihin, materiaaleihin ja välineisiin liittyy erityistä osaamista (Eisner, 2002; Oja, 2003). Silti juuri tiettyyn aiheeseen tai ilmaisun intentioon rajatun piirtämisen kautta kuvallista kehitystä on ollut mahdollista tutkia systemaattisesti ja saavutettavasti laajoina aineistoina, joiden on ajateltu ilmentävän jotakin keskeistä lapsen kehittyvästä kyvystä tehdä havaintoja sekä ilmaista ja kommunikoida ajatteluaan näiden pohjalta (ks. Cox, 2005). Piirustuksessa välineet ja materiaalit usein mahdollistavat asioiden kuvaamisen yksityiskohtaisesti, jolloin myös tutkimuksessa havaintojen tarkka erittely on mahdollista. Piirroksiin perustuva tutkittu tieto lapsen kuvallisesta kehityksestä on puolestaan luonut systemaattista perustaa oppiaineen opetussuunnitelmalle (ks. esim. Harni, 1951), vahvistaen piirtämiseen liittyvien ilmiöiden ja harjoitteiden asemaa suotuisina tietyissä kehitysvaiheissa ja siten osana opettajan pedagogista asiantuntijuutta (ks. myös Outinen, 1995).

Lasten piirrosten kuvallisia ratkaisuja pidetään yhä relevantteina tutkimuskohteina lapsen kasvussa ja piirroksista saatavaa tietoa hyödynnetään lapsen kehityksen tukena moniammatillisesti (ks. Cox, 2005). Lapsen kuvallista kehitystä lähestytään nykyisin monisyisenä, erilaisia ajattelutapoja eri vaiheissa soveltavana työskentelynä, jossa sosiokulttuuriset kontekstit ja tilannekohtaiset intentiot ovat aikaa sitten nousseet keskiöön oppimisen vuorovaikutuksessa universaalien kehityskuvauksien sijaan (ks. Alter-Muri & Vazzano, 2014; Cox, 2005; Kindler & Darras, 1994; Salminen, 2005). Menemättä tässä yhteydessä tarkemmin muihin tai myöhempiin kuvallisen kehityksen teorioihin, taidekäsityksiin tai kuvataideopetuksen paradigmoihin (ks. Räsänen, 2008), kooten voidaan todeta, että mainitut opetuksen, taiteen ja tutkimuksen traditiot yhteyksineen tekevät ymmärrettäväksi havaintoon perustuvan piirtämisen aseman oppiaineessa.

Piirtäminen nykyisessä kuvataideoppiaineessa

Kuvataideoppiaineen nimi vaihtui Piirustuksesta Kuvaamataidoksi 1950-luvulla ja edelleen Kuvataiteeksi vuonna 1999 (Pohjakallio, 2005). Piirtäminen on säilyttänyt paikkansa oppiaineeseen kuuluvana ydinilmiönä, sekä itsenäisenä taiteen muotona että muilla tavoin tehtävän kuvan ideointi-, luonnostelu- ja suunnitteluvaiheena (Hope, 2012; Korhonen, 2023; Pallasmaa, 2017).

Nykyisen kaikille yhteisen kuvataideoppiaineen keskeisenä tavoitteena alaluokilla on ohjata oppilasta tutkimaan ja ilmaisemaan kulttuurisesti moninaista todellisuutta taiteen keinoin (Opetushallitus, 2014a). Tarkkoja tekniikoita, välineitä tai kuvantekemisen tapoja ei opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2014a) enää nimetä, mikä osaltaan paikantaa siirtymän jälkimodernistiseen, visuaalista kulttuuria korostavaan paradigmaan niin taiteessa kuin taidekasvatuksessa (ks. Kallio-Tavin 2015; Räsänen, 2008; Sederholm, 2000). Sen perustana ovat ajatukset taiteesta ja muusta visuaalisesta kulttuurista sekä identiteeteistä jatkuvasti muuttuvina, moninaisina ilmiöinä (esim. Sturken & Cartwright, 2018; Tavin, 2015), joihin vuorovaikutuksessa oppilaiden kasvu ja oppiminen tapahtuvat.

Jälkimodernissa ajattelussa myös tietäminen ja oppiminen ovat radikaalisti muuttuneet vuosisadan takaisesta. Tiedon ja ymmärryksen luomisessa korostuvat kognitiivisuuden, lineaarisuuden ja absoluuttisuuden sijaan kokonaisvaltainen kehollisuus, monitulkintaisuus ja kontekstuaalisuus, erilaiset riippuvuudet ja suhteessa olemiset (ks. Danvers, 2006; Hardy, 2006; Karisto, 1998). Taiteen teos- ja museokeskeisyydestä on siirrytty kohti sosiokulttuurista vuorovaikutusta missä tahansa kohdattavan taiteen äärellä (Karisto, 1998; Sederholm, 2000; Sturken & Cartwright, 2018). Viime vuosina ekososiaalisen kriisin aikana taidekasvatuksen paradigmaa on paikannettu poispäin ihmiskeskeisyydestä, kohti ihmislajin rajallisen näkökulman tiedostamista suhteessa toislajisiin (tarkemmin esim. Ylirisku ym., 2024). Ihmisen korostunutta valta-asemaa kulttuurissa tarkastellaan kriittisesti (esim. Ylirisku ym., 2024). Nykytaiteen monimateriaalisuus, monimuotoisuus, tapahtumallisuus ja tilanteisuus luovat taiteesta erityisen oppimisympäristön ja tiedon muodostamisen tavan ajankohtaisissa, monialaisissa ja kompleksisissa kysymyksissä (Venäläinen, 2019).

Opetussuunnitelman perusteissa oppiaineen tehtävänä on vahvistaa oppilaiden identiteettien rakentumista, kulttuurista osaamista ja yhteisöllisyyttä (Opetushallitus, 2014a). Tavoitetta voi edistää minkä tahansa kohteen visuaalinen havainnointi, ajattelu ja arvottaminen ajankohtaisen tutkittavan kysymyksen viitekehyksessä, tai minkä tahansa kuvan tuottamisen ja tarkastelun tapa. Keskeiseksi kysymykseksi pedagogisessa vuorovaikutuksessa nousee tässä yhteydessä se, miten esimerkiksi piirtämällä voidaan opiskeltavan ilmiön tarkastelussa rakentaa sosiaalista vuorovaikutusta, jossa tuotetaan ja

tulkitaan taiteen keinoin rakentuvaa tietoa. Samalla rakennetaan *oppijan* identiteettiä, monialaiseen kouluoppimiseen liittyvää aktiivista toimijuutta, sekä näihin kytkeytyvää kulttuurista osaamista ja yhteisöllisyyttä.

Oppilaan oma kuvailmaisu, esimerkiksi materiaalisesti ja välineellisesti helposti saavutettava piirtäminen, on kuvataiteessa harjoiteltavan tutkivan, tavoitteellisen oppimisen ja kehittyvän osaamisen perusta (Opetushallitus, 2014b). Kokonaisvaltaisessa taideoppimisessa piirtämisen prosessi ja sen lopputulos ovat yhtä tärkeitä kehittyvässä osaamisessa (Opetushallitus, 2014b). Taiteen keinoin, esimerkiksi piirtämällä, tutkiva oppiminen on osa monilukutaidon kehittämistä, jossa opitaan hyödyntämään visuaalisuutta sekä siihen liittyviä tiedon tuottamisen ja esittämisen tapoja (Opetushallitus, 2014a). Kun oppilas tekee ja tulkitsee kuvia, hänen identiteettinsä rakentuu ja toimijuus niin omassa elämässä kuin yhteiskunnassakin vahvistuu (Opetushallitus, 2014b). Taidekasvatuksella on oma tärkeä roolinsa oppiaineiden yhteistyössä sekä laaja-alaisen osaamisen kehittämisessä (Opetushallitus, 2014b).

Kokoavasti voidaan todeta, että opettajan pedagogisessa ajattelussa käsitys piirtämisestä osana yleissivistävää perusopetusta tulee opetussuunnitelmaa tulkitessa perustua ilmiön monitasoiseen, syvälliseen ja historiatietoiseen ymmärrykseen. Edellä tässä artikkelissa keskustellut piirtämiseen liittyvät historialliset traditiot ja toisaalta kuvataideopetuksen paradigmat ovat osa opettajan pedagogisessa ajattelussa rakentuvaa *didaktista suhdetta* (Kansanen ym., 2000). Didaktisessa suhteessa opettajan ajattelu kohdistuu pedagogisessa vuorovaikutuksessa erityisesti oppilaan suhteeseen tietyssä oppiaineessa tavoitteeksi asetettuihin opetuksen sisältöihin. Laajimmillaan, metateorian tasolla, didaktiseen suhteeseen kuuluvat esimerkiksi kyky tarkastella kriittisesti oppiaineen didaktiikkaan kytkeytyviä perinteitä ja tiedostaa historiallisten traditioiden ja paradigmojen merkityksiä omassa opetuksessa (Kansanen ym., 2000). Tässä yhteydessä se tarkoittaa opettajan kriittistä ymmärrystä niistä laajoista kulttuurisista traditioista taiteen, opetuksen ja oppimisen sekä taidekasvatuksen historiassa, joiden pohjalta piirtäminen eri muodoissaan on tullut osaksi yhteiskunnan arvoja heijastelevaa koulujärjestelmää (ks. myös Brooks, 2004; Efland, 1990; Räsänen, 2008).

Didaktisessa suhteessa opettaja tarkastelee oppiaineen opetussuunnitelmaa osana koko koulun opetussuunnitelmaa ja ymmärtää sen teoreettisia perusteita

(nk. objektiteorian taso; Kansanen ym., 2000). Myös Brooks (2004) kiinnittää huomiota vastaavasti rakenteisiin, joihin suhteessa piirtäminen sosiokonstruktivistisena ilmiönä kulloinkin kontekstualisoituu. Esimerkiksi opetussuunnitelman ohjaamassa koulutyössä piirtäminen saa erilaisia tavoitteita ja toteutusmuotoja, kuin omaehtoisessa piirtämisessä. Edellä on tuotu esiin nykyisen oppiaineen opetussuunnitelman taustalla oleva paradigmaattinen muutos, josta katsoen piirtäminen on yksi tapa tuottaa ja tulkita tietoa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa rakentuvassa visuaalisessa kulttuurissa.

Brooks (2004) erittelee piirtämisen ilmiössä vielä välittömän vuorovaikutuksen tason, jolla hän viittaa kulloinkin valittujen välineiden ja materiaalien sekä tilannekohtaisten tavoitteiden ja sosiaalisten suhteiden kokonaisuuteen. Vastaaviin valintoihin opettajan pedagogisessa ajattelussa viitataan Kansasen ynnä muiden (2000) tasomallissa toiminnan tasona, jossa pedagogista vuorovaikutusta ohjaavat muiden muassa käsitykset erilaisista tekniikoista, menetelmistä ja malleista, joiden avulla oppiainetta voi parhaiten opettaa (myös Jyrhämä ym., 2016). Suomalaisessa koulujärjestelmässä opettajan autonomia ja didaktinen vapaus (Jyrhämä ym., 2016) mahdollistavat laajan variaation opetuksen toteutuksessa. Kyky integroida piirtämisen opetuksessa eri traditioihin pohjaavia lähestymistapoja (ks. Räsänen, 2008) on pedagogisen vuorovaikutuksen laadun kannalta keskeistä.

Oppiainerajat ylittävä piirtäminen

Piirtämisen aktivoiva merkitys

Piirtämisen potentiaalista eri tiedonalojen tai oppiaineiden opetuksessa ja oppimisessa on tiedetty pitkään. Piirtämistä on sovellettu käytännön opetustyössä oppimisen tukena, vaikka piirtämisen oppimista edistävää merkitystä ei ole tutkimuksellisesti kaikissa yhteyksissä osoitettu tai näyttö on ollut ristiriitaista (Dechamps & Skulmowski, 2025; Van Meter & Garner, 2005). Tuloksia on ollut vaikea koota ja vertailla, sillä piirtämistä on tutkittu erilaisilla tehtävillä ja kohderyhmillä vaihtelevissa konteksteissa (Dechamps & Skulmowski, 2025). Mielenkiinto piirtämällä oppimisen tutkimukseen on kuitenkin viime vuosina kasvanut ja huomiota on kiinnitetty myös uusiin digitaalisiin toteutustapoihin (Dechamps & Skulmowski, 2025). Piirtämistä on tutkittu opetuksen

ja oppimisen menetelmänä monissa eri yhteyksissä, muiden muassa lääketieteessä (esim. Beach ym., 2023), luonnontieteissä esimerkiksi kemian (esim. Bobek & Tversky, 2016), biologian (Schmeck ym., 2014) ja matematiikan opetuksessa (esim. Gros ym., 2025) sekä STEM-aineissa (science, technology, engineering and mathematics; esim. Rau, 2017; Wu & Rau, 2019). Piirtämisen on todettu olevan oppimista aktivoivaa, uutta tietoa luovaa, multimodaalista ja yhdessä oppimista ruokkivaa. Esimerkiksi Ainsworthin ynnä muiden (2011) katsauksessa esitetään useita tutkimuksiin perustuvia syitä sille, miksi piirtäminen tulisi huomioida yhtä keskeisenä tapana oppia ja opiskella luonnontieteitä kuin esimerkiksi kirjoittaminen, lukeminen ja keskustelu. Piirtäminen mainitaankin esimerkiksi matematiikan opetussuunnitelman perusteissa yhtenä oppimisen menetelmänä (Opetushallitus, 2014a).

Piirtäminen on osoittautunut arvokkaaksi oppimiselle nimenomaan silloin, kun oppija itse luo visuaalisia representaatioita oppimisensa tueksi (*learner generated drawing*; esim. Fiorella ym., 2020; Fiorella & Mayer, 2016; Zhang & Fiorella, 2021). Piirtäminen aktivoi oppijoita oman aikaisemman tiedon ja ymmärryksen tiedostamiseen ja käyttöön uuden oppimisessa, mikä motivoi ja osallistaa heitä aktiivisiksi oppijoiksi (Ainsworth ym., 2011). Piirtäessä oppija luo omia visuaalisia representaatioita opittavasta asiasta ja samalla aktiivisesti arvioi millä tavoin mielessä oleva asia parhaiten on esitettävissä itselle tai muillekin ymmärrettävästi (Ainsworth ym., 2011). Piirtämällä voi myös kokeilla ratkaista puutteellista tai epävarmaa tietoaan kohteesta. Ehdotus tehdään näkyväksi ja konkreetiksi luonnostelemalla, jolloin vaihtoehtoa voi havainnoida ja arvioida, myös korjata ja kehitellä. Oppija ei siis vain ’ulkoista’ piirrokseen saamaansa staattista tietoa, vaan hän aktiivisesti luo itselleen ymmärrystä asiasta ja tietoisuutta sen rajoista.

Piirtämisen aktivoiva merkitys oppimiselle on kiinnostava suhteessa opettajan pedagogiseen harkintaan sopivista opetusmenetelmistä. Shulman (1986; myös Cochran, 1997) on kehitellyt ajatusta opettajan erityisestä pedagogisesta sisältötiedosta, jonka perusteella opettaja harkitsee ja perustelee menetelmävalintojaan kunkin oppiaineen sisältöjen opetuksessa. Keskeistä valinnassa on nimenomaan tapa esittää oppiaineessa oleelliset asiat oppimista parhaiten tukevalla tavalla, mitä kysymystä piirtäjä representaatioita luodessaan juuri prosessoi. Samoin keskeistä opettajan pedagogisen sisältötiedon ohjaamassa menetelmän valinnassa on, että oppijan aikaisempi tieto ja ennakkokäsitykset

ovat rakentavalla tavalla mukana oppimisprosessissa, mikä piirtämisen kautta on edellä esitetyn pohjalta ilmeistä. Pedagoginen sisältötieto on kuitenkin monitulkintainen ja vain yksi opettajan tarvitseman tiedon muodoista (tarkemmin esim. Niemelä, 2022), joten pohdintaa suhteessa piirtämiseen tulisi jatkaa perusteellisemmin.

Tiedon luominen piirtämällä monialaisessa oppimisessa

Piirtäminen luo uutta tietoa ja vahvistaa oppimista yhteyksiä luomalla. Visuaaliset representaatiot suhteutuvat työskentelyssä spatiaalisesti, jolloin piirtäjä ratkoo osien suhdetta kokonaisuuteen (esim. Tytler ym., 2019). Itse luotuja visuaalisia representaatioita yhdistetään myös verbaalisiin representaatioihin, mikä esimerkiksi luonnontieteellistä tekstiä opiskeltaessa on osoittautunut oppimista ja muistamista tukevaksi (ks. Fiorella & Chang, 2018; Van Meter & Garner, 2005). Käden ja silmän yhteistyössä kehon liike yhdistyy moniaistisesti eri työvälineillä ja materiaaleilla aikaansaatuihin jälkiin, jolloin piirtäminen on oppijaa kognitiivista osa-aluetta kokonaisvaltaisempaa (mm. Brooks, 2004; Danvers, 2006: Hope, 2012). Kehollisuudella on tärkeä oppimista vahvistava merkitys (tarkemmin esim. Mavilidi ym., 2022).

Merkityksistä ja merkinnöistä neuvotteleva työskentely esimerkiksi luonnontieteiden opiskelussa täsmentää ja syventää omaa piirtämällä kehkeytyvää ymmärrystä asiasta (Tytler ym., 2019). Myös taiteilijat ovat kuvataiteen kontekstissa viitanneet ymmärryksensä syvenemiseen piirtäessä kertoessaan oppivansa samalla myös paljon itsestään (esim. Baumgartner, 2015). Mikäli piirtämällä etsitään esimerkiksi luonnontieteen opiskelussa visualisointia jollekin ilmiölle, sen työstäminen saattaa oppijaa syvällisemmin perustelemaan ja päättelemään ilmiöön liittyviä syy-seuraus-yhteyksiä ja lainalaisuuksia (Ainsworth ym., 2011). Perustelut hyvälle representaatiolle esimerkiksi kuvataiteen kontekstissa ovat erilaiset, mikä tuottaa monialaisesti liikkuvalle piirtäjälle ymmärrystä tiedon rakentamisen perusteista ja käytänteistä eri oppiaineissa (ks. *epistemic practices*; Tytler ym., 2019; Prain & Tytler, 2012). Piirtämällä organisoidaan, rajataan ja järjestellään opittua, mikä näyttäytyy tehokkaana oppimisstrategiana luonnontieteellisen ajattelun kehittämisessä ja myös mahdollisena tienä uuden asian keksimiselle (Ainsworth ym., 2011; Fiorella & Chang, 2018). Myös uuden tiedon luominen tarkentuu piirtäjäl-

le oppiaine- tai tiedonalakohtaisena kysymyksenä (vrt. taiteessa edellä mm. Baumgartner, 2015; Danvers, 2006).

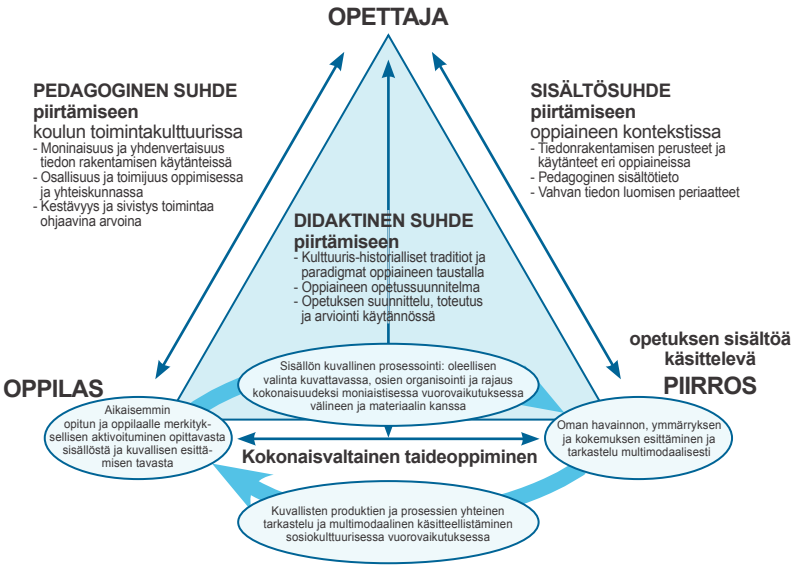
Ainsworth kumppaneineen (2011) nostavat esiin piirtämisen myös kommunikointina luonnontieteen oppimistilanteissa, mikä opettaa laajemmin tieteessä yleistä pyrkimystä jakaa julkisesti ajatuksiaan, testata ja keskusteluttaa niitä yhteisössään (myös Tytler ym., 2019). Taiteessakin on vastaava sosiaalinen käytäntö näytteille asettamisesta. Luokkahuoneessa piirtämistä tarkastellaan yhteisesti sekä prosessina että produktina. Käytäntö auttaa sekä piirroksen tekijöitä että tulkitsijoita täsmentämään omaa ymmärrystään suhteessa vaihtoehtoisiin tapoihin visualisoida aihetta. Oppijat auttavat näissä tilanteissa toinen toisiaan merkitysten luomisessa, laajentamisessa ja täsmentämisessä myös verbaalisesti, eli kokonaisuutena multimodaalisesti (ks. Ainsworth ym., 2011; Ainsworth & Scheiter, 2021; Fiorella & Chang, 2018).

Edellä pohdittua piirtämällä oppimisesta on kiinnostavaa suhteuttaa pedagogisesti vahvan tiedon käsitteeseen ainedidaktisessa keskustelussa (mm. Young ym., 2014; Deng, 2022), joka korostaa oppiaineissa luotavan tiedon selitysvoimaa ja vaihtoehtojen hahmottamista sen pohjalta. Vahvan tiedon rakentuminen oppiaineessa ja sen oppivassa yhteisössä edellyttää arkiymmärryksen ylittämistä, eli uuden tiedon luomista yli oman kokemuspiirin, systemaattisuutta eli osien suhteuttamista kokonaisuuteen, sekä riittävää tarkkuutta, eli huomion fokusoimista (Young ym., 2014; Deng, 2022). Piirtämisen tutkijat pohtivat samoja teemoja sekä yksilön että ryhmänä oppimisen äärellä. Vahvan tiedon käsite on kuitenkin monimutkainen ja monitulkintainen (ks. Niemelä, 2022), joten näkökulma vaatii perusteellisemman jatkopohdinnan.

Katsauksen koontaa ja arviointia

Tässä artikkelissa on tarkasteltu piirtämistä kuvataideoppiaineen historiassa ja nykyisyydessä siten, kun pedagogisesti ajatteleva opettaja sen voi hahmottaa. Artikkelissa on lisäksi käsitelty piirtämällä oppimisen tutkimusta muissa konteksteissa sekä pohdittu tämän tiedon merkitystä opettajan pedagogisessa ajattelussa, erityisesti monialaisessa oppimisessa alaluokilla. Kirjallisuuteen perustuva katsaus on tuottanut uutta tietoa piirtämisen pedagogisesta potentiaalista eri näkökulmia yhdistämällä. Tutkimuskysymysten ohjaaman katsauksen

oleelliset näkökulmat kootaan alla *Kuviossa 1.*, joka kuvaa piirtämistä oppiainerajat ylittävässä pedagogisessa vuorovaikutuksessa.



Kuvio 1. Piirtäminen monialaisessa pedagogisessa vuorovaikutuksessa.

Kuviossa 1 piirtämistä jäsennetään sekä opettajan että oppilaan toiminnan näkökulmista. Opettajan ajattelussa piirtäminen syvenee pedagogisen, didaktisen ja opetettavaan sisältöön liittyvän suhteen kautta (mukaellen Kansanen ym., 2000). Oppilaiden työskentelyssä piirtämällä oppimista kuvataan mallissa kokonaisvaltaisena yksilöllisenä ja yhteisöllisenä taideoppimisen prosessina (mukaellen Kolb, 1984; Räsänen, 1997). Opettajaksi ajatellaan tässä yhteydessä erityisesti luokanopettajia, jotka saavat koulutuksessa kelpoisuuden opettaa sekä kuvataidetta että muita alaluokkien oppiaineita. Vaikka kyseiset ainedidaktiset opinnot eivät ole laajoja, ne luovat kuitenkin yksittäistä oppiaineen asiantuntemusta monipuolisempaa perustaa piirtämisen laadukkaalle ohjaamiselle eri konteksteissa. Luokanopettaja voi myös käytännössä järjestellä opetustaan oppiainerajat ylittävästi integroidessaan kuvataiteen ja muiden oppiaineiden tavoitteita ja sisältöjä piirtämisen prosesseissa.

Pedagogisessa suhteessa kuvataan piirtämisen taustalla olevat laajemmat arvot ja kasvatustavoitteet alaluokkien sosiokulttuurisessa kontekstissa. Oppilasta voidaan esimerkiksi osallistaa multimodaalisella, kokonaisvaltaisella tavalla oppimiseen, kun oppilas havainnoi ja tutkii opiskeltavaa sisältöä piirtämällä. Piirtämällä voidaan tukea oppilaan yksilöllistä toimijuutta ja identiteettiä oppijana, sillä piirtäjä arvottaa ja valitsee itse oleellista opittavassa. Hän myös pyrkii organisoimaan ja esittämään havaittua ja aikaisemmin oppimaansa ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi kuvallisessa prosessissa. Kun yksilöllisiä prosesseja tiedon rakentamisessa ja niiden tuotoksia tarkastellaan yhteisöllisesti, opittava sisältö saa useita multimodaalisia tulkintoja (verbaalin ja visuaalisen esittämisen yhdistelmiä). Yhteisen tarkastelun kautta oppijat tulevat yhä tarkemmin tietoisiksi oman ja ryhmänsä tietämyksen laadusta, sen rajoista ja mahdollisesta täydentämisestä vertaisten ajattelun ja tulkintojen perusteella. Samalla opettaja saa tietoa oppilaidensa osaamisesta pedagogisen ajattelunsa tueksi.

Myös opettajan didaktinen ja sisällöllinen suhde piirtämiseen on keskeistä. Syvällisessä *didaktisessa suhteessa* piirtäminen ei näyttäydy mekaanisena, passiivisena jäljentämisenä, vaan piirtäminen on yksi aktiivisen oppimisen ja opiskelun muoto pitkässä kulttuuris-historiallisessa jatkumossa. Opettaja voi historiasta tietoisena valita oppiaineen opetussuunnitelman ja oppilasryhmänsä tuntien erilaisia tavoitteita ja toteutustapoja piirtämisen suunnittelussa ja toteutuksessa. Opettajan *sisältösuhdetta* kuvaa puolestaan kyky perustella, mitä ja miten piirtämällä tutkittava ilmiö parhaiten palvelee kunkin oppiaineen keskeisiä sisältöjä, tavoitteita ja tiedonalan tiedonmuodostuksen periaatteita. Yhteisöllisesti tarkasteltuna piirroksin voidaan luoda ja käsitteellistää yksittäisen oppilaan arkikokemusta laajempaa tietoa, jota voidaan systemaattisesti organisoida kuvaksi ja myös koetella kuvallisesti esitetyillä vaihtoehdoilla.

Piirtämistä ei ole tarkoituksenmukaista, jos mahdollistakaan, ajatella opetuksessa kaikista mallin näkökulmista yhtä aikaa. Laadukas monialainen piirtämällä oppiminen on kompleksinen kokonaisuus. Se vaatii opettajalta huolellista suunnittelua (Dechamps & Skulmowski, 2025), laaja-alaista osaamista eri oppiaineissa ja harjaantumista kuvallisen työskentelyn ohjaamiseen (Fiorella & Chang, 2018) eri välineillä ja erilaisissa oppilasryhmissä. Oppilailta puolestaan vaaditaan pitkäjänteistä keskittymistä ja halua harjoitella ajatustensa kuvallistamista eri tavoittein ja välinein epätyypillisissäkin konteksteissa. Malli

kokoaa generalistiopettajan pedagogiselle ajattelulle kehittymisen suuntia, jotka koulutuksen ja kokemuksen myötä voivat rikastaa piirtämisen perusteluja ja käytännön toteutusta alaluokkien monialaisessa oppimisessa. Se viitoittaa tietä myös oppilaan kasvavaan ymmärrykseen visuaalisen kulttuurin moninaisuudesta koulun kontekstissa ja kriittisen kuvanlukutaidon kehittymiseen monialaisesti. Voidaan myös ajatella, että mallia soveltava monialainen piirtäminen tukee pitkällä tähtäimellä oppilaiden kognitiivista joustavuutta (Coulson ym., 1997) eli kykyä esittää tietoa ja omaa ymmärrystään erilaisista käsitteellisistä ja tapauskohtaisista näkökulmista tiettyä tarkoitusta ja tilannetta varten. Malli voi toimia jatkokehittelyn ja -tutkimuksen viitekehyksenä alaluokkien oppiaineissa sovelletulle piirtämällä oppimiselle. Mallia voi soveltaa myös kuvataiteen oppiaineessa muunlaisen kuin piirretyn kuvan ja taiteen pedagogisen potentiaalin tarkempaan pohdintaan monialaisessa oppimisessa.

Tässä tutkimuksessa piirtämistä lähestyttiin laadullisesti keskusteluttamalla ilmiön eri näkökulmia kirjallisten lähteiden perusteella. Kirjallisuuteen perustuvan katsauksen haasteena on usein kuvailtavan ja analysoitavan ilmiön rajaaminen. Rajaus on ollut haasteellista esimerkiksi historiallisten traditioiden ja paradigmojen käsittelyn osalta. Joidenkin teemojen osalta käsittely on väistämättä jäänyt hyvin alustavaksi, koskien myös esimerkiksi pedagogisen sisältötiedon ja vahvan tiedon näkökulmia. Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta voidaan kritisoida myös subjektiivisuudesta tiedon muodostuksessa, jolloin viitataan esimerkiksi lähteistön systemaattiseen koostamiseen ja edustavuuteen sekä induktiivisen päättelyn heikkouteen (ks. Kangasniemi ym., 2013; Xiao & Watson, 2017). Kritiikki on oikeutettua myös tässä tapauksessa, sillä kaksi erilaista tutkimuskysymystä lähtökohtana tuotti hankalammin toistettavaa integroivaa otetta katsaukseen. Problematiikka on tuotu avoimesti esiin menetelmän esittelyn yhteydessä. Katsaus perustellee kuitenkin paikkansa eri näkökulmia uudella tavalla yhdistelevänä ja kokoavana, sillä kyse on piirtämisen ilmiön perinteisten rajojen kriittisestä tarkastelusta ja niitä rohkeasti ylittävästä tiedonintressistä.

Tämän artikkelin johtopäätöksenä ei ole perustella piirustuksen opetuksen tärkeyttä kuvataiteessa sen kiistattomilla hyödyillä muiden oppiaineiden opetuksessa. Artikkelissa on päinvastoin tuotu esiin piirtämisen ennestäänkin vahva asema taidekasvatuksen ytimessä ja kuvataideoppiaineen historiassa, samalla kun piirtämisen prosessin ymmärrys on reilun vuosisadan

aikana kokonaisuutena muuttunut. Sen sijaan opetussuunnitelman perusteissa (Opetushallitus, 2014a) arvostetun monialaisen oppimisen ja laaja-alaisen osaamisen kannalta on jatkossa tärkeää, että nykyisessä kuvataideoppiaineessa käsiteltävän visuaalisen kulttuurin merkitys ymmärretään laaja-alaisesti perusopetukseen liittyvässä oppimisessa, esimerkiksi luokanopettajan työssä. Opettajien päivittyvä ymmärrys piirtämisen pedagogisesta potentiaalista niin kuvataiteessa kuin laajemminkin kouluoppimisessa on perusteltu jatkotutkimuksen aihe. On tärkeää selvittää myös sitä, miten oppilaat saavat kehittää ohjatusti valmiuksiaan tutkia ja ilmaista havaittuja, muistettuja tai kuviteltuja asioita visuaalisesti, esimerkiksi piirtämällä, sekä harjoitella visuaalisten esityksien jakamista ja tulkitsemista yhdessä erilaisissa oppimisen konteksteissa ja vuorovaikutustilanteissa. Näiden tilanteiden ja menetelmien tutkimusperustainen kehittäminen on tarpeen alaluokilla uusimmat digitaaliset teknologiat mukaan lukien (ks. Dechamps & Skulmowski, 2025; Ainsworth ym., 2011). Opettajan asiantunteva ohjaus on ratkaisevaa piirtämisen taitojen hedelmälliselle soveltamiselle osana multimodaalista, monialaista oppimista (ks. Fiorella & Chang, 2018). Kuvallisen prosessin ohjaamista monialaisessa oppimisessa tulisi kehittää tutkimusperustaisesti opettajankoulutuksen ainedidaktiikan opinnoissa ja opetusharjoitteluissa. Tähän suomalaisen peruskoulun nykyiset tavoitteet opetukselle ja oppimiselle sekä kuvataiteen pitkä historia itsenäisenä, kaikille yhteisenä alaluokkien oppiaineena antavat erityisen mielenkiintoisen perustan.

Lähteet

Ainsworth, S. E., Prain, V. & Tytler, R. (2011). Drawing to learn in science. *Science* 333; 1098–1097. https://doi.org/10.1126/science.1204153

Ainsworth, S. E., & Scheiter, K. (2021). Learning by drawing visual representations: Potential, purposes, and practical implications. Current Directions in Psychological Science, *30*(1), 61–67. https://doi.org/10.1177/0963721420979582

Alter-Muri, S. B. & Vazzano, S. (2014). Gender typicality in children's art development: A cross-cultural study. *The Arts in Psychotherapy*, *41*(2), 155–162. https://doi.org/10.1016/j.aip.2014.01.003

Bates, M. J. (1989). The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. *Online Review* 13: 407–424.

Baumgartner, S. (2015). *Virhe abstraktissa maalauksessa. Tekijän paikka maalauksen rakenteessa*. Väitöskirja. Taideyliopiston Kuvataideakatemia.

Beach, I. R., D'Agostino, E. N., Thakrar, R. & Lunardini, D. J. (2023). Learning by drawing and modeling: Teaching modalities for spinal anatomy in medical students. *Anatomical Sciences Education*, *16*, 1041–1045. https://doi.org/10.1002/ase.2313

Bobek, E., & Tversky, B. (2016). Creating visual explanations improves learning. *Cognitive Research: Principles and Implications*, *1*(27). https://doi.org/10.1186/s41235-016-0031-6

Brooks, M. (2004). Drawing: The social construction of knowledge. *Australian Journal of Early Childhood*, *29*(2), 41–49.

Cochran, K. F. (1997). Pedagogical content knowledge: Teachers' integration of subject matter, pedagogy, students, and learning environments. In *Research Matters - to the Science Teacher.* Haettu 24.3. 2025 kohteesta https://narst.org/research-matters

Coulson R. L., Feltovich, P. J. & Spiro, R. J. (1997). Cognitive flexibility in medicine: an application to the recognition and understanding of hypertension. *Advances in Health Sciences Education*, *2*(2), 141–61. https://doi.org/10.1023/A:1009780229455

Cox, M. (2005). *The pictorial world of the child.* Cambridge University Press.

Danvers, J. (2006). The knowing body: Art as an integrative system of knowledge. In T. Hardy (Ed.), *Art education in a postmodern world: Collected essays* (77–90). Intellect Books.

Dechamps, T. & Skulmowski, A. (2025). The effective design of tasks involving learning by drawing: current trends and methodological progress in research on drawing to learn. *Educational Psychology Review*, *37*(50), 1–27. https://doi.org/10.1007/s10648-025-10026-2

Deng, Z. (2022). Powerful knowledge, educational potential and knowledgerich curriculum: pushing the boundaries. *Journal of Curriculum Studies*, 54(5), 599–617. https://doi.org/10.1080/00220272.2022.2089538

Efland, A. D. (1979). Conceptions of teaching in art education. *Art Education*, *32*(4), 21–26+28+30–33.

Efland, A. D. (1990). *A history of art education. Intellectual and social currents in teaching the visual arts.* Teachers College, Columbia University.

Eisner, E.W. (2002). *The arts and the creation of mind*. Yale University Press.

Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2016). Eight Ways to promote generative learning. *Educational Psychology Review*, *28*, 717–741. https://doi.org/10.1007/s10648-015-9348-9

Fiorella, L., & Zhang, Q. (2018). Drawing Boundary Conditions for Learning by Drawing. *Educ Psychol Rev* 30, 1115–1137. https://doi.org/10.1007/s10648-018-9444-8

Fiorella, L., Stull, A. T., Kuhlmann, S., & Mayer, R. E. (2020). Fostering generative learning from video lessons: Benefits of instructor-generated drawings and learner-generated explanations. *Journal of Educational Psychology, 112*, 895–906. https://doi.org/10.1037/edu0000408

Grant, M. J. & Booth A. (2007). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal* 26 (2), 91–108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

Gros, H., Thibaut, J. P., & Sander, E. (2025). Uncovering the interplay between drawings, mental representations, and arithmetic problem-solving strategies in children and adults. *Memory & Cognition*, *53*, 76– 95. https://doi.org/10.3758/s13421-024-01523-w

Günther, K., Hasanen, K. & Juhila, K. (2021). Johdanto: Analyysi ja tulkinta. Teoksessa J. Vuori (toim.), *Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/ [Viitattu 23.3. 2025.]

Hardy, T. (2006). *Art education in a postmodern world: Collected essays*. Intellect Books.

Harni, E. (1951) *Kuvaamataito. Opetusopas opettajakokelaille sekä kansa- että oppikoulujen piirustuksenopettajille.* Länsi-Suomen kirjapaino.

Helsingin yliopisto (n.d.) *Piirustussali*. Haettu 23.3. 2025 osoitteesta https://www.helsinki.fi/fi/tiedemuseo-liekki/meista/museon-historia

Hope, G. (2008/2012). *Thinking and learning through drawing: In primary classrooms*. SAGE. https://doi.org/10.4135/9781446220641

Jyrhämä, R., Hellström, M., Uusikylä, K. & Kansanen, P. (2016) *Opettajan didaktiikka*. PS-kustannus.

Järvinen, T. (2020). *Ohjattu havaintopiirustus nuorten kuvallisen elpymisen mahdollistajana*. Pro Gradu -tutkielma. Lapin yliopisto, taiteiden tiedekunta. https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020062345402

Kallio-Tavin, M. (2015). Becoming culturally diversified. In M. Kallio-Tavin & J. Pullinen (Eds.), *Conversations on Finnish Art Education* (p. 20– 33). Aalto University.

Kangasniemi, M., Pietilä, A-M., Utriainen, K., Jääskeläinen, P., Ahonen, S-M. & Liikanen, E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede*, *25*(4), 291–301.

Kansanen, P., Tirri, K., Meri, M., Krokfors, L., Husu, J. & Jyrhämä, R. (2000). *Teachers' Pedagogical Thinking. Theoretical Landscapes, Practical Challenges.* Peter Lang.

Karasch, A. (2023). *Reciprocal Drawing: Bodies' Co–dependence and Direct Contact in Performance Drawing*. Doctoral thesis. Aalto University, Department of Art and Media.

Karisto, A. (1998). Rajankäyntiä – kognitiivisen, esteettisen ja moraalisen suhteista. Teoksessa M. Bardy (toim.), *Taide tiedon lähteenä* (s. 63–80). Atena.

Kindler, A. M., & Darras, B. (1994). Artistic development in context: Emergence and development of pictorial imagery in the early childhood years. *Visual Arts Research*, *20*(2), 1–13. http://www.jstor.org/stable/20715827

Kohonen, A. (1911). *Piirustusopetus. Opas etupäässä kansakouluopettajia varten.* Otava.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development.* Prentice-Hall.

Korhonen, K. A. (2023). *Estetiikan viitekehyksessä visualisoinnista piirtämiseen.* BoD – Books on Demand.

Laakkonen, J. (2021). Drawing in veterinary anatomy education: What do students use it for? *Anatomical Sciences Education*, *14*(6), 799–807. https://doi.org/10.1002/ase.2030

Lahdensuu, L. (2009). Leonardo da Vincin elämä, teokset ja työpäiväkirjat. Teoksessa *Leonardo da Vinci. Työpäiväkirjat* (koonnut ja suom. Laura Lahdensuu) (s. 11–37). Teos.

Lappalainen, O. (1919). *Kansakoulun kuvaantopiirustus*. Valistus.

Lowenfeld, V. (1947). *Creative and mental growth*. Macmillan.

Lowenfeld, V. & Brittain, W.L. (1987). *Creative and mental growth*. (8th ed.) Macmillan.

Lueg, C. P. & Bidwell, N. J. (2006). Berrypicking in the real world: A wayfinding perspective on information behavior research. *Proceedings of the American Society for Information Science and Technology*, *42*(1), n/a–n/a. https://doi.org/10.1002/meet.14504201241

Mattila, A. (2011). *Piirustus näkemisen taitona Piirtämisen merkitys ja sen muutokset koulun kuvataideopetuksessa.* Pro gradu -tutkielma. Lapin yliopisto, Taiteiden tiedekunta. Haettu 24.3. 2025 osoitteesta https://lauda.ulapland.fi/bitstream/handle/10024/60564/Gradu%20-%20Anniina_Mattila_16.9.2011.pdf

Mavilidi, M. F., Pesce, C., Benzing, V., Schmidt, M., Paas, F., Okely, A. D., & Vazou, S. (2022). Meta-analysis of movement-based interventions to aid academic and behavioral outcomes: A taxonomy of relevance and integration. *Educational Research Review, 37*, 100478. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100478

Merimaa, J. (2018). Piirustuslaitoksen kohtalo on auki. *Acatiimi*, *16*(2), 8.

Muukka-Marjovuo, A. (2014). *Taidetunteen kasvattaminen. Lilli Törnudd taidekasvatuksen maailmoja luomassa*. Väitöskirja. Aalto yliopisto, Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu.

Muukka-Marjovuo, A. (2019). Suomalaisen taidekasvatuksen synnyillä opettaja Lilli Törnuddin matkassa. *Kasvatus & Aika*, *13*(1), 19–35. https://doi.org/10.33350/ka.69803

Niemelä, M. A. (2022) *Knowledge-based curriculum integration. Potentials and challenges for teaching and curriculum design*. Doctoral thesis. University of Helsinki. http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-8252-4

Nurminen, M. (2024) *The Teaching of drawing in higher arts education — Articulating the practitioners' orientations.* Doctoral Thesis. Aalto University, Department of Art and Media.

Oja, O. (2003). *Piirtämisen taito*. (10. painos) WSOY.

Opetushallitus (2014a). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Haettu 23.3. 2025 osoitteesta https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/perusopetus/419550/25/oppiaineet/466342

Opetushallitus (2014b). *Kuvataideopetuksen lähtökohtia*. Haettu 23.3. 2025 osoitteesta https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/kuvataideopetuksen-lahtokohtia

Outinen, K. (1995). *Ala-asteen oppilaiden ihmispiirustusten visuaaliset laatuominaisuudet.* Väitöskirja. Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta.

Pallasmaa, J. (2017). *Ajatteleva käsi. Arkkitehtuurin eksistentiaalinen ja ruumiillinen viisaus* (suom. Kirsi Heininen-Blomstedt). Ntamo.

Pohjakallio, P. (1996). Kuvitella vuosisata. Teoksessa L. Piironen & A. Salminen (toim.), *Kuvitella vuosisata. Taidekasvatuksen juhlakirja* (s. 19–29). Taideteollinen korkeakoulu.

Pohjakallio, P. (2005). *Miksi kuvista? Koulun kuvataideopetuksen muuttuvat perustelut*. Väitöskirja. Taideteollinen korkeakoulu.

Prain, V. & Tytler, R. (2012). Learning through constructing representations in science: A framework of representational construction affordances. *International Journal of Science Education*, *34*(17), 2751–2773. https://doi.org/10.1080/09500693.2011.626462

Rau, M.A. (2017). Conditions for the effectiveness of multiple visual representations in enhancing STEM learning. *Educ Psychol Rev*, 29, 717–761. https://doi.org/10.1007/s10648-016-9365-3

Rother ET. (2007). Systematic literature review x narrative review. Editorial. *Acta Paul Enferm* 20(2), vii.

Runeberg, E. (1934). *Viiva, muoto ja väri. Piirustuksen opetus.* WSOY.

Räsänen, M. (1997) *Building bridges. Experiential art understanding: A work of art as a means of understanding and constructing self.* Doctoral thesis. University of Art and Design Helsinki.

Räsänen, M. (2008). *Kuvakulttuurit ja integroiva taidekasvatus.* WSOY.

Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasan yliopisto. https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7961/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Salminen, A. (2005). Kuvallisen ilmaisun kehityspiirteitä. Teoksessa I. Koskinen (toim.) Antero Salminen: *Pääjalkainen. Kuva ja havainto* (s. 36–51). Taideteollisen korkeakoulun julkaisuja B77.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher, 15*, 4–14.

Sarkkinen, E. (2024). *Piirros oppimisen tukena. Lukio-opiskelijoiden käsityksiä piirtämisestä oppimismenetelmänä*. Pro Gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, kasvatustieteellinen tiedekunta. http://hdl.handle.net/10138/585835

Sederholm, H. (2000). *Tämäkö taidetta?* WSOY.

Schmeck, A., Mayer, R. E., Opfermann, M., Pfeiffer, V., & Leutner, D. (2014). Drawing pictures during learning from scientific text: testing the generative drawing effect and the prognostic drawing effect. *Contemporary Educational Psychology, 39*, 275–286. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.07.003

Steel, P., Fariborzi, H. & Hendijani, R. (2023). *An application of modern literature review methodology: finding needles in ever-growing haystacks*. SAGE Publications Ltd. https://doi.org/10.4135/9781529667417

Sturken, M. & Cartwright, L. (2018). *Practices of looking. An introduction to visual culture*, (3rd ed.). Oxford University Press.

Tavin, K. (2015). The future of international art education: (Un)Reasonable doubt. In M. Kallio-Tavin & J. Pullinen (Eds.), *Conversations on Finnish Art Education* (p. 158–169). Aalto University.

Tervahartiala, M. (2022) *Tietämisen viivoilla - Piirros tietäjänä ja piirtäminen tutkimusmetologiana.* Väitöskirja. Aalto yliopisto, Taiteen ja median laitos.

Tytler, R., Prain, V., Aranda, G., Ferguson, J. & Gorur, R. (2019). Drawing to reason and learn in science. *Journal of Research in Science Teaching*, *57*(2). https://doi.org/10.1002/tea.21590

Törnudd, L. (1903). *Piirustusopetuksen ohjeita kansakoulujen ja alkeiskoulujen opettajille.* WSOY.

Törnudd, L. (1926). *Kuvaanto-opetuksen metodiikkaa*. WSOY.

Van Meter, P. & Garner, J. (2005). The promise and practice of learner-generated drawing: literature review and synthesis. *Educational Psychology Review, 17*(4), 285–325. https://doi.org/10.1007/s10648-005-8136-3

Venäläinen, P. (2019). *Nykytaide oppimisen ympäristönä – Näkemyksiä nykytaiteesta, oppimisesta ja niiden kohtaamisesta.* Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto, Taiteen tutkimuksen laitos. https://urn.fi/URN:ISBN:978951-39-7848-8

Viljo, E.-M. (2001). *Jyväskylän seminaarin piirustuksenopetus 1863–1898. Piirustuksen asema cygnaeuslaisessa työkoulussa.* Jyväskylän yliopiston museon julkaisuja 11.

Wu, S.P.W. & Rau, M.A. (2019). How students learn content in science, technology, engineering, and mathematics (STEM) through drawing activities. *Educ Psychol Rev* 31, 87–120. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09467-3

Xiao, Y. & Watson M. (2017). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research, 39*(1), 1–20. https://doi.org/10.1177/0739456X17723971

Ylirisku, H., Slotte Dufva, T., & Snellman, M. (2024). Thematic Issue on Posthuman Arts Education. *Research in Arts and Education* 2024(2).

Young, M., Lambert, D., Roberts, C., & Roberts, M. (2014). *Knowledge and the future school: Curriculum and social justice*. Bloomsbury.

Zhang, Q & Fiorella, L. (2021). Learning by drawing: When is it worth the time and effort? *Contemporary Educational Psychology*, 66,1–16. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101990

* Artikkelin kirjoittaja on perehtynyt Leonardo da Vincin piirtämällä tekemiin tutkimuksiin Villa Lanten tutkijaresidenssissä marras-joulukuussa 2023 Suomen Rooman Instituutin tuella. Lämpimät kiitokset piirtämiseen liittyvän tutkimuksen tukijoille.