

JYU DISSERTATIONS 363

Sirkku Lähdesmäki

**Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden
suunnitteluun ohjaavan mallin
kehittäminen
ILO-suunnitteluprosessin malliksi
opettajaopiskelijoiden
opetusharjoittelussa**



UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ
FACULTY OF EDUCATION AND
PSYCHOLOGY

JYU DISSERTATIONS 363

Sirkku Lähdesmäki

**Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden
suunnitteluun ohjaavan mallin
kehittäminen ILO-suunnitteluprosessin
malliksi opettajaopiskelijoiden
opetusharjoittelussa**

Esitetään Jyväskylän yliopiston kasvatustieteiden ja psykologian tiedekunnan suostumuksella
julkisesti tarkastettavaksi maaliskuun 19. päivänä 2021 kello 14.

Academic dissertation to be publicly discussed, by permission of
the Faculty of Education and Psychology of the University of Jyväskylä,
on March 19, 2021, at 2 pm.



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

JYVÄSKYLÄ 2021

Editors

Markku Leskinen

Department of Education, University of Jyväskylä

Päivi Vuorio

Open Science Centre, University of Jyväskylä

Copyright © 2021, by University of Jyväskylä

Permanent link to this publication: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8562-2>

ISBN 978-951-39-8562-2 (PDF)

URN:ISBN:978-951-39-8562-2

ISSN 2489-9003

ABSTRACT

Lähdesmäki, Sirkku

Developing a model to guide the design of Phenomenon-Based learning entity into an ILO-design process model for student teachers in teaching practices

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2021, 259 p.

(JYU Dissertations

ISSN 2489-9003; 363)

ISBN 978-951-39-8562-2 (PDF)

The purpose of this educational development study was to use qualitative methods to model the principles of guidance for the design of a Phenomenon-Based Learning (PhenoBL) entity and to produce a model for teacher education that guides the design of the PhenoBL entity. The theoretical approach to research is hermeneutic-pragmatic and encapsulates an experience-based learning perception. In this study, learning was understood as a communal process of active study of the real phenomena of everyday life and the experiences formed through them. The research assignments were 1. What kind of teaching PhenoBL entities do students produce using this guiding model? 2. What elements prove to be characteristic in the design of a PhenoBL entity? 3. How do the design of the PhenoBL entity and the principles of the design model guiding the teaching practice appear in the light of this study?

In accordance with the design research method, the research context was built on the teaching practice internships of an adult education for classroom teachers over three years. The research material consisted of a planning form guiding the advanced practice, the internship syntheses of the students, and plans for the PhenoBL entity produced by small groups. Data analysis was carried out between interventions using content analysis and finally using narrative plot analysis. The analysis proceeded on the basis of the researcher's interpretation of weaving individual experiences into a great narrative conveying a shared experience.

As an empirical result of this study, a model of a PhenoBL entity (ILO) design process based on Dewey's pragmatic theory, the Finnish development of school pedagogy, authentic learning and the definition of PhenoBL origin has been constructed. Research has also assembled a theoretical model for Phenomenon-Based learning. This doctoral dissertation provides research-based information on the principles and theoretical foundations of designing learning-related entities that are characterised as phenomenon-driven, highlighting the coeducational aspect. Based on the findings, the ILO-design process and its theoretical justification are presented as a suitable design tool for teacher training and teacher continuing education.

Keywords: design of a Phenomenon-Based Learning entity, hermeneutic-pragmatic educational philosophy, experiential learning, authentic learning, phenomenon-learning, advanced training, ILO-design process

TIIVISTELMÄ

Lähdesmäki, Sirkku

Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ohjaavan mallin kehittäminen ILO-suunnitteluprosessin malliksi opettajaopiskelijoiden opetusharjoittelussa

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2021, 259 s.

(JYU Dissertations

ISSN 2489-9003; 363)

ISBN 978-951-39-8562-2 (PDF)

Tämän kasvatustieteellisen kehittämistutkimuksen tarkoitus oli laadullisten menetelmien avulla mallintaa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun ohjauksen periaatteet ja tuottaa opettajankoulutukseen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelua ohjaava malli. Tutkimuksen teoreettinen lähestymistapa on hermeneuttis-pragmaattinen ja se sulkee sisäänsä kokemuserustaisen oppimiskäsityksen. Oppiminen ymmärrettiin tässä tutkimuksessa arkielämän todellisten ilmiöiden aktiivisen tutkimisen ja niiden kautta muodostuneiden kokemusten yhteisölliseksi prosessiksi. Tutkimustehtävät olivat 1. Millaisia opetussuunnitelman oppimistavoitteita edistäviä ilmiölähtöisiä oppimiskokonaisuuksia opiskelijat tuottavat suunnittelua tukevan ohjauksen avulla? 2. Millaiset osatekijät osoittautuvat luonteenomaisiksi ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa? 3. Millaisina ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu ja opetusharjoittelua ohjaavan suunnittelumallin periaatteet näyttäytyvät tämän tutkimuksen valossa?

Kehittämistutkimusmenetelmän mukaisesti tutkimuskonteksti rakentui luokanopettajien aikuiskoulutuksen syventävistä opetusharjoitteluista kolmen vuoden aikana. Tutkimuksen aineisto koostui syventävän harjoittelun suunnittelulomakkeista, opiskelijoiden harjoittelusynteeseistä ja pienryhmien tuottamista ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelmista. Aineiston analyysi toteutettiin interventioiden välillä sisällönanalyysiä hyödyntäen ja lopullisesti narratiivisen juoni-analyysin avulla. Analyysi eteni tutkijan tulkinnan varassa yksittäisten kokemusten punomisesta yhteistä kokemusta välittäväksi suureksi kertomukseksi. Tutkimuksen empiirisenä tuloksena on rakennettu Deweyn pragmaattiseen teoriaan, suomalaiseseen koulupedagogiikan sekä autenttiseen oppimiseen ja ilmiölähtöisyyden määrittelyyn perustuva ILO-suunnitteluprosessin malli. Väitöstutkimus tarjoaa tutkimuserustaista tietoa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun ja suunnitteluun ohjaamisen periaatteista sekä niiden teoreettisista perusteista yhteisopettajuuden näkökulmaa korostaen. Tutkimustulosten perusteella esitetään ILO-suunnitteluprosessia soveltuvaksi tulevaisuusorientoituneeksi suunnittelun työkaluksi niin opettajankoulutukseen kuin opettajien täydennyskoulutukseen.

Avainsanat: ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu, hermeneuttis-pragmaattinen kasvatustieteellinen filosofia, kokemuksellinen oppiminen, autenttinen oppiminen, ilmiölähtöinen oppiminen, ILO-suunnitteluprosessi

Author's address

Sirkku Lähdesmäki
University of Jyväskylä
Kokkola University Consortium Chydenius
sirkku.lahdesmaki@chydenius.fi
<https://orcid.org/0000-0002-8622-0076>

Supervisors

Senior Lecturer PhD Raine Valli
Kokkola University Consortium Chydenius
University of Jyväskylä

Professor Juha T. Hakala
Kokkola University Consortium Chydenius
University of Jyväskylä

Senior Lecturer PhD Merja Meriläinen
Kokkola University Consortium Chydenius
University of Jyväskylä

Reviewers

Emeritus Professor Eero Ropo
Faculty of Education and Culture
University of Tampere

Professor Veli-Matti Värri
Faculty of Education and Culture
University of Tampere

Opponent

Emeritus Professor Eero Ropo
Faculty of Education and Culture
University of Tampere

ESIPUHE

”Oikean kasvatustyön --- tulee olla ilolle omistettua toimintaa. Syvä vakaumus ja oikea ilo eivät kuitenkaan ole toistensa vastakohtia ja kumoajia. Ne edellyttävät toisiansa. Ilo kumpuaa vakavuudesta, oikeassa ilossa on vakavuutta pohjalla, siihen liuenneena, ja siitä johtuu sen syvyys ja kestävyys.” (Hollo 1949, 133–134)

Sysäys tämän tutkimuksen tekemiselle on syntynyt omakohtaisesta kokemuksesta ilmiölähtöisen opetuksen suunnittelusta ja toteutuksesta luokanopettajan työssä. Jo noviisiopettajana kehittelin ajatusta opetussuunnitelmaan perustuvasta oppikirjat-
tomasta kokonaisopetuksesta. Intohimoni opetuksen suunnittelun kehittämiseen johti ensimmäiseen ilmiölähtöiseksi verrattavissa olevaan kokonaissuunnitelman syntymiseen lukuvuonna 2006–2007. Perehdyimme oppilaiden kanssa Turun merkitykseen satamakaupunkina, säätyihin sekä kulttuuriin, kädentaitoihin, yrittäjyyteen, taiteeseen, uskontoon ja ihmisten arkielämään. Käsikirjoitimme, puvustimme, lavastimme ja toteutimme teeman pohjalta näytelmän, jonka esitimme kaupungintalolla yli 300 koululaiselle. Lukuvuonna 2011–2012 toteutin kuudennen luokan opetussuunnitelman oppimäärän yhteistyössä kollegan kanssa kuuden ilmiölähtöisen kokonaisuuden kautta. Lähtökohdiksi asetin oppilaslähtöisen, aktiivisen ja oppilaan toimijuutta ja osallisuutta korostavan sekä tieteenaloja integroivan opetuksen suunnittelun. Reflektoin työtäni kirjoittamalla päiväkirjaa yhden lukuvuoden ajan. Oivalsin, että opetuksen suunnittelun lähtökohdissa tulee hyödyntää oppilaiden mielenkiinnon kohteita ja luonteenomaista oppimisen halua. Ymmärsin, että rakentamalla opetus opetussuunnitelmasta nostetuista teemoista tai ilmiöistä käsin voidaan oppimisesta luoda jokapäiväinen mieluisa prosessi, jolloin oppilaan taidot ja kyvyt pääsevät kehittymään heidän oman yksilöllisen identiteettinsä käyttövaraksi. Tulkitsin opetuksen vastavuoroisena oppimistilanteena, joka suo oppilaalle tilaa ja vapautta kasvaa omana itsenään taitoja ja tietoa hänelle soveltuvilla tavoilla kartuttaen opettajan toimiessa oppaana. Vuonna 2008 kirjaamani pedagogiset periaatteet näyttäytyvät nyt mielenkiintoisilta tutkimukseni valossa: 1. oppilas rakastuu oppimiseen, 2. oppilas on pääroolissa ja oppimisympäristö palvelee hänen oppimistaan, 3. oppilas saa kokeilla, suunnitella, tehdä ja huomata puutteet itse kokemuksen kautta, 4. oppilas voi luoda oppimateriaalin itse, 5. opettaja luo ympäristön ja tunnelman, josta on turvallista lähteä uudelle oppimispolulle, 6. oppilas ei ole yksin vaan osa yhteisöä, 7. oppilaan tieto- ja taitotaso ovat oppimisen lähtökohta, 8. kaikki lähdeaineisto on tärkeää sekä 9. oppikirjat ovat yksi lähdeaineisto (luokanopettajana pitämäni päiväkirja 11.1.2008). Tutkimustyöni edetessä nuo käytännön työssä aikoinani havaitsemani periaatteet ovat osoittautuneet teoreettista tarkastelua kestäviksi ja palaan niihin pohdintaosuudessa.

Toimin luokanopettajana kahden eri opetussuunnitelman voimassaoloaikana (POPS 1998 ja 2004). Siirryttyäni opettajankouluttajaksi vuonna 2014 aloin pohtia, olisiko mahdollista kehittää toimiva ja toistettavissa oleva ilmiölähtöisen oppimisen suunnittelutyökalu. Malli, joka edistäisi opettajien sitoutumista opetussuunnitelmaan ja kannustaisi oppilaslähtöisen opetuksen järjestämiseen. Varsinaisen väitöskirjaan liittyvän tutkimuksen aloittaminen oli lopulta pitkään jatkuneen ajattelu- ja kehittämisprosessin tulos. Kokemuksesta muodostunut praktinen ymmärrys johti

luontevasti hermeneuttisen pedagogiikan pariin. Tutkimusprosessin alkaessa perusopetuksen opetussuunnitelman (POPS) 2014 suunnittelutyö oli alkanut.

Valinta siitä, että otan tutkimuksen pääaiheeksi juuri ilmiölähtöisen oppimisen suunnittelun mallintamisen sen sijaan, että puhuisin monialaisesta oppimisesta, vahvistui teoreettisen suunnanvalinnan myötä. POPS:ssa (Opetushallitus 2014, 20) linjattujen monialaisten oppimiskokonaisuuksien (OK) toteutus on tarkkaan määriteltä paikallisissa OPS:issa. Ilmiölähtöisyys pedagogisena menetelmänä antoi kiinnostavan ja vapaamman lähtökohdan suunnittelumallin kehittämiseksi. Ilmiölähtöisyyden väljä ja hajallaan oleva määrittely haastoi etsimään sille teoreettista kehystä. Olen joutunut tekemään merkittäviä valintoja sen suhteen, miten käsittelen aihetta niin suhteessa teemaan kuin pedagogisiin virtauksiin, joita aiheen yhteydessä olisi voinut nostaa esiin. Tavoitteeni on, että valintani tulevat lukijalle tekstin kautta perustelluiksi.

Pyrkimykseeni mallintaa opetusharjoittelun käytäntöön toimiva malli liittyy myös tavoite sen sujuvasta nimeämisestä. Perustelen ILO-lyhennettä esipuheen alussa kirjaamani lainauksen näkökulmalla: ilon, joka kumpuaa todellisesta, syvästä sitoutumisesta oppimiseen, tulee olla kasvatuksen lähtökohta. Kokemus, oppiminen ja yhteisöllinen toiminta edellyttävät oppilaassa heräävää omakohtaista tunnetta ja innostusta, iloa. Oppimisen ilo tai ilo mainitaan opetussuunnitelmassa 37 kertaa¹, ja sen todetaan edistävän oppimista (Opetushallitus 2014, 17) ja oppimiseen sitoutumista. Oppimisen ilo liitetään onnistumisen kokemuksiin, oppilaiden omiin kokemuksiin, toiminnallisiin työtapoihin, oppilaiden aktiivisuuteen, myönteisiin tunnekokemuksiin, luovaan toimintaan, motivoitumiseen ja elämyksellisyyteen (Opetushallitus 2014). Tämän tunteen herättäminen on mahdollista opetuksessa tunteen, kokemuksen, älyn ja toiminnan yhteen liittämällä. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun perustana on vakava ja tavoitteellinen pyrkimys edistää oppimista ja kasvua.

“Kokemus on aikuisen oppijan elävä oppikirja.” Toteamus Grundtvikiltä sadan vuoden takaa muistuttaa edelleen sen tärkeydestä, miten opettaja työssään kokeilemalla voi tehdä arvokkaita löytöjä oppimisen uudistamiseksi. Samalla se muistuttaa siitä, miten kasvatustieteilijöinä nojautumme aina aiemmin vaikuttaneiden filosofisten aatteiden varaan niitä vahvistaen tai kumoten, jopa uudistaen. Oma ammatillinen kehityspolkuni on johtanut askel askeleelta tämän tutkimusaiheen äärelle, ja väitöskirjan tekeminen tästä aiheesta on ammatillisen opettajaidentiteettini eräs pääkysymyksistä. Tutkimusprosessin kautta olen löytänyt vastauksen mieltäni viisitoista vuotta askarruttaneeseen kysymykseen siitä, miten ilmiölähtöisen oppimisen suunnittelua voi mallintaa. Tutkimukseni syntyi myös tarpeesta osoittaa, miten koulun pedagoginen muutos on mahdollista kaikille ja kaikkialla.

Tutkimukseni saattaminen valmiiksi käsikirjoitukseksi on edellyttänyt useiden ihmisten kontribuutiota ja tahtoa vaikuttaa sen edistymiseen sekä uskoa työhöni. Tahdon esittää vilpittömät kiitokset professori Juha T. Hakalalle, joka toimi pääohjaajanani suurimman osan aikaa prosessiani. Hänen tinkimätön ohjauksensa

¹ Oppimisen ilo yhteensä 16 kertaa. Maininnoista 6 löytyy asiakirjan yleisestä osiosta ja loput oppiaineiden työtapoja tai sisältöjä käsittelevistä osioista. Oppimisen ilon ajatus on läsnä läpi asiakirjan (sivulta 17 sivulle 437).

haastoi minut perehtymään syvällisesti ja laajasti erityisesti kasvatustutkimuksen näkökulmiin. Olen kiitollinen siitä, että hän hienovaraisesti ohjasi minua kohti niitä keskeisiä oivalluksia, jotka antoivat työhöni elegantin mausteen. Osoitan kiitokseni myös KT Kari Kiviniemelle, joka avasi minulle näköaloja design-tutkimusmetodiin. Kiitän dosentti Raine Vallia luottamuksesta ja tuesta työni loppuunsaattamisessa. Työnantajana hän on ollut joustava järjestelyjen suhteen, jotta olen voinut paneutua tutkimukseeni työni ohessa. Kiitän lämpimästi työni esitarkastajia emeritusprofessori Eero Ropoa ja professori Veli-Matti Värriä myönteisestä ja tyylikkäästi muotoilusta palautteesta. Rakentavien ehdotusten myötä sain tutkimuksen hienostuneesti viimeistelyä.

Tein väitöskirjaa pääosin työni ohessa. Vuosien ajan illat venyivätkin pitkiksi ja lomilla tietokone kulki mukana. Kiitän taloudellisesta tuesta Keskipohjanmaan kulttuurirahastoa apurahasta, jonka turvin saatoin kolme kuukautta keskittyä päätoimisesti tutkimuksen kirjoittamiseen. Arvokkaana tukena on ollut myös työyhteisöni, ja lukuisat kahvipöytä- ja käytäväkeskustelut ovat valaneet uskoa tutkimustyöhön sekä tukeneet kasvuani tutkijaksi. Kiitos erityisesti yliopistolehtorit KT Päivi Perkkilä ja KT Leena Isosomppi ohjauksestanne työni solmukohdissa. Se on ollut merkityksellistä ja antanut tukevia askelmia eteenpäin. Suurkiitos kanssakulkijoilleni jatko-opinnoissa. Hajanaisista ensiesityksistäni asti olen saanut teiltä korvaamatonta palautetta ja oppinut teidän tutkimusprosesseistanne paneutuessani niihin vuosien aikana. Erytiskiitokset haluan lausua työtovereilleni yliopistonopettaja Päivi Vallille väsymättömästä tuesta ja lukuisista arvokkaista keskusteluista sekä yliopistonopettaja Minna Maunumäelle kannustavasta ja tarkkanäköisestä palautteesta. Kiitos miehelleni Tommille rakkaudesta tuesta, lukuisista keskusteluista, työni lukemisesta ja korjausehdotuksista. Kiitokset isälleni Kari Lähdesmäelle tärkeästä opponoinnista keväällä 2020 ja merkityksellisistä keskusteluista.

Eräällä konferenssimatkalla Valenciassa KT Minna Maunula teroitti minulle, että sinnikkyydellä ja tekemisellä työ valmistuu ennemmin tai myöhemmin. Kiitos siitä. Unelmat ovat saavutettavissa tekemällä niistä totta, kuten veljeni Risto muistutti. Kiitän tuesta myös FT Niina Liljaa ja FT Merja Meriläistä. Työni viimeistelyä kiitos kuuluu myös Heta Aholle perusteellisen kielenhuollon tekemisestä. Kiitän Minna Norrena-Strangia käännösten kieliäsun tarkastamisesta. Vilpitön kiitos kuuluu ystäväilleni Outille pitkistä keskusteluista iltakävelyillä. Kiitos kaukoystäväni Kirsi ja Tuire luottamuksesta ja uskosta minuun. Ette koskaan epäröineet, ettenkö saisi työtä valmiiksi. Sydämellinen kiitos kuuluu koko suurelle ja ihanalle perheelleni äitini ja sisarukseni mukaan lukien. Ilman uskoanne, rakkauttanne, kannustustanne ja tukeanne olisin kadottanut silmistäni valot pimeyksien reunoilla (Wirtanen 2015).

Nyt, tutkimukseni valmistuessa ilmiöoppiminen on mediallekin tuttu käsite, ja sen nähdään olevan yksi tapa toteuttaa opetusta OPS:n hengessä. Siltikään sen suunnitteluun liittyvää tutkimusta ei ole juurikaan tarjolla. Tähän tilanteeseen tutkimukseni myös tarjoaa konkreettisen mallin. Omistan tutkimukseni elämäkokemukseni merkityksellistäjille ja arkeen ankkuroijille, pojilleni Einolle, Sampolle ja Benjaminille.

Kokkolassa 21.2.2021
Sirkku Lähdesmäki

KUVIOT

KUVIO 1.	Eheyttävän oppimisen juuria ja nykypäivää suomalaisessa koulupedagogiikassa.....	38
KUVIO 2.	Autenttisen oppimisen elementit	51
KUVIO 3.	Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden määrittely teorian pohjalta (Lähdesmäki 2019)	60
KUVIO 4.	Kehittämistutkimus prosessina Edelsonia (2002) mukailleen.....	68
KUVIO 5.	Tutkimuksen muodostava metodologia.....	74
KUVIO 6.	Interventiot ja niiden välinen aineiston analyysi	77
KUVIO 7.	Narratiivinen analyysi kehittämistutkimuksessa	81
KUVIO 8.	Analyysin juonikaavio	86
KUVIO 9.	Interventioiden syklit ja olemus	87
KUVIO 10.	Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden (ILO) suunnittelun perusta	135
KUVIO 11.	Suunnittelumallin jäsentyminen tutkimusinterventioiden kautta	138
KUVIO 12.	Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessi: ILO-suunnitteluprosessi	146

TAULUKOT

TAULUKKO 1.	Autenttisen oppimisen ominaisuuksia kahden eri jaottelun mukaan.....	46
TAULUKKO 2.	Interventioiden välisen ja jälkeisen sisällönanalyysin tuottamat ala- ja pääkategoriat.....	83
TAULUKKO 3.	Tutkimuksen narratiivisen analyysin aineisto	84
TAULUKKO 4.	Ensimmäisen intervention kautta nousseet elementit	96
TAULUKKO 5.	Suunnittelun vaiheet SH16.....	98
TAULUKKO 6.	Toisen intervention ryhmän 1 prosessin kautta nousseet elementit.....	105
TAULUKKO 7.	Toisen intervention ryhmän 2 prosessin kautta nousseet elementit.....	110
TAULUKKO 8.	Kolmannen intervention ryhmän 1 prosessin kautta nousseet elementit	121
TAULUKKO 9.	Interventioiden elementit suunnittelumallin jäsentämiseen	127

SISÄLLYS

ABSTRACT

TIIVISTELMÄ

ESIPUHE

KUVIOT JA TAULUKOT

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	13
1.1	Tutkimuksen tavoite	16
1.2	Tutkimuksen rakenne	18
2	SUUNNITTELMALLIN TEOREETTINEN PERUSTA.....	20
2.1	Deweyn kasvatustilosophia suunnittelumallin määrittelyn taustalla .	20
2.2	Opetuksen suunnittelun vaiheita suomalaisessa oppivelvollisuuskoulussa.....	28
2.3	Opetussuunnitelma ilmiölähtöisen opetuksen suunnittelua ohjaavana asiakirjana	39
2.4	Suunnitteluprosessiin ohjaaminen autenttisen oppimisen mallin viitekehyksessä.....	43
2.4.1	Autenttisen oppimisen määrittely	44
2.4.2	Autenttisen suunnitteluprosessin kehys	50
2.5	Ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus suomalaisessa koulupedagogiikassa.....	53
2.5.1	Ilmiölähtöisen oppimisen määrittelyä	54
2.5.2	Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden teoreettinen malli.....	58
3	KEHITTÄMISTUTKIMUS METODINA DESIGNIN MALLINTAMISELLE	61
3.1	Tutkimustehtävä ja -kysymykset	61
3.2	Tutkimuksen tieteenteoreettinen tausta.....	62
3.3	Kehittämistutkimus ja sen toteuttaminen.....	66
4	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	71
4.1	Sisällönanalyysistä narratiiviseen analyysiin.....	74
4.1.1	Sisällönanalyysi interventioiden välisen kehittämisen metodina	75
4.1.2	Narratiivinen analyysi designin kehittämisen tulkkina	78
4.1.3	Narratiivisen analyysin käytännön toteutus.....	84
4.2	Interventio 1. Syventävä harjoittelu 2015: Museopedagoginen harjoittelu.....	87
4.2.1	Suunnittelumallin kuvaus	89
4.2.2	Ydintarina 1: "Elämyksen antaminen on saamista"	91
4.2.3	Intervention vaikutukset suunnittelumalliin: punainen lanka	93

4.3	Interventio 2. #storyKokkola	96
4.3.1	Suunnittelumallin kuvaus	97
4.3.2	Ydintarina 2: Tarinankerrontaa: oman elämän ja Kokkolan tarinat	100
4.3.3	Intervention vaikutukset suunnittelumalliin: arviointimallin synnyttäminen.....	101
4.3.4	Ydintarina 3: Tarinoiden Neristan.....	105
4.3.5	Intervention vaikutukset suunnittelumalliin: sähköisen suunnitelman polku	107
4.4	Interventio 3: Ilmiölähtöisyys 17	111
4.4.1	Suunnittelumallin kuvaus	111
4.4.2	Ydintarina 4: Viikinkien matkassa.....	115
4.4.3	Intervention heijastuminen suunnittelumalliin: Tarinallinen kaari	117
4.4.4	Ydintarina 5: Storyline: Farm life.....	122
4.4.5	Intervention heijastuminen suunnittelumalliin: Yhteistyössä on taikaa.....	123
5	TULOKSET.....	129
5.1	Tulos 1: Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun teoreettinen perustelu	130
5.2	Tulos 2: ILO-suunnitteluprosessi	137
5.2.1	ILO-suunnitteluprosessin vaiheet	139
5.2.2	ILO-suunnitteluprosessin e-ohjauskäsikirja	147
5.3	Tulos 3: Ydinkertomus: ILO-suunnitteluprosessina <i>Kadonneen taiteen metsästäjät</i>	149
6	POHDINTA	154
6.1	Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelua.....	154
6.2	Tutkimuseettiset pohdintani.....	160
6.3	Ilmiölähtöisen oppimisen ja ILO-suunnitteluprosessin mallin koulupedagogista tarkastelua.....	162
	SUMMARY.....	180
	LÄHTEET	192
	LIITTEET.....	210

1 JOHDANTO

Opetuksen toteuttamisen muutostarve kiinnittyy yhteiskunnallisiin muutoksiin. Kuluva vuosituhannen alusta alkaen oppiaineita eheyttävän ja opetustapoja monipuolistavan oppilaslähtöisen oppimisen asema on vahvistunut Suomessa. Eräänä vaikuttavana tekijänä voidaan pitää vuoden 2004 perusopetuksen opetussuunnitelman arviointia (Atjonen ym. 2008, 208), jossa opettajien todettiin kuvanneen niukasti opetussuunnitelman tavoitteiden edistämiseksi toteutettuja innovatiivisia ja erilaisia opetustapahtuman tuoreita käytäntöjä. Arvioinnissa esitettiin perusopetuksen tarvitsevan tulevaisuudessa oppilaskeskeistä pedagogista otetta, näkemystä yhteisöllisestä tiedon rakentumisesta oppimisessa sekä laajentuneiden oppimisympäristöjen hyödyntämistä myös teknologiavälitteisesti (Atjonen ym. 2008, 210). Vuoden 2014 opetussuunnitelman lähtökohdissa juuri nämä mainitut asiat on otettu perustavalla tavalla huomioon. Samalla ilmiölähtöinen oppiminen on noussut 2000-luvulla pedagogiseksi malliksi, jonka avulla voidaan kiertää sirpaleinen pintaoppiminen ja oppiainejakoisuus (Rongas & Laaksonen 2014, 8). Ilmiölähtöisen oppimisen piirteinä korostuvat ne seikat, joita vuoden 2004 opetussuunnitelman arvioinnissa todettiin kehittämisen kohteiksi, eli kokonaisvaltainen todellisten elämänilmiöiden tarkastelu, oppilaan aktiivisuus, laajentuneet oppimisympäristöt ja vuorovaikutus. Ilmiölähtöisen oppimisen voidaankin nähdä muodostuneen erääksi lähtökohdaksi, jonka avulla pedagogiikkaa on lähdetty uudistamaan. Otavan opisto käynnisti mittavat täydennyskoulutushankkeet ilmiöpohjaisen oppimisen osalta vuonna 2014. Myös opettajankoulutuksessa vahvistui tarve toimintakulttuurin muutokselle, ja Jyväskylän opettajankoulutuksen opetussuunnitelmassa siirryttiin 2010-luvulla ilmiölähtöisen oppimisen tutkivaan, kehittäväan ja yhteisöllisyyttä korostavaan näkökulmaan (Naukkarinen & Rautiainen 2020, 85). Opettajankoulutuksen tehtävä on tukea yhä enemmän taitoja toimia yhteisöllisissä toimintakulttuureissa (Heikkinen, Aho & Korhonen 2015, 30), ja kansallisen koulutuskeskuksen Karvin tuoreessa OPS:n toimeenpanon arvioinnissa painotetaan nimenomaan oppimiskokonaisuuksien suunnittelua ja toteutusta yhteistyössä. Samassa yhteydessä huomautetaan, että oppimiskokonaisuuksien suunnittelun tavoitteiden ja merkityksen selventämistä tulisi terävöittää. (Venäläinen ym. 2020, 6.)

Vuoden 2018 marraskuussa suomalaismediassa heräsi kiivasta keskustelua ilmiöoppimisesta (Ervasti, Rimaila & Liiten 2018; Murtorinne-Lahtinen 2018). Keskustelussa kiinnitti huomiota kahtiajakaisuus suhteessa ilmiöpohjaiseen oppimiseen ja toisaalta digitaalisuutta hyödyntävän oppimisen laatuun. Kahtiajakaisuuden taustalla olivat vielä julkaisemattomat tutkimustulokset, jotka näyttivät osoittavan ilmiöoppimisen ja oppimistulosten heikentymisen välisiä yhteyksiä. Erityisesti sosiaalisessa mediassa esitetyissä kannanotoissa välittyi voimakkaita huolensekaisia näkemyksiä, joiden mukaan opettajan opetuksesta vastavaa roolia oltiin häivyttämässä. Vastaavasti lapsen itseohjautuvuutta ja omaa toimijuutta korostavat opetusmenetelmät nähtiin jopa ”heitteillejättönä”². Kriittinen keskustelu sai jatkoa vajaan vuoden kuluttua syksyllä 2019, jolloin ilmiölähtöisyys haluttiin liittää osaksi koulurakentamisen avoimia tiloja puoltavaa suunnittelua. Tuolloin ilmaistiin toistuvasti ”uusien menetelmien” (lue: ilmiölähtöinen oppiminen) syrjäyttävän ”vanhat hyvät opetustavat”. Tällaista vastakkainasettelua pedagogisten murrosten kynnyksellä on esiintynyt aiemminkin. Vuonna 1929 koulureformin uudistukset herättivät huolta siitä, että vapaampi, elävöittävämpi opetus ja kurin hellittäminen johtaa ”oppilaiden veltostumiseen ja henkiseen villiintymiseen”. (Kasvatus ja koulu 1929, 208.)

Itseäni tässä keskustelussa häiritsi kouluoppimiseen ja pedagogiikkaan liittyvien käsitteiden kytkeminen toisiinsa perusteetta. Esimerkiksi ilmiölähtöisyys ei sinällään edellytä erityisiä fyysisiä rakennusteknisiä ratkaisuja. Kyse on ennen kaikkea oppimisen metodiikkaan ja pedagogiikkaan liittyvästä käsitteestä. Ilmiölähtöisestä oppimisesta puhuttaessa näkökulmana on poikkitieteellinen, yhteisöllinen ja aktiivisesti oppilaiden asettamista ongelmista käsin lähtävä oppiminen. Kyseenalaistin myös opetusmenetelmien pelkistetyin vastakkainasettelun. Se nimittäin antoi ymmärtää eheyttävän ja oppilaslähtöisen opetustavan olevan kovinkin uusi pedagoginen suuntaus.

Seurasin keskustelua erityisen valppaana myös siksi, että olen itse opettajankouluttaja. Omassa työssäni tehtäviini kuuluu opetuksen suunnittelun ohjaaminen mutta myös erilaisten suunnittelukontekstien rakentaminen. Monet tutkimukset osoittavat (mm. Isosomppi 2000; Jyrhämä 2002; Silkelä 2004; Penttilä 2010; Penttilä & Virtanen 2011), että opettajaopiskelijalle nimenomaan harjoittelujaksot ovat keskeinen – ehkä jopa keskeisin – opettajan ammattitaitoa edistävä oppimisen ympäristö (Heikkinen ym. 2015, 26). Käytännön koulutyöhön sijoituvien harjoittelujen aikana opiskelijat harjaantuvat suunnittelemaan, toteuttamaan ja arvioimaan oppimista ja myös pohtimaan opetuksen järjestämiseen liittyviä moninaisia kysymyksiä.

Erityisesti suunnitteluprosessin oppimisen ja sisäistämisen kannalta opettajankoulutuksen rooli on keskeinen. Tässä yhteydessä erityisen merkittäväksi

² Toisaalta esitettiin kannanottoja siitä, että vasta vuoden 2014 Perusopetuksen opetussuunnitelman (Opetushallitus 2014) myötä on mittavasti lähdetty vaikuttamaan oppimismetodien uudistamiseen entistä aktiivivimmiksi ja oppilaslähtöisimmiksi. Näin ollen argumenttien kärki oli siinä, että todellisten voimassa olevan ja näin oppimisen järjestämistä normittavan POPS 2014 mukaisten opetusmenetelmien oppimista mittaavien tulosten tutkiminen on mahdollista vasta tulevaisuudessa.

nousee suunnittelun ohjaus: sen täytyy tarjota opiskelijalle puitteet edellä mainittujen taitojen kehittymiselle ja kehittämiselle. Harjoitteluissa opiskelijoita pitää valmentaa yhteisopettajuuteen (Korhonen & Toom 2017, 136), opetus suunnitelmaosaamiseen sekä luovaan ja innovatiiviseen pedagogiseen suunnittelutaitoon. Oppimistilanteiden suunnittelutaitojen ja valmiuksien tukemisen ohella myös yhteissuunnitteluun ja autonomiaan ohjaaminen konkretisoituvat opetusharjoittelujaksojen yhteydessä. Tämä suunnittelu ja siihen liittyvä refleктоiva keskustelu edellyttää harkittua pedagogista rakennetta ja ohjausta (Tynjälä ym. 2016, 16).

Opiskelijan opetuksen suunnittelutaidon kehittäminen liittyy opettajakoulutuksen käytänteiden kehittämiseen, joissa olisi esimerkiksi Malmin (2018) mukaan omaksuttava kokonaisvaltainen näkökulma niin henkilökohtaiseen kuin ammatilliseen kehitykseen. Jos tässä onnistutaan, on myös mahdollista myötävaikuttaa opiskelijoiden kriittisen ajattelun kehittymiseen, joka edistää laajemminkin ymmärrystä monimutkaisesta maailmasta ja sen kansalaisista. Malm (2017, 84) esittää myös: mikäli koulutuksen avulla on tarkoitus tavoitella transformatiivista oppimista, on tiedostettava ihmissuhteiden, vuorovaikutuksen ja henkilökohtaisen asennoitumisen merkitys opettajaopiskelijan henkilökohtaiselle ja ammatilliselle kehittymiselle. Opettajaopiskelijoiden olemassa olevat tiedot, uskomukset, kokemukset ja kysymykset täytyy nähdä oppimisen ja sitoutumisen lähtökohtana, sillä ne vaikuttavat käsityksiin opettajuudesta (Bukor 2015; Clark & Byrnes 2015, 381). Malm (2017, 85) korostaa myös opettajakoulutuksen vaikuttavuutta käsittelevässä tutkimuksessaan, että opettajakoulutuksen on keskityttävä enemmän henkilökohtaisiin prosesseihin, jotka liittyvät opettajaksi kasvuun, ja tukea opiskelijoita kehittämään syvempää ymmärrystä itsestään ja opetuksen konteksteista.

Tämän kaiken allekirjoitan. Opettajakouluttajana näen välttämättömänä sitoutua nimenomaan tutkimusperustaiseen koulutuskäytänteiden suunnitteluun, toteuttamiseen ja kehittämiseen. Vain näin voidaan perustellusti varmistaa opettajakoulutuksen vastaavuus kentän kulloisiinkin tarpeisiin. Samalla on muistettava, että opettajakoulutuksen – ja sen myötä opettamisen tapojen – uudistaminen on pitkäkestoinen, suorastaan jatkuva prosessi. Tähän prosessiin tarvitaan aidoissa konteksteissa tutkittuja käytännöllisiä malleja ja metodeja (Heikkinen ym. 2015, 27; Klette & Hammerness 2016, 44; Lonka 2015, 1; Opetus- ja kulttuuriministeriö 2016;). Tutkimukseen ja vankkaan teoreettiseen, kokemuksen kautta refleктоituun tietoon perustuva pedagogiikka kehittää koulutusta, mutta se ohjaa myös valmistuvaa opettajaa luottamaan omaan ammattitaitoonsa ja suhtautumaan kriittisesti oppimista koskeviin yksinkertaistettuihin tulkintoihin (Husu & Toom 2016, 18; Tokuhama-Espinosa 2018, 176).

Tämä kaikki alkoi kiinnostaa minua myös tutkijana. Ymmärsin kuitenkin opetuksen suunnitteluun ja sen ohjaamiseen liittyvän tutkimuksen haasteet. Voikseni selvittää tehtävästäni minun on otettava kantaa varsinaiseen perusprosessiin, oppimiseen. Koska kyse on varsin käytännöllisestä aiheesta, painotan tutkimuksessani ihmisen ymmärtämistä toiminnallisuuden kautta. Ihminen omaksuu tietoa käsittelemällä sitä ennen muuta omakohtaisen tekemisen ja kokemuksen kautta. Samoin korostan näkemystä oppimisen merkityksellisyydestä oppijalle

(Lonka 2015, 10), kuten myös opetustapahtuman kokonaisvaltaisuutta oppilaan kasvu- ja oppimistapahtumana. Vastaavaa kannanmäärittelyä monivuotinen opettajankoulutus edellyttää myös opiskelijaltaan. Nähdäänpä suunnittelutaito kuinka tahansa, se on aina paitsi didaktista myös arvolatautunutta taitoa.

1.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkimukseni tavoitteena on kehittää toistettavissa oleva ilmiölähtöisen oppimisen tutkimusperustainen suunnittelumalli. Tuoreimman perusopetuksen opetussuunnitelman (2014) myötä sen tarve on ilmeinen. Parhaimmillaan kyseinen malli vahvistaisi opiskelijoiden laaja-alaisen pedagogisen osaamisen (Lavonen & Mahlamäki-Kultanen 2016, 15) mutta myös tieteenaloja integroivan oppilaslähtöisen oppimisen suunnittelua. Erityisenä kiinnostuksen kohteenani on se, millaiseksi suunnittelumalli voisi lopulta rakentua ja miten syventävän harjoittelun opintojakso ja ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu on rakennettavissa autenttisen oppimisen periaatteiden varaan. Nämä pohdinnat johtivat minut lopulta tutkimuksen käynnistävään keskeiseen kysymykseen: millaisia ovat ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun ohjaamisen keskeiset periaatteet?

Ilmiölähtöinen oppiminen³ on tuttu käsite, mutta silti sitä luonnehditaan monin tavoin. Menetelmästä (laveasti määriteltynä) on ehditty puhua ainakin ilmiöoppimisena, ilmiökeskeisyytenä, ilmiöpohjaisuutena ja ilmiölähtöisyytenä. Ilmiöt⁴, kuten esimerkiksi Seamon (1998, 2) ne määrittelee, ovat tutkimuksessani asioita ja nimenomaan sellaisia asioita, jollaisina ihminen ne kokee. Läpi POPS:n (Opetushallitus 2014), erityisesti tieteenaloja koskevassa osiossa, käsite ilmiö esiintyy silloin, kun viitataan ympärillämme sellaisiin asioihin, joita voimme havaita, tutkia ja kokea. Symeonidis ja Schwarz (2016, 35–36) päättelevät, että tämä painotus ohjaa järjestämään opetusta, jossa painopisteenä on suoda oppilaille merkityksellisiä tosielämän oppimistilanteita. Tällaisissa tilanteissa välttämättömät kansalaistaidot kehittyvät. Käytän tutkimuksessani täsmällisesti käsitettä ilmiölähtöinen oppiminen, joka korostaa aktiivista tapahtumaa, jossa jostakin käsin voi tapahtua oppimista. Toisin sanoen ilmiölähtöinen oppiminen pitää sisälään ajatuksen oppimisen mahdollisuudesta.

Jo ennen työhön ryhtymistä jouduin asettamaan työlleni muutamia käytännöllisiä ehtoja. Ensinnäkin suunnittelua ohjaavan mallin täytyy olla sovellettavissa muuttuviin konteksteihin. Suunnittelun mallintaminen edellyttääkin joustavuutta ja laaja-alaista näkökulmaa opettajaopiskelijan ammatilliseen kehittymiseen liittyen. Näin nähtynä suunnitteluun ohjaamiseen liittyy vapauden vaatimus. Oma näkemykseni suunnittelun mallintamiseen ohjauksen välineeksi sisältää Nussbaumin (2010) korostuksen kasvatuksen vapaudesta. Oppiminen ja

³ Phenomenon-Based Learning PhenoBL

⁴ juontuu kreikan sanasta *fainomenom*, joka tarkoittaa, että ilmeinen, joka näyttää itsensä, nousee itsestään (Luoto & Backman 2006, 28).

asian omaksuminen edellyttää omakohtaista kriittistä asian tutkimusta. Se vaatii vapautta prosessoida asiaa reflektoiden itse ja yhdessä muiden kanssa mutta myös itsenäistä ajattelunvapautta ja mahdollisuutta päätöksentekoon.

Toiseksi suunnittelumallin on oltava riittävän perusteellinen ja omakohtaisesti vaikuttava, jotta se voi luoda säröjä niin kouluperinteen opettajanoppaiden varaan rakentuvan suunnittelun skeemoihin kuin yksin tekemisen perinteeseen (Heikkinen ym. 2015, 399). Young (1993, 44) on esittänyt ajatuksen oppikirjojen muuttamisesta tosielämän tilanteiksi, mikä sisältää tutkimuksessani korostuvan huomion: oppimisen lähtökohtana on aito todellisuuskokemus. Kaiken institutionaalisen oppimisen pitää hyödyntää moninaisen oppimisen loputonta potentiaalia (Herrington, Reeves & Oliver 2007). Näitä mahdollisuuksia avarran osaltani tutkimuksellani, jossa autenttinen oppiminen ja kokemuksen ensisijaisuus sekä yhteisöllisyys korostuvat kestäväan oppimiseen tähtäävässä prosessissa. Toisin sanoen haluan osoittaa, että sen sijaan, että opettajaksi opiskeleva nojaa oppikirjojen ja opettajanoppaiden valmiisiin suunnitelmiin, opettajankoulutuksen tulisi valjastaa opiskelijat yhteissuunnittelun ammattilaisiksi.

Kolmanneksi eheyttävän ja kokonaisvaltaisen sekä kontekstuaalisen kokonaisuuden suunnittelu monipuolisia oppimisympäristöjä hyödyntäen on opettajankoulutuksen päättävän, syventävän harjoittelun keskeinen tavoite. Tämän saavuttamiseksi tarvitaan pedagogisesti toimiva rakenne eli suunnittelumalli. Opiskelijan on saatava mahdollisuus omaksua opettajan työhön liittyviä todellisia taitoja ja tietoja. Siksi - ja tämä on neljäs ehto - suunnittelua ohjaavan kontekstin pitää olla mahdollisimman autenttinen. Samoin suunnittelun ohjaamisen täytyy muodostua opettajan todellista suunnittelutyötä mallintavaksi. Autenttisen oppimisen malli mahdollistaa edellä kuvatun position suunnittelun. Tässä tutkimuksessa Herringtonin ym. autenttisen oppimisen malli (A. Herrington & J. Herrington 2008; Herrington & Oliver 2000; Herrington, Reeves & Oliver 2010) on kehys, jonka varaan rakennan oman suunnittelumallini. Oppimiskokonaisuuden suunnitelma, jota opiskelijat laativat suunnittelumallin avulla, tähtää ilmiölähtöisen oppimisen synnyttämiseen. Pyrkimyksenäni on tuoda esille ne opetuksen suunnittelun keskeiset ja erottamattomat periaatteet, jotka perustelevat, miten oppimiskokonaisuuksien suunnittelun ytimessä ovat oppilas, kokemus, autenttinen lähestymistapa, tavoitteet ja pedagogiset ratkaisut.

Suunnittelumallin kehittäminen edellyttää myös oppimiseen ja opettamiseen liittyvien käsitysten avaamista ja ravistelua. Oppilaan aktiivinen rooli, monipuoliset oppimisympäristöt ja -menetelmät, opettajan toimiminen oppilaan rinnalla sekä ilmiöiden arkipäivään soveltaminen edistävät mielekästä oppimista ja ajattelun taitojen korkeamman tason (Krathwohl 2002) kehittymistä (Aksela, Tikkanen & Kärnä 2012, 24-26; Kärnä, Hakonen & Kuusela 2012, 186-188). Suunnittelumallin perimmäinen tavoite on ohjata oppimista edistävän ja sen mahdollistavan opetuksen järjestämiseen. Näin saammekin viidennen ja viimeisen ehdon: suunnittelumallin ymmärtämisen edellytys on näiden oppimista koskevien näkökulmien tiedostaminen.

1.2 Tutkimuksen rakenne

Tutkijan orientaatiotani voi kuvata sanaparilla hermeneuttis-pragmaattinen. Tutkimukseni teoreettisen taustan historialliset juuret löytyvät nimittäin yhdysvaltalaisen pedagogin ja kasvatustieteilijän John Deweyn kasvatustieteen ajattelusta, joka korostaa kokemuksen ensisijaisuutta. Tutustuttuani Deweyn filosofiaan olen todennut sen näyttäytyvän monilta osin myös tämän päivän ilmiölähtöisyydessä – ja aivan erityisesti sen autenttisuudessa (Herrington, Reeves & Oliver 2010; 2014; Harris & Salinas 2009). Näen tärkeänä tuoda nämä juuret näkyville, sillä kasvatustiede on aina aikansa yhteiskunnallisen todellisuuden kuva, toki sellaisena myös edelleen kehittyvä.

Tarpeeni ymmärtää tutkimustyöni historiallis-yhteiskunnallista kehystä johtaa tarkastelemaan Deweyn pragmaattista filosofiaa mutta myös suomalaisen koulupedagogiikan varhaisia vaiheita muutamilta oleellisilta osin. Tämä menneeseen liittyvä tarkastelu on samalla myös pyrkimystä ymmärtää perusopetuksen opetussuunnitelman sisältöä ja rakennetta sen historiallisen taustan vasten. Painotan tarkastelussani eheyttävän opetuksen suunnittelua, sillä opetussuunnitelma asettaa väistämättömiä suuntaviivoja suunnittelun ohjaukselle myös opettajankoulutuksessa. Tarpeeni on osoittaa, kuinka POPS:n tavoite- ja oppilähtöisen opetuksen suunnittelu todentuu ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa. Tämän jälkeen näen tärkeäksi avata autenttisen oppimisen mallia, jonka olen valinnut suunnitteluprosessin rakentumista ohjaavaksi kehikseksi. Autenttisen oppimisen ominaisuuksista löytyy tutkimukseni kannalta olennaisia käsitteitä, kuten kontekstuaalisuus (eli tosielämän aidot tilanteet) ja merkityksellisyys oppijan elämälle, autenttiset tehtävät ja autenttinen toiminta, merkityksellinen vuorovaikutus, sitoutuminen, artikulaatio ja yhteinen tiedonrakentaminen, oppijan osallisuus oppimiseen ja asiantuntijaosaaminen (Herrington & Oliver 2000; Herrington, Oliver & Reeves 2010; Harris & Salinas 2009).

Tutkimukseni kerroksellisuus on harkittua. Kokoan luvussa 2 perustan suunnittelumallin ohjaukselliselle rakenteelle. Luvussa 3 esittelen tutkimuskysymykset ja tutkimusmetodin. Kuvaan luvussa seikkaperäisemmin myös tutkimukseni kehittämisyrittämyksen, joka on suunnittelumallin kehittäminen huolella valittujen teoreettisten lähtökohtien varaan. Kaikki tämä tarkoittaa kehittämisen alla olevan suunnittelumallin päämäärän ja juurten tarkastelua Deweyn filosofian valossa: ”kokemuksen myötä rakentuvaan tietoon”. Design- eli kehittämistutkimus on oleellisesti tutkimuksen rakenteeseen vaikuttanut tekijä. Se pyrkii kehittämistuotokseen käytännön ja teorian vuoropuhelun kautta (Barab & Squire 2004, 6; Edelson 2002, 117; Wang & Hannafin 2005, 8). Tämän takia olen tehnyt tutkimuksessani erittäin perusteellisen ja laajan teoreettisen tarkastelun. Samalla tulee toivoakseni ymmärretyksi myös se, miksi kehittämistutkimus eri vaiheineen valikoitui soveltuvaksi metodiksi tutkimukselleni.

Työni toteutusosassa, luvussa 4, käsittelen tutkimukseni metodisia valintoja, tutkimuksen toteuttamista sekä narratiivisen analyysin vaiheita. Olen päättänyt hyödyntämään narratiivista analyysia aineiston käsittelyssä, sillä se tarjoaa

mahdollisuuden koota kehittämistyöhön vaikuttavat monet tekijät yhteen rekonstruoimalla tapahtumat juonellisiksi kertomuksiksi. Niiden kautta kehittäminen tulee näkyväksi ja myös suunnittelun vaiheittainen kehittyminen ymmärrettäväksi. Tutkimuksen aineisto-osuudessa kuvaankin viiden ydinkertomuksen kautta suunnittelumallin kehittymisen prosessia ja syntyneitä suunnitelmia. Tutkimuksen tulososuudessa pyrin tuomaan yhteen näin kehittyneen suunnittelumallin ja tutkimuksen teorian. Tässä yhteydessä on todettava, että vaikka lähdin alun perin tutkimaan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ohjaavan suunnittelumallin periaatteita, johtivat interventiot lopulta mallin itenäistymiseen ja nimeämiseen teorian ja tutkimusaineiston vuoropuhelun myötä. Tämä ei ole kuitenkaan aivan ainutkertaista, sillä kehittymistuotoksen syntyminen on ominaista kehittämistutkimukselle (Amiel & Reeves 2008; Collins, Joseph & Bielaczyc 2004, 19; diSessa & Cobb 2004, 100; Edelson 2002, 114–115). Tutkimukseni varsinainen ”tuotos” on ILO-suunnitteluprosessi.

Työni loppuun tultaessa olen toivoakseni kyennyt vakuuttamaan lukijani siitä, että suunnittelu on systemaattisuutta vaativaa työtä ja siihen harjaantuminen edellyttää oppimista monimuotoisessa ohjausvuorovaikutuksessa ja -oppimisympäristöissä. Ilmiölähtöinen, autenttisuutta, kokemushorisonttia, oppilaiden omatoimisuutta ja aktiivisuutta korostava pedagogiikka on sekä historiallisesti perusteltua että tulevaisuuden kannalta olennaista. Kaiken tämän totean tiedostaen aiheeni haastavuuden. Jo käsitteet ilmiölähtöinen sekä kokonaisopetus ovat kompleksisia ja – kuten edellä ilmeni – myös tunteita herättäviä. Ehkäpä juuri näistä syistä niiden tutkiminen on sitäkin perustellumpaa. Omalta osaltaan tutkimukseni tuo – toivoakseni – arvokasta ja aiempaakin ajankohtaisempaa tietoa niistä perusteluista, joita ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun liittyy, ja konkreettisen mallin sen suunnittelun toteuttamisen ohjaukseen ja oppimiseen opettajankoulutuksen opetusharjoittelussa. Samalla se pyrkii edistämään opettajankoulutuksen ja työssä oppimisen välistä jatkumoa (Heikkinen ym. 2015, 29). Tutkimusperustaisuus valaa tukevaa pohjaa oppimisen suunnittelun mahdollisuuksista ilmiölähtöisen oppimisen näkökulmasta.

2 SUUNNITTELUMALLIN TEOREETTINEN PERUSTA

Kasvatuksen traditioiden piirissä on ollut aina nähtävissä tietynlaista heiluriliikettä, jolloin esimerkiksi opetuksen ja oppimisen parissa tapahtuva kehitys on voitu nähdä ikään kuin aiemmin vallalla olleiden aatteiden, pedagogisten korostusten ja jopa trendien päälle rakentuvana uudistamisena. Sama piirre on nähtävissä myös eheyttävän kokonaisopetuksen kohdalla. Kuten sanottu, voidaksemme ymmärtää eheyttävän oppimisen kasvatusfilosofista taustaa ja teoreettista pohjaa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun perustaksi, näen välttämättömäksi avata amerikkalaisen progressiivisen pedagogiikan edustajan John Deweyn kasvatusteoreettista ajattelua. Deweyn kasvatustajattelu sisältää nimittäin tämän tutkimuksen kannalta olennaiset oppimisen suunnittelua koskevat periaatteet, ja niiden perustalta näen myös ilmiölähtöisyyden pitkälti juontuvan. Nämä yhteydet osoitan luvussa 3. Koska tutkimukseni konteksti on nimenomaan suomalainen opettajankoulutus, on luonnollista, että käännän katseeni myös suomalaiseen koulupedagogiikkaan ja sen historiallisiin yhtymäköhtiin aiheeseeni liittyen. Näin ollen valotan muutamia eheyttävän ja kokonaisuuksia painottavan opetuksen historiallisia kehityskulkuja erityisesti ajanjaksolla, joka saa alkunsa 1890-luvulta jatkuen aina 1960-luvulle saakka. Näin asetetun historiallisen jatkumon tulen perustelemaan asiayhteydessään.

2.1 Deweyn kasvatustieteellisen suunnittelumallin määrittelyn taustalla

Niin kuluneelta kuin Deweyn filosofian esiin nostaminen saattaa kuulostaa kasvatustieteellisessä keskustelussa, on se kuitenkin vastaansanomaton todellisuutta myös tämän päivän pedagogiikassa, johon lukeutuu myös ilmiölähtöisyys. Näin sanoessani en ole yksin. Esimerkiksi Nussbaum (2010, 67) toteaa Deweyn jättäneen ”merkittävät jäljet” kasvatukseen. Nussbaumin mukaan (2010,

76) koulun eetoksen perustana on oltava lapsen aktiivisen mielenvoiman kunnioittaminen, ja juuri tässä hän korostaa Deweyn olleen ”erityisen voimakas opas”.

Dewey (1957, 7) yhdisti kasvatustieteiden ja opetussuunnitelman muutoksen muodostumisillaan olevan uuden yhteiskunnan tarpeitten tyydyttämispyrkimyksiin. Näissä pyrkimyksissään hän ei tyytynyt aikansa pedagogisiin käytänteisiin, vaan kritisoi institutionalisoituneita kouluja oppimisen painopisteen siirtämisestä oppilaan ulkopuolelle (1902; 1915⁵, 32–33, 35). Samalla hän kuitenkin moitti progressiivisiä kouluja (J. Dewey & E. Dewey 1915, 160–161) niiden liiallisesta vapaudesta ja päämäärättömästä oppimisesta. Hän peräänkuulutti kokemuksen perustalle rakentuvan oppimisen suunnitelmallisuutta. Dewey ei ollut pelkkä kasvatuksen teoreetikko, vaan hän myös kehitti pedagogiikkaansa perustamassaan yliopiston kokeilukoulussa (*the laboratory school*⁶). Lopputuloksena oli pedagogiikka, josta on löydettävissä aidosti kasvatustieteellisiä mutta myös kasvatuksen psykologisia ja selkeästi pedagogisia elementtejä. Näkemyksiään Dewey ei synnyttänyt tyhjästä, vaan hän sai todistetusti vaikutteita useilta eurooppalaisilta valistusfilosofian edustajilta⁷ mutta myös maanmiestensä William Jamesin ja Charles Peircen⁸ pragmaattisesti painottuneesta ajattelusta. Dewey vaikutti erityisesti Jamesin näkemyksistä, joissa tämä oli korostanut ”tajunnan katkeamatonta virtaa”, koulun tavoitetta kasvattaa toimintaan, kasvatettavan oman innon tunnustamista, vaikutelmien muodostumista toimintaan kiinnittyneenä ja ihmisen käytännöllisyyden ensisijaisuutta (James 1926, 23–27).

Deweyn ja eurooppalaisen kasvatustieteen yhtymäkohtia on ehkä selvimmän löydettävissä saksalaisen Johann Herbartin näkemyksessä (Dewey 1916, 71–72; Noddings 2016), joka oli korostanut lapsen todellisten harrastusten ja tarpeiden merkityksen tunnustamista kasvatuksen lähtökohtina. Tämän pohjalta Dewey (J. Dewey & E. Dewey 1915, 134–137) päätyi painottamaan lapsen elämäntilanteen poimimien harrastusten merkitystä ja aidon elämän jäljittelyä niiden kautta⁹ sekä eri ikäkausille tyypillisten harrastusten vaiheiden tunnustamista oppimisessa (J. Dewey & E. Dewey 1915, 104–105). Dewey näki Herbartin työssä arvokkaaksi myös tämän tavan jäsentää opetustapahtumaa osoittaen, ettei se suinkaan ole – eikä sen tule olla – sattumanvaraista tai rutiininomaista (Nod-

⁵ Kritiikki kohdistui vanhan kasvatuksen passivoivaan asenteeseen, lasten kokoamiseen mekaanisesti massoiksi ja opetussuunnitelmien ja menetelmien yhdenmukaisuuteen (Dewey 1915, 35)

⁶ Dewey perusti alkeiskoulun Chicagon yliopistossa vuonna 1896, tunnetaan myös nimellä John Dewey school (Dewey 1915; Dewey 1957).

⁷ Deweyn taustalta voidaan tunnistaa Jean-Jacques Rousseau (1712–1778) toimintaa, kokemusta ja lapsen omien kokemusten merkitystä korostava filosofia (J. Dewey & E. Dewey 1915, 13–15), Johann Pestalozzin (1746–1827) käsitys tiedon kehittymisestä aktiivisen sosiaalisen elämän kautta ja arkielämän jokapäiväisten asioiden merkitys (Dewey, J. & Dewey, E. 1915, 63). Dewey sai vaikutteita saksalaisen varhaiskasvatuksen uranuurtajan Friedrich Fröbelin (1782–1852) leikin, lapsen omatoimisuuden ja lapsen arvoa oppimisessa korostavasta pedagogiikasta (Dewey 1915, 111–127).

⁸ Kemisti ja looginen filosofi Peirce edusti realismia, esikuvinaan mm. Darwin ja Edmund Husserl. James puolestaan oli psykologi ja empiristi ja korosti välitöntä kokemusta. Heidät tunnetaan pragmatismien perustajina.

⁹ Harrastukset perustuvat johonkin viettymykseen tai tottumukseen. (Dewey 1915, 125.)

dings 2016, 19). Sen sijaan hän kritisoi Herbartia siitä, että tämä laiminlöi kokemuksen ja elinvoimaisen oppimistapahtuman älyllisen oppimisen ensisijaisuuden vuoksi (Dewey 1916, 71–72). Deweyn mukaan ehdottomana tavoitteena tulisi olla se, että lapsi oppii työskentelemään rakkaudesta oppimiseen.¹⁰ Oppiminen on parhaimmillaan suorastaan itseään ruokkiva kehä. Kun lapsi näkee työnsä arvon ja oman edistymisensä, se siivittää häntä uusiin ponnistuksiin (J. Dewey & E. Dewey 1915, 298). Tarkastelen seuraavaksi Deweyn kasvatuksen filosofiaa erityisesti pedagogisen suunnittelun näkökulmasta.

Deweyn kokemuksellinen oppiminen

Deweyn kasvatustilafilosofian johtavana ajatuksena voidaan pitää oppimisen sidonnaisuutta olemassa olevaan tilanteeseen ja kokemukseen.¹¹ Hänen mukaansa toimintaan liittyvä kokemus ja sen jatkuva uudelleenrakentuminen toiminnan aikana tai välittömästi sen päätyttyä on ainoa todellinen asia, joka valmistaa meitä tulevaisuuteen (Dewey 1897; 1915, 14–167; 1938, 19; 1957, 52–53). Tämä kokeellisen toiminnallisuuden painotus¹² tulee esille hänen kirjoituksissaan pitkin matkaa. Se johtaa taitoon hankkia tietoa, tai kuten Dewey sen itse luonnehtii: ”learning by doing” (J. Dewey & E. Dewey 1915, 70–72), jolla on sisäistä merkitystä ja arvoa oppilaalle itselleen.

On huomionarvoista, että myös Dewey käyttää eurooppalaisesta hermeneutiikasta ja fenomenologiasta tuttua käsitettä situaatio.¹³ Situaatiolla Dewey kuvaa tavoitteelliselle oppimiselle välttämätöntä toiminnallista tilaa, jonka synnyttää vuorovaikutus suhteessa kokemukseen. Situaatio on Deweyn (1938, 16–17) mukaan vuorovaikutusta kokemukseen liittyvien objektien ja sisäisten olosuhteiden välillä¹⁴. Kokemus on puolestaan aina sitä, mitä yksilön transaktio on kussakin tilanteessa sen hetkisen ympäristön kanssa, olipa kyseessä keskustelu, kirja, työväline tai muu vastaava. Deweylle (J. Dewey & E. Dewey 1915, 293) kokemus ohjaa tiedon rakentumista: koska ihminen on itse tehnyt asiat, hän itsessään tietää tuloksen arvon, toisin sanoen faktan (James 1926, 27) tai sellaiseksi oletetun. Oppimisen näkökulmasta merkityksiä luovien kokemusten (J. Dewey & E. Dewey 1915, 173; 1938, 18) tuleekin ulottua sekä olosuhteisiin että asioiden

¹⁰ Aktiivisuus kutsuu Deweyn (J. Dewey & E. Dewey 1915, 298) summaamana esiin positiivisia hyveitä, energiaa, aloitekykyä ja omaperäisyyttä, joilla on maailmassa niin paljon enemmän merkitystä ja arvoa, kuin uskollisimmillakaan käskyjen toteuttamiselle.

¹¹ Tässä näyttäytyy myös Kantilainen traditio tiedon perustumisesta kokemukseen, koulutuksesta välineenä muuttaa maailma inhimillisemmäksi, oikeudenmukaisemmaksi ja tasa-arvoisemmaksi yhteiskunnaksi (Dewey 1915, 27–28; Dewey 1934; Sikander, 2015, 192). Vapaus on vapautta pakottamisesta. (Kant 6:237 Lectures and Drafts on Political Philosophy).

¹² Toiminnallisuudella Dewey tarkoittaa sellaista lapsen toiminnan muotoa, joka synnyttää sosiaalisessa elämässä ilmenevän tai sen kanssa rinnakkaisen toiminta- tai työskentelytavan. Se pitää sisällään kokemuksen käytännöllisen ja älyllisen puolen (1915, 131).

¹³ Dewey (1938, 17) määrittää situaation kokemustavoitteen ja sisäisten olosuhteiden väliseksi vuorovaikutukseksi kasvatustilanteessa Tieto on käsitys objektiin liittyvistä yhteyksistä, jotka määrittelevät sen käyttökelpoisuuden annetussa situaatiossa (Dewey 1916, 347).

¹⁴ Recognition of the natural course of development, on the contrary, always sets out with situations which involve learning by doing. (Dewey 1916, 192.)

välisiin suhteisiin, jotka ovat olemassa luokahuoneen ulkopuolella (J. Dewey & E. Dewey 1915, 173). Oppimisympäristö on Deweylle suhteellisen laaja käsite. Se on mikä tahansa olosuhde, jossa syntyy kokemusta synnyttävä vuorovaikutus oppilaan tarpeiden, halujen, tavoitteiden ja taipumusten kanssa (Dewey 1938, 179). Lapsen ympäristö rakentuu siis kokemusten vuorovaikutuksessa, jolloin oppilaan ymmärrys yhteiskunnasta kehittyy hänen – ja tämä on tärkeää – oman arkitodellisuutensa kautta (Dewey 1915, 104–105).

Deweyn & Deweyn (1915, 131–133) pragmaattisen pedagogiikan mielenkiintoinen oivallus on tavoitteellisen toiminnan liikkeelle paneva voima oppilaan oppimisen ja toiminnanhalun herättämisessä¹⁵. Oppiminen tulee tarpeelliseksi, kunhan opittava asia tai aihe liittyy läheisesti oppilaan omaan elämänpiiriin, hänen omiin tarpeisiinsa¹⁶, haluihinsa, tavoitteisiinsa tai ylipäätään kokemusmaailmaansa¹⁷ (Dewey 1902, 1–4; 1915). Toiminnallisuus (*occupation*) ja aktiivisuus laajasti käsitettynä tarjoaa Deweylle *tarpeellisen* motiivin (1915, 131). Oppimisen kannalta on merkittävää, että oppimistilanteet ja ympäröivät olosuhteet ovat vuorovaikutuksessa oppilaan omien tavoitteiden ja pyrkimysten kanssa. Suunnitelmallisen kasvatuksen strukturoiminen ja oppimisen suuntaaminen kohti tavoitetta on sen sijaan opettajan tehtävä (Dewey 1915, 98–99; 1957, 99). Samoin opettajan tehtäväksi jää oppilaiden mahdollisuuksien tunnistaminen sekä kokemuksia aktivoivan elämänpiirin luominen niin, että oppilaiden kognitiiviset kyvyt huomioidaan ikäkauden mukaan (1912, 61; 1915, 95; 1916, 190). Tavoite¹⁸, joka liittyy oppilaan kokemusmaailmaan ja arkitodellisuuteen, sysää oppilaan aktiiviseen toimintaan, painottaa Dewey (1915, 20). Samoin hän (1915, 77) korostaa sitä, että jokaisen lapsen täytyy saada tilaa olla oma itsensä koulussa¹⁹. Lapsen pitää voida olla aloitteen tekijä suhteessa omaan oppimiseensa. Vain tämän kautta opettaja voi ymmärtää, millaista ohjausta kukin tarvitsee kasvunsa tiellä (J. Dewey & E. Dewey 1915, 137).

The occupation supplies the child with a genuine motive: it gives him experience at first hand; it brings him into contact with realities. (Dewey 1915, 16.)

The fundamental point in the psychology of an occupation is that it maintains a balance between the intellectual and the practical phases of experiences. As an occupation it is active or motor; it finds expression through the physical organs ---. But it also involves continual observation

¹⁵ Tässä näkyy yhteys William Jamesin (1926) käsitykseen toiminnan merkityksestä oppimisessa.

¹⁶ Lapsen luonnolliset perustarpeet: sosiaalinen, luova, tutkiva ja taiteellisen ilmaisun viehtymys kanavoidaan oppimisen voimavaraksi (Dewey 1957 (1912) 48–50).

¹⁷ James korosti asioiden liittämistä välittömästi lapsen synnynnäisiin harrastuksiin ja uuden kokemuksen (mielteen) liittämistä vanhaan (1926, 73). Herbartilainen mielle-assosiaatio ajattelu ja harrastusten korostaminen löytyy Jamesin (1926, 61–75) ajattelusta.

¹⁸ William James (1926, 10) esitti, että opettajan tulee johdattaa kasvatettava sellaiseen mielenkiinnon tilaan, ettei yksikään asiaankuulumaton seikka häiritse hänen mielenkiintoaan; älyn tulee määrätä toiminnan suuntaa.

¹⁹ Dewey korosti lapsen aloitteesta syntyvän leikin ja lapsen mielikuvituksen vetoavan toiminnan merkitystä oppimisessa (1915, 112–121) erityisesti alkuopetuksessa. Lapsi elää mielikuvituksen maailmassa. (Dewey 1915, 55.) Taide on työkalu paremman maailman luomiseen. (Dewey 1934.)

of materials, and continual planning and reflection, in order that the practical or executive side may be successfully carried on. (Dewey 1915, 131.)

Tämä ei kuitenkaan Deweyn mukaan vielä riitä. Tarjotakseen todellisuutta vahvasti myötäilevää oppimista pedagogiikan on keskityttävä toimintaan (action²⁰), jolla on yhteys paitsi tosielämään (J. Dewey & E. Dewey 1915, 292) myös tieteenaloihin. Vain näin erilaisista oppimistilanteista syntyy jatkuva kokemusten prosessi, jonka lopputuloksena ovat Deweyn (J. Dewey & E. Dewey 1915, 158; 1938, 349) mukaan elinikäiset oppimiskokemukset. Kokemuksen arvo ei ole kuitenkaan kokemuksessa itsessään – kokemus on Deweylle pikemminkin lähtökohta ja näköala. Erilaisten tiedon- ja tieteenalojen tarjoama tieto puolestaan on kuin kartta, joka osoittaa nopeimman reitin haluttuun suuntaan. Se auttaa kokemuksen kerryttämisessä, mahdollistaa kontrollin, tehostaa yrittämistä ja auttaa välttämään harhailua. (Dewey 1902, 5.)

The map is not a substitute for a personal experience. The logically formed material of a science or branch of learning, of a study, is not substitute for the individual experience. But the map, a summary, an arranged and orderly view of previous experiences, serves a guide to the future experience. (Dewey 1902, 5.)

Dewey toi kirjoituksissaan esille myös periaatteita, jotka ohjaavat opettajaa oppimisen suunnittelussa. Olennaista on tiedon ykseyden²¹ ja holistisuuden näkemys, jossa korostuu kokonaisuuksien²² kautta oppiminen oppiainekeskeisyyden sijaan (Dewey 1902; 1915, 27–28). Tämä oli Deweylle (1902) olennainen ajatus jo hänen varhaisessa tuotannossaan. Dewey ei ainoastaan korostanut eri tieteenalojen yhteyksien näkemistä vaan niiden yhteen sulauttamista, eheyttämistä²³. Luonnollisten toimintojen periaate on sitä, että keskiössä on opetus pitempien tietoa integroivien projektien kautta lukujärjestyskeskeisyydessä vallitsevan ainejakoisen opetuksen sijaan²⁴. Tämä Deweyn mukaan edellyttää nimenomaan hyvin suunniteltuja ja järjestelmällisesti toteutettuja kokonaisuuksia. Hän tähdensi myöhemmin, että metodi²⁵ on ymmärrys tavasta, jolla kokemuksen kohteena olevaa aihepiiriä voi tehokkaimmin edistää oppimista; metodi suuntaa haluttuun tavoitteeseen (Dewey 1916, 172, 178).

Tässä kokemuksen prosessoinnissa Dewey (1902, 5) tähdensi, ettei lapsi voi

²⁰ William James (1926, 22) määritteli toiminnan laajasti; puhumista, kirjoittamista, myöntöä, kieltoa, pyrkimystä johonkin ja jonkin karttamista sekä tunteenomaisia ylläkkeitä, joita tapahtuu niin tulevaisuudessa kuin käsillä olevalla hetkellä.

²¹ Utility of knowledge korostaa holistista näkemystä oppimisesta ja opettamisesta. Jokainen aine pitää opettaa osana suurempaa kokonaisuutta. Tieto ja toiminta kietoutuvat erottamattomasti yhteen. (Dewey 1902; Dewey 1915, 80–81)

²² Relate the school to life and all studies are of necessity correlated. (Dewey 1915, 81.)

²³ We live in a world where all sides are bound together. All studies grow out of relations in the one great common world. (Dewey, 1915, 80.)

²⁴ The teacher should be occupied not with subject matter in itself but in its interaction with the pupils' present needs and capacities. (Dewey 1916, 191.)

²⁵ Hyvän menetelmän piirteitä ovat yksilön asenteen kannalta suoraviivaisuus, joustava opiskelu, tarkoituksenmukaisuus ja vastuun ottaminen seurauksista, ajatukset mukaan lukien. (Dewey 1916, 187.)

vähäisen elämäkokemuksensa pohjalta löytää, saati kehittää, tosiasioita oppimisensa kohteeksi. Hän tarvitsee kokemusta stimuloivat olosuhteet ja oppaan: autenttisen materiaalin ja kokeneen opettajan määrittämään kokemuksen suuntaa. Samoin vapaa ja suuntaamaton oppimistilanne ei auta oppilasta rekonstruoidaan kokemuksiaan eikä edistä jatkuvaa oppimista (Dewey 1916, 76): eihän raa'asta voi kehittyä muuta kuin raakaa, päätteli Dewey (1902, 5). Kokemusta on hyödynnettävä lähtökohtana oppimisen prosessille, jossa tapahtuu tiedon muotoilu syvemmäksi tiedoksi (Dewey 1902, 4)²⁶. Opettajalla puolestaan on laaja kokemushorisontti asioihin ja tämän vuoksi on luonnollista, että opettaja suunnittelee oppimisen mahdollistavaa toimintaa (ks. Dewey 1938, 30–31). Opettaja on kuitenkin Deweyn (J. Dewey & E. Dewey 1915, 172) mukaan prosessin käynnistettyä ennen muuta tarkkailija ja auttaja. Näin Dewey myönsi opettajalle opetuksen ja oppimisen suunnittelijana perustavanlaatuisen aseman.

Deweyn pedagogiikassa oppilaantuntemus on erottamaton osa opetuksen suunnittelua. Oppilaan täytyy saada ilmaista itseään sekä näyttää erityispiirteensä ja kiinnostuksen kohteensa koulussa. Tällaisen tuntemuksen kautta opettaja voi suunnitella toimintaansa (J. Dewey & E. Dewey 1915, 137) ja sen varassa opettaja voi myös laatia työskentelyohjeet oppilailleen (J. Dewey & E. Dewey 1915, 139). Suunnittelun on kuitenkin oltava Deweyn (1938, 25) mukaan riittävän joustavaa, jotta vapaa leikkilisyys voisi mahdollistaa yksilöllisen kokemuksen ja riittävän vakauden osoittamaan suuntaa jatkuvalla kehittymiselle (*continued growth*). Suunnitelmallisuuden avulla oppilaalle turvataan vapaus valintojen ja päätösten tekoon mutta myös vuorovaikutukseen (Deweyn 1938, 17).

Näin päästään deweyläiseen oppimisen määritelmään. Oppiminen oli hänelle (Dewey 1916, 76) saadun kokemuksen uudelleenorganisointia asiantuntijatietoa hyödyntäen. Syntyneet merkitykset auttavat tulevien kokemusten suuntaamisessa²⁷ (Dewey 1916, 76). Deweyn kasvatustajatteluista on löydettävissä myös sanapari ”jatkuvuuden periaate”, *principle of continuity*²⁸ (1916, 350–352; 1938, 17–18). Jatkuvuuden periaatteella hän viittaa oppijan aktiiviseen toimintaan, joka on hänen mukaansa päättymätön prosessi. Kasvatuksellisella toiminnalla voidaan merkittävällä tavalla suunnata kokemusten kerryttämistä niin, että oppilas saatetaan tutkimaan maailmaa ja huomaamaan asioiden välisiä yhteyksiä sekä monipuolisesti että omaehtoisesti asiayhteyksiin liittäen (1938, 17–18). Dewey muotoili asian niin, että kasvatusta on sisäin ammentamisen sijaan ”esiin vetämistä” mutta myös aktiivisuuden ja toiminnan suuntaamista

²⁶ Alkuun saatettu tiedonjalostumisen prosessi ei automaattisesti muutu kokijan käyttövärrantoon yleispäteväksi ja yleistettäväksi tiedoksi, vaan opetuksen tulee ohjata tähän (Dewey 1938, 19).

²⁷ Fenomenologisen tieteenfilosofian (Husserl (1970/2001); Peirce) vaikutus näyttyy tässä kokemuksen merkityksen ymmärtämisessä ja uudelleen jäsentämisessä myöhempien kokemusten myötä.

²⁸ Tarkoittaa sitä, että tietyssä tilanteissa opitut taidot ja tiedot muuttuvat ymmärtämisen instrumenteiksi ja toiminnan tehokkuudeksi seuraavassa tilanteissa. (Dewey 1916, 350–352; 1938, 17–18.)

(1915, 37; 1957, 42–43). Pääpaino ei ole oppiaineessa tai tieteenalassa, vaan sittenkin työtavoissa ja oppiaineiden avoimessa vuorovaikutuksessa²⁹. Tämä korostus on myös olennainen opetuksen järjestämistä koskeva näkökulma omassa tutkimuksessani.

Oppimiseen ja sen järjestämiseen liittyvien periaatteiden ohessa Deweyn näkemyksistä voidaan löytää myös yhteisöllisempiä painotuksia. Hänen (J. Dewey & E. Dewey 1915, 171) kasvatustieteen perustui ajatukselle lapsesta demokraattisen yhteisön jäsenenä koulussa, jossa tämä vuorovaikutuksessa ja saamiensa kokemusten kautta vähitellen alkaa ymmärtää myös yhteiskuntaa, jossa elää. Näin koulu instituutiona ikään kuin jatkaa kotien kasvatustyötä ja muodostaa sosiaalisen yhteisön, jossa lapsi voi kasvatuksen kautta laajentaa omaa kokemusmaailmaansa ajattelun ja toiminnan vapauden avulla.³⁰ Tällä tavoin lapsi tulee vähin erin yhteisönsä täysivaltaiseksi jäseneksi (J. Dewey & E. Dewey 1915; 1938). Demokratia edellyttää kuitenkin yhteisiä sopimuksia ja valtarakenteita. Opettaja on vallankäyttäjä ja auktoriteetti, mutta hänen vallankäyttönsä on luonteeltaan pedagogista. Hän luo suunnittelun ja opetuksen järjestämisen kautta rakenteita, joiden varassa oppilas voi osallistua täysivaltaisena jäsenenä oppimisprosessiin.

On huomattava, että omana aikanaan Deweyn edustama pragmatismi oli varsin uusi suuntaus, eräänlainen vastapaino auktoriteettiperiaatteelle ja filosofiassa pitkään vallinneelle tiedon ja älyn korostamiselle (ks. Dewey 1929)³¹. Samoin on pidettävä mielessä, että Dewey luonnosteli pedagogisia ajatuksiaan ennen ensimmäistä maailmansotaa ja sen jälkeen. Deweyn demokraattisen yhteiskuntaideaalin taustalla olikin myös pyrkimys ehkäistä sotiin ajautuminen tulevaisuudessa³² (Dewey 1929). Ehkäpä juuri näistä lähtökohdista tulee ymmärrettäväksi, että Dewey näki välttämättömäksi myös sosiaalisuuteen kasvattamisen. Se oli ehdottoman tärkeää sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta. Tässäkin yhteydessä (J. Dewey & E. Dewey 1915, 164) painotus on siinä, että yhteistyön toteutuminen toivotulla tavalla edellyttää suunnittelua. Koulun tuli Deweyn (1915, 53) näkemyksen mukaan olla erityisesti se paikka, jossa lapsi saa häntä viehättäviä elämäkokemuksia. Toiminnan kautta saatu kokemus on kuitenkin liitettävä laajempaan tarkoitukseen, eli yhteisön muiden jäsenten kokemuksiin, vertaamalla

²⁹ Hän korosti käsillä tekemisen, käsityön ja taiteen merkitystä oppimisessa (Dewey 1915, 76–78, 123), mutta eheyttynä koulun muuhun toimintaan, koska teknisen taidon lisäksi taiteessa on elävä yhteys ajatuksen ja ilmaisuväliseen välillä (Dewey 1915, 78, 123).

³⁰ Dewey oli perehtynyt Maria Montessorin metodiin ja arvosti siinä vapautta toimia, mutta näki puutteena sen, että se rajoitti oppilaan vapautta luoda ja muotilla materiaalia suunnitelmiansa mukaan (J. Dewey & E. Dewey 1915, 157–158).

³¹ Koskenniemi (1978, 62) katsoi, että progressiivinen pedagogiikka pyrki koulun avulla uudistamaan yhteiskuntaa demokraattiseen suuntaan, yhteistyöhön ja tasa-arvoon ja Deweyn käsitys oppimisen luonteesta otettiin Amerikassa psykologiseksi pohjaksi, jolle opetuksen teoriaa rakennettiin.

³² Deweyn ihanteena oli kansainvälinen yhteistyö, valtioiden itsemääräämisoikeus, kaikkien ihmisryhmien välinen tasa-arvo ja kansainvälisen kaupan demokratisoiminen (Dewey 1929).

omaa toimintaa toisten toimintaan³³ (Dewey 1915, 76). Tällainen toiminta itsessään sitouttaa oppilaat yhteisöllisiin projekteihin (Dewey 1938, 23–24; 1912; 1915, 104–105).

Dewey (1938, 23) korosti, että yhteisöllinen toiminnallisuus johtaa vastuunkantoon. Tällöinkin hän vielä tähdensi, että oppimiseen sitoutetaan tavoitteen kautta. Kun oppilas saa ohjausta asioiden tekemiseen, vastuun tuoma vapaus johtaa oppilaan muut ihmiset, ja ylipäättään ympäristönsä, huomioivaan työskentelyyn. (J. Dewey & E. Dewey 1915, 137.) Muiden ihmisten parissa, sosiaalisessa yhteisössä, lapsi saa mahdollisuuden testata impulssejaan ja taipumuksiaan suhteessa maailmaan ja ihmisiin. Näin hän Deweyn (J. Dewey & E. Dewey 1915, 138) mukaan pääsee eroon haitallisista piirteistä voiden samalla kehittää niitä piirteitä, jotka ovat hyödyllisiä hänelle itselleen ja muille. Neljän vuosikymmenen työn jälkeen Dewey (1938, 19) painotti, että kasvatuksellisen prosessin ja sen suunnittelun jokaisessa vaiheessa täytyy ottaa huomioon, miten saatujen kokemusten kautta syntyneellä tiedolla on käyttöarvoa ja merkitystä tulevaisuudessa.

Deweylaisen suunnittelun yhteys nykypäivään

Deweyn pedagogisesta ajattelusta on siis edelleen löydettävissä varsin käyttökelpoisia ja suorastaan moderneilta vaikuttavia opetuksen suunnittelun periaatteita. Ensinnäkin suunnittelun lähtökohtana ovat oppilaan tavoitteet, pyrkimykset, arkitodellisuus, kokemukset ja hänen kehitysvaiheensa. Toiseksi suunnittelun on aina perustuttava oppilaantuntemukselle sekä tavoitteelliselle sosiaalisuuteen, vastuuseen, itseohjautuvuuteen ja itsekontrolliin perustuvalla kasvatukselle. Kolmanneksi suunnittelu edellyttää metodologiaa, joka pyrkii oppimiseen kokonaisuuksien kautta aidoissa oppimistilanteissa. Neljänneksi oppiaineet ovat avoimessa vuorovaikutuksessa keskenään. Viidenneksi oppilas on aktiivinen oppien vuorovaikutuksessa kokemusten kautta, jolloin kasvatuksellinen toiminta johtaa kokemusten jäsentämiseen ja suuntaamiseen uudelleen. Kuudenneksi jäsentynyt holistinen oppimisen suunnittelu ottaa huomioon tulevaisuuden ja johtaa jatkuvaan kasvun prosessiin oppimisessa.

Konkretisoidakseni deweylaisen pedagogiikan praktisuutta (Dewey 1934) poimin esimerkiksi Deweyn (J. Dewey & E. Dewey 1915, 75–78) kuvaaman oppimistilanteen, joka rakentuu jokseenkin puhtaasti learning by doing -periaatteiden varaan. On huomattava, että tehtävänanto on yhtä aikaa sekä tieteenaloja yhdistävä että käytännönläheinen; se kumpuaa aikansa kulttuurisesta ja yhteiskunnallisesta tarpeesta ymmärtää erilaisia elinkeinoja ja ammatteja. Esimerkki on seuraava: Oppilaat suunnittelevat pientalon. Jokainen laatii talostaan pohjapiirustuksen ja rakennuskustannusten laskelmat. Tämä tehdään sekä suunnittelutavan talon että sitä vastaavan mittakaavaltaan oikean talon osalta. Tehtävä pakottaa vaatimaan matemaattiseen ongelmanratkaisuun. Haaste ei ole kuitenkaan

³³ Deweyn (1915, 76) mukaan kokemus tulee nähdä ylimaallisen viisauden valossa ja siinä hän näkee kirjojen ja lukemisen aseman kasvatuksessa, kokemuksen tulkitsijana ja laajentajana.

kokonaisuudessaan tässä, vaan se laajenee. Oppilailta edellytetään yhteistoimintaa läpi projektin. He tekevät yhteisen päätöksen muun muassa siitä, mihin talo rakennetaan. Se saattaa sijaita maalla ja siellä kenties asuu maataloutta harjoittava perhe. Perheen elämää tarkastellessaan oppilaat pääsevät suunnittelemaan viljelyalueet ja viljalajikkeet. He keräävät tietoa maatilasta ja laativat kokoomansa tiedon perusteella kysymyksiä esimerkiksi maissipellon koosta, siementen määrästä tai mahdollisen sadon suuruudesta. Oppimisprosessin aikana rakennetaan pienoismalli, johon syntyy aitoja, teitä ja maatilan rakennelmia, jotka on kaiken muun ohessa myös vakuutettava. Koska sato on myytävä, tarvitaan markkinointi-ideoita.

Pienoismallin talon tilojen mittaaminen, kalustaminen, tapettien määrän laskeminen, tapetointi ym. tarjoavat runsaasti aitoja matematiikan tieteenalasta nousevia oppimistilanteita. Äidinkielen tunneilla harjoitellaan rakentamiseen ja asumiseen liittyvää sanastoa sekä sanoitetaan ja kirjoitetaan asukkaiden, talon ja maatilan elämää. Luonnollisesti kieliopilliset tavoitteet sisältyvät näihin kuvauksiin. Kuvataide esteettisine näkökulmineen yhdistyy talon ja sisustuksen suunnittelussa ja toteutuksessa sekä sisustuksen värien ja materiaalien yhteensopiavuuden miettimisessä. Koko pienoismalli toteutetaan pienimpiä yksityiskohtia myöten. Talon asukkaista tehdään pienet nuket, joille suunnitellaan ja ommellaan vaatteet. Maatilan elämään eläydytään draaman avulla ja luonnontieteen kautta opitaan ymmärtämään viljelyyn, eläimiin ja tuotantoon liittyviä tosiasioita.

Deweyn käyttämässä esimerkissä näyttäytyy holistinen, tieteenaloja yhdistävä tulokulma. Oppimisessa tieteenalat (käytännössä: koulun oppiaineet) yhdistyvät luonnollisella tavalla saman työn (lue: ilmiön) äärelle ja tekeminen johdattaa oppilaat niin kysymysten etsintään ja asetteluun, tiedon etsintään kuin myös työskentelyn eteenpäin viemiseen suunnittelun ja yhteistyön kautta. Opetajan tehtävä työskentelyn alkuun saattamisen jälkeen on tarkkailla ja ohjata toiminnan suuntaa (J. Dewey & E. Dewey 1915, 75–78.) Tämä deweylainen ajattelu tiedon ja toiminnan yhteydestä on Heikkisen (2017, 27) mukaan nähtävissä myös nykyisessä perusopetussuunnitelmassa (2014).

Tätä taustaa vasten on tarpeen tarkastella myös suomalaisen kasvatusajattelun vaihteita. Kyse on samalla sen hahmottamisesta, millainen on ollut yhdysvaltalaisen kasvatusajattelija John Deweyn todellinen vaikutus suomalaiseen opetussuunnitelma-ajatteluun.

2.2 Opetuksen suunnittelun vaihteita suomalaisessa oppivelvollisuuskoulussa

Siinä missä Dewey (1912, 19) peräänkuulutti yhteiskunnan tarpeisiin vastaavaa perusteellista kasvatuksen muutosta, myös suomalaisen kasvatustieteen kentällä vahvistui 1900-luvun alkuvuosikymmeninä kasvatuksen ja opetuksen uudistaminen vastaamaan tuon ajan tarpeita. Vaikka Euroopassa vaikuttaneet aatteet ja

erityisesti herbartilaisuus jalkautuivat johtavien kasvatustieteilijöiden myötä Suomen kouluihin, alkoivat myös Amerikassa vallinneet kasvatustieteelliset ja -pedagogiset virtaukset näkyä täkäläisessä kasvatustieteessä. Esimerkiksi Turun yliopiston filosofian professori J. E. Salomaa³⁴ (1924) antoi tunnustusta Deweylle ”pragmatismien etevimpänä loogikkona”. Kasvatustieteellisen korkeakoulun filosofian ja teoreettisen kasvatustieteen professori Erik Ahlmanin mukaan Dewey puolestaan edusti pragmatismien muunnosta, instrumentalismia, joka ”tehosti tietämisen välinluonnetta” (Ahlman 1939, 175). Näin tulkittuna tietäminen ei voi olla vain säännönmukaisuuksien etsimistä tai tiedon konstruointia erillisistä osista (Ahlman 1939, 175.) Jos tätä ennen Helsingin yliopiston kasvatustieteiden ja opetustieteen professori J. A. Hollo (1918b, 242–243) oli pitänyt ”kirkkaasti tajuttuna kasvatustieteellisenä” oivalluksena sellaista John Deweyn näkemystä, jonka mukaan ainoa sosiaaliseen elämään valmistamisen keino on sosiaaliseen elämään totuttaminen. Hollo piti Amerikassa koulukäytäntöön sovellettua sosiaalisten oppimisympäristöjen muodostamista ”suorastaan välttämättömänä yksilöllisemmän eettillisen kasvatustyön edistämiseksi”³⁵ (Hollo 1918b, 243).

Toisaalta tälle yksilön eettilliselle kasvattamiselle on löydettävissä myös kotoperäinen perusta. Olihan suomalaisen kansakoulun isä, eurooppalaisen kasvatustieteiden vaikuttaja Uno Cygnaeus³⁶ korostanut lasta ja lapsen koko persoonallisuuden kasvattamista, jalostamista ja sivistämistä koulussa³⁷. Cygnaeukselle opetus oli ollut kokonaisvaltainen ja käytäntöön tähtäävä väline, jonka avulla kaikki kansalaiset saatiin kasvatettua työkykyyn ja yrittäjyyteen. Opetuksen taustalla oli ajatus, jonka mukaan oppimista ei voida nähdä muusta elämisen kokonaisuudesta irrallisena³⁸. Kokemusta ja toimintaa edustavalle kasvatustieteelle oli siten jo olemassa otollinen kasvualusta. Käsitteenä eheyttäminen referoi kokonaisopetukseen, jota on suomalaisessa koulupedagogiikassa 1900-luvun alusta (Hollo 1927; Salo 1935) lähtien pidetty yhtenä keskeisenä opetuksen eheyttämisen muodoista.

Viime vuosisadan alussa Herbartin kasvattavan opetuksen käsite oli laajentanut ratkaisevasti suomalaisen koulun velvollisuuksia yksipuolista muistiinpainamista painottavan opetuksen sijaan (Hollo 1918b, 6). Herbartilaisuus tunnusti kasvatettavassa olevan luontaisen kasvuvoiman ja ”teon periaatteen”³⁹ ja

³⁴ Salomaa oli varsin kriittinen pragmatistista filosofiaa tarkastellessaan, mutta näki sen edistäneen filosofista ajattelua vastakkainasettelullaan.

³⁵ Esimerkkeinä Amerikan kasvatustieteellisessä kirjallisuudessa esitetyistä ja maan koulukäytäntöön sovelletuista käytännöistä Hollo (1918b, 243) mainitsee ryhmittäin suoritettavista pitempiaikaisista yhteistehtävistä ja itsehallinnasta aina laajasti suunniteltuihin ’kouluvaltioihin’ omine eduskuntineen ja tuomioistuimineen.

³⁶ Cygnaeus tutustui ja vaikutui Fröbelin ja Pestalozzin sosiaalipedagogisesta ajattelusta toimiessaan Pietarissa Pyhän Katariinan seurakunnan suomalaisen kirkkokoulun johtajana.

³⁷ Näine painotuksineen Cygnaeus edusti varsin vastakkaista linjaa aikansa kasvatustieteessä vaikuttaneiden Snellmanin ja Clevin historiallis-kulttuurisen oppirakennelman rinnalla (Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2008, 190–191).

³⁸ Kansakouluasetuksen antamisen (1866) aikoihin opetusta toteutettiin paljon eri-ikäisten samanaikaisopetuksena, mutta myös yhdysluokkaopetuksena (Kalaoja 1982, 25–26).

³⁹ Suutarinen (1992, 101) huomasi väitöskirjassaan, että Soininen esitti ”teon periaatteen” 1905 herbartilaiseen opetukseen kuuluvana harrastuksen syntyyn liittyvänä osana, kun

maaperä oli otollista Deweyn ajatuksia edustavan työkouluuuden rantautumiselle Suomeen. Saksalaisen herbartilaisuuden⁴⁰ johtava juurruttaja nimenomaan Suomessa oli kasvatustieteilijä ja pitkän linjan koulu-uudistaja, sen aikaisen Koulutoimen ylihallituksen johtaja Mikael Soininen⁴¹ (1901; 1906; Suutarinen 1992, 57–59). Soininen teki opintomatkan Amerikkaan⁴² 1884–85 (Voipio 1944, 77, 85) ja hänen vuonna 1895 julkaisemassaan teoksessa⁴³ välittyvä empirismin vaikutteita⁴⁴.

Soininen (1895, 97) moitti Deweyn tapaan kouluja tiedon jakamisen painotuksesta ja henkisen elämän laiminlyömisestä. Hän kirjoitti kasvatettavien hallinnasta kurin sijaan yksilön kehitysvaiheet huomioimalla ja myönteisestä henkisestä vuorovaikutuksesta (Soininen 1895, 34–36). Ilmeinen yhteys Deweyn vaikutukseen vahvistuu Aliina Soinisen (1949, 12–13) toteamuksessa, että Dewey tuki tuntuvasti Mikael Soinisen mielipiteitä. Soininen painotti harrastuneisuuden⁴⁵ herättämisen tärkeyttä kasvatuksen päämääränä sekä itsekasvattavaa ja ohjaavaa tahtoihmistä. Ilmiöt ja niiden omakohtainen havainnointi, olemassa olevat ja syntyvät mielleyhtymät, niihin liittyvät tunteet ja oppilaiden kokemuspääpiiri olivat oppimisen ja harrastuksen herättämisen⁴⁶ kannalta keskeisiä elementtejä (Soininen 1923, 31–35). Tämän lisäksi Soininen korosti yhteisöllisyyttä, sosiaalisuutta ja luottamusta yksilön kykyihin, silmän ja käden taidon merkitystä (1901, 123–124) sekä opettajan ohjauksellista otetta ja kumppanuutta oppilaiden kanssa kurin sijaan.

Soinisen (1895, 82–83) esittämän opetuksen järjestämisessä olennaista oli ollut keskittyä tiettyihin oppiaineisiin ja integroida muita aineita näiden opetukseen⁴⁷. Hänen mukaansa (1928, 139, 160) opettajan tehtävä oli pyrkiä metodiopin avulla kohti suurinta mahdollista kokonaiskuvaa ja yhdenmukaisuutta opittavien käsitteiden välillä. Myöhemmin Soininen (1928, 125) muotoili asian siten, että vain konkreettinen ilmiö voi olla metodisen kokonaiskäsittelyn ja havainnoinnin lähtökohta, ei oppikirjan valmiiksi jäsentämä teksti. Opettajan tuli auttaa

taas Rauhamaa esitteli sen 1911 uudempaan teoreettiseen tietoon perustuvana työkouluuuteen liittyvänä käsitteenä.

⁴⁰ Painotus teorian yhteensovittamisessa opetuskäytännön kanssa. (Suutarinen 1992, 28.)

⁴¹ Osmo Lampinen (2003, 59) nimittää häntä myös peruskoulun varhaiseksi kehittäjäksi Oskari Mantereen ohella.

⁴² Soininen kirjoitti väitöskirja 1887 Koulutoimesta Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa.

⁴³ Soininen puhui matkakertomuksissaan mm. huomio-opetuksesta, vetoamisesta lasten omaan kokemukseen ja harrastuksista (Voipio 1944, 99). Soininen vaikutti Bostonissa kansakouluista ja kirjoitti Amerikasta Elinalle (kihlatulleen) 23.12.1884 ”Minä uskon, että kansakoulu on se pohja, jolle kansamme tulevaisuus on rakennettava”. (Voipio, 1944, 100.)

⁴⁴ On huomattavaa, että ennen opintomatkansa Soininen kirjoitti koulureformikirjoituksen 1884, jossa hän puhuu nuorison kasvattamisesta elävää elämää, nimenomaan kansalaiselämää varten sekä kuvaa, että tulevaisuuden koulu tulee pitämään tärkeimpänä opettaa nuorisoa tuntemaan omaa aikaansa (Voipio, 1944, 84–85).

⁴⁵ Herbartin kasvatustajattelu keskeisiä piirteitä ovat assosiaatio-oppi, mielteiden kautta oppiminen ja kasvatuksen päämääränä harrastuksen herättäminen kasvatettavissa (Benner 1993; Suutarinen 1992).

⁴⁶ Soininen kuvaa harrastuksen syttymistä kasvatustilanteissa tärkeänä ja tahtoihmistä muovaaminen kulkee tiedon, kauneuden, siveellisyyden ja uskon harrastuksen kautta (Soininen 1910, 123–124; Suutarinen 1992, 69).

⁴⁷ Soinisen kirjoja luettiin laajasti 1940-luvulle asti suomalaisessa opettajankoulutuksessa.

oppilasta taivaltamaan pitempiä matkoja omin voimin itsetoiminnan kautta⁴⁸, jotta oppilas voi muodostaa yksityiskohdista asiakokonaisuuksia (Soininen 1928, 139). Oppikirjojen käyttöä Soininen kritisoi suojellakseen oppilaan itsetoimintaa. Jo pari vuosikymmentä aiemmin hän oli esittänyt, että kirjoja tulisi käyttää vasta metodisen kokonaiskäsittelyn jälkeen muistin tueksi (Soininen 1906, 165).

Näissä ajatuksissa on selviä yhtymäkohtia niihin Deweyn ajatuksiin (1912; 1915, 76), joilla hän korostaa kokemusta oppimisen lähtökohtana ja oppikirjaa jo saadun kokemuksen edelleen jäsentämisen apuneuvona. On ilmeistä, että Soininen ammensi (Voipio 1944, 239), kuten Deweykin, vaikutteita nimenomaan manereurooppalaisesta kasvatustilasta⁴⁹. Uusien kasvatustilastuuksien saapessa Suomeen 1910-luvulla myös Soininen omaksui niiden ajatuksia (Suutarinen 1992, 24). Opetuksen valmistelussa tavoitteiden ja tiedon täytyi olla hänen mukaansa riittävän lähellä oppilasta ja oppilaassa täytyi herätä tahto ja tunne ratkaista tehtävä ikäkaudelle ominaisen harrastuspiirin mukaan (Soininen 1906, 34–47). Herbartilaisuus⁵⁰ tarjosi suomalaisen pedagogiikkaan didaktisen ulottuvuuden: selkeän suunnittelun metodin⁵¹. Soinisen ansiona voidaankin pitää suunnitelmallisen ja oppilaan omakohtaisten havaintojen perustalta lähtevän opetuksen systemaattista esittämistä.

1900-luvun alkupuolella Koulutoimen ylihallituksen linjauksista löytyy kokonaisopetusta puoltavia näkökulmia myös maalaiskansakouluissa järjestettäviiin jatkokursseihin⁵² liittyen. Kouluylihallituksessa toiminut Onni Rauhamaa (1911; 1912) itse asiassa esitteli Deweyn ajatuksiin nojaten työkouluuuden Suomessa⁵³. Ylihallitus kannusti ohjeissaan⁵⁴ yhteisopettajuuteen ja mm. pappien,

⁴⁸ Hän katsoi, että oppilaiden itsetoimintaan perustuva induktiivinen tapa opettaa luo sellaisen ilmapiirin, joka mahdollistaa kumppanuuden ”kuljettaessa uusiin asioihin”. (Soininen 1895, 31.)

⁴⁹ Aarni Voipio toteaa Soinisen omaksuneen ennakkoluulottomasti uusia herätteitä eri tahoilta, nimenomaan ns. työkoululta ja viljelleen opettajana ja tutkijana uusimpiakin sielutieteellisiä menetelmiä. (1945, 9.)

⁵⁰ Herbartilaisuus korosti opetuskäytänteiden nousemista teorian pohjalta ja nojautui enemmän luonnontieteelliseen ajattelutapaan, kuin Deweyn progressiivinen pedagogiikka (Suutarinen 1998, 24), joka syrjäyttikin herbartilaisuuden kasvatustilastuudessa laajasti, ei kuitenkaan Suomessa.

⁵¹ Muodollisten asteiden järjestelmä painotti oppituntien suunnittelussa lapsen sielullisten vaiheiden noudattamista (Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2002, 198; Soininen 1923).

⁵² Jatkokurssit suositeltiin järjestettävän kansakoulun käyneille oppilaille, mutta niille sai osallistua myös kansakoulun käymättömiä (Koulutoimen ylihallitus 1912, 250).

⁵³ Rauhamaa edellytti työopetuksen ja tietopainotteisen opetuksen tasavertaista asemaa. Hän kritisoi kasvatuksen mielle-elämäkeskeisyyttä ja korosti toiminnallisuutta. (Rauhamaa 1911; Suutarinen 1992, 99–101). Väinö Valovirta julkaisi 1913 kirjan Uuden koulun merkkejä, jossa hän esitti työkasvatusta yleiseksi toimintaohjeksi.

⁵⁴ Elämän käytännöllistä puolta koskettavat aineet ja alan ammattimiehen vetivät puoleensa suosiota, kun taas pitkät esitelmät kyllästyttävät. (Kotkan ja Jyväskylän piirin kansakouluntarkastajan antamat lausunnot 1907.) Kansan elinkeinoihin liittyvät käytännölliset aineet olivat osoittautuneet houkuttelevimmiksi kuin tietopuoliset aineet. (Koulutoimen ylihallitus 1912, 251; Turun piirin tarkastaja 1908.)

lääkärien ja agronomien osaamisen hyödyntämiseen opetuksessa sekä keskittymään oppilaiden jokapäiväiseen elämään ja paikallisuuteen⁵⁵. Opetusohjelman oppiaineiden lukumäärää rajattiin, sillä niiden tuntimäärä haluttiin turvata riittäväksi kokonaisuuden opettamiseen. (Koulutoimen ylihallitus 1912, 231–232, 251.) Suomalaisia koulu-uudistajia näyttivät vaivanneen samat kysymykset kuin Deweytäkin. Ainejakoisuuden pirstaloiva vaikutus tunnistettiin myös täällä ja rinnastaminen⁵⁶ sekä jaksottaminen nähtiin keinoina lisätä eheyttä⁵⁷. Ratkaisuksi Maalaiskansakoulun opetussuunnitelmaan esitettiinkin jo vuonna 1913 kokonaisopetusta⁵⁸, jota aluksi kutsuttiin yhteisopetuksiksi ja myöhemmin yleisopetuksiksi⁵⁹.

Mikael Soinisen tekemän pohjatyön jälkeen hermeneuttista ajatteluperinnettä ja sielutiedettä edusti Suomessa selkeimmin J. A. Hollo⁶⁰. Väitöskirjassaan hän nimesi Deweyn seikkaperäisen kasvatusopillisen suunnittelunsa vuoksi toiminnallisen kasvatuksen uranaukaisijaksi⁶¹. (Hollo 1918b, 254.)⁶² Hollo (1918a, 92, 192) korosti kasvatuksen eheyttä ja painotti tunne-elämän, ajattelun ja mielikuvituksen välistä kiinteää yhteyttä⁶³. Näiden osa-alueiden tuli olla harmonisessa vuorovaikutuksessa keskenään (Hollo 1918a, 147, 207). Toiminnallisen kasvatuksen merkityksen Hollo (1918b, 258) tunnusti sillä korostuksella, että tahdon ja ymmärryksen lisäksi on ylläpidettävä älyllisiä ja emotionaalisia⁶⁴ tekijöitä tukahduttamatta mielikuvitusta eli "tajunnansisäisen toiminnallisuuden alkeita"⁶⁵ (Hollo 1918b, 261). Hollo kirjoitti kuvaavasti, ettei oppilaita tulisi käsitellä "elävinä säiliöinä" vaan saada "elämään mukana", ja tässä voi onnistua vetoamalla mielikuvitukseen⁶⁶ (Hollo 1918b, 9).

⁵⁵ Opettajuuteen liitettiin jo tuolloin myös oppilaan rinnalla leikkiin heittäytyvä turvallinen aikuinen. Leikkien kautta opettajien ja oppilaiden välit käyvät "tutunomaisemmaksi ja vapaammaksi" ja oppilaiden kouluviihtyvyyden nähtiin paranevan. (Koulutoimen ylihallitus 1912, 207.)

⁵⁶ Herbartilainen konsentraatio; oppiaineiden keskitysperiaate.

⁵⁷ Liiallisen tiedollisen aineksen ahtamisen oppilaiden muistiin nähtiin estävän heidän luonnollisen kehitysasteen mukaisen mielenkiinnon heräämisen. (Koulutoimen Ylihallitus 1912, 230.)

⁵⁸ Kokonaisopetusajattelu kehittyi rinnastavan opetuksen myötä Saksassa mm. Berthold Otton⁵⁸ vaikutuksesta.

⁵⁹ Ottonin mukaan kokonaisopetus perustuu lapsen luonnolliseen kiinnostukseen kokea ympäristöään (Raatikainen 1990). Oppiaines otettiin oppilaan lähimmästä ympäristöstä ja pyrkimys oli kehittää niin lapsen silmää, kättä, korvaa kuin kieltä; kokonaisvaltaisesti. (Raatikainen 1990, 18–19.)

⁶⁰ Hän edusti fenomenologis-hermeneuttista kasvatustietämystä ja korosti sitä, että kasvatuksella tulee olla oma, käytännöllinen teoriansa (Hollo 1952, 123).

⁶¹ Hollo totesi toiminnallisen kasvatuksen "kaikessa hiljaisuudessa uurtaneen itselleen yhä syvempää uomaa (1918b, 263).

⁶² Hollo näki Jamesin psykologis-filosofisen pohjustuksen myös toiminnallisen kasvatuksen perustana (Hollo 1918, 254).

⁶³ Tunne ja mielikuvitus ovat erottamattomasti toisiinsa kiertyviä psyykkillisiä toimintoja. (Hollo 1918, 192.)

⁶⁴ Tunne-elämän kehittämällä oli kasvatuksellinen arvo (Hollo 1918b, 7).

⁶⁵ Toiminnallinen kasvatustieteellinen ja kuvittelun vaalinta ilmenevät toisiansa leikkaavina kasvatustieteellisenä alueina. (Hollo 1918b, 258.)

⁶⁶ Valtatie tunteisiin käy mielikuvituksen kautta. (Hollo 1918b, 9.)

Kirjassaan *Kasvatuksen maailma* (1927, 15) hän kuitenkin kysyi, onko kasvatus tuomittu jäämään iäksi pirstoutuneeksi.⁶⁷ Hollo (1927, 74) halusi korostaa kasvatusta nimenomaan dynaamisena kokonaisuutena. Oman tutkimukseni kannalta Hollo (1927, 19–25; 1931, 21–22) on esittänyt kiinnostavan näkökulman painottamalla sitä, kuinka ilmiöitten osatekijöiden irrottaminen kokonaisuudesta (so. kokonaisilmiöstä) on likipitään mahdotonta. Hollo (1927) oli samoilla linjoilla Deweyn kanssa myös siitä, että lukujärjestyksen jyrkkä ainejakoinen seuraaminen ei voinut olla opetuksen toteuttamisen keino. Opittavien asioiden rinnastaminen ja eheyttäminen oli välttämätöntä, sillä koulun tuli heijastaa ihmiselämän kokonaisuutta. Huomionarvoista tutkimukseni kannalta on, että Hollo (1952, 125) haaveili opetuksesta, jossa jokainen oppiaine muodostaisi linkin (Hollon mukaan keskuksen) muihin aineisiin, jolloin ne olisivat kiinteässä vuorovaikutuksessa⁶⁸ (vrt. Dewey 1915). Tämä aikanaan muotoutunut ajatus eheyttämisestä on todentunut ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun olennaisena periaatteena.

Myöhemmässä tuotannossaan Hollo painotti, että kasvattavan toiminnan pitää koskettaa ihmisen tunne-elämää, jotta se voi herättää henkilökohtaista kiinnostusta (Hollo 1932, 258–259⁶⁹). Tultaessa 1950-luvulle Hollo (1952, 64–65) korosti kasvatustodellisuutta kasvatuksen lähtökohtana: ”siihen kuuluu kaikki mikä tässä todellisuuden maailmassa on kasvavaa” (1949, 55). Oppilas tuli nähdä kasvavana, kaikkien hänen voimiansa muodostamana kokonaisuutena (Hollo 1949, 67)⁷⁰. Hollo (1949, 65) painotti myös sosiaalisessa yhteisössä⁷¹ elämisen kasvattavaa merkitystä. Toiminnallisuus sai lopulta merkittävän roolin Hollon ajattelussa⁷². Kasvatuksen varsinainen tehtävä kasvatettavan kannalta tarkasteltuna oli Hollon (1949, 71) mukaan sisäisen ja ulkoisen toiminnallisuuden⁷³ edistäminen ja ”sopuointuiseksi muovaaminen”. Kasvatus oli hänelle vastavuoroinen prosessi, jossa myös kasvattaja on kasvatettava (Hollo 1931, 78; 1939, 96–97; ks. Syväoja 2004, 63).

⁶⁷ Hollo on suomentanut mm. William Jamesin teoksen ”Sielutiede ja kasvatus” (1926) ja J.H. Pestalozzin teoksen ”Kuinka Gertrud opettaa lapsia” (1933). Samoin esimerkiksi Pestalozzia ja Montessoria.

⁶⁸ Tavoitteen antaa jokaisen aineen valaa kaikkiin muihin parasta ydintänsä, joten kasvatusaines ei esiinny monien osien mekaanisena kasautumana, vaan todellisena elimellisenä yhteytenä. (Hollo 1952, 126.)

⁶⁹ Toiminnallisen kasvatuksen tulee tapahtua vuorovaikutuksessa mielikuvituksen kasvatamisen kanssa. Dewey yhdisti myös älyllisen kiinnostuksen sekä tunne-elämän toiminnallisuuteen.

⁷⁰ Hollo (1949, 67) viittaa William Jamesiin, jonka mukaan kasvatettava on ennen kaikkea ymmärrettävä eläväksi ja toimivaksi organismiksi.

⁷¹ Kasvatettava on lukemattomin olemuksen säikein sosiaaliseen kenttään sidottu. (Hollo 1952, 66.)

⁷² Hollo enteili toiminnallisen kasvatuksen tulevaisuudessa pyrkivän vaikuttamaan elämäkokonaisuuksien, todellisten työyhteiskuntain muodossa (1918b, 263).

⁷³ Hollon mukaan toiminnallisuutta on kahta lajia: ulkoista eli ruumiillista toiminnallisuutta ja sisäistä eli sielullisen elämän virkeäliikkeisyyttä. Älyllisen elämän Hollo ymmärtää toiminnallisuuden käsitteen piiriin kuuluvan. Kasvatuksen tulee liittää yhteen tiedollinen ja toiminnallinen elämä. (Hollo 1949, 68–71.)

Oli pedagogisen rakkauden periaatteen mukaista asennoitua kunnioittavasti kasvatettavaan (Hollo 1949, 122; 1952). Hänelle kasvatustapahtuma oli ainutlaatuinen, toistumaton mahdollisuus, jota on ehdottomasti ohjattava. Kasvatus oli palvelutehtävä: se on kasvamaan saattamista (Hollo 1949, 64; 1952, 22). Hollo loi rakenteita kokonaisvaltaisuuteen pyrkivän kasvatuksen teoreettiselle perustelulle⁷⁴. Hän puhui myös opetuksen tyylistä tarkoittaen sitä, että opetusaines ja -tapa sekä opettajan ja oppilaan persoonallisuuden läsnäolo ja huomioiminen muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden (Hollo 1952, 171–172). Oppilaiden täytyi hänen (1931, 85–86) mukaansa saada harjoittaa moraalisia taitojaan autenttisissa tilanteissa niin koulussa kuin muuallakin. On ollut kiinnostavaa panna merkille juuri Hollon (1952) painottaneen, että opettajankoulutuksessa pitää järjestää autenttisia opetusharjoittelutilanteita. Myös tässä mielessä Hollon ajatukset ovat edelleen ajankohtaisia.

Sotien välisenä aikana kokonaisopetuksen puolesta puhui kasvatustieteilijöiden ohella myös historianopettaja ja oppikirjantekijä Ahti K. Ottelin (1931), joka esitti opettajan ennen kaikkea ohjaajana ja tiennäyttäjänä. Hän korosti oppijan olevan oma opettajansa, ja opettajan tehtävänä oli oppimäärän suunnitelmallinen paloittelu oppilaalle soveltuviksi annoksiksi. Kokonaisopetuksen merkittävä puolestapuhuja oli Helsingin yliopiston kasvatus- ja opetusopin dosentti ja professori Aukusti Salo. Hän (1935) täsmensi kokonaisopetuksen oppiaineiden järjestelyksi niin, että tieteenalojen rajat heikentyvät tai katoavat kokonaan, jolloin sisällöt sulautuivat toisiinsa ja muodostavat luonnollisia kokonaisuuksia yhden suuren asiakokonaisuuden ympärille⁷⁵ (vrt. Dewey). Salon (1928, 102) mukaan oppiaineiden rinnastaminen ja niiden välinen vuorovaikutus saattaa oppilaiden samankaltaiset mielteet, sukulaismielteet, kosketuksiin toistensa kanssa. Salon (1952, 174) mukaan lapsen kehitystä on ohjattava tietoisesti ja suunnitelmallisesti⁷⁶, koska tavoitteena on lapsen parhaan mahdollisuuden tavoittaminen⁷⁷. Tuon tavoittamisen voi ajatella olevan kasvatuksen tehtävä. Kaiken päämääränä tulee olla lapsen kasvattaminen yhteiselämässä ja yhteiselämään kulttuurista arvomaailmaa välittämällä. Deweyn vaikutus on ilmeinen myös Salon ajattelussa. Salon⁷⁸ teoksesta löytyy viittaus Deweyn teokseen *Demokrati och*

⁷⁴ ”Koulukasvatukseen tulee todella omaksua pragmaattisen päämäärä, tottumusten luominen. Silloin tietojen ja taitojen välinen juopa katoaa, elämä ja koulu tulevat läheisempään kosketukseen kun niiden menetelmä on sama: kasvattaminen taitoon ja tietoon”. (Hollo 1952, 185.)

⁷⁵ Opetussuunnitelman tuli mallintaa elävää elämää ja Salo jäsensi opetuksen asiaopetuksiksi ja muoto-opetuksiksi. Asiaopetuksessa opittu esiintyi muoto-opetuksessa tekoina ja ilmauksina. Päiväistä ja viikoista muodostui korrelaatio-periaatteen kautta asioita yhteen liittävää kokonaisopetusta (Salo 1935).

⁷⁶ Salon (1935) kokonaisopetusperiaatteen mukaan toteutettavien opetussuunnitelmataulukoiden myötä opettajat saivat konkreettisen tuen opetuksen suunnitteluun.

⁷⁷ Salo (1928, 167–172) korosti esteettisyyttä, tunnekasvatusta, itsetunnon vahvistamista sekä sympatian tunteen kehittämistä yhteistoiminnan kautta (1928, 167–172). Hän myös edellytti kasvatuksen sovittamista yksilön kehitysvaiheisiin ja yksilöllisiin edellytyksiin (1952, 175).

⁷⁸ kuten myös Ahlmanin Arvojen ja välineiden maailma (1920).

uppfostran (1948), jossa korostuu oppilaan aktiivinen osallistuminen⁷⁹ (Salo 1952, 175).

Puhuttaessa suomalaisesta kokonaisopetuksesta mainitsematta ei voi jättää Erik Ahlmaninkaan (Ahlman 1926, 105) esittämiä näkemyksiä. Hänen mukaansa vain kasvatuspäämäärän selvittämällä kasvatukselta voidaan odottaa yhtenäisyyttä⁸⁰. Ahlman oli suomalaisista kasvatustajattajista selkeimmin se, joka laski opettajan korokkeeltaan. Hän korosti, että kasvattajan tehtävä on ennen kaikkea auttajan tehtävä, saattaa kasvatettava löytämään oma itseytensä ja ilmaisemaan sitä vapaasti⁸¹ (Ahlman 1937b, 250–251). Hän, kuten Hollo, painotti tämän tapahtuvan pedagogisen rakkauden ja eläytymisen myötä (Ahlman 1939, 74). Ahlman (1937b, 186–187; 1938, 321) korosti, että opettajalla pitää olla pedagogista taitoa tehdä opittavat tiedot ja taidot oppilaiden ominaisuuksiksi. Ahlmankin (1917) puhui itsekasvatuksesta, itsenäisyyden saavuttamisesta ja kasvatuksesta, joka ohjaa oppilasta hänestä itsestään lähteviin arvovatkaisuihin. Ahlman (1917, 338) tunnisti koulun kasvattavan merkityksen yksilön elämää varten ja sen, että opittavilla aineilla ja niiden oppimisen kautta kehittyvillä hyödyllisillä taidoilla pitää olla käyttöä kasvatettavan elämässä⁸². Ahlman on asettanut osaltaan perusteita oppilaskeskeiseen ja tavoitteita korostavaan pedagogiikkaan, jota toteutetaan eheyttävässä opetuksessa.

Välittömästi sodan jälkeen suomalainen reformipedagogiikan edustaja Matti Koskenniemi⁸³ nosti esille lapsen positiiviset kehitysmahdollisuudet ja kasvun luonnollisten kokonaisuuksien kautta⁸⁴. Hän puhui liittoutumisesta lapsen ajankohtaisten tarpeiden kanssa. Tämän ajatuksen myötä kasvatuksessa palattiin Cygnaeuksen jalanjäljille lapsikeskeisyyteen ja vastaavasti herbart-zilleriläinen aate alkoi menettää otettaan (Lampinen 2003, 42)⁸⁵. Koskenniemi painotti suunnittelussa tavoitteiden huolellista harkintaa ja perusteli eheyttävää opetusta sillä, että oppiainejakoisuus särkee asioiden luonnolliset yhteydet (Koskenniemi

⁷⁹ Salo siteeraa Pestalozzia korostaen, että lapsessa on kasvatettava kaikkea sopusointuisesti muotoillen ja päämääränä on kasvattaa ihmisestä ihmiseksi (Salo, 1952, 176).

⁸⁰ Ahlman puhui kasvatuksen välineellisestä puolesta ja kasvatuspäämääristä ja korosti pedagogiikan sosiaalipedagogista luonnetta (Ahlman 1926).

⁸¹ Ahlman (1937b, 329) mukaan yhteisöllisten menetelmien kautta voidaan pitää päämääränä yksilöllistä kehittymistä.

⁸² Herbartin harrastusten herättämisen tavoitetta kasvatuksessa Ahlman piti suurena pedagogisena keksintönä (Ahlman 1937b, 237).

⁸³ Vuonna 1944 ilmestyneessä kirjassaan ”Kansakoulun opetusoppi”.

⁸⁴ Koskenniemen (1944) opetussuunnitelmassa esiintyy Deweyn pedagoginen oppimisprosessien ja oppimiskokemusten painotus.

⁸⁵ Sotien jälkeen yhteiskunnallisen talouskasvun ja poliittisen ilmapiirin myötä yksilön sivistystä ja hyveisiin kasvatusta painottavasta kasvatustajattajasta siirryttiin sosiaaliseen toimintaan ja yhteisön jäsenyyttä painottavaan kasvatukseen (Lampinen 2003, 49, 53; Launonen 2000).

1959). Hän näki 1890-luvulta alkaneen opetusmenetelmäopin itsenäistymisen lähinnä Deweyn ansiona⁸⁶ (Koskenniemi 1946, 48–49; 1978, 12) ja piti Deweytä toiminnallisen koulun tienraivaajana⁸⁷ (1946, 59). Koskenniemi korosti oppilaan aktiivista roolia oppimisessa ja koulun ulkopuoliseen maailmaan osallistumista yhteisvastuullisesti⁸⁸ (Koskenniemi 1944; ks. Rinne, Kivirauma & Lehtinen 2008, 218). Koskenniemi ja Valtasaari (1965) jopa esittivät aikanaan suorastaan kumouksellisen ajatuksen, että oppilas tulisi ottaa mukaan osalliseksi koko oppimistapahtuman suunnitteluun⁸⁹. Lisäksi hän painotti oppilaskeskeisen työskentelymuodon myötä vastuun antamista oppilaille (Koskenniemi 1944; 1965) ja korosti yhteisöllisen oppimisen tärkeyttä luokan toimintakulttuurin muodostumisen kannalta (Koskenniemi 1946, 211; 1959). Hän myös ymmärsi jo varhain toiminnallisuuden ja itseohjautuvuuden yhteyden todetessaan, että kun lapsi toimiessaan pyrkii luomaan jotakin, ei hänen toimintansa ole enää vain itsestä lähtevää ja itsestä syntyvää, vaan se on myöskin itseohjattua (Koskenniemi 1946, 73).

Jyväskylän yliopiston filosofian professorin Reijo Wileniuksen (1987, 28–35) kasvatustieteiden filosofian tunnistettavissa yhdenmukaisuutta Deweyn kasvatustieteiden ajatteluun. Kasvatustieteiden ehdot -kirjassaan Wilenius luonnehti kasvatustieteiden erääksi elinehdoksi kasvatustyön itsesäätelyn (Wilenius 1987, 10). Hän linjasi sen myös opettajankoulutuksen tehtäväksi korostamalla, että koulutuksen tehtävä on tarjota opettajalle välineet jatkuvaan itsensä ja toimintansa kriittiseen tarkasteluun ja kehittämiseen sekä opiskelunsa itsesäätelyyn (Wilenius 1987, 64, 68). Kasvatustapahtuma on tarkoituksellinen, monitasoinen ja kokonaisvaltainen prosessi (Wilenius 1987, 14, 16). Kasvava tulee ja hänen on tultava tietoiseksi kasvatustapahtumasta, sen tarkoituksesta sekä ehdoista, ja tämä itsetietoisuus on kasvun myötä alati syvenevä prosessi (Wilenius 1987, 16). Wileniuksen (1987, 16) filosofian mukaan kasvatustieteiden tilalle tulee siten vähitellen itsekasvatus. Tämä on keskeinen näkökulma itseohjautuvuutta ja sen välttämättömyyttä tarkasteltaessa. Kasvatustoiminnan luonteesta hän esitti tulkinnan, että inhimillisen toiminnan edellytyksenä on päämäärätieto, tilannetieto ja menetelmätieto⁹⁰ (Wilenius

⁸⁶ Hänen mukaansa Deweyn vaikutus eurooppalaiseen kasvatustieteen oppiin on ollut suuri. Useilla tahoilla on omaksuttu hedelmälliseksi lähtökohdaksi toiminnallisuuden ajatus, jota koulussa on käytettävä hyväksi sellaisenaan, kun se kunakin ikäkautena ilmenee (Koskenniemi 1946, 50).

⁸⁷ Koskenniemi (1978, 62) näki Deweyn ennakoineen kokemuksen merkitystä oppimisen aikaansaamisessa korostavalla oppimisteoriallaan hahmopsykologian ja dynaamisen kenttäteorian paljon myöhemmin tekemiä havaintoja.

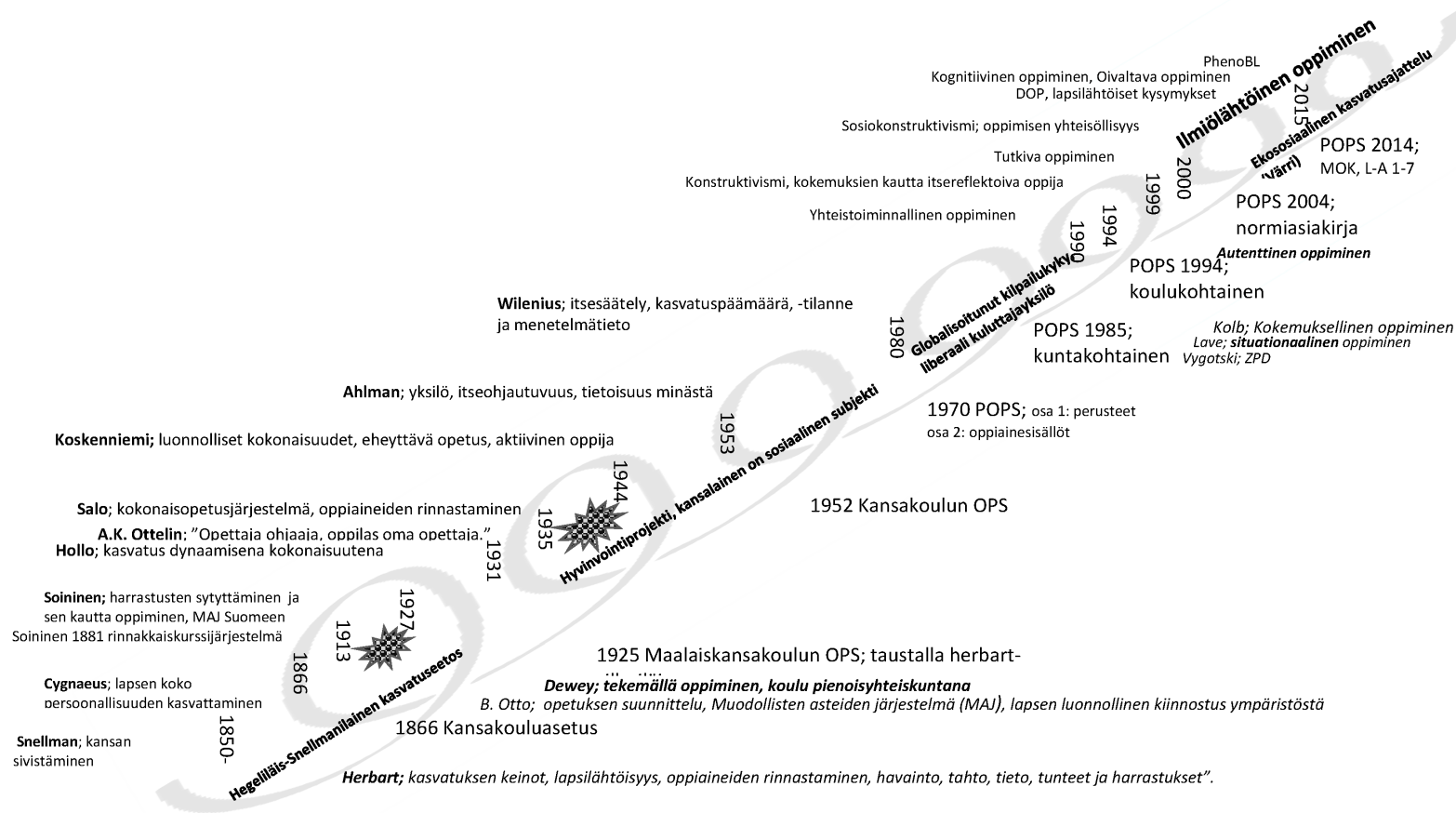
⁸⁸ Koskenniemi viittasi (1978, 22) Deweyn ajatukseen siitä, että kouluopiskelu on pohjimmitaan elämää, jota opettajan tulee ohjailta. Koskenniemikin ajatteli Deweyn asettaneet jo vuosisadan alussa lapsen aktiviteetin opetuksen järjestelyn pohjaksi. (Koskenniemi 1978, 27.)

⁸⁹ Oppilaan tulee saada olla aktiivinen opetustapahtuman jokaisessa vaiheessa oppimistyötä suunniteltaessa ja sen tavoitteita asetettaessa, itse oppimisen menossa sekä oppimisen tuloksia varmistettaessa ja arvioitaessa (Koskenniemi 1959; Koskenniemi & Valtasaari 1965, 125).

⁹⁰ Asettamiensa kolmen osa-alueen kehittämiseen opettajankoulutuksen olisi tarjottava kasvualusta, sillä luova kasvatustyö syntyy vain kasvattajan tiedostaessa näiden merkityksen omakohtaisesti. (Wilenius 1987, 84.)

1987, 22). Deweyn tavoin hän (1987, 24) ymmärsi, että luova teko muuttuu toiminnassa tekijän kokemuksesta, eikä päämäärää voi siten ohjalla ulkoapäin suurentikaan. Lisäksi Wilenius oivalsi arkielämän oppimistilanteiden merkityksen todetessaan, että inhimillisen kasvun kannalta keskeiset tietoisuustoiminnot⁹¹ toteutuvat yleensä vain aidoissa ja ainutkertaisissa tilanteissa (Wilenius 1987, 58). Kasvuvirikkeiden integraatiota eli jäsentämistä toisiinsa Wilenius (1987, 25) piti välttämättömänä ja korosti myös opettajien yhteistyön merkitystä toteamalla, että kasvattajan täytyy olla luova yksilöllisesti ja yhteisönä muiden kasvattajien kanssa onnistuakseen toiminnassaan (Wilenius 1987, 35). Näin luonnehtimalla hän valoi osaltaan perustaa tämän päivän kokonaisopetukselle ja yhteisopettajuudelle.

⁹¹ Näitä ovat esim. uusien mielikuvien ja käsitteiden muodostus ja uusien ajatustapojen omaksuminen, eettiset ja emotionaaliset valmiudet ja niiden muutokset. (Wilenius 1987, 58.)



KUVIO 1. Ehyttävän oppimisen juuria ja nykypäivää suomalaisessa koulupedagogiikassa

Olen laatinut oheisen kuvion (kuvio 1) kootakseni yhteen tutkimukseni historiallisia suuntaviivoja nimenomaan eheyttävän opetuksen osalta. Samalla se luo perustan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun tarkastelulle osana suomalaisen koulupedagogiikan pitkäjänteistä kehitystyötä. Kuviota tarkasteltaessa on huomattava, että 1900-luvun alku- ja keskivaiheen pedagogisen ajattelun ansioista huolimatta kokemukseen ja käytännönläheisyyteen perustuva pedagogiikka sai tuulta purjeisiin oikeastaan vasta 1990-luvun alussa (Lampinen 2003, 42), jolloin Deweyn filosofian pohjalta kehittynyt konstruktivismi⁹² valtasi ikään kuin uudelleen suomalaista kasvatustieteen ajattelua⁹³ (Lampinen 2003, 42; Rauste von Wright 1996). Tämä kaikki näkyy edelleen, tosin hieman eri painotuksin. Luonnollisesta kokemusmaailmasta kumpuavat ja oppilaan arkeen liittyvät ilmiöt, tieteenalojen integroiminen sekä itseohjautuvuus voidaan nähdä periaatteiksi, jotka nousevat suomalaisen koulupedagogiikan historiasta ja luonnehtivat myös nykyistä oppimiskäsitystä. Koskenniemen ja Valtasaaren ajatus oppilaan osallisuudesta oman oppimisprosessinsa suunnitteluun lienee ollut liian radikaali toteutettavaksi vielä 1950-luvulla, mutta on kiintoisaa huomata, että vuoden 2014 POPS perustuu pitkälti juuri tälle ajatukselle.

2.3 Opetussuunnitelma ilmiölähtöisen opetuksen suunnittelua ohjaavana asiakirjana

On suorastaan hätkähdyttävää todeta, miten vahvoina 1900-luvulla vaikuttaneiden suomalaisten kasvatustieteilijöiden ajatukset kasvatuksesta, kokonaisopetuksesta sekä oppilaasta arkielämänsä todellisuuden aktiivisena oppijana näyttäytyvät nykyisessä perusopetuksen opetussuunnitelmassa. POPS 2014 korostaa oppimista yhteisöllisenä ja aktiivisena prosessina monipuolisten verkostojen kesken. Samalla korostuu opettajan rooli kulkea oppilaan rinnalla ja opettamisen muoto on jalostettu ohjaajan ja opastajan rooliin. Näin jo Hollon (1918) väitöskirjassaan esiin nostama ajatus kasvattajan ja kasvatettavan vastavuoroisesta suhteesta näyttäytyy voimassa olevassa POPS:ssa. Opettajan tehtävä on luoda monipuolinen, turvallinen ja oppilaiden tarpeet yksilöllisesti huomioiva (Ahlman 1937c; Salo 1952) yhteisöllinen oppimisympäristö, joka käsittää yhteisön eri toi-

⁹² Kognitiivisen psykologian näkemyksiä tukeva konstruktivistinen oppimiskäsitys (Rauste - von Wright 1996) korosti tiedon rakentumista oppilaan omien havaintojen ja aktiivisessa toiminnassa tapahtuvan tulkinnan kautta. Aktiivisen ja sosiaalisen oppimisprosessin kautta syntyneiden tulkintojen katsottiin liittyvän oppijan aiempiin kokemuksiin, joista kehittyi uusia tiedon rakenteita. Kognitiivinen oppimiskäsitys (Hakkarainen, Lonka & Lipponen 1999) vahvisti käsityksiä oppimisen mielen sisäisten prosessien ja aktiivisen, autenttisen oppimisen suhdetta ja merkitystä oppimisessa.

⁹³ Kasvatustieteen merkittävää on yksilön ja yhteiskunnan suhteiden muutokset: Hegeliläis-snellmanilainen kansallisvaltioeetos 1940-luvulle asti eli käsitys ylikansallisuudesta kristillisesti määrittäneestä valistuksen subjektista, hyvinvointivaltioprojekti noin 90-luvulle jossa kansalainen on sosiologinen subjekti ja nykyinen globalisoitunut kilpailukykyvaltio, jossa kansalainen on liberaali kuluttajasubjekti (Värri 2018; Värri ja Ropo 2004).

mijat ja oppimisympäristöt niin koulussa kuin koulun ulkopuolella (Koskenniemi & Valtasaari 1965) kodit mukaan lukien (Opetushallitus 2014, 14–18). On siis olemassa suotuisat mahdollisuudet toteuttaa oppimista aidosti uudistavalla tavalla.

Tällä hetkellä voidaan perustellusti sanoa, että eheyttäminen (vrt. Ahlman 1937; Hollo 1927; Koskenniemi 1959; Salo 1935) on jälleen keskeinen osa perusopetuksen yhtenäisyyttä tukevaa toimintakulttuuria (Opetushallitus 2014, 31). Eheyttämistä tukemaan POPS on vahvasti tavoite- ja oppilaslähtöinen niin arvioinnin kuin opetuksen toteuttamisen painotuksessa⁹⁴. Opetussuunnitelman (2014, 19, 32) mukaan eheyttäminen pedagogisena menetelmänä johtaa tiedonaloja yhdistelevään ja kokonaisuuksia tarkastelemaan tutkivaan työskentelyyn, jolloin myös yhteisölliset työtavat painottuvat ja todellisen maailman ilmiöitä tai teemoja tarkastellaan kokonaisuuksina (Opetushallitus 2014, 31). Kiintoisaa on, että juuri tämän sosiaalisten oppimisympäristöjen muodostamisen merkityksen Hollo oli tuonut esille jo sata vuotta aiemmin. Edelleen, yhteinen tiedonrakentelu ja kokemukset osallistumisesta oman elämän kannalta merkityksellisten yhteisön ja yhteiskunnan ilmiöiden tutkimiseen (Hollo 1932; Salo 1935; Soininen 1923) antavat oppilaille aineksia maailmankuvan laajentamiseen⁹⁵ (Opetushallitus 2014, 31). Eheyttämisen avulla luodaan yhteyksiä oppilaiden arkitodellisuuteen ja autetaan oppilaita jäsentämään sekä ymmärtämään tietojen ja taitojen merkitystä heille tärkeiden asioiden parissa eri tieteenalojen yhteyksien hahmottamisen kautta (Halinen ym. 2016, 141).

Kuten POPS linjaa, itseohjautuvuuden kehittyminen, tiedollisten taitojen sekä oppijan omien kokemusten ja kysymysten herääminen ongelmanratkaisuprosessissa ovat keskeisiä perusteita, jotka ohjaavat opetus- ja kasvatustehtävän toteuttamista kouluissa⁹⁶. Oppimisprosessistaan tietoinen ja vastuullinen oppilas oppii toimimaan yhä itseohjautuvammin (Opetushallitus 2014, 17.)⁹⁷ Myös itseohjautuvuuteen kasvattamisen merkitys on tuotu esille. Tämä painotus on historiallisesti yhteydessä Soiniseen (1895, 31), joka puhui aikanaan oppilaiden itsetoiminnan vahvistamisesta. Ahlman (1937) puolestaan korosti itsekasvatusta ja Salo (1928, 167–172) tunnekasvatusta sekä itsetunnon vahvistamista Södan jälkeen Hollo (1952, 171–172) kirjoitti, kuinka toiminnallisessa kasvatuksessa

⁹⁴ POPS korostaa yhteisöllistä kasvatusta, kasvua yhteisön jäseneksi, ja kodin ja koulun välisen yhteistyön eli kasvatuskumppanuuden jakamista (Opetushallitus 2014, 62). POPS (2014, 18) määrittää perusopetuksen tehtäväksi ohjata oppilasta löytämään omat vahvuutensa ja rakentamaan tulevaisuutta oppimisen keinoin.

⁹⁵ Pedagogisia ratkaisuja eli opetus- ja kasvatustehtävän toteuttamista kouluissa POPS (2014, 16–17) ohjaavia keskeisiä perusteita ovat itseohjautuvuuden kehittyminen, tiedollisten taitojen sekä oppijan omien kokemusten ja kysymysten herääminen ongelmanratkaisuprosessissa.

⁹⁶ POPS korostaa yhteisöllistä kasvatusta, kasvua yhteisön jäseneksi, ja kodin ja koulun välisen yhteistyön eli kasvatuskumppanuuden jakamista (Opetushallitus 2014, 62). POPS (Opetushallitus 2014, 18) määrittää perusopetuksen tehtäväksi ohjata oppilasta löytämään omat vahvuutensa ja rakentamaan tulevaisuutta oppimisen keinoin.

⁹⁷ Ajatteluntaidot, itsesäätelykyky ja oma aktiivisuus oppimisen ohjaajana, tiedon käsittelijänä sekä tavoitteellisuus liittyvät itseohjautuvuuden käsitteeseen (Ruohotie 1998, 27; 2000, 160).

on huomioitava älyllisiä ja emotionaalisia tekijöitä, ja Koskenniemi puolestaan (1946, 72; 1959) oppilaiden aktiivisesta osallisuudesta ja itseohjautuvuudesta. Wilenius (1987, 10) korosti myöhemmin itsesäätelyn keskeistä merkitystä. Eheyttämistä voidaan toteuttaa rinnastamalla, jaksottamalla, (Salo 1928; Soininen 1928), toteuttamalla toiminnallisia aktiviteetteja, suunnittelemalla monialaisia, pidempikestoisia oppimiskokonaisuuksia, muodostamalla oppiaineista integroituja kokonaisuuksia (Hollo 1918; Koulutoimen ylihallitus 1912) ja kokonaisopetuksena, jossa kaikki opetus toteutetaan eheyttynä, kuin esiopetuksena (Hollo 1952; Salo 1935)⁹⁸. Oman tutkimukseni tavoitteenasettelu on keskittynyt viimeksi mainittuun eheyttämisen muotoon eli kokonaisopetukseen (Opetushallitus 2014, 31). Eheyttävän opetuksen suunnittelua ohjaa ymmärrys siitä, että oppiminen on monimuotoista ja sidoksissa opittavaan asiaan, aikaan ja paikkaan (Opetushallitus 2014, 17).

Äärimmäisen kiintoisaa tässä kaikessa on, että alakoulun POPS 2014 ei sisällä käsitettä ilmiölähtöisyys lainkaan. Sen sijaan sana ilmiö on mainittu jopa 224 kertaa. Käsitteenä ilmiölähtöisyys mainitaan kyllä 7.-9. luokkien terveystiedon oppiaineen oppimisympäristöjen ja työtapojen yhteydessä. Ilmiölähtöisyyden avulla oppilaita rohkaistaan omien tietojen ja kokemusten esiintuomiseen, kysymysten esittämiseen ja vastausten etsimiseen, tietojen jäsentämiseen, johtopäätösten tekemiseen ja niiden perustelemiseen. Oppilaita ohjataan eri tekijöiden merkityksellisyyden arviointiin sekä laajempien asiakokonaisuuksien hahmottamiseen (Opetushallitus 2014, 401.)

Käsitteenä ilmiökeskeisyys tulee kertaalleen esille alkuopetuksen laaja-alaisen osaamisen taitojen L4 yhteydessä: monilukutaidon kehittymistä tuetaan perustamalla opetus moniaistisuudelle, kokonaisvaltaisuudelle ja ilmiökeskeisyydelle (Opetushallitus 2014, 100)⁹⁹. Tässä yhteydessä linjaus saa laajemman merkityksen, sillä monilukutaidon kehittäminen sisältyy kaikkiin oppiaineisiin. Siten voidaan tulkita, että ilmiökeskeisyys on eräs POPS:n linjaama alkuopetuksen opetusmenetelmä. Tutkijana minua askarruttaa se, miksi ilmiölähtöisyyteen kuitenkin viitataan asiakirjassa niinkin varoen, vaikka sen mukaiseen työskentelyyn ohjataan läpi asiakirjan. Ainakaan käsitteellä ei asiakirjan laatimisen ajankohtana ole ollut riittävän yhdenmukaista määritelmää. Linturin (2014, 4) mukaan vuonna 2014 ilmiölähtöisen oppimisen¹⁰⁰ määrittely oli vielä hentoa ja kuvaus kevyttä. Kuitenkin kaikkia sen määrittelyjä yhdistää toiminta ja toiminnallisuus. (Linturi 2014, 23.)

Asia on pantu merkille aiemminkin. Karlsson (2017) tulkitsee tilanteen siten, että POPS:ssa (Opetushallitus 2014) puhutaan monialaisista oppimiskokonaisuuksista (OK), kokonaisvaltaisuudesta, integroidusta oppimisesta, ilmiökeskeisyydestä ja ilmiöistä ilmiölähtöisyyden sijaan. Varovaisuus ja käsiteellinen

⁹⁸ Yleisesti toteutettavan eheyttämisen tapaa ja kestoja OPS ei linjaa, vaan opettajalla on autonomia valita eheyttämisen vaihtelevuus, toteuttamistavat ja monipuolisuus lukuvuoden aikana.

⁹⁹ Toistamiseen käsite mainitaan 7-9lk:n kuvataiteen opetuksen oppimisympäristöihin ja työtapoihin liittyvissä tavoitteissa (Opetushallitus 2014, 427).

¹⁰⁰ Linturi käyttää käsitettä ilmiöpohjainen oppiminen, mutta tutkimuksen kokonaisluokituksen kannalta käytän yhdenmukaisesti ilmiölähtöinen oppiminen -käsitettä.

moninaisuus jättää kunnille ja opetuksen järjestäjille paljon tulkinnanvaraa eheyttämisen toteuttamisessa. Tuoreessa esi- ja perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteiden toimeenpanon arvioinnista (Saarinen ym. 2019, 151) käy ilmi, että asioiden tarkastelu ilmiölähtöisesti on huomioitu kouluissa heikosti. Samoin ilmiölähtöisyys ja mahdollisuus itsenäiseen opetukseen on huomioitu perusopetuksen kehittämisessä korkeintaan kohtalaisesti (Saarinen ym. 2019, 144.)

Se, miten POPS 2014 esittää opetuksen eheyttämisen keinojen kirjoa, voidaan ymmärtää kasvatustieteen kehittymisen historiasta kumpuavaksi ymmärrykseksi optimaalisen oppimisen ja kasvatuksen toteuttamisen keinoista¹⁰¹. Sananmukaisesti POPS (Opetushallitus 2014, 32) painottaa, että monialaisten oppimiskokonaisuuksien tarkoituksena on käsitellä toiminnallisesti oppilaiden kokemusmaailmaan kuuluvia ja sitä avartavia asioita. Tällä perusteella esimerkiksi Karlsson (2017, 30) määrittelee monialaisen oppimiskokonaisuuden noudattavan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden periaatteita. Rinnastan tutkimuksessani vuoden 2014 POPS:n monialaisten oppimiskokonaisuuksien yleiset linjaukset ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun opetussuunnitelmaperustaisiksi toteuttamisen periaatteiksi. Monialaisen oppimiskokonaisuuden tavoitteena (POPS 2014, 20) on ennen kaikkea laaja-alaisen osaamisen taitojen kehittäminen¹⁰². Taustalta on tunnistettavissa selvää samankaltaisuutta jo Ahlmanin (1938, 338) korostamasta koulun kasvattavasta merkityksestä. Opetuksen pitää olla merkityksellistä oppilaan oman elämän (Ahlman 1937, 338; Wilenius 1987, 28–35) ja yhteisön sekä yhteiskunnan ja ihmiskunnan kannalta (Halinen ym. 2016, 141). Monialaisen oppimiskokonaisuuden toteutustapa ja kesto on tarkkaan määritelty.¹⁰³ Opetussuunnitelma esittää asian siten, että oppilaille pitää tarjota vähintään kerran vuodessa mahdollisuus monialaiseen oppimiskokonaisuuteen. Paikallisissa opetussuunnitelmissa on lisäksi linjattu eri luokka-asteiden teemat ja painopistealueet oppiaineittain¹⁰⁴.

Kokemus on tutkimukseni kasvatustieteellisen periaatteen mukaan oppilaan arkeen ja elämäkokemukseen sidottu tiedon muodostumisen välttämätön elementti. Kokemuksesta on myös muodostuttava oppilaalle merkityksellinen ja sen on kytkeydyttävä autenttisesti arkiseen ongelmaan tai tilanteeseen (Wilenius

¹⁰¹ Tarkemmin luettaessa voi jopa tunnistaa samankaltaisuutta Hollon (1927a) kokonaisvaltaisen, kaikkeen missä on elämää -perustuvan kasvatustieteellisen ja POPS:n (Opetushallitus 2014) tekstin kanssa.

¹⁰² Laaja-alaisen osaamisen osaamiskokonaisuudet ovat ajattelu- ja oppimaan oppiminen (L1), kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu (L2), itsestä huolehtiminen ja arjen taidot (L3), monilukutaito (L4), tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5), työelämä ja yrittäjyys (L6) sekä osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen (L7) (Opetushallitus 2014, 20–24).

¹⁰³ Kestoltaan monialaisen oppimiskokonaisuuden (OK) tulee vastata POPS:n (Opetushallitus 2014, 31) mukaan oppilaan yhden viikon opetusta vastaavaa tuntimäärää. Sen voi toteuttaa yhtenäisenä jaksona teemapäivinä tai pienempiin osiin pilkottuna jaksona tuntimäärää kunnioittaen.

¹⁰⁴ Mainittakoon esimerkkinä Kokkolan paikallisesti määrittelemät teemat monialaisille oppimiskokonaisuuksille: 1.lk. kaveri ja tunnetaidot, 2.lk. lähiympäristö ja luonto, 3.lk. turvallisesti kotona ja koulussa, 4.lk. tarinoiden maailma, 5.lk. oma juttu, 6.lk. kaksikielinen kotikaupunki Kokkola, 7.lk. vesistö, 8.lk. kotiseutu ja 9.lk. yrittäjyys. (Kokkolan perusopetuksen opetussuunnitelma 2016.)

1987, 58). Näiden elementtien varaan rakentuva oppimisprosessi ei siten voi jäädä vain kerran vuodessa toteutettavaksi jaksoksi. Näenkin, että tällainen oppiminen on välttämätöntä toistuvasti, arkipäiväisenä metodina. POPS 2014 ohjaa suunnittelua siten, että tavoite on kiinnitetty tieteenalan opittavaan sisältöön tai taitoon, sen saavuttamiseksi valitaan erilaisia metodeja ja koko prosessia arvioidaan painotetusti formaalisen ja harkitusti summattiivisen arvioinnin keinoin (ks. Vitikka & Kauppinen 2017, 18). Suunnitelmallisuus ja oppilaiden valtuuttaminen, vastuullisuus ja osallisuus oppimisestaan ennaltaehkäisee oppimisen laimentumista pinnalliseksi haahuiluksi ja varmistaa, ettei oppiminen jää päämäärättömän touhuilun tasolle (vrt. Hollo 1952, 171–172). Opettajan velvollisuus suunnitella opetusta sisältää myös vastuun ottaa oppilas osalliseksi oppimisen suunnittelu¹⁰⁵ (Koskenniemi 1959). Suunnittelun on tähdättävä siihen, että kuvattut integroivat oppimiskokonaisuudet ovat luonnollinen osa oppilaan kouluarkea ja siten myös ilmiölähtöinen oppiminen voi muodostua sellaiseksi¹⁰⁶ Yhteenvetona voidaan kuitenkin väittää, että POPS tunnustaa vahvasti kokonaisvaltaisuuden merkityksen niin ihmiseksi kasvun, laaja-alaisten teemojen kuin hyvinvoinnin näkökulmasta (Opetushallitus 2014). Myönteisille tunnekokemuksille ja luovalle toiminnalle, joita niin Hollo (1918, 258) kuin Wileniuskin (1987, 58) korostivat, annetaan arvo oppimista edistävänä ja oppilaan omaan kehitykseen kannustavana toimintana.

2.4 Suunnitteluprosessiin ohjaaminen autenttisen oppimisen mallin viitekehyksessä

Edellä kuvattu POPS 2014 antaa suunnittelumallin rakentamiselle selkeät periaatteet; sen tulee ohjata tavoitteelliseen, sisällöt integroivan oppilas- ja tosielämälähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun. Suunnittelumallin kehittäminen harjoittelukontekstissa edellyttää selkeitä periaatteita harjoittelun ja ohjauksen toteuttamiselle, ja autenttisen oppimisen malli tarjoaa suunnittelumallille ohjauksellisen kehityksen. Tässä luvussa kuvaan Herringtonin ym. (2010) sekä Harrisin ja Salinasin (2009) tutkimuksiin nojaten, miten autenttisen oppimisen ominaisuudet on mahdollista määrittellä. On tärkeää huomata, että ymmärrän autenttisen oppimisen tässä tutkimuksessa perustavilta osin heidän määrittämälleen tavalla. Tiedostan, että Herrington ym. (2010, 12) näkevät autenttisen oppimisen liittyvän kiinteästi e-oppimisen¹⁰⁷ ja teknologian mahdollisuuksien hyödyntämiseen. Käytän tutkimuksessa käsitettä autenttinen oppiminen mieltäen

¹⁰⁵ Jo vuoden 1994 OPS:ssa korostettiin tiedonjakajaopettajan muuttumista opiskelun ohjaajaksi ja oppimisympäristöjen suunnittelijaksi (Jyrhämä, Hellström, Uusikylä & Kansanen 2016, 65).

¹⁰⁶ vrt. Koskenniemi (1944) elämänkehä -käsitteeseen.

¹⁰⁷ Autenttisen oppimisen elementit on kehitetty tukemaan e-oppimisen suunnittelun ja toteuttamisen periaatteita, mutta oppiminen voi olla autenttista ilman yhteyttä e-oppimisen ulottuvuuteen (Herrington ym. 2010, 13).

sen sisältävän myös teknologian luonnollisena osana autenttista oppimista. Seuraavassa luvussa kuvaan autenttisen oppimisen ominaisuuksia tarkemmin. Autenttisen oppimisen tieteenfilosofisena elementtinä näyttäytyy ymmärryksen mukaan, kuten tulen jatkossa osoittamaan, hermeneuttis-praktinen traditio toiminnan jatkuvuudesta ja sidoksisuudesta aikaan, paikkaan ja olosuhteisiin sekä aktiiviseen toimintaan. Tämän myötä tutkimukseni suunnittelumallin kehittämisen viitekehys rakentuu autenttisen oppimisen mukaisen toiminnan varaan. Ohjaaminen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun edellyttää aitoa kontekstia, jotta opiskelijan omakohtainen kokemus ja sen arvo voi muodostua hänelle suunnittelutaidon pääomaksi. Niinpä tämän ohjauksen taustoitusta nousee autenttisen oppimisen näkemyksestä, joka korostaa nimenomaan toiminnan, oppimisympäristön, ohjauksen ja tehtävän autenttisuutta sekä yhteisöllisyyttä.

Autenttinen oppiminen korostaa työelämään soveltuvien menetelmien ja mallien oppimista aidoissa, kompleksisissa elämäntilanteissa (Harris & Salinas 2009, 31). Oppiminen rakentuu Harrisin ja Salinasin (2009) täsmentämänä (2009) kontekstuaalisten tosielämän oppimistilanteiden varaan. Herrington, Parken ja Boase-Jelinek (2014) ovat todenneet, että yhtenäinen, viimeistelty ja ehyt oppimistehtävä ja sen tuottaminen on hyödyllisempää opiskelijan ammatillisen kehittymisen kannalta kuin erilliset ja yksittäiset tehtävät (Herrington & Parker 2013). Myös autenttisen oppimisen mallia pitkäkestoisten opintojaksojen suunnittelussa ja toteuttamisessa on tutkittu viime vuosina (Roach, Tilley & Mitchell 2018; Svärd, Schönborn & Hallström 2017), ja tutkimuksissa on havaittu sen mahdollistavan oppimisen tosielämän kompleksisten ongelmien parissa.

2.4.1 Autenttisen oppimisen määrittely

Jokapäiväisessä elämässä oppiminen on luonnostaan autenttista, ja siten oppimisen tulisi mallintaa aitoja tosielämän ongelmanratkaisua ja toimintaa vaativia tilanteita. Toimiminen aidoissa tosielämän tilanteissa ammattilaisen työtehtäviä opetellen nähdään autenttiseksi oppimiseksi (Leppisaari 2017, 42). Täsmällisemmin autenttisen oppimisen malli (*authentic learning*) (Herrington 2006; Herrington ym. 2010; Harris & Salinas 2009) on laajan tutkimussynteesin varaan rakentunut oppimisen menetelmä. Sen taustalla on eri tutkijoiden toimesta nähty vaikuttaneen muun muassa situationaalinen oppiminen¹⁰⁸ (Herrington ym. 2013; Leppisaari ym. 2011), ankkuroidut ohjeet¹⁰⁹ (*anchored instruction*) ja ongelmalähtöinen oppiminen (*problem-based learning*) (Herrington ym. 2010, 13; Herrington, Reeves, Oliver & Woo 2004). Autenttisen oppimisen lähestymistavalla on haluttu

¹⁰⁸ Situationaalisen oppimisen avainkäsitteet ovat McLellan (1994, 7) mukaan oppisopimus (apprenticeship), yhteistyö (collaboration), reflektio, ohjaus (coaching), monipuolinen harjoittelu (multiple practice) ja opittujen taitojen artikulointi (articulation of learning skills). Autenttisen oppimisen mallissa näyttäytyy situationaalisen oppimisen keskeiset elementit, joita tiivistetyksi ovat konteksti, käytäntöyhteisö ja osallistuminen (Brown 1992; Lave, 1996a; 1996b; Stein 1998, 3–4).

¹⁰⁹ Autenttisen kontekstin käsitettä syventää ajatus makro-kontekstista (The Cognition and Technology Group at Vanderblit 1990) eli kompleksisista oppimistilanteista, jolloin ohjeistus ankkuroidaan usean eri tieteenalan aihepiiriin.

korostaa sitä, että oppiminen on perusteellisempaa ja opittu tieto hyödyllisempää, kun oppiminen tapahtuu autenttisisa tosielämän tilanteissa¹¹⁰ (Brown, Collins & Duguid 1989).

Näistä lähtökohdista autenttisen oppimisen malli (Herrington ym. 2010) tarjoaa opettajankoulutuksen harjoittelukontekstin suunnittelun ohjaamiselle opiskelijälähtöisen ja johdonmukaisen rakenteen (Svärd, Schönborn & Hallström 2018)¹¹¹. Malli esittää periaatteet realististen ja monimutkaisten (*complex*) oppimistehtävien suunnitteluun ja toteuttamiseen. Muun muassa Leppisaaren (2017) mukaan autenttinen oppiminen tarjoaa opiskelijoille motivoivan oppimisympäristön juuri sen käytännönläheisyyden, verkostoitumisen ja refleктоivan oppimisen myötä. Tärkeää on myös konteksti, jossa tiedolla on käyttöä ja jossa myös arviointi on erottamaton osa yhteisöllistä oppimisprosessia (Østergraad ym. 2010, 27–34). Opiskelijan ammattiin liittyvien jokapäiväisen elämän ongelmien ja siihen liittyvien käytäntöjen tuleekin olla opiskelumuotojen ytimessä (Svärd, Schönborn, & Hallström 2018).

Herrington ja Oliver (2000) ovat muodostaneet laajasta tutkimusaineistosta yhdeksän autenttisen oppimisen suunnittelun ominaisuutta¹¹² (A. Herrington & J. Herrington 2008; Herrington ym. 2007, 17). Puolestaan luonnontieteiden parissa autenttisen oppimisen menetelmää soveltaneet Harris ja Salinas (2009, 126) ovat havainneet, että autenttinen oppiminen edistää uuden tiedon oppimista ja sitoutumista oppimiseen. Hekin ovat määritelleet kirjallisuuskatsauksen pohjalta autenttisen oppimisen piirteet (taulukko 1). Esittelen seuraavaksi näitä ominaisuuksia yksityiskohtaisemmin.

¹¹⁰ Situationaalinen oppiminen (*situated learning*) -mallin muodostivat aikansa tutkimustiedon ja teorian synteessä Brown, Collins ja Duguid (1989).

¹¹¹ He suunnittelivat ja toteuttivat keskiasteen koulutuksessa autenttisen innovaatio -projektin.

¹¹² Perustuen mm. seuraaviin: Brown, Collins ja Duguid 1989; Brown ja Duguid 1984; Cognition and Technology Group at Vanderbilt 1990; Collins, Brown ja Newman 1989; Hummel 1993; Lave ja Wenger 1991; McLellan 1994; Reeves, Herrington ja Oliver 2005.

TAULUKKO 1. Autenttisen oppimisen ominaisuuksia kahden eri jaottelun mukaan

Autenttisen oppimisen ominaisuudet (Herrington & Oliver 2000; Herrington ym. 2010)	Autenttisen oppimisen piirteet (Harris & Salinas 2009)
(1) takaa autenttisen kontekstin reflektoida sitä, miten tietoa hyödynnetään tosielämässä	(A) kontekstuaalinen: oppiva yhteisö, yhteisöllisen tutkimisen kulttuuri, laajentunut oppimisympäristö, merkityksellisyys tieteelle ja oppilaan elämälle
(2) takaa autenttisiä tehtäviä	(B) tiedonalapohjainen: tieteellinen käytäntö, tiedon käyttäminen ja soveltaminen, tieteenalalle ominaiset tehtävät ja toiminta sekä tutkimustyökalut
(3) takaa pääsyn asiantuntijasuorituksen seuraamiseen ja prosessin kehittämiseen	C) sosiaalinen: merkityksellinen vuorovaikutus, jaettu tieto ja oppijan tiedolliseen pääomaan vaikuttaminen
(4) takaa monenlaista toimijuutta ja erilaisia näkökulmia	(D) kognitiivinen: merkitysten rakentaminen ja tiedon tuottaminen, kognitiivinen sitoutuminen ja reflektio, mielen toimintatavat ja itsearviointi
(5) tukee yhteistoiminnallisuutta tiedon rakentamisessa	(E) pedagoginen: hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen, ohjaus ja opastus, eksperttien käytänteiden mallintaminen, ohjelmistotyökalut ja formatiivinen ja autenttinen arviointi.
(6) edistää reflektiota abstraktin tiedon muodostamiseksi	
(7) edistää taktisen tiedon näkyväksi tekemistä artikulaation kautta	
(8) takaa opettajan antaman rakentavan ohjauksen oikea-aikaisesti ja	
(9) takaa autenttisen arvioinnin oppimisesta tavoitteen suunnassa.	

(1) Kontekstin täytyy heijastaa sitä tapaa, miten tietoa hyödynnetään tosielämässä, ja tarjota tarkoitus ja jatkuvuus oppimiselle. Kontekstin pitää olla opittavan asian suhteen mahdollisimman kattavaa ja taata monimutkaisia oppimistilanteita. Opiskelijoiden on saatava itse kokea ja etsiä ratkaisuja aidossa tilanteessa kohtaamiinsa ongelmiin. Liian yksinkertaistetut oppimistilanteet eivät tarjoa todellista taitoa selvitä aidossa elämäntilanteessa, koska niistä puuttuu monimutkaisuuden haaste ts. kompleksisuus. Jokainen tosielämän tilanne muodostuu siinä vaikuttavien ihmisten ja olosuhteiden vuorovaikutuksesta ja ympäristön tekijöistä. Vastaavasti (A) kontekstuaalisuus¹¹³ kuvaa vuorovaikutusta ja asenteita muovaavaa oppimisympäristöä, joka yhdistää oppimisen tosielämään (Harris & Salinas 2009, 130). Harris ja Salinas (2009, 130) liittävät kontekstuaalisuuteen myös käsitteen oppiva yhteisö, jossa opiskelijat saavuttavat yhteisen ymmärryksen asioista keskustelemalla ja tietoa, ajatuksia ja oppimaansa jakamalla. Tällainen avoin keskusteluun, kysymiseen ja väittelyyn kannustava ympäristö luo turvallisuudentunnetta.

¹¹³ Kun tiedolla on merkitystä opiskelijoille oppimiskontekstin ulkopuolella heidän omassa elämässään, he voivat luoda merkityksellisiä yhteyksiä tosielämän tilanteiden ja tutkimuksen kohteena olevan asian välillä (vrt. Lave & Wenger 1991).

(2) **Autenttisten tehtävien** täytyy olla merkityksellisiä tosielämän kannalta. Avoimet tehtävänannot sallivat opiskelijoille tilaa määritellä tarkemman suunnan, sisällön ja toteuttamistavan. Samalla ne johtavat todellisten ongelmien, haasteiden ja tilanteiden kohtaamiseen (Herrington ym. 2010, 17–19). Tehtävänannossa (Herrington, Oliver & Reeves 2003) on tärkeää, miten prosessi ja sen eri vaiheet edistävät opiskelijan kehittymisen suhteessa tavoitteisiin¹¹⁴. Yksi laaja tehtävä (*central task or activity*) on suunniteltu eri tieteenalat yhdistäväksi yhtenäiseksi kokonaisuudeksi. Sen suorittamiseen on turvattava riittävä ajallinen jatkuvuus ja mahdollisuus oleellisen ja epäoleellisen tiedon tutkimiseen. Ohjeistus suuntautuu sen mukaan, miten tavoitteena olevaa tietoa ja taitoa käytetään tosielämässä ja miten sen tiedon voi saavuttaa tosielämän ongelmien ja niiden ratkaisemisen kautta. (Herrington ym. 2010, 20–22.) Yhteiseen tiedonrakenteluun haastavat oppimistehtävät motivoivat, koska yhteistyöllä ja ponnistelulla on merkitystä kokijalle. Myös jaettavissa oleva viimeistelty tuotos (Herrington & Parker 2014, 33) on autenttisen oppimisen tavoitteena¹¹⁵.

(3) Opiskelijoille on taattava pääsy seuraamaan **asiantuntijasuoritusta** ja kehittämään prosessia. Heidän on saatava perehtyä asiantuntijoiden tietoihin, taitoihin ja asenteisiin tosielämän ongelmanratkaisutilanteissa. Asiantuntijoiden toiminnan seuraaminen ja tarkkailu avaa ikään kuin ikkunan todellisuuteen, ja opiskelija pääsee näkemään todellisuutta ennen kuin ryhtyy toimintaan itse (Brown & Duguid 1993, 149). Opiskelijoilla on oikeus ja mahdollisuus kerryttää aiheeseen liittyviä kertomuksia tarkkailemalla asiantuntijoiden käyttämiä strategioita (Herrington ym. 2010, 22–23). Tätä pidän tärkeänä elementtinä opetusharjoittelussa, sillä ammattilaisen esittämät aiheeseen liittyvät keskeiset rakenteet ja käsitteet avartavat ajattelua. Asiantuntijoiden kanssa työskentely antaa mahdollisuuden tutustua heidän toimintatapoihinsa ja ajatteluunsa ja ohjaa hyödyntämään keskinäistä osaamista. Monipuoliset näkökulmat ohjaavat teoreettisen ja käytännön tiedon etsimiseen ja ymmärtämiseen edistäen opiskelijan itsereflektiota.

(4) Autenttiset tehtävät takaavat **monenlaista toimijuutta ja erilaisia näkökulmia** (A. Herrington & J. Herrington 2008, 71). Opiskelijalla pitää olla mahdollisuus tutkia oppimisympäristöä ristiin rastiin eri perspektiiveistä. (Herrington ym. 2010, 23–24.) Tulkitsen tämän tarkoittavan myös sitä, että opiskelijan uteliaalle ja kyseenalaistavalle tutkimiselle täytyy olla tilaa, jolloin hän saa ajattelun ja toiminnan vapauden kautta päätyä omiin johtopäätöksiinsä. Tiedonalapohjaisuus (B) (Harris & Salinas 2009) sisältää autenttisen oppimisen ominaisuudet 2, 3 ja 4. Tiedon merkityksen korostus tunnustaa kunkin tieteenalan omaleimaisuuden, tiedon luonteen ja tieteenalalle ominaiset oppimisen strategiat. Se ankkuroi

¹¹⁴ Autenttiset tehtävät tarjoavat opiskelijoille mahdollisuuden ajatteluntaitojen kehittämiseksi, syys-seuraussuhteiden ymmärtämiseksi, uusien ideoiden ja toimintojen kehittämiseksi tieteenalalle relevanttien tilanteiden parissa perinteistä luentosalia laajemmista tosielämän tilanteista (Harris & Rooks-Ellis 2010, 230–233).

¹¹⁵ Herrington ja Parker (2013) totesivat tutkimuksessaan, että autenttisen oppimisen tulee tarjota haasteellisia tehtäviä, jotka edellyttävät perusteellisuutta ja yhteistyötä ja tuen tulee ohjata opiskelijat ottamaan vastuun oppimisestaan.

oppimisen tosielämään, kun eri tieteenalat integroituvat yhteen autenttisisissa oppimistilanteissa. Opiskelijat oppivat eri tieteenalalle tyypillisiä tutkimusmenetelmiä, käytänteitä, haasteita ja tapoja (Harris & Salinas 2009, 31) sekä soveltamaan ja käyttämään tietoa, välineitä ja strategioita kompleksisissa tilanteissa. Autenttinen oppiminen on käsitettävissä kuitenkin siinä suhteessa keinotekoiseksi, että se tarjoaa ennalta suunniteltuja ja järjestettyjä elämäntilanteita, onhan se opetuksellinen menetelmä. Tehtävänannot määrittelevät toiminnalle rajoja ja sääntöjä, joiden mukaan jokaisen on toimittava tilanteen edellyttämällä tavalla.

(5) **Yhteistoiminnallisen tiedon rakentamisen** mahdollistamiseksi ohjeistus täytyy muotoilla siten, että se tarjoaa yhteistoiminnallisen työskentelyn metodeja ja soveltuvan struktuurin ryhmän toiminnalle (A. Herrington & J. Herrington 2008, 72; Herrington ym. 2010, 26–27). Harris ja Salinas (2009) sisällyttävät tämän (A) kontekstuaalisuus-käsitteeseen todeten, että yhteisöllinen tutkiminen edellyttää yhteistä sitoutumista aktiiviseen työskentelyyn. Näin opiskelijat voivat saavuttaakseen vastauksia kysymyksiin, joilla on merkitystä heille itselleen.

(6) Autenttiset tehtävät ja konteksti edellyttävät päätöksentekoa ja edistävät **reflektiota abstraktin tiedon muodostamiseksi** (Herrington ym. 2010, 29–30). Herrington ym. painottavat, että reflektio mahdollistuu kaksisuuntaisessa prosessissa, jossa opiskelija voi palata eri vaiheisiin niin halutessaan. Samoin hän voi peilata ajatteluaan asiantuntijoiden ymmärrykseen ja reflektoida toimintaa kansaopiskelijoiden kesken yhteistoiminnallisen työskentelyn eri vaiheissa. Tämä mahdollistuu yhteistoiminnallisessa ryhmäytymisessä, koska reflektio edellyttää aina toisen ihmisen tietoista huomiota, reflektioijaa¹¹⁶.

(7) Oppimistehtävän täytyy sisältää luonnollisia mahdollisuuksia eri näkökulmien esille tuomiseen, artikulointiin¹¹⁷, kiistämiseen ja perustelemiseen yhteistoiminnallisen työskentelyn kautta (A. Herrington & J. Herrington 2008, 72). Tämä tietoon asemoituminen sitä eri tavoin **artikuloimalla edistää taktisen tiedon näkyväksi tulemistä**¹¹⁸. Keskustelu ja puhuminen kulttuurisista käytänteistä ovat oppimisen kannalta perustavanlaatuisia asioita¹¹⁹. Harris ja Salinas (2009) puhuvat (C) sosiaalisesta kanssakäymisestä, joka sisältää autenttisen oppimisen ominaisuudet 5 ja 7. Painotus on erityisesti merkityksellisessä diskursissa, joka käsittää kysymisen, keskustelun, tulosten päättelyn ja vuorovaikutuksen käyttäen tieteenalalle tyypillistä terminologiaa, symboleja ja artefakteja. Tavoitteena on yhteisen ymmärryksen saavuttaminen¹²⁰. Olennaista on myös opis-

¹¹⁶ ks. Boud, Keogh ja Walker (1985,19).

¹¹⁷Herrington ym. (2010, 31) perustavat artikulaation merkitystä korostavan näkemyksen Vygotskyn oppimisenäkemykselle sosiaalisessa kontekstissa tapahtuvasta älyllisestä kehityksestä, joka korostaa puheen tuottamisen merkittävää vaikutusta oppimisprosessissa.

¹¹⁸Perttulan (2005, 128) ankanan tiivistyksen mukaan tieto edellyttää kokemusta ja on aina rakenteeltaan kokemus. Yhteisen tiedon prosessoinnin myötä kokemus ts. tieto jostain muuttuu vaiheittain tietämiseksi.

¹¹⁹ Lave ja Wenger 1991.

¹²⁰ Situationaalisuudesta nousevat käytäntöyhteisö ja osallisuusperiaate ovat sulautuneena autenttiseen oppimiseen.

kelijoiden olemassa olevien tietojen, ajatusten ja resurssien hyödyntäminen ja tiedollisen pääoman vahvistaminen. Kognitiiviset piirteet (D) sisältää ajatuksen, että oppimisen pitää edistää opiskelijan yksilöllisen ajatustyön ja ymmärryksen rakentumista sekä tieteellisen ajattelun ja päättelyn kehittymistä (Harris & Salinas 2009, 32). Tähän liittyvät ominaisuudet 6 ja 7 eli reflektio ja artikulaatio¹²¹. Merkitysten rakentaminen, tiedon tuottaminen ja oppiminen, kuten Harris ja Salinas (2009, 31) painottavat, tapahtuu niin yksilöllisesti kuin ryhmässä. Tiedon rakentuminen tapahtuu aina myös yksilöllisesti yhdessä tutkitun ja luodun tiedon valossa. Itsearviointi onkin autenttisessa oppimisessä keskeinen väline, jolla edistetään tietoisuutta oppimisesta. Itsearviointi edistää yksilön vastuuntuntoa omasta työstään¹²². Kouluttajan olennaisena tehtävänä on rakentaa opiskelijalle henkilökohtaisesti merkityksellinen reflektiivinen prosessi (Herrington ym. 2014, 33). Autenttisen oppimiskäsityksen mukaan (Herrington ym. 2010) oppimisen siirtovaikutus ei ole aina suoraviivainen. Tämän takia kokemuksen ohjauksellinen ja yhteisöllinen reflektointi ohjaa yleistämään havaintoja ja opittua.

(8) Oppimistilanteen täytyy rakentua myös niin, että opettajan antama **rakentava ohjaus on oikea-aikaista**¹²³, eteenpäin ohjaavaa ja tavoitetta kohti suuntaavaa. Ohjauksen ja tuen antaminen mahdollistuu Herringtonin (2006, 73) korostamassa yhteistoiminnallisessa työskentelyssä niin opettajan ja opiskelijoiden kuin opiskelijoiden kesken. Herrington ym. (2003, 69) ovat esittäneet, että autenttisilla oppimistilanteilla on kyky motivoida ja rohkaista opiskelijaa osallistumaan. Tätä he (2002, 69) perustelevat siten, että autenttisessa oppimistilanteessa kehittyy tarve ja halu päästä eroon epäluuloista, jota tuntemattomiin asioihin ja epämukavuusalueella toimimiseen saattaa liittyä. Opettajan antama ohjaus ja tuki muodostuu aivan alusta pitäen erityisen arvokkaaksi, ja sen kautta opiskelija saatetaan oppimaan. Vaikka opiskelija voi kokea ympäristön ja autenttisen tilanteen haastavana ja epämiellyttävänäkin, hän aktivoituu toimimaan siinä ja kehittää tarvittavia taitoja selviytyäkseen autenttisessa oppimistilanteessa. (Herrington ym. 2002, 62.) Herrington (2006) alleviivaa, että ohjauksen kautta opiskelija saa tarpeisiinsa vastaavan jatkuvan opastuksen (*scaffolding*) päästäkseen sisälle autenttisen tehtävän kokonaisuuteen ja edistyäkseen siinä. Opettajan tehtävä on myös rohkaista käyttämään erilaisia strategioita päämäärän saavuttamiseksi (Biesta 2012, 35).

(9) **Autenttisen arvioinnin** täytyy puolestaan yhdistyä saumattomasti niin osaksi yhteistä toimintaa kuin oppimisympäristöä ja suuntautua tavoitteen suunnassa. Arviointi on jatkuvaa ja suhteutettu tehtävän tavoitteisiin. Tässä korostuu riittävän ajan takaaminen opiskelijoille tehtävän suorittamiseen ja yhteistyöhön panostamiseen. (Herrington ym. 2010, 35–38.) Opitun tiedon ja taidon

¹²¹ Lauri Rauhalan mukaan kokemuksen voi artikuloida, jos se on tiedostettua. (1974, 70.)

¹²² Ongelmalähtöisen oppimisen (PBL) piirre (Dirx & Smith 2009, 63–64), joka on sulautunut autenttiseen oppimiseen.

¹²³ Ohjaus (*scaffolding*) perustuu Vygotskyn (1978, 86; Brown ym. 1998) Zone of Proximal Development -ajatukselle: ”ZPD described as the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance, or in collaboration with more capable peers.”

esille tuominen pitää mahdollistaa monipuolisten tuottamisen ja esittämisen tapojen avulla. Harris ja Salinas (2009, 31) määrittelevät viidenneksi piirteeksi (E) pedagogiset ominaisuudet, joka sisältää autenttisen oppimisen ominaisuudet 8 ja 9. Pedagogiset ominaisuudet liittyvät ohjeisiin ja malleihin, joiden avulla opettaja auttaa opiskelijoita oppimaan ja ymmärtämään tärkeitä sisältöjä ja käytänteitä. Opettajan ohjaus tukee opiskelijoita niin ajattelun, suunnittelun kuin työn tekemisen prosessissa sekä hiljaisen tiedon näkyväksi tekemisessä. Pedagogisiin ominaisuuksiin sisältyy myös erilaisiin tutkimus- ja tiedonhankintatapoihin ohjaaminen. Autenttinen arviointi keskittyy enemmän itse prosessiin kuin lopputulokseen (A. Herrington & J. Herrington 2008; Harris & Salinas 2009, 32), jolloin opettajan antama kannustava ja jatkuva formatiivinen arviointi auttaa opiskelijoita tiedostamaan oman työskentelyn etenemisen vaiheita. Harris ja Salinas (2009, 138) ovat todenneet, että autenttinen oppiminen edellyttää opettajalta erityisen vahvoja tietoja ja taitoja sekä luopumista formaalista asetelmasta, jossa opettaja on asiantuntija ja opiskelija vastaanottaja. Pedagogisesti opiskelijaa yksilöllisesti ja yhteisön jäsenenä tukeva suunnitelmallinen ohjaus ja opastaminen ovat niin ikään autenttiselle oppimiselle ominaisia piirteitä.

2.4.2 Autenttisen suunnitteluprosessin kehys

Autenttisuudelle rakentuva suunnitteluprosessi tarvitsee tuekseen tutkimukseen perustuvan kehyksen. Tähän kehykseen päästäkseni olen sijoittanut Herringtonin ym. (2010) yhdeksän autenttisen oppimisen ominaisuutta Harrisin ja Salinasin (2009) viiden piirteen sisään (kuvio 2).

kontekstuaalinen	tiedonalapohjainen	sosiaalinen	kognitiivinen	pedagoginen
<ul style="list-style-type: none"> - oppiva yhteisö* - yhteisöllisen tutkimisen kulttuuri - <i>monipuoliset roolit</i> - laajentunut oppimisympäristö - <i>autenttinen konteksti</i> - merkityksellisyys tieteelle ja oppilaan elämälle 	<ul style="list-style-type: none"> - tieteellinen käytäntö - tiedon käyttäminen ja soveltaminen - tieteenalalle ominaiset tehtävät ja toiminta - tutkimustyökälyt - <i>autenttinen toiminta ja autenttiset tehtävät</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - merkityksellinen vuorovaikutus - <i>yhteinen tiedonrakentelu</i> - jaettu tieto - oppilaan tiedolliseen pääomaan vaikuttaminen 	<ul style="list-style-type: none"> - merkitysten rakentaminen ja tiedon tuottaminen - <i>artikulaatio</i> - reflektio - kognitiivinen sitoutuminen ja reflektio - mielen toimintatavat - <i>itsearviointi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen - ohjaus ja opastus - <i>autenttinen ohjaus</i> - eksperttien käytänteiden mallintaminen - <i>asiantuntijaosaaminen</i> - teknologia - formatiivinen ja autenttinen arviointi - <i>autenttinen arviointi</i>

KUVIO 2. Autenttisen oppimisen elementit

Harjoittelussa ohjaus perustuu ajatukseen yhteisöistä, jolloin opiskelijat ovat myös toistensa ohjaajia asiantuntijuuden kasvaessa suunnitteluprosessissa samalla, kun he toimivat ammattilaisten rinnalla koulutustaan vastaavassa työympäristössä. Harjoittelujen autenttiset oppimisympäristöt ja yhteisöllinen toimintamalli tarjoavat autenttisen pedagogisen kehyksen sosiokulttuurisen tiedon jalostumiselle¹²⁴. Aidoissa työelämälähtöisissä ympäristöissä opiskelijat toimivat monipuolisissa sosiaalisissa tilanteissa ja tutustuvat omakohtaisesti koulujen toimintakulttuureihin ja käytänteisiin (vrt. Virtanen & Tynjälä 2013).

Asiantuntijatiedon ja -taidon kulttuurinen merkitys voi näyttäytyä todellisuudessa vain aidoissa tilanteissa, väittävät Brown, Collins ja Duguid (1989, 37) sekä Lave ja Wenger (1991). Näin jyrkkää näkökulmaa en kuitenkaan tutkimukseni kannata. Autenttisen oppimisen tutkijat ovat sittemmin asettuneet kannalle, jossa kaiken toiminnan ei edellytetä sijoittuvan aitoon, alkuperäiseen kontekstiin. Tärkeämpää on se, että kognitiivinen todellisuus on vaikuttava ja, jos mahdollista, mukaansatempaava. Herringtonin (2006) mukaan tärkeää on todellisen ongelman aito ongelmanratkaisu autenttista todellisuutta vastaavassa tilanteessa. Merkityksellistä on kognitiivisen realistisuuden olemassaolo (A. Herrington & J. Herrington 2008, 70; Herrington, Reeves & Oliver 2007) ja sen pohtiminen, miten tehtävä tarjotaan opiskelijalle niin, että hän hyväksyy sen oppimisympäristökseen, vaikka siinä on epäaitoja tai järjestettyjä elementtejä. Tutkimukseni konteksti on tästä hyvä esimerkki. Sen puitteissa pienryhmän on toteutettava oppimiskokonaisuus noin 24:lle vielä tuntemattomalle oppilaalle menetelmällä, joka lähtökohdiltaan edellyttäisi hyvää tuntemusta oppilaista ja luokan

¹²⁴ Hyödyllinen tarkastelukulma opiskelijan ammatilliseen kehittymiseen tarjoutuu integratiivisen pedagogiikan mallin kautta (Tynjälä, Häkkinen & Hämäläinen 2014; Virtanen & Tynjälä 2013), joka esittää osaamisen ymmärtämisen teorian, käytännön, itsesäätelyn ja sosiokulttuurisen tiedon integratiivisena prosessina.

toimintakulttuurista. Pienryhmän opiskelijoiden on siis suostuttava lainaamaan luokanopettajan oppilaantuntemusta ja hyväksymään keinotekoinen tilanne, jossa yhdelle opettajalle mitoitettu oppilasryhmä on kolmen opiskelijan ohjattavana. Tähän liittyen Herrington (2006) toteaa, että oppijan on vapaaehtoisesti vaimennettava epäuskonsa¹²⁵ voidakseen heittäytyä autenttiseen oppimistilanteeseen. Autenttisisessa oppimisessa sen voi ajatella niin, että oppiminen on ”upotettu kokemukseen”¹²⁶. Herrington ym. (2002) kuvaavat, että opiskelija upoteetaan autenttiseen oppimisympäristöön, ja tämä voi motivoida opiskelijaa sinnikkyteen toiminnan kautta.

Authenticity occurs not in the learner, the task or the environment, but in the dynamic interactions among these various components --- authenticity is manifest in the flow itself, and is not an objective feature of any one component in isolation. (Barab, Squire & Dueber 2000, 38.)

Autenttisen oppimisen prosessissa yhdessä tietoa rakentamalla oppiminen voi muotoutua yhteisen kertomuksen punomiseksi yksilöiden tarinoista kokemukseen ja sitoutuneen osallisuuden kautta¹²⁷. Näitä tarinoita tutkimukseni tuottaa. Tämän lisäksi tutkimuksessani suunnitteludesign näyttäytyy autenttisenä ohjauksena ja jatkuvana prosessin ohjauksellisena artikuloimisena (Herrington & Oliver 2000, 4).

Menestyksellinen oppiminen kulttuurisena toimintana edellyttää avointa vuorovaikutusta kaikkien osallistujien kesken. Jokaisen ihmisen¹²⁸ ymmärretään olevan osa normien ja roolien määrittelemää yhteisöä. Nämä normit ja rooli ovat koulun toimintakulttuurissa määrittyneitä niin institutionaaliselta tasolta käsin kuin luokan toimintakulttuurin myötä. Opiskelijat asettuvat tähän yhteisöön ja ovat sen lisäksi liittyneinä yliopiston yhteisöön. Yhteisö takaa oppimiselle olennaisen sosiaalisen vuorovaikutuksen, dialogin ja näkökulmien vaihdokset, jolloin asioiden merkityssuhteet voivat rakentua ja yhteinen ymmärrys alkaa kehittyä jaettujen kokemusten kautta. Tässä korostan nimenomaan oppimista autenttisen oppimisen määrittelyä vastaavissa autenttisisä konteksteissa (Herrington 2006), sillä tieto muodostuu yhteistyössä muiden oppijoiden kanssa ja vuorovaikutuksessa ympäristöön, ja näin kiinnittyminen yhteiskuntaan tapahtuu aikaan ja paikkana sitoutuneessa tilanteessa.

Autenttinen oppimisasetelma edistää Herringtonin ym. (2002) mukaan opiskelijan itsesäätelytaitoja, itseohjautuvuutta ja sitoutumista tehtävään. Opettajankoulutuksen kannalta nämä opiskelijassa kehittyvät yksilölliset valmiudet ovat olennaisia, sillä opettajan ammatti edellyttää vahvaa luottamusta kykyyn suunnitella oppimistilanteita (vrt. Malm 2017). Kehittämisen kohteena olevan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelua ohjaavan mallin tulisi muodostua opiskelijoille dynaamiseksi työkaluksi, strategiaksi, jonka avulla heidän

¹²⁵ Runoilija Samuel Taylor Coleridgen käsite: ”Willing suspension of disbelief”.

¹²⁶ Stein (1998, 3). Perttula (2005, 120) kuvaa kokemuksia, jotka kehkeytyvät välittömästi aiheeseen uppoutuneena yhtenä ymmärtämisen suhteena.

¹²⁷ Kulttuurista tulee jaettua kulttuurisen siirtovaikutuksen myötä (Lave, 1996, 15; Stein 1998, 4).

¹²⁸ Lave ja Wenger (1991) ovat määritelleet käytäntöyhteisöksi.

olisi mahdollista suunnitella ja toteuttaa ilmiölähtöisyyttä opettajan työssään. Dewey (1957, 89) jo totesi kokeilukoulujaan¹²⁹ koskien, että käyttökelpoisia malleja ei pidä vain jäljentää, vaan niidenkin osalta on osoitettava, miten ne voidaan toteuttaa ja millä menetelmillä.

2.5 Ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus suomalaisessa koulupedagogiikassa

Ryhtyessäni suunnittelemaan ensimmäistä interventiota ja opetuksen suunnitteluun ohjaavaa materiaalia vuonna 2015, kohtasin konkreettisen haasteen: miten systemaattisesti ja tiedeperustaisesti määrittelen opiskelijoille ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun? Vaikka jo vuoden 2009 Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuksen opetussuunnitelman alkulauseissa luonnehdittiin sen olevan ilmiölähtöinen (Naukkarinen & Rautiainen 2020, 94), tutkimustietoa aiheesta ei ollut paljon saatavilla. Otavan opiston Ilmiöopas (Rongas & Laaksonen 2014) kyllä esitti monipuolisen kuvauksen menetelmästä, ja täydennyskoulutuksen kautta Otavan opisto onkin vaikuttanut merkittäväällä tavalla menetelmän määrittelyyn ja konkreettisten toteutustapojen mallintamiseen. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun löytyy runsaasti esimerkkejä ja kuvauksia, mutta sen suunnittelua ei ole tutkittu paljon. Aivan tutkimaton kenttä se ei kuitenkaan ole. Esimerkiksi Valanne ym. (2017) ovat tutkineet lukemaan oppimista ilmiölähtöisellä menetelmällä ja Karlsson (2017) väitöskirjatyössään yläkoulun opettajien ilmiölähtöisen oppimisen yhteissuunnittelua. Vaikka en tämän tutkimukseni puitteissa esittele oppilähtöisten pedagogisten suuntauksien koko kirjoa¹³⁰, olen tiedostanut monien metodien ja pedagogisten lähestymistapojen merkityksen opetuksen ja oppimisen kehittämisessä, joilla on yhtäläisiä piirteitä ilmiölähtöisyyden kanssa.

Voidakseni ymmärtää suunnittelumallin päämäärää, minun on määriteltävä tutkimukseni suhde ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun myös teoreettisesti. Aiheeseen perehtyessäni koin ahaa-elämyksen, kun luin Deweyn (1916) kirjaa *Democracy and education*. Tunnistin Deweyn pedagogiikasta

¹²⁹ The Laboratory school (Dewey 1915).

¹³⁰ Mainitsen tässä muutamia, joiden osalta tieteenaloja integroivien ja oppilähtöisten kokonaisuuksien suunnittelusta löytyy tutkimusta. Drake ja Burns (2004) ovat esitelleet opetussuunnitelman integraation (integrated curriculum) -mallin, jossa korostuu suunnittelun kulmakivinä tietäminen, oleminen ja tekeminen, jonka juurilta tämäkin tutkimuksen suunnitteluperiaatteet nousevat. Hakkarainen, Lonka ja Lipponen (1999) ovat tutkineet tutkivan oppimisen mallia. Bowell ja Heap (2005) ovat esittäneet prosessidraaman suunnittelun periaatteet, jossa keskeistä on konteksti, tema ja oppilaiden rooli. Vartiainen, Liljeström ja Enkenberg (2012; 2014) ovat esitelleet lapsilähtöisen design suuntautuneen pedagogiikan (design-oriented pedagogy) mallin, joka tunnistaa tilanteen ja oppilaan aktiivisen tutkijaroolin merkityksen. Meriläinen ja Piispanen (2015) ovat jäsentäneet kokonaisvaltaista kontekstuaalis-pedagogista menetelmää. Juho Norrena (2013) on puolestaan tutkinut tulevaisuuden taitoja edistävien innovatiivisia oppimisympäristöjä ja niiden suunnittelua ja Lonka (2015) on esitellyt oivaltavan oppimisen kokonaisvaltaisen mallin, jossa keskeistä on prosessimaisuus ja oppilaan kiinnostuksen ylläpitäminen ja jatkuva palaute.

ilmiölähtöiselle oppimiskokonaisuudelle esitetyt periaatteet. Ilmiöoppaassa Linturi (2014) piirtää ilmiölähtöisyyden kahden teoreettisen pääjuuren kautta. Ensimmäinen pääjuuri on nimenomaan Deweyn toiminnallinen oppimisteoria sekä sen vaikutuksesta Deweyn oppilaan Kilpatrickin kehittämä projektioppimisen menetelmä. Ilmiölähtöisyyden taustalla on Karlssoninkin (2017, 30) mukaan voimakkaasti toiminnallinen ja vapautta korostava pedagogiikka. Ilmiölähtöisessä oppimisessa korostunutta on myös yhteisöllinen toiminta ja ryhmätyömenetelmät, joilla on suomalaisessa koulussa vankka perinne. Toinen pääjuuri Linturin mukaan on konstruktivistinen oppimisteoria. Silander (2015a) liittää ilmiölähtöisyyden juuret nimenomaan konstruktivismiin, sosiokulttuuriseen ja sosiokonstruktivistiseen teoriaan. Oppimista edistävänä mallina Suomessa hyvin tunnettu Tutkivan oppimisen metodi (Hakkarainen, Lonka & Lipponen 1999) on osaltaan löydettävissä ilmiölähtöisen oppimisen luonnehdinnasta. Ilmiölähtöinen oppiminen on eräänlainen sateenvarjo (Linturi 2014, 16): se on ennemminkin monia eri pedagogisia lähestymistapoja sisäänsä sulkeva lähestymistapa kuin perinteisessä mielessä metodi (Linturi 2014) ja sisältää tuttuja elementtejä monista oppimisen lähestymistavoista (Tarnanen & Kostiainen 2020, 17). Autenttinen oppiminen, projektioppiminen ja ongelmakeskeinen oppiminen ovat tutkimusperustaisia lähestymistapoja ilmiölähtöisyyteen (Tarnanen & Kostiainen 2020, 10). Ilmiölähtöinen oppiminen on suomalaista 2000-luvun koulupedagogiikkaa, jonka täsmällisempi määrittely tässä tutkimuksessa nojaa nimenomaan Deweyn toiminnalliseen pedagogiikkaan. Siitä löytyvät myös keskeiset kehityspsykologiset oppimista edistävät näkökulmat.

2.5.1 Ilmiölähtöisen oppimisen määrittelyä

Ilmiölähtöistä oppimista voi luonnehtia suomalaisen opettamisen, kasvattamisen, tutkimuksen ja käytänteiden sekä mallien synteessä. Kansainvälisesti ilmiölähtöinen oppiminen (*Phenomenon-Based Learning PhenoBL*) on saanut osakseen niin ihailua kuin kritiikkiä (ks. Symeonidis & Schwarz 2016). Ilmiölähtöinen lähestymistapa opetukseen ja oppimisen suunnitteluun asettaa tarkastelun alle opettajan ja oppilaan sekä opettamisen ja oppimisen väliset suhteet¹³¹ (ks. Symeonidis & Schwarz 2016, 43). Ilmiölähtöisyys on Linturin (2014, 10) mukaan koulun uudistajakonstruktio, jolla lyödään kiilaa ainejakoisen koulun valta-asemaan. Ilmiölähtöisen oppimisen lähestymistapa opetuksen järjestämiseen haastaa koulun tarkastelemaan kriittisesti opetuskäytänteitä. Salon (1935), Hollon (1927) ja Koskenniemi (1978) kokonaisvaltaisuutta, oppijalähtöisyyttä ja toiminnallisuutta korostavat näkökulmat yhtyvät jälleen ilmiölähtöisyyden pyrki-
myksissä ravistella koulun opettamisen kulttuuria.

Østergaard, Dahlin ja Hugo (2008, 94) ovat kuvanneet ilmiölähtöisyyttä oppimiseksi tosielämän tilanteista autenttisissa ympäristöissä (Lonka 2015; 2018; Silander 2015a). Tämän lisäksi ilmiölähtöisen oppimisen menetelmä Lonkan (2015,

¹³¹ On merkillepantavaa, että tutkimusten mukaan opettajan käsityksillä oppimisesta ja hänen valitsemien ohjauksellisten käytänteiden välillä on riippuvuussuhde (Brownlee, Ferguson & Ryan 2017; Nie ym. 2013).

122) määrittelemänä korostaa oppimisen aktiivisuutta ja vuorovaikutteisuutta monitieteellisesti tosielämän ilmiöihin tutustumisen kautta (Silander 2015a). Ilmiölähtöisyys koostuu Silanderin (2015a) määrittelemänä viidestä Deweyn pedagogiikalle tutusta elementistä, jotka ovat holistisuus, autenttisuus, kontekstuaalisuus, ongelmalähtöinen oppiminen (PBL) ja oppimisprosessi. Silander (2015b) on koonnut näistä elementeistä taulukon nimeltä "Phenomenon Based Learning Rubric", joka laajentaa näkökulmaa perinteisestä oppimisesta ilmiölähtöiseen oppimiseen. Olennaista on oppilaisissa herännyt omakohtainen kiinnostus oppia lisää, ja oppilaiden osallisuus oppimisen suunnittelussa on korostunutta (Silander 2015a). Ilmiölähtöisen oppimisen tavoitteena on niin holistinen näkökulma tosielämän ilmiöön kuin oppilaan ohjaaminen tarkastelemaan maailmaa laajemmasta ja suuremmasta perspektiivistä sitä ymmärtääkseen. Silanderin (2015a, 16–19) mukaan ilmiölähtöinen oppiminen tarjoaa kokonaisvaltaisen 360° perspektiivin tosielämän ilmiöihin, mikä rikkoo perinteisen lukujärjestyksen ainerajat. Tämä mahdollistuu kontekstuaalisessa oppimisympäristössä siitä syystä, että oppimisen kohde nousee ongelmanratkaisuprosessin kautta reaalityöllisyydestä eikä opittavista sisällöistä. Ilmiölähtöisen oppimisen keskeinen epistemologinen painotus on siinä, mitä opimme koulun ulkopuolisesta maailmasta aktiivisessa vuorovaikutuksessa sen kanssa. Tärkeää on pyrkimys yhdistää käytännöstä saatu proseduaalinen tieto (tapahtumien syy-seuraussuhteet ja merkitykset) teoreettiseen tietoon ja nähdä tämä kaikki merkityksellisenä. Valanne ym. (2017, 14) mukaan¹³² ilmiölähtöisten metodien käyttö voi parantaa oppilaiden kriittistä ja analyttistä ajattelutaitoa ja sillä on positiivinen vaikutus luovuuteen ja ongelmanratkaisutaitoihin. Tarnanen ja Kostianen (2020, 17) painottavat myös ongelmanratkaisutaitojen aktivoimista, sillä ilmiöiden kompleksisuus edellyttää moninäkökulmaisuuksia niin tiedonalojen, osaamisen taitojen kuin sosiaalisen tiedonrakentamisen suhteen. Ilmiölähtöinen oppiminen mahdollistaa laaja-alaisen osaamisen kehittymisen, koska ongelmalähtöinen asetus oppimiseen edistää oppilaiden kriittistä ajattelutaitoa ja luovuutta vuorovaikutuksen ja yhteistyön myötä¹³³. Näen tämän ajatuksen sisältävän syvällisemmän merkityksen siitä, että oppilaan aito mutta muodoltaan ja sisällöltään vielä raaka kokemus saatetaan suunnitellun oppimisprosessin ja ohjauksen myötä askeleleltä jäsentymään substanssitiedon avulla.

Oppiminen on refleктоivan ja luovan ajattelun prosessi, jossa oppilaalla on keskeinen rooli ilmiön määrittelyssä, sillä ilmiö voi olla oppilaan havainnon kohteena oleva autenttinen asia (Silander 2015a, 18). Yhtä lailla ilmiö voi olla oppilaille annettu laajempi ilmiö, jolloin ilmiön tutkiminen rajautuu tarkemmaksi oppilaiden kiinnostuksen kohteiden kautta (ks. Hakkarainen ym. 2004; Silander

¹³² Valanne ym. (2017) ovat todenneet, että tarinoihin perustuva ilmiölähtöisesti toteutettu oppimisjakso motivoi oppilaita suuresti lukemaan ja lukutaito kehittyi merkittävästi yksilötasolla

¹³³ Merkittävänä taitoina nähdään tulevaisuudentaidot, joita ovat taito kommunikoida, tehdä yhteistyötä, luovuus, kriittinen ajattelutaito, teknologiataidot, kestävä elämäntapa ja kansainvälisyys (Zhukov 2015).

2015a, 18). Lonka (2015) korostaa autenttisten ja omakohtaisten havaintojen merkitystä ilmiölähtöisessä oppimisessa, sillä ne edistävät sekä osallisuuden että oppimisen omistajuuden tunteen syntymistä. Oppiminen on ennen kaikkea nähtävä siten, että painoarvo on kokemusten luomisessa tai saamisessa (Symeonidis & Schwarz 2016, 41). Oppimistilanteen tuleekin tarjota mahdollisuus kokemuksiin aidoissa sisältöön (*content*) liittyvissä konteksteissa (*context*¹³⁴) (Lonka 2018, 30). Silander (2015b, 18) puolestaan korostaa oppimistilanteiden pedagogista rakennetta, jotta on mahdollista oppia tavoitteellisesti tosielämän käytännöissä ja prosesseissa. Lonka (2015, 125) tähdentää, että ilmiölähtöinen oppiminen edellyttää monimuotoisuutensa vuoksi opettajalta vahvaa pedagogista asiantuntijuutta, aineenhallintaa sekä oppimista edistävien taitojen ja ryhmäyttävien menetelmien hallintaa. Opettajien yhteistyö ja SAO (samanaikaisopettajuus) mahdollistaa eri tieteenalojen taitojen ja käsitteiden oppimisen (Valanne ym. 2017, 4), koska silloin opettajat tuovat oman asiantuntijuutensa yhteiseen käyttövarantoon.

Mainitsin johdannossa, miten ilmiölähtöistä oppimista on kritisoitu liiallisesta itseohjautuvuuden painotuksesta (Meyer-Drawe 2012). Vermut ja Verloop (1999) esittävät, että oppimistilanne voi olla täysin opettajan säätelemä, jaettua vastavuoroisuutta tai oppijan täysin kontrolloima. Tätä voidaan pitää eräänlaisena Deweyn (1902; 1916; 1937) asettamana kulmakivenä, johon ilmiölähtöiseksi luonnehditut oppimiskokonaisuudet nojaavat; näissä oppimiskokonaisuuksissa oppiminen pitäisi suhteuttaa ikätasoon ja yksilölliset valmiudet huomioiden oppilaan itsesäätelyn ja opettajan säätelyn välisen tasapainon varaan. Tällöin itsesäätelyn aste olisi yhteensopivaa ja rakentavaa oppimisen jännitteen kannalta. Tällä tarkoitan sitä, että opettajan on tunnettava hyvin niin kehityspsykologiaa kuin oppilaiden yksilölliset valmiudet, jotta hän voi tarjota oppilaalle riittävästi itsesäätelyä edellyttäviä tehtäviä (vrt. Dewey 1912; 1937). Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa on tähdellistä tuntea ja tietää oppilaiden ennakkotiedot, opiskelutavat ja -taidot, yksilölliset eriyttämisen tarpeet (ks. Lonka 2015, 75, 82) sekä toimintakulttuuri. Aktivoivat ja vuorovaikutteiset menetelmät sisältävät jaettua kontrollia ja antavat erilaisille oppilaille hyvän alustan toimia vaihtelevien itsesäätelytaitojen varassa (Vermut & Verloop 1999). Ilmiölähtöisessä oppimisessa opettajan tehtävänä on tarjota mahdollisuus kokemuksiin ja tunnistaa sitten syntyviä oppimisen hetkiä (Symeonidis & Schwarz 2016, 14), ja näissä tilanteissa hänen täytyy herkällä intuitiolla ohjata ja tukea tai antaa tilaa oppimisprosessille. Tämän periaatteen havaitsemme Deweyn (1915; 1957) halujen (*desires*) tunnistamisessa.

Oppilaan valmiudet säädellä omaa toimintaansa kehittyvät vuorovaikutuksessa oppimisympäristön kanssa (Lonka 2015, 79). Tämä on pitkäjänteinen prosessi, jossa yksilön kyky kontrolloida toimintaansa sekä tietojen ja taitojen si-

¹³⁴ Jo 1990-luvun alussa Kauppi (1993, 1995) on luonnehtinut kontekstuaalisuutta koulun ja luokkahuoneen ulkopuolella tapahtuvaksi oppimiseksi ja toiminnaksi. Hänen mukaansa tavoitteena on suora vuorovaikutuksellinen suhde oppijan ja opittavan asian välillä.

säistyminen tapahtuu yhteisöllisessä toiminnansäätelyn sisäistymisprosessissa¹³⁵ (Lonka 2015; Vygotsky 1978). Tähän yhteisölliseen ja vuorovaikutuksessa tapahtuvaan oppimiseen liittyy vääjäämättä myös itsesäätelytaidot¹³⁶ ja niiden kehittyminen. Lähestyttäessä oppimistilannetta oppilaslähtöisesti oppilas saa toimia ja toisaalta oikea-aikaista ohjausta omalla lähikehityksen vyöhykkeellään¹³⁷ (Vygotsky 1978), mikä auttaa häntä kehittymään itsenäiseksi toimijaksi (Lonka 2015, 75). Husu ja Toom (2016, 10) kuvaavat, että oppilaslähtöisessä opetuksessa on olennaista organisoida opetus oppilaan oppimisprosessin näkökulmasta: oppimista on tuettava niin oppilaan aktiivisuutta kuin osallisuutta ajatellen. Østernin (1994)¹³⁸ mukaan oppilaan osallisuus oppimisprosessissa ja kyky asettua erilaisiin rooleihin on luonnollinen ja oleellinen toimintamalli ja hän käyttää tästä termiä perspektiivin vaihto. Käytän tutkimuksessani perspektiivin vaihto -käsitettä kuvaamaan oppilaan erilaisia positioita ilmiölähtöisessä oppimisessa oppilaan rooli -käsitteen sijaan.

Opettajan rooli on ohjauksellinen (*scaffolding*), jolloin opettaja antaa oppilaalle oikea-aikaista tukea ohjatussa häntä kohti tavoitteita oppilaalle soveltuvien haasteiden ja tehtävien kautta. Tämä vastuunotto omasta oppimisesta kehittää ja samalla edellyttää itsesäätelytaitoja (vrt. J. Dewey & E. Dewey 1915; Lonka 2018). Oppilaan saattaminen "itseoppimaan" tai jättäminen ohjaamaan omaa oppimistaan ei näin ollen kuulu ilmiölähtöisen oppimisen pedagogiseen ajatteluun. Päinvastoin; opettamiseen liittyvät käytänteet ja ratkaisut ovat aina seurausta niistä päätöksistä, joita opettaja tai kouluttaja tekee sisältöön ja prosessiin liittyen, toisin sanoen hän vastaa koulutusjärjestelyillä kysymyksiin "mitä" ja "miten" (Biesta 2012, 38). Haluan korostaa tätä näkökulmaa, sillä itseohjautuvuuden voimakkuuden säätelyn avain on huolellisessa suunnittelussa.

Ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus sisältää oppimisen mahdollisuutta edistävien erilaisten oppimistilanteiden kerrokset ja niistä muodostuvan prosessin. Nämä oppimistilanteet nivoutuvat yhteen oppimiskokonaisuudeksi. Ilmiölähtöistä oppimiskokonaisuutta leimaa siten yhteisöllisen oppimisen malli¹³⁹, jossa vuorovaikutuksen ja asiantuntijuuden kehittymisen myötä oppilaiden

¹³⁵ Vygotskyn lähikehityksen vyöhyke

¹³⁶ Ne ovat valmiuksia säädellä ja ohjata omaa oppimista ja muotoja on kolme: itsesäätely, vastavuoroinen itsesäätely ja sosiaalisesti jaettu säätely (Lonka 2015, 78).

¹³⁷ Zone of proximal development, ZPD, edustaa yksilöllisiä taitoja, jotka ovat muotoutumassa. Alarajalla ihminen osaa toimia ilman tukea ja ylärajalla ihminen kykenee toimimaan vain ohjauksessa ja tuettuna (Vygotsky 1978).

¹³⁸ Østern (1994) kuvaa draamamenetelmien nousevan Deweyn pedagogisesta perustasta ja korostaa, että lapsi kykenee perspektiivin vaihtoon draamaprosessin aikana ja on sekä osallistuja/näyttelijä; ohjaaja/dramaturgi ja katsoja. Tämä oppilaan moniroolisuus on luonteenomaista myös ilmiölähtöiselle oppimiselle. Heathcote (Heathcote & Bolton 1995) näkee opettajan roolin draamaprosessissa kanssaosallistujana ja hän on myös kehittänyt asiantuntijarooli-työtavan (Mantle of Expert). Tässä oppilas haastetaan tutkimaan ilmiöitä ja asioita asiantuntijaroleissa ja opettaja osallistuu perustellusti prosessiin omasta roolistaan käsin. Opettaja astuu pois valta-asemastaan ja asettuu samalle tasolle lasten kanssa. Heikkinen (2017, 41) toteaa, että jo Heathcoten 1980-luvulla kehittämässä metodissa oli kyse ilmiölähtöisestä oppimisesta, jossa ilmiö oli lähtökohta ja oppilas toimija, oppiaineen ollessa toissijainen tekijä.

¹³⁹ Collaborative learning

omien yhteisten tiedonhankinta ja -kehittelyprosessien kautta luodaan uutta tietoa ja oppilaan rooli korostuu oppimisen omistajuuden ja toimijuuden näkökulmasta (ks. Häkkinen ym. 2017, 8–10). Täten ilmiön ymmärtäminen rakentuu systeemiseksi kokonaisuudeksi prosessin myötä (Silander 2015a; Zhukov 2015). Samalla asiantuntijuutta sekä koulun ulkopuolisia asiantuntijoita ja yhteisöjä pidetään luonnollisina yhteistyökumppaneina ja oppilaiden tuotoksilla on merkitystä todellisessa elämässä.

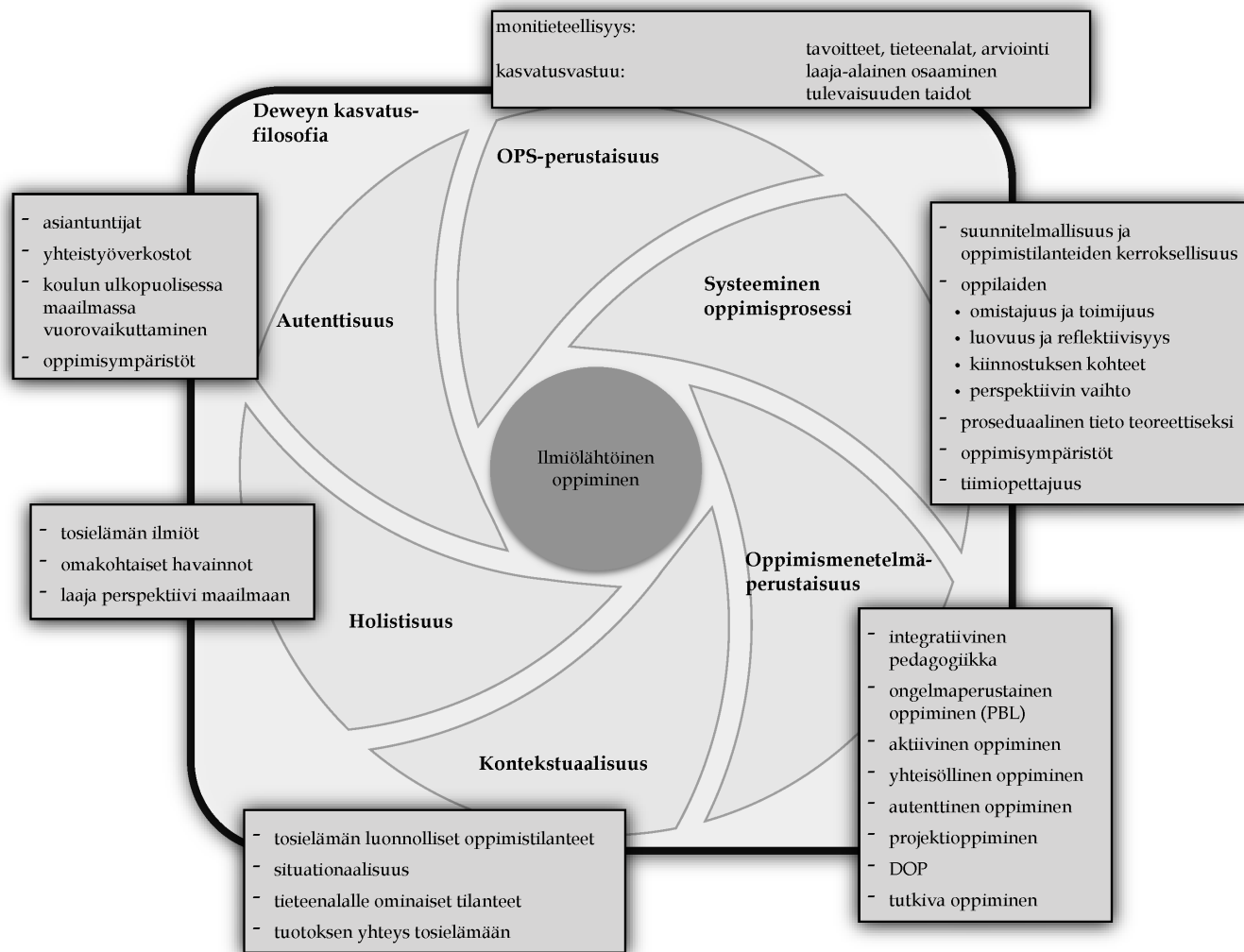
2.5.2 Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden teoreettinen malli

Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun tieteenfilosofinen tausta juontuu niin Deweyn pragmaattiseen pedagogiikkaan kuin hermeneutiikkaan (Dewey 1957; Dilthey 1979; Kansanen 1990, 74). Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun lähtökohta on jo perustaltaan hermeneuttinen: ymmärtämisen kehä kulkee kokonaisuuksista osien ymmärtämiseen, joka puolestaan johtaa kokonaisuuden parempaan hahmottamiseen. Suunnittelun tausta-ajattelua leimaa siis käsitys siitä, että oppiminen perustuu ymmärtämiseen, joka taas edellyttää kokemusta ja sen havaitsemista eri ilmenemismuodoissa (Dilthey 1979; Kansanen 1990), ja tämä tapahtuu edellä kuvatun hermeneuttisen kehän kautta. Opettajan roolin ytimenä on olla kriittinen ja asiantunteva seuloja, joka kokoaa tieteenalojen sisältä ne tavoitteiden ja sisältöjen osaset, joista muodostaa kokonaisuuden. Oppimisen mahdollistaa huolellinen ohjeistus ja metodinen sekä pedagoginen asiantunteva ohjaus. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluvaiheessa opettaja määrittelee, missä tarjoaa oppilaille valinnan mahdollisuuksia. Oppilas on oppimisessa aktiivinen vastuuta kantava toteuttaja ja tekijä, mutta viime kädessä asetettujen tavoitteiden saavuttamisen mahdollistamisesta vastaa opettajan pedagoginen ohjaus (Lonka 2018, 54; Silander 2015a). Opetussuunnitelmasta on löydettävissä selvä yhteys ilmiölähtöisen oppimisen työtappoihin siinä mainittujen tavoitteiden painottaessa muun muassa itseohjautuvuutta, lapsikeskeisyyttä, yhteistoiminnallisuutta ja opittavan asian ajankohtaisuutta (Bimpa & Fykaris 2018, 7). Tutkimuksessani näen ilmiölähtöisen oppimisen olevan pedagogialtaan pääpiirteissään yhteismitallista vuoden 2014 OPS:n monialaisen oppimiskokonaisuuden toteuttamisen tavoitteiden kanssa. Ilmiölähtöinen oppiminen antaa kasvualustan vastuunottoon niin omasta kuin muiden oppimisesta. Samoin oppilaiden ja opettajan moninaiset roolit ts. perspektiivin vaihto ovat samassa linjassa OPS:n kanssa.

Siinä missä Deweyn kasvatusteoria ei täsmennä, mistä opettaja nostaa oppimisen tavoitteet, ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus antaa suoran perustan tälle kiinnittämällä suunnittelun OPS:n tavoitteisiin, sisältöihin ja arviointiin. Deweyn teoria jää myös vaille selkeää toteuttamisen mallia opettajan arkityössä. Tämän todettuani on huomattava, ettei ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden osalta ole tutkimusperustaista toteuttamisen mallia. Se tekee ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden toteuttamisesta tulkinnanvaraista. Tutkimukseni suunnittelumallin design pyrkii tuomaan suunnittelun konkreettiselle tasolle, opettajan arkityön ytimeen. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa kes-

keiseksi nousee näkökulma siitä, miten opiskelijoiden suunnittelua voidaan ohjata niin, että suunnitelma vastaa näihin kasvatustieteisiin periaatteisiin. Autenttinen oppiminen on monella tapaa samankaltaista ilmiölähtöisen oppimisen kanssa, ja näiden keskinäistä yhteyttä tarkastelen teoreettisesti tutkielmani tulosluvussa. Lisäksi näiden oppimisnäkemysten tieteenfilosofinen tausta yhtyy deweylaiseen pragmatismiin. Koskenniemen (1978, 126) oivalluksessa kiteytyy paljon: opettamisen herkin aika on silloin kun lapset haluavat oppia. Virinnyttä oppimisen halua on tarkasti vaalittava. Tämä halun herättämiseen ja ylläpitämiseen hyödynnetään ilmiölähtöistä oppimista.

Oheisessa kuviossa 3 olen koonnut yhteen esittämäni ilmiölähtöistä oppimiskokonaisuutta koskevan teoreettisen määrittelyn. Se sisältää käsitteenä tieteenalarajat ylittävän ajatuksen siitä, että ilmiö on lähtökohta aiheen laaja-alaiselle tutkimiselle. Ilmiölähtöisyys ei käsitteenäkään rajaudu liian tiukasti vain luonnontieteellisen ilmiön käsitteeseen. Oppimisen autenttisuus on keskeinen periaate, joka kasvaa Deweyn esittämien konkreettisten tosielämän tilanteiden ja lapsen luonnollisten tarpeiden pohjalta. Oppimismenetelmällisyyden ja systemisen oppimisprosessin näkökulmat sisältyvät Deweyn filosofiassa pienois yhteiskunnan, kokemuksen ja toiminnan käsitteisiin. Oppilas nähdään sosiaalisen vuorovaikutuksen ja tiedon prosessoinnin aktiivisena subjektina. Konkreettiset tosielämän tilanteet sisältävät ajatuksen tosielämän ilmiöistä, joita ryhdytään tutkimaan oppilaan halujen ja havaintojen pohjalta. Ilmiölähtöisessä oppimisessä tavoitteellisen oppimisen motiivina on oppilaiden yhteisöllinen toiminta ja toiminnallisuus on motivoiva tekijä. Ilmiölähtöinen oppiminen on pragmaattinen menetelmä, joka kiinnittyy kasvatettavan elämään ja huomioi oppilaan kokonaisuutena. Lapsi, oppilas, on ilmiölähtöisessä oppimisessä aurinko, Deweytä lainatakseni, ja hänen kasvuaan ja oppimistaan edistämään opettaja suunnittelee ja organisoii oppimiskokonaisuuden.



KUVIO 3. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden määrittely teorian pohjalta (Lähdesmäki 2019)

3 KEHITTÄMISTUTKIMUS METODINA DESIGNIN MALLINTAMISELLE

Tutkimusintressiäni voi kuvata sanalla praktinen (Kivelä, Peltonen & Pikkarainen 1996). Pyrkimykseni on selvittää ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun periaatteet ja mallintaa ne työkaluksi opettajien ja opetusharjoittelijoiden käyttöön. Voidakseni saavuttaa tämän olen kerännyt kolmen vuoden ajan aineistoa design-tutkimusotteella syventävän harjoittelun yhteydessä ja analysoinut aineiston lopullisesti narratiivista metodia käyttäen viideksi suunnittelua kuvaavaksi ydintarinaksi. Suunnittelu kohdistuu ennen kaikkea lopulta oppilaaseen ja yhteisöön; ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelumallin hyödyntäminen opetuksen suunnittelussa johtaa ilmiölähtöisen oppimisen mahdollisuuteen.

3.1 Tutkimustehtävä ja -kysymykset

Tässä tutkimuksessa pureudun niihin periaatteisiin, joiden varaan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelumalli voidaan rakentaa, ja esitän tutkimusprosessin kautta rakentuneen suunnittelumallin. Yleinen tavoitteeni on lisätä ymmärrystä ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden teoreettisesta taustasta sekä sen suunnittelusta ja tarjota suunnittelun ohjaamiseen ammatillista asiantuntijuutta kehittäviä työkaluja. Sen sijaan, että tarkastelisin harjoittelun ohjauksen vuorovaikutusta ja prosesseja, kiinnostukseni kohteena on erityisesti tutkia ja määritellä, miten mallintaa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelua ohjausmateriaalien, kuten lomakkeiden, mallien ja tehtävien, avulla. Tässä tutkimuksessa tarkastelen ilmiötä juuri opettajankoulutuksessa, jossa keskeisinä elementteinä ovat ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ohjaavat lomakkeet, opetusharjoittelijoiden suunnitelmat ja pian opetusharjoittelun jäl-

keen kirjoitetut harjoittelua koskevat yksilölliset refleктоivat synteesit. Tutkimuskysymykset noudattavat design-tutkimuksen (vrt. Edelson 2002; 2006) rakennetta:

1. Kehittämistuotos: Millaisia ilmiölähtöisiä oppimiskokonaisuuksia opiskelijat tuottavat suunnitteluun ohjaavan mallin avulla?
2. Ongelma-analyysi: Millaiset osatekijät osoittautuvat luonteenomaisiksi ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa?
3. Kehittämisprosessi: Millaisina ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu ja opetusharjoittelua ohjaavan suunnittelumallin periaatteet näyttäytyvät tämän tutkimuksen valossa?

Pyrin saavuttamaan päämäärän tulkitsemalla aineistosta narratiivisen analyysin avulla periaatteita, jotka nousevat tärkeiksi ja luonteenomaisiksi prinssiipeiksi suunnitteluprosesseissa. Tulkinnan työkaluina ovat sisällönanalyysin kautta täsmentyneet, suunnitteluun erottamattomasti kuuluvat elementit, jotka muodostavat narratiivisen analyysin rungon. Tutkimukseni on design-tutkimus, jossa analyysi toteutuu monimetodista lähestymistapaa hyödyntäen. Spesifinä tavoitteena on laatia tulosten pohjalta teoriaan perustuva suunnittelumalli ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun ohjaamiseen ja täsmentää näin tutkimuskontekstista yleistettävät ja eri konteksteihin siirrettävissä olevat suunnitteluperiaatteet. Tutkimuksen praktinen tavoite on tutkia ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessin periaatteita oppilas- ja opetussuunnittelma- lähtöisesti. Tämä johtaa väistämättä suunnittelumallin tavoitteena olevan ilmiö- lähtöisen oppimisen perustan kartoittamiseen.

3.2 Tutkimuksen tieteenteoreettinen tausta

Praktisista lähtökohdistani huolimatta työni – kuten minkä tahansa tutkimus- työn taustalla – on ollut tiettyjä tieteentilosofisia sitoumuksia, jotka liittyvät esi- merkiksi tietoon ja tietämiseen mutta myös metodologiaan (liite 1). Epistemologi- set taustaoletukset kuvaavat käsityksiä tiedosta ja ontologiset taustaoletukset käsityksiä olevasta todellisuudesta. Ontologiset lähtökohdat perustuvat tutki- muksessani käsitykseen siitä, että todellisuus on ymmärrettävissä sekä sen his- toriallis-yhteiskunnallisen sidonnaisuuden kautta että sen pedagogispraktisen pyrkimyksen kautta (Dilthey 1970). Samoin sosiaalinen todellisuus on ontologi- sesti eri tavoin olemassa kuin fyysinen tai materiaalinen maailma (Heikkinen 2018). William Dilthey, jota pidetään pääosin filosofina ja sosiologina, paneutui tuotannossaan myös pedagogiikkaan. Diltheyn (1970, 179–180) mukaan ihmis- mieli voi ymmärtää täysin vain sitä, mitä se on itse tuottanut. Dilthey (1960) näki ehdottomana edellytyksenä ymmärtämiselle sen, että inhimillistä toimintaa voi tulkita vain kiinnittyneenä niihin monimuotoisiin kulttuurisiin muodosteisiin, joissa tietoisuus rakentuu. Näin tulkittuna pedagogisia käytänteitä ei voi ymmär- tää kuin vain niissä ainutlaatuisissa kulttuurisidonnaisissa tilanteissa, joissa niitä

toteutetaan. Dilthey tunnisti myös tunteiden ja halun merkityksen yksilön kasvuprosessissa. Kokemukset herättävät tuntemuksia ja ne johdattavat yksilöä joko suuntautumaan kohti toimintaa tai välttämään sitä. Tunne luo alustan mahdolliselle toiminnalle. Tunteet antavat mahdollisuuden arvioida maailmaa, mutta halu määrittää lopullisesti suhtautumisen¹⁴⁰. Diltheyn mukaan aktiivisen halun kokemuksen vaikutuksesta yksilön tietosuuteen muodostuu myös halu toimintaan. Ulkoisilla olosuhteilla, tässä tarkoitan pedagogisilla ratkaisulla, voidaan näin vaikuttaa yksilön tunteissa herääviin pyrkimyksiin ylläpitää, muuttaa tai välttää toimintaa (Dilthey 1894 SW/II, 177.) Diltheyllä on ollut vaikutuksensa myös kehitysvaiheiden merkityksen korostamisessa. Elämän immanentin ja joustavan luonteen vuoksi jokaisella elämänvaiheella on arvonsa, joka ei voi olla ulkoapäin tai ennalta asetettu. Päämääränä ei tulisi pitää lopullista sivistystä vaan antaa arvo kullekin kasvuvaiheelle. Jokainen hetki tulisi Diltheyn (1894 SW/II, 189) mukaan täyttää siten ”arvonrikkauksella”. Tämä pedagoginen ajatus on taustalla pyrkimyksessäni ohjata opiskelijat suunnittelemaan oppilaille ainutlaatuisia ja heidän kehitysvaiheensa kannalta merkityksellistä opetusta.

Tutkimuksessani tieto käsitetään inhimillisenä toimintana, jolla on sidoksien suhde todellisuuteen, eikä yksilön kuva todellisuudesta voi olla puhtaan objektiivinen. Tutkimukseni sijoittuu henkityieteellisen pedagogiikan (Dilthey 1970) käsitteestä johdetun hermeneuttis-praktisen pedagogiikan (Gadamer 2004b; Siljander 1998, 8; Weninger 1952) kentälle¹⁴¹. Ilmiölähtöisyyden ja autenttisuuden kasvatustieteellisenä perustana on tunnistettavissa Deweyn kokemuksellisen oppimisen suunnittelun periaatteita erityisesti oppimisen osallistavuuden, aktiivisuuden, kontekstuaalisuuden, sosiaalisuuden ja myös autenttisten kokemusten ja niiden jäsentämisen osalta (liite 1).

Hermeneutiikan suurnimenä pidetyn Hans-Georg Gadamerin mukaan tieteelliseen tietoon pyritään toiseuden ymmärtämisen kautta (Gadamer 1975a, 286; 2004, 236). Tulkitsijan ja tulkinnan kohteen vuorovaikutussuhteessa tavoitteena ei ole pyrkiä objektiiviseen tietoon metodien avulla, vaan tulkinnan lähtökohtana tulee olla tutkijan ja tulkitsijan välisen vuorovaikutuksen ymmärtäminen vaikutushistoriallisen¹⁴² tietoisuuden hyväksymisen kautta (Gadamer 1975a, 285). Tätä ymmärtämisen ja näkökulmien avautumisen prosessia, joka syntyy dialogista tulkitsijan ja tulkinnan kohteen välillä, Gadamer (1975a, 289; 2004, 64) kutsuu horisonttien sulautumiseksi¹⁴³. Hermeneutiikassa tutkija pyrkii saattamaan

¹⁴⁰ Aiemmin mainitsemani Hollon näkemys toiminnallisuudesta viittaa näin diltheyläiseen ajatteluun, korostihan Hollon toiminnallisuuden ehtona nimenomaan tunteen heräämistä ja älyllistä suuntautumista.

¹⁴¹ Flitnerin (1958, 22) hermeneuttis-pragmaattinen korostus sisältää ajatuksen siitä, että ymmärtäminen on pragmaattista ja arvo-orientoitunutta, koska se suuntautuu konkreettiseen elämäntähtäykseen (Dilthey 1979, 191-192).

¹⁴² Gadamerin mukaan tulkinnan lähtökohtana on oletus, että tulkitsija ja tulkinnan kohde ovat väistämättä vuorovaikutussuhteessa toisiinsa historiallis-yhteiskunnallisen tradition kautta. (Gadamer 2004.)

¹⁴³ Gadamer tarkoittaa tällä sitä, että tulkitsija tehtävä on sulattaa yhteen lukijan ja tekstin horisontit. Tämän hän tekee tulkitsemalla tutkittavaa tekstiä niin, että auttaa lukijaa ymmärtämään, jolloin ”erilliset horisontit lankeavat yhteen kuten erilaiset näkökannat”. (Gadamer 2004, 234.)

itsensä siihen näkökulmaan, jossa tulkinnan kohde on muodostanut näkemysensä. Ymmärtäminen sijoittuu siten merkityksien ulottuvuuteen, jossa tulkittava aineisto itsessään on ymmärrettävissä ja tulee tutkijan kautta jaettavaksi yhteiseksi ymmärrykseksi (Gadamer 1975b, 292).

Tässä tutkimuksessa on avoimesti esillä tutkijan oma vaikutushistoria ja suhde tulkinnan kohteeseen. Pyrkimyksenä on jatkuvasti ymmärtää avautuvien näkökulmien kautta laajempaa ilmiötä. Weninger (1952, 11), joka liki 70 vuotta sitten edelleen jäseni hermeneuttis – praktista pedagogiikkaa, korosti erityisesti pedagogista praksista eli kysymyksenasettelua, joka edeltää pedagogisen käytännön toimeenpanoa (ks. Gadamer 1975a, 286). Tätä praktikkojen esiymmärrystä, kokemusta, Weninger (1952, 11–12)¹⁴⁴ painotti teorianmuodostuksen lähtökohtana. Weningerin (1952) määrittelemänä tieteen tehtävä onkin pohjimmiltaan hermeneuttisen käsityksen mukaan ottaa tietoista vastuuta käytännön kehittämisestä. Tämä käytännön kehittäminen motivoi minua tutkijana ja Weningerin (1929/1975, 41) esittämällä tavalla teen sen systematisoimalla opiskelijoiden kokemuksiin perustuvasta materiaalista ne teoreettiset edellytykset, jotka löytyvät suunnitteluprosessin käytännön toteutuksesta.

Samalla totean, että hermeneuttisessa pedagogiikassa ajatellaan tiedonmuodostuksessa käytettävien käsitteiden muotoutuvan itse tutkimuskohteesta. Diltheyn (1970) mukaan ne kohoavat itse elämästä ja niitä koskevan tulkinnan avulla koko konteksti tulee ymmärrettäväksi¹⁴⁵ (Dilthey 1979, 223). Tieteellinen ymmärtäminen on pohjimmiltaan Diltheyn (1970, 250–251) mukaan ihmisen arkkikäytännössä esiteoreettisesti koettujen ja ymmärrettyjen yhteyksien reflektiota¹⁴⁶. Inhimillistä toimintaa on lähes mahdoton tulkita ja ymmärtää, jos sitä tarkastelee irrallaan siitä kokonaisuudesta, jossa se ilmenee tai johon se kuuluu¹⁴⁷. Erityisesti on ymmärrettävä ilmiöiden riippuvuus niiden historiallis-yhteiskunnallisesta tilanteesta: yleinen suhtautuminen vaikuttaa siihen, miten ilmiöitä sovelletaan käytännön tilanteisiin ja mikä on niiden merkittävyys näissä tulkintatilanteissa, joissa pyritään muodostamaan tieteellistä tietoa. Dilthey (1970, 179–180) korostaa kontekstisidonnaisuutta, tutkimuskohteen merkitysten ja vaikutussuhteiden muuttuvaisuutta sekä historiasidonnaisuutta (Dilthey 1979, 194–195). Tieto on täten riippuvainen praksiksesta ja kasvatustodellisuudesta (Siljander 1991, 67; 2014). Tämä tarkoittaa sitä, että tietäminen nähdään riippuvaiseksi

¹⁴⁴ Tässä on nähtävissä yhteyksiä Deweyn pragmatismiin, jossa olemassa olevien kokemusten ja konkreettisten elämäntilanteiden kautta heränneiden havaintojen tutkiminen uusien kokemusten aikaansaamiseksi (Dewey 1957) on esiteoreettisten asioiden merkityssuhteiden tulkintaa.

¹⁴⁵ Luonnontieteet pyrkivät selittämään ja ennustamaan ilmiöitä, kun taas ihmistieteissä on oleellista inhimillisen toiminnan ymmärtäminen Raatikainen 2004, 91).

¹⁴⁶ Dilthey korosti (1970) että hermeneutiikassa tiedostava tajunta suuntautuu siihen, mitä ihminen, eli tajunnan omaaja, on itse luonut tai tuottanut. Dilthey (1894) teroitti, että ihmistieteiden tehtävä on ymmärtää ilmiöitä, kuten elettyä kokemusta niiden ainutkertaisuudessaan. Eletyssä kokemuksessa subjekti ja kokemuksen sisältö ovat vielä yhtä, eikä sellaisenaan tulkittavissa. Jotta elettyä kokemusta voidaan ymmärtää, sitä on tulkittava ja tarkasteltava eletyn kokemuksen (erlebnis) objektivaationa eli elämänilmauksena. Ymmärtäminen mahdollistuu eletyn kokemuksen tuottamia elämänilmauksia tulkitsemalla (Dilthey 1970), jolloin ne tulevat tiedetyiksi ymmärtämisen prosessissa (Dilthey 1970).

¹⁴⁷ Dilthey (1970) on painottanut, että vain eläytymällä toisen ihmisen kokemuksiin kulke-
malla ikään kuin hänen saappaissaan voi saavuttaa tietoa toisen ihmisen kokemuksesta.

ajasta, paikasta ja tarkastelijan asemasta. Menettelen tutkimuksessani näin mallintamalla suunnitteluprosessia vaiheittain ja perustelemalla teoreettisesti siihen kiinnittyviä käsitteitä. Suunnittelumallin jäsentämisen taustalla on tahto tuottaa väline kasvatuksen, opetuksen ja sivistyksen toteuttamiselle ja järjestämiselle koulussa sen historiallis-yhteiskunnallisessa kontekstissa.

Mielityinen (2009) on jäsentänyt kasvatuksen teorian tehtävää siten, että teoretisoinnissa lähdetään annetusta käytännöstä ja tehdään näin käytäntöä ja käytäntöä toteuttavia kasvattajia tietoisemmiksi itsestään ja omasta toiminnastaan. Tutkimuksessani korostuu käytännön ensisijaisuus. Tietoisuus käytännöstä ja toimijuudesta mahdollistaa toiminnan muuttamisen ja kehittämisen (Mielityinen 2009, 71–72). Muutoksen mahdollisuuden ja sidonnaisuuden historiaan ja kontekstiin Habermas (1987, 314–315) on kiteyttänyt intressiteoriaksi: kun ymmärrämme tilanteen tai asiasisällön syntyhistoriaa, voimme vapautua sen sisältämien pakkojen alaisuudesta. Hermeneuttinen pedagogiikka on tapa tehdä kasvatustiedettä sellaisesta lähtökohdasta, jossa teoretisoinnin suhde käytäntöön on olennaista.

Tutkimuksessani hermeneuttinen ote näyttäytyy myös kehittämistutkimuksen ja narratiivisuuden vuoropuheluna. Heikkinen (2018) kuvaa, miten tieto maailmasta on alati kehittyvä kertomus ja sitä mukaan, kun ihminen saa uusia kokemuksia ja on vuorovaikutuksessa toisten kanssa, hänen itseyttämyksensä ja näkemyksensä maailmasta muuttavat muotoaan. Näin, Heikkistä (2018, 178) edelleen lainaten, tieto on kuin jatkuvasti uutta materiaalia kulttuurisesta tarinavarannosta kerryttävä kertomusten kudelma. Aristoteelinen tarinallisuus, johon kuuluu alku, keskikohta ja loppu (Korhonen 2012) on merkittävä lähtökohhta tutkimustulosten esittämisen muodolle ja juonelle. Tutkimusprosessini etenee esiymmärryksestä saatujen tulkintojen, uusien tiedonosasten ja kokonaisuuden jatkuvana, dialektisena vuoropuheluna, hermeneuttisena kehänä, jossa alku ja loppu on määrittelemätön (Dilthey 1970; Klafki 1976; Siljander 2014). Hermeneuttinen kehä on kuin novelli – pala tarinaa sen historiallis-yhteiskunnallisessa kontekstissa merkityksiä tulkitsemassa.

Laadulliselle tutkimukselle on luonteenomaista¹⁴⁸ se, että aineistonkeruuprosessiin vaikuttaa tutkijan aiemmin hankkima tieto ja kokemus tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta (ks. Yu-Hao 2016, 157). Tutkijalle on hyvinkin voinut kehittyä Yu-Haon (2016, 157) mukaan erityinen kiinnostus tiettyä ilmiötä kohtaan oman ammatillisen kokemuksen, tutkijataustan ja henkilökohtaisten kiinnostuksen kohteiden myötä. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija onkin enemmän tai vähemmän tutkimuksen sisäpiirissä, ja tästä syystä hänen täytyy olla erityisen tietoinen asennoitumisestaan tutkimuksen tietolähteisiin aineistoa kerä-

¹⁴⁸ Laadullisen tutkimuksen tunnuspiirteitä ovat metodien kirjo yksittäisen metodin sijaan, metodin sopivuus, orientaatio kohti jokapäiväisiä tapahtumia tai jokapäiväistä tietoa, kontekstuaalisuus ohjaavana periaatteena, osallistujien näkökulmat, tutkijan reflektiivisyys, ymmärtäminen löytämisen periaatteena, avoimuuden periaatteet, tapaustutkimus lähtökohdaksi, todellisuuden rakentaminen tutkimuksen perustana, tekstuaalisuus tiedonlähteenä, teorian muotoiluun ja löytämisen tavoitteellisuus. (Flick, von Kardoff & Steinke 2004, 9.)

tessään. Tutkijana olen myös kohteen tulkitsija. Vaikka pyrkimykseni on huolellisesti ja eri tavoin ymmärtää kohdetta, instrumenttinani on kuitenkin myös kieleni, käsitteistöni, ajattelutapani, historiani ja tulkintatapani. Laadullisessa tutkimuksessa on olennaista tiedostaa ja nähdä hyödyllisenä tämä tutkijan ja aineiston välinen erottamaton yhteys. Tulkinta muodostuu aina myös tutkijan oman tulkintahorisontin kautta.

3.3 Kehittämistutkimus ja sen toteuttaminen

Design-tutkimusmetodin oma kehitymisprosessi on aikanaan saanut alkunsa tarpeesta kuvata ja kehittää autenttisia oppimistilanteita teoreettisesti. Metodista käytetään kirjallisuudessa useita nimityksiä, kuten *design experiments*, *design-based research*, kehittämistutkimus ja suunnittelututkimus. Keskeinen englanninkielinen termi on *design research*, ja tässä tutkimuksessa käytän käsitteitä design ja kehittämistutkimus. Tätä perustelen sillä, että suomennos "suunnittelututkimus" ei kuvaa riittävän ytimekkäästi käsitettä "design". Sillä viitataan juuri kehitteillä olevaan ainutlaatuiseseen malliin tai opetuksen/oppimisen työtapaan, jota tutkitaan ja kehitetään mutta jota ei sellaisenaan vielä täsmälleen ole. Suomenkielinen sana "suunnitelma" on tässä kohden liian väljä eikä tarkoita samaa kuin sana "design", joka sisältää ajatuksen täsmällisestä, ainutlaatuisesta mallista. Joten viitatessani juuri tutkimuksen kohteena olevan designin kehittämiseen, käytän käsitettä design, mutta kuvatessani yleisesti tätä metodologiaa ja sen luonnetta käytän käsitettä kehittämistutkimus.

Kehittämistutkimus on erityisesti koulutuksen, oppimisen ja opetuksen syvälliseen tutkimiseen, kehittämiseen ja uudistamiseen kehitetty metodi. Kehittämistutkimuksen uranuurtaja Ann Brown (1992) huomasi oppimista koskevissa tutkimuksissaan, että oppimisen tutkimusta olisi tarpeellista tehdä aidoissa, hallitsemattomissa ja kontrolloimattomissa tosielämän olosuhteissa (Collins 1992; Joseph 2004, 235). Tutkimusasetelma pitää toistaa riittävän monta kertaa ja ilman rajoittavaa aikaa, jotta voidaan kerätä luotettavaa tutkimustietoa. Oppimista ei mitata kontrolloiduin testeillä ja mittarein (Collins 1992). Näin kehittyneen kehittämistutkimuksen ydinajatuksena on oppilaan oppimisen ja koulutuksellisten käytänteiden ja menetelmien parantaminen (vrt. Carr & Kemmis 1986, 162; Kennedy-Clark 2013, 2). Collins ym. (2004, 18) määrittelevät, että kehittämisellä tähdätään opetuksen ja oppimisympäristöjen muovaamiseen oppimiseen motivoiviksi ja innostaviksi sekä innovatiivisuuteen rohkaiseviksi konteksteiksi. Nämä tutkimuksen toteuttamisen autenttisuutta korostavat piirteet koin tutkijana luonteenomaisiksi tavoiksi toteuttaa tutkimus.

Collins ym. (2004, 19) korostavat, että kehittämistutkimuksella on kaksi keskeistä tavoitetta: kehittää niin tutkimuksen taustalla olevaa teoriaa kuin myös tutkittavaa käytäntöä (ks. Barab & Squire 2004; Collins ym. 2004, 16; Edelson 2006). Parhaimmillaan kehittämistutkimus tuo teoriaan uusia näkökulmia ja jaloittaa teoriaa edelleen. Teorian laajennukset nousevat käytännössä tutkittujen

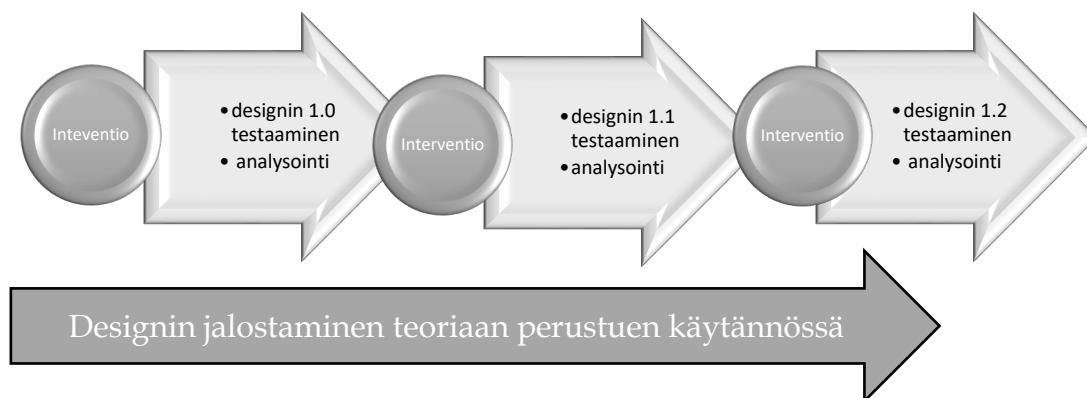
menetelmien kehittymiseen liittyneistä havainnoista ja ymmärryksen kehittymisestä (Amiel & Reeves 2008; Collins ym. 2004, 19; diSessa & Cobb 2004, 100; Joseph 2004, 236). Edelson (2002, 114–115) on edelleen määritellyt, että kehittämistutkimuksen tuotoksena voi syntyä kenttäteorioita (*domain theory*), suunnittelumalleja (*design framework*) ja suunnittelumetodeja (*design methodology*). Näin orientoituen on erittäin tärkeä kehittää ja luoda teorioita, joiden avulla voidaan systemaattisesti ennustaa ja ymmärtää oppimiseen vaikuttavia tekijöitä¹⁴⁹ (ks. Barab & Squire 2004, 2). Tässä tutkimuksessa se tarkoittaa suunnitteluprosessin keskeisten periaatteiden rakenteiden haltuun ottamista. Sen tutkiminen on vain ja ainoastaan mahdollista siinä kontekstissa, jossa moninaiset muuttuvat tekijät ovat vaikuttamassa siihen, mitkä muodostuvat olennaisiksi ja erottamattomiksi piirteiksi ja tulevat vahvistumaan tai heikentymään mallin olennaisina vaiheina (vrt. Vartiainen 2016). Tämä tutkimus on nimenomaisesti kehittämistutkimus, sillä tutkimuksen lähtökohtana on kehittää niin teoriaa kuin designia interventioiden kanssa ajallisesti pitkäkestoisen tutkimusprosessin kautta moninaisissa ja muuttuvissa ympäristöissä.

Juuri tässä kohden kehittämistutkimuksen ero sen sukulaismetodiin, toimintatutkimukseen, on häilyvä. Molemmat pyrkivät käytännön tutkimuksen kautta parantamaan käytänteitä. Kehittämistutkimuksen näen erkaantuvat toimintatutkimuksen perinteestä siinä, että kehittämistutkimus lähtökohtaisesti pyrkii tutkimusasetelmassa määritellyn ennakkoon asetetun designin systemaattiseen kehittämiseen tai jopa luomiseen interventioiden kautta. Opettajan tehtävänä on luoda sellaisia oppimistilanteita, jotka rohkaisevat uusien ideoiden löytämiseen, niiden tutkimiseen, kehittämiseen ja kaikille jaettavien tuotosten tuottamiseen (Collins ym. 2004, 18). Juuri tällaisten olosuhteiden rakentamista sekä niiden vaikutuksia ja merkitystä oppimiselle kehittämistutkimus pyrkii kehittämään tutkimuksen kautta (Amiel & Reeves 2008, 34; Wang & Hannafin 2005, 6).

Kehittämistutkimuksen keskeisiä ja erottamattomia olemuksellisia piirteitä ovat tutkimuksen toteuttaminen tosielämän kontrolloimattomissa tilanteissa sekä tutkimuksen monimenetelmäisyys ja moniäänisyys (Barab & Squire 2004, 5; Brown 1992; Collins ym. 2004). Tutkimus toteutetaan vaiheittain ja nämä vaiheet erottuvat toisistaan tutkimuksen aikana juuri sillä, että ne tuottavat designista uutta tietoa. Tehdyt havainnot ja tiedot muuttavat tutkittavaa designia ja näin suuntaavat kehittämistutkimusta edelleen kehittäen tätä designia (Collins ym. 2004; Edelson 2006; Hoadley 2004; Joseph 2004, ; Kelly 2004; 236). Collins ym. (2004, 33–39) huomauttavat, että kehittämistutkimuksen jokainen toteutusvaihe on erilainen. Tutkijan on tunnistettavat ne osatekijät, jotka pysyvät muuttumattomina eri tilanteissa, ja tekijät, jotka ovat alttiita muutokselle ja riippuvaisia tilanteesta (vrt. O'Donnell 2004). Samalla on säilytettävä kokonaiskuva designista. Jokainen tutkimuksen erillinen vaihe on kuvattava suhteessa siihen, miten designin keskeiset elementit toteutuivat ja miten keskeiset tavoitteet saavutettiin (Col-

¹⁴⁹ Oppiminen, kognitio, tietäminen ja konteksti ovat Barabin ja Squiren (2004, 1) mukaan erottamattomasti yhteenkuuluvia oppimisprosessissa, eikä niitä voida tarkkailla tai tutkia toisistaan irrallisina prosesseina.

lins ym. 2007, 34). Kehittämistutkimusta toteutetaan niin monta kertaa, että designista voidaan vetää luotettavaa ja uutta sekä käytäntöä parantavaa tietoa. Tämä on oleellinen kehittämistutkimuksen piirre. Hoadley (2004) painottaa, että kehittämistutkimuksen päämäärä, uudelleenvisiointi, syntyy juuri suunnittelun ja intervention toimeenpanon välisessä luovassa tilassa. Käytännössä tehdyt havainnot saattavat tuoda myös teoriaan laajennuksia, koska havainnot esimerkiksi suunnittelumenetelmän toimivuudesta saattavat avartaa sen ymmärtämiseen käytettävän teorian sisältöä. Näin on myös tapahtunut tässä tutkimuksessa. Suunnittelumallin kehittämisen rinnalla myös sen teoreettinen perustelu on ollut välttämätöntä ja muodostunut osaksi tutkimusta. Uusi vaihe alkaa, kun havaitut puutteet tai riittämättömyydet designissa on todettu ja, kuten Collin ym. (2004) korostavat, ne on huolellisen arvioinnin kautta pyritty poistamaan tai designia on kehitetty paremmin toimivaksi. Uusi vaihe toteutetaan uudessa tilanteessa, ja jälleen tutkijat havainnoivat designin toimivuutta käytännössä kiinteästi teoriaan peilaten (vrt. Kelly 2004; Wiggins & McTighe 1998). Tutkimusaineistoni keruu on toteutettu kolmen vuoden aikana kolmen eri intervention kautta kehittämistutkimuksen periaatteita noudattaen (ks. Barab & Squire 2004; Collins ym. 2004; Edelson 2002).



KUVIO 4. Kehittämistutkimus prosessina Edelsonia (2002) mukaillen.

Kehittämistutkimuksen ensimmäinen design ei ole lopullisesti määritelty vaan vasta suunnitelma, joka toimeenpannaan tutkimusympäristössä. Avoimessa asetelmassa on juuri tutkimuksen ydinajatus kehittää designia jokaisen vaiheen jälkeen ja viedä päivitetty versio taas käytäntöön. Kehittämistutkimuksen vaiheita voisikin kutsua leikkimielisesti päivityksiksi, jolloin ensimmäinen design on sitten design 1.0, toinen design 1.1, kolmas design 1.2 jne. Jokainen päivitys on juuriltaan sama malli tai metodi, jota on alun perinkin lähdetty tutkimaan, mutta jokainen vaihe johtaa arviointiin ja mallin päivitykseen paremmin toimivaksi ja lopulta valmiiksi ja "bugittomaksi" (vrt. Edelson 2002, 117; Wang & Hannafin 2005, 8;). Tutkimuskäytännössä designin prosesseille on kuitenkin asetettava päätepiste jossain vaiheessa, kun designin mallinnus on löytänyt tiensä käytäntöä palvelevana ja koulutusta kehittäväksi mallina. Tämä kehittämisprosessin rajaaminen on välttämätöntä, mutta omalla tavallaan vaikeakin, sillä tutkijana

huomaa mallin jatkuvan kehittymisen ja ymmärtää, että se prosessi todella on syklinen, ei päättävä. Päädyin rajaamaan interventiot kolmeen syventävään harjoitteluun yksinkertaisesti siksi, että kolmen vuoden aineisto näyttäisi tuottavan tutkimukselleni riittävän aineiston. Collins ym. (2004, 21) summaavat, että tutkija pyrkii luomaan designista profiilin, joka luonnehtii mahdollisimman hyvin designia käytännössä. Tähän monipuolisuuteen olen pyrkinyt laadullisin menetelmin. Kehittämistutkimukselle ei riitä, että tutkija osoittaa jonkin tietyn mallin toimivuuden, vaan tutkijan on luotava todistusperusteita aineistoa oppimisesta valitsemansa mallin tai designin avulla niin, että se sisältää ajankohtaisia teoreettisia asioita ja edistää asiantuntijatietämystä teoreettisesti alan kentällä (Barab & Squire 2004, 6; Edelson 2002, 117; Wang & Hannafin 2005, 8). Tämä on edellyttänyt laajaa teoreettiseen aineistoon perehtymistä.

Brown ja Campione (1996) käyttävät käsitettä "*lethal mutations*" kuvaamaan kehittämistutkimukseen liittyvää piirrettä, jossa alkuperäinen design on usein varsin erilainen kuin kentällä toteuttava design. Usein tutkimuksen keskeiset tavoitteet on alimitoitettu suhteessa tutkimuksen toteuttamiseen, sillä tosielämän tilanteet sisältävät niin paljon muuttuvia tekijöitä, ettei tutkija kykene ottamaan niitä kaikkia täsmällisesti huomioon. Nämä tekijät (Collins ym. 2004) ovat eräs kehittämistutkimuksen sudenkuoppa. Kuitenkin kehittämistutkimuksen vaiheittainen luonne korjaa itsessään tätä puutetta, sillä jokaisen vaiheen jälkeen mallia voidaan jalostaa ja myös tutkimusasetelmassa havaitut puutteet ja epätasällisyydet voidaan korjata. Brown (1992) esitti huolensa myös Bartlett-vaikutuksesta, joka tarkoittaa sitä, että tutkija suhtautuu valikoivasti aineistoon, joka vahvistaa hänen odotuksiaan. Dede (2004) puolestaan on kritisoinut sitä, että loputon uudelleenvisiointi koulumaailmassa on ajallisesti mahdotonta ja kuormittaa liikaa koulun muita tärkeitä tehtäviä. Jokaisen suunnitteluprosessin kautta etsin tietoa niistä tekijöistä, jotka on selkeämmin huomioitava suunnittelussa, ja pyrin ymmärtämään, mitkä suunnitteluprosessin vaiheet ovat pysyviä (Heikkinen, Kontinen & Häkkinen 2008). Keskeisimmäksi aineistoksi nousi suunnitteluun ohjaavat lomakkeet, opiskelijoiden tuottamat suunnitelmat ja niiden toteuttamiseen liittyvä reflektointi opiskelijoiden synteeseissä. Tutkimusaineistoa ovat myös interventioiden välille kirjatut reflektiot ja pohdinnat sekä designin mallintamisen vaiheet.

Hermeneuttisessa pedagogiikassa (Bleicher 1980, 62) tutkijan subjektiivisuus tutkimusprosessissa on välttämätöntä. Knowlesin (1990) andragogiset oletukset aikuisista oppijoista ohjaavat myös toimintaani tutkijana. Heillä on tarve tietää ja kyky itseohjautuvuuteen, heille on muodostunut käsitys itsestään oppijoina, heillä on valmius oppia tosielämän tilanteissa ja heidän oppimiseen kohdistuva orientaationsa on ongelma- ja elämäkeskeinen. Lisäksi heitä ohjaa sisäinen motivaatio oppia. Tutkimusasetelmani suo vastavuoroisen hyödyn molemmille osapuolille: siinä missä tutkijana saan arvokasta aineistoa opiskelijalta, joka suorittaa opetusharjoitteluaan, opiskelija saa huolellisen ja ajassa kiinni olevan ohjauksen ja kokemuksen eheytyneen oppimiskokonaisuuden suunnittelusta. Hän tulee myös yksilöllisesti arvostavasti huomioiduksi ja kuulluksi sekä saa henkilökohtaista ohjausta ja palautetta suunnitelmastaan sen eri vaiheissa. Koska olen tutkijan roolin lisäksi opiskelijoiden ohjaaja harjoitteluissa, kohtaan

jokaisen opiskelijan henkilökohtaisesti ja luon harjoittelun aikana opiskelijaan ohjaussuhteen. Kehittämistutkimuksessa tutkija ja tutkittavat muodostavat vuorovaikutuksellisen tutkimusyhteisön, ja kehittämistutkimus edellyttääkin tutkijan kuulumista tutkimuksen sisäpiiriin.

Harjoittelujen välisen suunnittelumallin kehittämisen reflektoinnin työkaluina ovat opiskelijoiden laatimat suunnitelmat ja harjoittelujen jälkeen kirjoitetut harjoittelusyntheseit. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ohjaavaa designia toteutetaan ja sen toimivuutta arvioidaan tosielämän tilanteissa. Sitä uudistetaan, kunnes kaikki havaitut "bugit" on korjattu (Collins ym. 2004, 19). Interventioiden välillä tutkijana huomioni kohdistuu erityisesti suunnittelun ohjaamiseen liittyvien materiaalien jalostamiseen edelleen toimivimmiksi ja opiskelijoiden reflektion ohjeistamiseen niin, että he syventyvät pohtimaan suunnitteluprosessin keskeisiä periaatteita ja vaiheita (vrt. Barab & Squire 2004, 6; Edelson 2002, 117; Wang & Hannafin 2005, 8). Kelly (2004) huomauttaa, että design ei ole design lainkaan, ellei se tuota jonkinlaista suunnittelutuotetta, olipa se sitten vaikka uusi teoria. Tämä profiloii näkemykseni mukaan designitutkimusta itsenäisenä metodina. Pragmaattinen filosofinen korostus kehittämistutkimuksen saralla painottaa, että teorian arvo määrittyy sen kyvyssä tuottaa muutoksia maailmassa (Barab & Squire 2004, 6). Pyrkimys systemaattisuuteen aineiston käsitteellistämässä suhteessa teoriaan (Amiel & Reeves 2008, 34; diSessa & Cobb 2004) on olennaista kehittämistutkimukselle, kuten myös suunnitteluprosessin kautta syntyneen designin ja sen teorian avaaminen huolellisesti (Edelson 2002, 118). Tämä olemuksellinen piirre näyttäytyy todeksi tässä tutkimuksessa interventioiden kautta kehittämäni suunnittelumallin muodossa.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Toteutan tutkimukseni luokanopettajien aikuiskoulutuksen kontekstissa. Koska tutkimuksen tavoitteen on ymmärtää ja kehittää ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun vaiheita, on mielenkiinnon kohteeksi valittu luokanopettajien aikuiskoulutuksen viimeinen opetusharjoittelu, syventävä harjoittelu. Opiskelija on kyseiseen vaiheeseen mennessä saanut jo runsaasti tarvitsemaansa didaktista, pedagogista ja aineenhallinnallista perustietoa. Kokkolan yliopistokeskus Chydeniuksen opiskelijat ovat aikuisopiskelijoita, joilla on takanaan jo ennen koulutuksen alkua vähintään 60:n opintopisteen verran yliopisto-opintoja sekä kokemusta opettajan työstä. Koulutuksessa opiskelijoiden keski-ikä on 37 vuotta ja vuosittain koulutuksen aloittaa noin 45 opiskelijaa. Luokanopettajien aikuiskoulutuksessa on kandidaattiohjelma ja maisteriohjelma. Kandidaattiohjelmaa suorittava opiskelija suorittaa vähintään kaksi ja enimmillään viisi erillistä opetusharjoittelua koulutuksen aikana (liite 2).

Opetusharjoittelut ovat erottamaton osa opettajankoulutusta, ja ajankohtaisen tutkimuksen mukaan myös koulutuksen ja käytännön väliset uudistuneet yhteistyötavat voivat edistää opiskelijan asiantuntijuuden kehittymistä (van Es ym. 2015; Toom, Husu & Patrikainen 2015; Tripp & Rich 2012). Luokanopettajien aikuiskoulutuksen arvolähtökohta on humanistis-eettinen ihmiskäsitys, jossa luottamus kasvun mahdollisuuteen ja inhimillisyyden rakentaminen on keskeistä. Andragoginen (Knowles 1990) opiskelijan aiempaa osaamista ja kokemusta kunnioittava lähestymistapa on koulutuksen toteuttamisessa keskeistä, sillä opiskelijoiden aiemmin hankitulla osaamisella ja kokemuksilla on suuri painoarvo. Aikuisopiskelijan hankkima työkokemus ja aiemmat opinnot muodostavat tärkeän kulttuurisen pääoman, ja niitä arvostetaan sekä hyödynnetään koulutuksessa. Opiskelijoiden kriittisen ajattelun ja tutkivan työotteen kehittäminen nähdään tärkeänä, ja koulutuksessa pyritään tarjoamaan virikkeitä henkilökohtaisen käyttöteorian rakentamiseen (vrt. Kyrö-Ämmälä 2012, 168; Tynjälä, Heikkinen & Kiviniemi 2011, 307–308). Pedagogisina ja didaktisina painotuksina koulutuksessa korostetaan oppimisympäristön avoimuutta, opiskelijalähtöisyyttä, teorian ja käytännön yhteyttä sekä oppimisen yhteisöllisyyttä. Opettajankoulutuksessa korostetaan opettajan persoonallisuuden merkitystä kasvatustyössä ja

toimintatavoissa korostuu yhteisöllisyys. Opettajan asiantuntijuuden nähdään kehittyvän vuorovaikutuksessa. Koulutuksessa opiskelijat ja opettajat muodostavat pedagogisen yhteisön, jossa keskustelujen ja yhteistoiminnan kautta jaetaan asiantuntijuutta (ks. Tynjälä ym. 2011, 311). Pienryhmämuotoinen opiskelu on koulutuksessa keskeinen työskentelymuoto ja ryhmän jäsenet hyödyntävät jokaisen osaamista ja elämäkokemusta. Koulutuksessa ymmärretään, että asioiden yhteinen tarkastelu ja prosessointi ovat erityinen voimavara käsiteltävien ilmiöiden tarkastelussa. Sosiaalisten taitojen varmistetaan kehittyvän yhteisen vastuunkannon ja yhteistyön kautta. (Luokanopettajien aikuiskoulutuksen opetussuunnitelma 2014–2017, 3–4.)

Syventävän harjoittelun kehittäminen suhteessa koko koulutukseen tapahtuu opetusharjoittelujen kehittämistyöryhmässä (liite 3). Harjoittelu suoritetaan Kokkolassa syyskuussa vastuupettajan valitsemien luokanopettajien luokissa. Yhteistyö paikallisten koulujen kanssa luo mahdollisuuden pedagogiselle diskurssille (Heikkinen ym. 2015, 44; Tynjälä ym. 2011, 312). Syventävä harjoittelu suoritetaan pareittain tai pienryhmässä. Ennen Kokkolassa tapahtuvaa harjoittelua opiskelijalla on kahdeksan tuntia ohjausta ja opintopisteen verran omatoimisia ennakkotehtäviä. Varsinaiseen opetusharjoitteluun kuuluu ensin viikko seuranta, tutustumista ja suunnittelua luokassa. Tämän jälkeen opiskelijat vastaavat yhdessä kahden viikon ajan luokan opetuksesta. Yliopistonopettaja seuraa ja ohjaa opiskelijoita tiiviisti; jokaista opiskelijaa kohden on neljä seurattavaa tuntia ja neljä–viisi tuntia ohjausta viikkoa kohden. Opiskelijat suunnittelevat yhdessä tiiminä ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluviikon aikana suunnittelulomakkeiden ja ohjauksen avulla. Opiskelijoiden, luokanopettajan ja ohjaavan yliopistonopettajan välillä käydään tiivistä yhteistyötä ja painopiste on dialogisessa vuorovaikutuksessa. Opiskelijat saavat niin yksilöllistä kuin yhteisöllistä ohjausta. Harjoittelun jälkeen opiskelijan kanssa käydään tunnin mittainen loppukeskustelu harjoitteluraportin pohjalta harjoittelusta yhdessä luokanopettajan ja yliopistonopettajaohjaajan kanssa.

Syventävän harjoittelun tavoitteena on, että harjoittelun suoritettuaan opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa eheytetyn oppimiskokonaisuuden monipuolisissa oppimisympäristöissä, joissa hän tarkastelee opetussuunnitelmaa poikkitieteellisesti. Opiskelija osaa laatia siihen liittyvän arviointisuunnitelman sekä vahvistaa ja syventää omaa ammatillista identiteettiään (Luokanopettajien aikuiskoulutuksen opetussuunnitelma 2014–2017; 2017–2020, 37). Harjoittelua ohjaavat tavoitteet nostavat esille suunnittelun ohjauksen merkityksen, sillä opiskelijan on saavutettava tavoitteiden suhteen hyvän osaamisen taso. Opetussuunnitelmassa painotetaan, että syventävässä harjoittelussa on keskeistä opiskelijan suunnittelu- ja arviointitaitojen kehittyminen kohti kokonaisvaltaista kasvatuksen ja oppimisen ohjaamista (Luokanopettajien aikuiskoulutuksen opetussuunnitelma 2014–2017, 37).

Autenttisen oppimisen malli antaa tutkimuksessani kehyksen, miten interventioissa ohjataan opiskelijoita oppimiskokonaisuuksien suunnitteluun. Harjoittelutilanne on autenttinen ja tiukasti kontekstiin sidottu. Oppimiseen sitoutuminen muodostuu autenttisen tehtävän ja oppimisympäristön sekä osallistujien

luoman tarpeen myötä. Opiskelijat eivät vain harjoittele suunnittelua ja sen toteutusta, vaan lähtökohtana on aito vastuunottaminen oppilaiden oppimis- ja kasvuprosessista kolmen viikon ajan. Opiskelijoiden oppiminen mahdollistuu heidän omien kognitiivisten prosessiensa ja kokemustensa perustalta sekä näiden kautta muodostuvien ajatusten näkyväksi tekemisestä suhteessa olemassa olevaan tietoon. Opiskelijoiden näissä tilanteissa kohtaamat tehtävät ovat näin oikeaa elämäntodellisuutta vastaavia tai aivan aitoja. Oppimisen syvyyden takaamiseksi mahdollistetaan tilaisuuksia hyödyntää asiantuntijoiden osaamista (Heikkinen ym. 2015, 26). Opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua toimintaan yhtä lailla asiantuntijoina kuin oppijoina, ja oppimistilanteissa he voivat myös asettua erilaisiin kontekstiin soveltuviin rooleihin, kuten tutkijaksi, tarkkailijaksi tai ohjaajaksi. Tämä edellyttää opiskelijalta taitoa toimia muuttuvissa ja ennalta arvaamattomissa tilanteissa. Tärkeää on se, että opiskelijoilla on vapaus tarkastella ilmiötä eri näkökulmista ja prosessoida tietoa yhteisen tiedonrakentamisen kautta tieteenalalle ominaisten aitojen tehtävien parissa. Oppimisen nähdään muodostuvan vuorovaikutukselliseksi prosessiksi niin asioiden, opiskelijoiden kuin asiantuntijoiden kesken. Tämä edellyttää asioiden tarkastelua kriittisesti ja monipuolisesti eri näkökulmia pohtien (Tynjälä ym. 2011, 307). Kokemusta jäsennetään artikuloimalla ja refleктоimalla yhdessä. Opettaja on kaiken aikaa, aina suunnittelusta prosessin kaikkien vaiheiden läpi, läsnä ohjaamassa ja edistämässä oppimista oman asiantuntijuutensa kautta, ja tässä ohjauksen dialogissa arviointi on luonnollinen osa opiskelijan oppimisen näkyväksi tekemistä (Harris & Salinas 2009; Herrington ym. 2010).

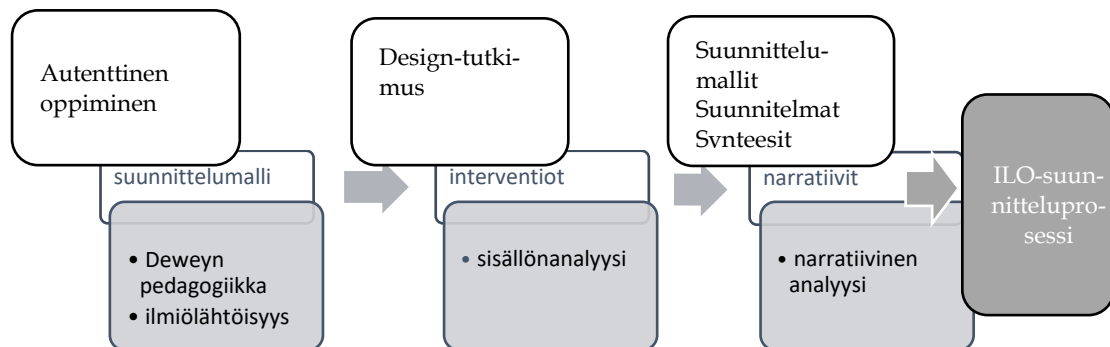
Opetusharjoitteluun liittyy aina keskeisesti ohjauksen ulottuvuus. Tarkastelen tutkimuksessani ohjausta kulttuurisena toimintana¹⁵⁰, joka nivoutuu osaksi opiskelijan kontekstuaalista elämänkulkua ja siinä oppimista (Vanhalakka-Ruoho & Kauppila 2008, 114). Opetusharjoittelutilanteessa opiskelijalle on raaimitettu valmiiksi konteksti, toimintaa ohjaava suunnittelumalli ja aika, jolloin harjoitteluun liittyvät tehtävät suoritetaan. Ulkoisista, ennalta määritellyistä harjoittelun elementeistä huolimatta opiskelijalle keskeistä harjoittelussa on oman opettajuuden vahvistaminen ja kehittäminen sekä yksilöllisten valmiuksien edistäminen ohjaussuhteen kautta opiskelijan omia tavoitteita kunnioittaen. Tulkin-tani mukaan ohjaus jakautuu syventävän harjoittelun osalta formaaliin, informaaliin ja materiaaliseen ohjaukseen (Järvinen & Poikela 2000, 318–320). Materiaalista ohjausta edustaa suunnittelumalli, joka on tutkimuksen kohteena, ja formaalia ohjausta harjoittelun yhteydessä tapahtuva opetussuunnitelmapohjaisen toteuttamisen muoto ja yhteisen kohtaamisen kautta muotoutuva ohjausprosessi. Informaalia oppimista edustaa opiskelijoiden yhteisestä vuorovaikutuksesta syntyvä oppiminen. Pohjimmiltaan ohjaus on holistista, opiskelijan aiemman kokemuksen, osaamisen ja tavoitteiden huomioimista sekä kohtaamista opiskelijan ammatillisen osaamisen lisäämiseksi, ja samalla siinä annetaan tilaa

¹⁵⁰ Sosiodynaaminen suuntaus ohjaukseen, jossa korostuu ohjaajan ja ohjattavan yhteistyösuhde, reflektiivisyys, yksilön ainutkertaisuus, kokemuksellisuus, kieli todellisuuden rakentajana, itsensä toteuttaminen, ohjauksen laaja-alaisuus ja ihmisen muuntuvuus (Peavy 1999).

ja aikaa omien toimintatapojen kehittämiseksi ja reflektointille (ks. Vanhalakka-Ruoho & Kauppila 2008).

4.1 Sisällönanalyysistä narratiiviseen analyysiin

Tutkimusaineiston keruu tapahtui vuosina 2015–2017, jolloin joka syksy toteutui syventävä harjoittelu. Tässä tutkimuksessa analysoin harjoittelussa tuotettua aineistoa monimenetelmäisesti sekä sisällönanalyysin että narratiivisen eli kerronnallisen (Heikkinen 2018) analyysin avulla (Polkinghorne 1995, 15). Interventioiden väliset alustavat analyysit tein sisällönanalyysin (*content analysis*) (Ulich ym. 1985) avulla löytääkseni aineistosta ne suunnittelua kuvaavat keskeiset periaatteet, jotka voidaan jäsentää kuvaamaan ilmiölähtöisen suunnittelun perusperiaatteita. Tämä lähestymistapa ei kuitenkaan yksin riitä antamaan vastauksia tutkimuskysymyksiin, ja sisällönanalyysi muodostuikin tutkimuksen interventioiden välisen tekstiaineiston alustavaksi analyysiksi. Jotta saisin näkyväksi, miten ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelua ohjataan suunnittelumallin avulla opetusharjoittelussa, käytän keskeisenä tutkimusaineiston analyysinä narratiivista analyysia. Sen avulla pyrin löytämään erilaisia tapoja suunnittelun toteuttamiselle ja suunnittelumallin vaiheiden täsmentämiselle tämän aineiston perusteella. Narratiivisen analyysin avulla voin analysoida myös suunnittelulomakkeiden ja opiskelijoiden suunnitelmien liittämisen osaksi tutkimusaineiston analysointia. Oheisessa kuviossa (5) avaan, miten tutkimukseni muodostava metodologia muotoutuu.



KUVIO 5. Tutkimuksen muodostava metodologia

Tutkimuksessa käyttämäni narratiivinen juonianalyysi on tutkimusprosessissa aikana jäsentynyt oivallus siitä, miten tuoda näkyväksi kertomus suunnittelumallin kehittämisestä. Narratiivit eli ydintarinat ratkaisevat ongelman suunnittelumallin kehittämisen periaatteiden osoittamisessa ja tarjoavat keinon tuoda esiin interventioiden välinen kehityskaari. Autenttinen oppiminen antaa laajemman perspektiivin ymmärtää suunnittelun ohjauksen kontekstia ja ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun vaiheita. Kehittämistavoitteeni mahdollistuu design-metodin avulla ja pitää tutkimuksen keskiössä kaiken aikaa designin eli

suunnittelumallin. Sisällönanalyysi interventioiden välillä antaa puolestaan keinon jäsentää mallin keskeiset periaatteet ja toteuttaa designin kehittämisprosessia niiden avulla. Interventioiden sisällönanalyysien yhteenveto luo rungon juonianalyysille. Täten interventioiden kautta jäsentyneet periaatteet ja suunnittelumallin kehittyminen voivat tulla ymmärrettävään muotoon narratiiveissa. Näin ollen lopullisen analyysin välineenä on narratiivinen analyysi, jonka avulla tulkitseen aineistoa ja pyrin tuottamaan tuloksena narratiiviset tarinat. Tutkimuksen tuloksena narratiiviset tarinat antavat keinon osoittaa kehittämistutkimuksen kautta kehittyneen suunnittelumallin eli tutkimuksen tuloksen.

4.1.1 Sisällönanalyysi interventioiden välisen kehittämisen metodina

Sisällönanalyysi on hermeneuttis-empiirinen, metodisesti kontrolloitu tekstianalyysi, joka perustuu kirjoitettuun materiaaliin (Mayring 2014, 58). Se voi olla tutkijan aukikirjoittamaa tai tuottamaa. Syventävän harjoittelun synteetit kunkin harjoittelun jälkeen muodostuivat tämän tutkimuksen kirjoitetuksi aineistoksi sisällönanalyysiin. Tutkittavaan ilmiöön liittyviä kirjoitetun ja puhutun kielen sisältöjä ja rakenteita voidaan analysoida erilaisten luokittelujen avulla sisällönanalyysia toteuttamalla (Chi 1997). Tutkimusaineistosta etsitään tiettyjä elementtejä ja verrataan samankaltaisten elementtien toistuvuutta muiden elementtien esiintymiseen. Tämän toteuttamiseksi on valittava ja määriteltävä sisältöluokkia (Mayring 2000, 3–4; 2014, 22). Tämä on Seitamaa-Hakkaraisen (1999) mukaan sisällönanalyysin tärkein vaihe (Mayring 2014, 25). Analysoitavan aineiston alkuperäisen tilanteen määrittely ja sen ominaisuuksien rakenne sekä merkitykset ovat analyysin lähtökohtia (Mayring 2014, 21).

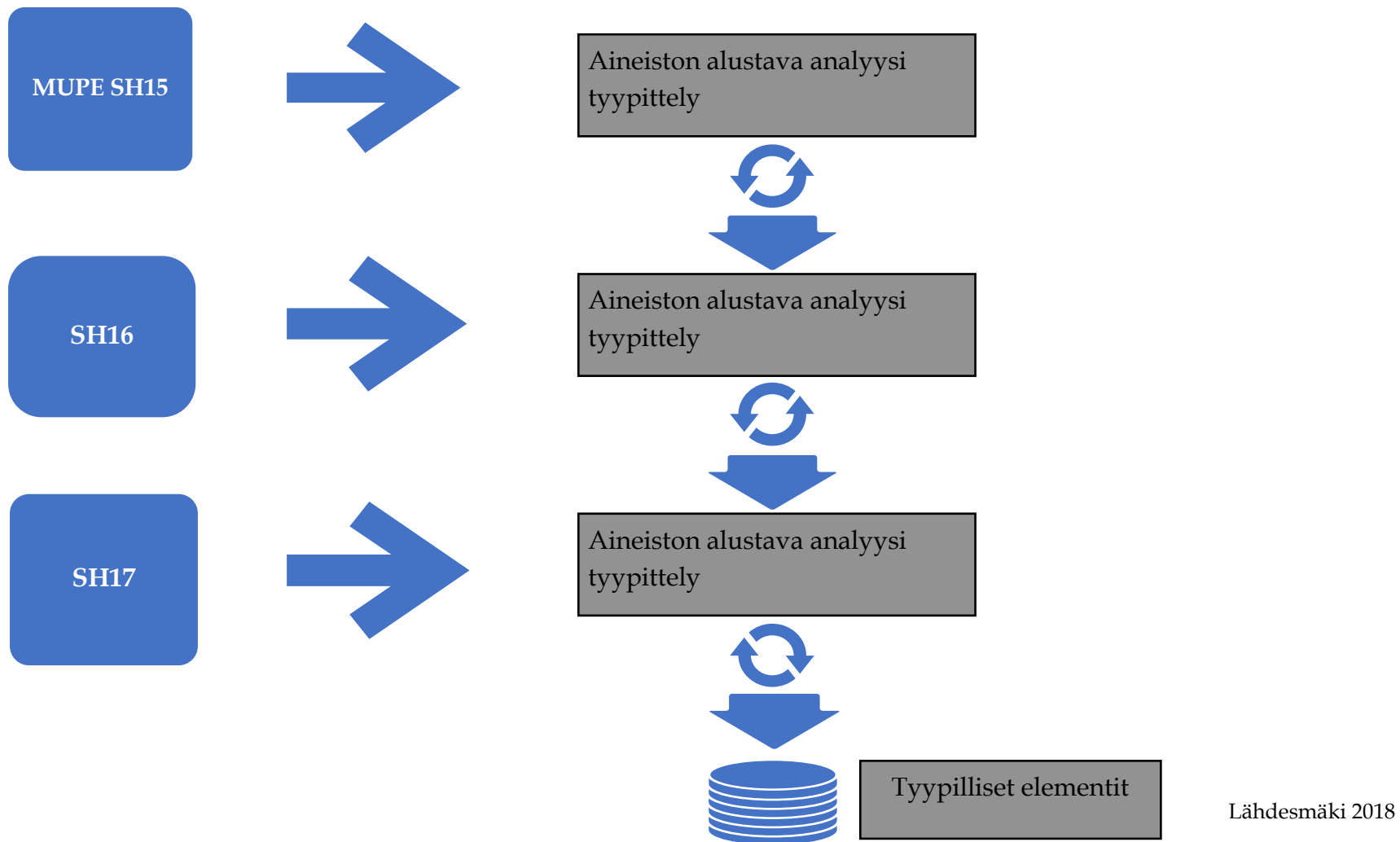
Analyysitekniikan valitseminen ja etenemismallin konkreettinen luominen johtavat varsinaisten sisällönanalyysin luokkien määrittelyyn (Mayring 2000, 2–4; 2014, 55). Luokittelurunko voi kehittyä yhtä aikaa aineiston analysoinnin kanssa, mikä tässä tutkimuksessa osoittautui analysointitavaksi. Koodaus- tai luokittelujärjestelmän edelleen kehittyminen on tavanomaista sisällönanalyysissä, ja aineistoa pitää tyypillisesti lukea useaan kertaan ennen luokittelurungon kehittämistä. Tätä Mayring (2014, 52) kutsuu induktiiviseksi kategorian kehittämiseksi. Useat lukukerrat ja muistiinpanojen kirjoittaminen johtavat keskeisten käsitteiden teoreettiseen muotoutumiseen ja luokittelurungon syntymiseen, kuten Rust (1980b) toteaa. Aineiston ja teorian käsitteellisen vastaavuuden löytäminen on tärkeää. Mayring (2000, 3–4; 2014, 55) painottaa, että tutkittavan aineiston ja teorian täytyy tukea toisiaan ja luokkia pitää verrata aineistoon ja teoriaan (vrt. Ulich ym. 1985). Seitamaa-Hakkaraisen (1999) sanoin aineisto analysoidaan usean luokitteluluokan koodin suhteen. Koodit voivat olla kausaalisuhteessa toisiinsa, mutta pyrkimys on muodostaa toisensa poissulkevia luokkia. Luokittelusäännöt tukevat koodausluokkien systemaattista toteuttamista (Seitamaa-Hakkarainen 1999).

Olen segmentoinut aineiston tarkoituksenmukaisesti osiin idean ajatuksellisen kokonaisuuden (idea, lause, väite) ja episodien (toiminta, teema) mukaan (vrt. Mayring 2014; Seitamaa-Hakkarainen 1999). Ensin olen luokitellut aineiston karkeamman tapahtuman mukaan: liittykö asia ennakkotyöhön, suunnittelun

aloittamiseen, prosessiin vain valmiiseen suunnitelmaan? Sen jälkeen olen analysoinut yksityiskohtaisemmin aineistoa ajatuksellisen kokonaisuuden mukaan: mitä suunnitteluun liittyvää periaatetta se kuvaa? Tämä vaihe on edellyttänyt aineiston semanttista osittamista, jolloin olen perustanut osittamisen merkityssällölliseen osittamiseen. Aineiston koodaus perustuu vertailuun (Mayring 2014). Sisällönanalyysissa yhdistyy analyysi ja synteesi: kerätty aineisto hajotetaan käsitteellisiksi osiksi ja synteessin avulla osat kootaan uudelleen tieteellisiksi johtopäätöksiksi (Mayring 2014, 51). Luokittelussa etsitään aineistosta käsitteellisiä samankaltaisuuksia, joista muodostuu omia luokkia (Rust 1980a, 12, 23). Aineistosta tehtyjen johtopäätösten on oltava irrotettavissa alkuperäisistä konteksteista ja ne johdetaan käsitteelliselle tasolle. Koodaaminen edellyttää luokittelukategorioiden määrittelyä ja ehtoja tietylle käsitteellistyvälle koodausluokalle. Näiden sisällönanalyysia ohjaavien sääntöjen merkitys on luoda analyysiprosessista niin kontrolloitu kuin mahdollista (Mayring 2014, 29).

Tutkimuksessani lähdin ensin jäsentämään aineistoa isompien teemojen kautta, ja niistä jäsenyvistä tekstiotteista muodostin edelleen alakategorioita. Hermeneuttinen lähestymistapa tekstin analyysiin on tärkeä (Mayring 2014, 29). Tiettyihin tekstin osiin ja kategorioihin luottaminen ei ole automaattinen prosessi vaan reflektiivinen toiminto, jonka tavoitteena on heijastaa tekstissä olevia merkityksiä.

Toteutin kehittämistutkimukselle ominaista interventioiden välistä analyysia. Ensimmäiset alustavat aineiston sisällönanalyysit tein kulloisenkin harjoittelun jälkeen, jotta sain selville kehittämistutkimuksen mukaisesti suunnittelumallin olemuksellisia periaatteita, kehittämistä vaativia ja puuttuvia elementtejä interventioiden välillä. Alleviivasin synteesejä lukiessani suunnittelua koskevia mainintoja ja tein huomioita suunnitteluun liittyvistä parannettavista asioista suhteessa suunnittelua ohjaavaan malliin. Harjoittelujen välillä kävin kunkin aineiston läpi kahteen kertaan lukemalla ja koodaamalla. Interventioiden välillä huomioni kiinnittyi erityisesti suunnittelun ohjeistuksen kehittämistä vaativiin seikkoihin sekä hyviksi koettujen käytänteiden säilyttämisen perusteluihin. Useita kuukausia myöhemmin koodasin ja analysoin aineistoja systemaattisemmin. Näin varmistin riittävän etäisyyden ottamisen harjoitteluihin ja aineistoon. Tutkijana tiedostin, että luotettavuuden kannalta oli tärkeä saada kokemuksen ja analyysin väliin riittävästi välimatkaa, jotta voisin lähestyä aineisto etäämpää, analyttisemmin ja tutkijan roolista käsin.



KUVIO 6. Interventiot ja niiden välinen aineiston analyysi

Kehittämistutkimuksen periaatteiden mukaisesti pyrin parantamaan mallia tehtyjen havaintojen perusteella. Seuraavaan harjoitteluun mennessä päivitin suunnittelumallia näiden pohjalta. Nämä analyysit tein hyödyntäen Word-tekstinkäsittelyohjelman erivärisiä ylivaiheita ja laatimalla kokoavia taulukoita. Tein sisällönanalyysin systemaattisesti uudelleen Atlas.ti-ohjelmalla interventioiden jälkeen. Tällä pyrin varmistamaan interventioiden välisen tulkinnan tuloksia sekä systemaattisten luokittelukategorioiden ja koodien jäsentyneen käytön. Lisäksi näin varmistin vielä kategoriat, joiden varaan aloin rakentaa narratiivien pohja-aineiston runkoa. Tein kustakin harjoittelusta oman kansion ja tiedostokokonaisuuden ja koodasin suunnitteluun liittyviä mainintoja nimeämällä aineistot "syventävä harjoittelu 2015 museopedagoginen harjoittelu" (SH15), "syventävä harjoittelu 2016 #storykokkola" (SH16) ja "syventävä harjoittelu ilmiölähtöisyys 2017" (SH17). Prosessoisin synteesejä analysoimalla kaikki opiskelijoiden esittämät suunnitteluun liittyvät huomiot ja muutosta kaipaavat asiat sekä kokemukset, jotka vahvistivat suunnittelumallin elementtejä (liite 5). Sisällönanalyysin aineistomäärä näkyy taulukossa 3. Kirjoitin auki pohdintaa synteisien kautta nousseista näkökulmista suhteessa suunnittelun keskeisiin elementteihin. Pohdinta antoi mahdollisuuden alustavan analyysin kirjoittamiseen suunnitteluun vaikuttavista tekijöistä. Sisällönanalyysi tuotti 11 alaluokkaa (kategoriaa) suunnitteluun liittyvistä keskeisistä periaatteista.

Vaikka koodasin aineistot Atlas.ti-ohjelmalla ja sain koodattua merkitysluokkia kuvaamaan suunnittelumallin elementtejä, ei koodaamalla kertynyt aineisto tuottanut tutkimuksen kannalta keskeistä kokonaiskuvaa. Suunnittelumallin kehittäminen muodostui monivaiheiseksi tutkimusprosessiksi siitä, miten suunnittelumalli käytännössä palveli tarkoitustaan ja miten käytäntö puolestaan ohjasi sen kehittämiseen. Aineistojen systemaattinen analyysi suunnittelua koskevien samankaltaisten ja toisaalta eriävien huomioiden pohjalta interventioiden välillä tuotti kyllä merkitysluokkia. Samoin se perusteli suunnittelumallin jalostamiselle, mutta sen avulla ei ollut mahdollista vangita tutkimuksen keskeistä elementtiä: autenttisia tarinoita harjoitteluista. Yhtä lailla itse suunnittelulomakkeiden ja ohjeistuksen kehittämisprosessin sekä jalostamisen vaiheiden osoittaminen aiheutti ongelman. Miten tuoda näkyväksi niiden interventioiden kautta tapahtunut kehittäminen? Interventiot paljastivat rikkaudeksi sen, että saman jalostuvan työkalun avulla syntyi hyvin monenlaisia erilaisia ilmiölähtöisiä oppimiskokonaisuuksia. Miten siis voisinkin välittää nämä tarinat tutkimuksessa? Harjoitteluissa suunnitteluun ohjaavaa materiaalia ja menetelmiä hyödyntämällä opiskelijoiden prosessit johtivat ainutlaatuisiin lopputuloksiin. Nämä syntyneet tarinat muodostuivat oleellisiksi kehittämistutkimukseni kannalta.

4.1.2 Narratiivinen analyysi designin kehittymisen tulkkina

Narratiivista tutkimusta pidetään erityisen soveltuvana menetelmänä silloin, kun halutaan päästä kosketuksiin praktiseen eli käytännössä koettuun tietoon (Husu 2002, 69). Opiskelijaryhmien ohjaus- ja suunnitteluprosessi sekä reflektointi useassa vaiheessa muodostui jokaisen ryhmän kesken ja jokaisena vuonna omanlaiseksi ainutkertaiseksi autenttiseksi tarinakseen. Analyysimenetelmänä

käytän juonianalyysia (Hänninen 2018, 199) soveltaen sitä aineistoni mukaan. Koin heureka-ilmion perehtyessäni Hännisen ydintarinoita tuottaneeseen analyysitapaan. Tutkijana oivalsin, että ainoastaan tarinoita välittämällä tutkimukseni voisi tuottaa vastauksen siihen kysymykseen, miten suunnittelumalli toimii opiskelijoiden suunnittelua ohjaavana työkaluna. Vastaus piilee kehittämistutkimuksen myötä syntyneissä tarinoissa. Narratiivinen analyysi antoi minulle työkalut näiden tarinoiden kertomiseen, ja tässä tutkimuksessa käytän sitä nimenomaan juonianalyysia hyödyntäen. Analysoin aineistoa kiteyttämällä ydintarinoita Hännisen (2000, 31) soveltamaa tapaa myötäillen representoimalla suunnitteluprosessin. Sen sijaan, että loisin tyypillisiä tiettyä suunnitteluprosessia kuvaavia kertomuksia, kokoan joka interventiossa suunnittelumallin kautta rakentuneen prosessin näkyväksi opiskelijoiden yhteisenä ydintarinana. Erkkilän (2005, 195) tavoin kohdistan mielenkiintoni kerrottuihin tarinoihin ja ymmärrän todellisuuden tilannesidonnaiseksi, jossa kokemukset ovat yhdessä luotuja ja kerronnallisesti jäsenettyjä. Pääaineistoksi valikoituneen kolmen aineiston (suunnittelua ohjaavat lomakkeet, syntynyt kokonaissuunnitelma ja opiskelijoiden synteetit) tuominen yhteen tulkittavaksi tarinaksi muodostui tutkimuksen analysointivaiheen keskeiseksi oivallukseksi. Narratiivisuus näyttäytyy näin syventävän harjoittelun ohjauksen osana, sillä opiskelijat luovat oman autenttisen ja ainutlaatuisen tarinan suunnittelumallin kautta tapahtuvasta suunnitteluprosessista ja sen toteuttamisesta kulttuurisesti omanlaisessa toimintaympäristössä.

Olen soveltanut juonianalyysia siten, että kokoamistani interventioita kuvaavista ydintarinoista olen luonut vielä yhden suuren ydinkertomuksen. Tämä on tutkimustehtävään vastauksen tuova lopullinen kokemukset yhteen saattava kertomus siitä, millaisena kehittynyt suunnittelumalli näyttäytyisi käytännössä. Heikkisen (2018, 180) mukaan narratiivinen aineisto on suullisesti tai kirjallisesti esitettyä henkilökohtaista kerrontaa, jossa tutkittavat kertovat käsityksiään omin sanoin. Heikkinen (2018, 180) linjaakin, että yksinkertaisimmillaan narratiivinen aineisto on mitä tahansa kerrontaan perustuvaa aineistoa, jossa ei aseteta vaatimuksia eheiden, juonellisten kertomusten tuottamiselle.

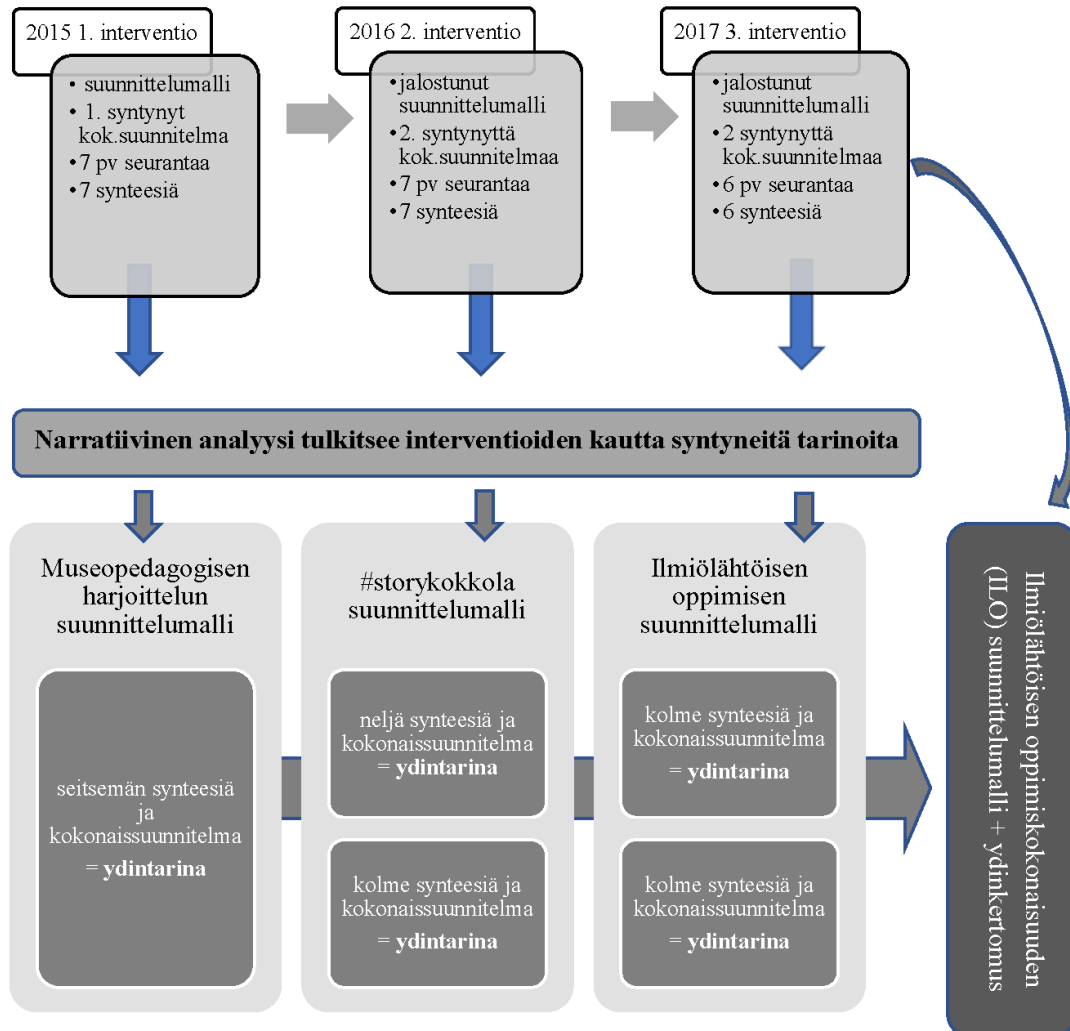
Polkinghorne (1995, 6) jakaa narratiivisen tutkimuksen analyysimenetelmät narratiivien analyysiin (*analysis of narratives*) ja narratiiviseen analyysiin (*narrative analysis*).¹⁵¹ Narratiivinen analyysi on ennen kaikkea synteetin tekemistä narratiivisesta tiedosta eli kokonaisuuden rakentamista kerronnallisista osista (vrt. Bruner 1986b; Polkinghorne 1995; Heikkinen 2018). Ihmisillä on taipumus sijoittaa tietty tapahtuma tai tarina tiettyyn narratiiviseen kontekstiin. Bruner (1990, 35) väittää, että narratiivi on eräänlainen järjestämisen periaate (*organizing principle*), jonka avulla yksilöt asettavat järjestykseen kokemuksiaan, tietoaan ja vuorovaikutustaan sosiaalisen maailman kanssa. Tiedon muodostaminen kerronnallisesti on inhimillisesti katsoen hyvin perimmäinen (Bruner 1986a) tiedonmuodostuksen keino. Ihminen tarvitsee kehyksen luodakseen merkityksiä ja ymmärrystä kokemuksilleen ja toiminnoilleen, ja narratiivi tarjoaa juuri sen (ks. Husu 2002, 60).

¹⁵¹ Brunerin (1986a) jäsentämien käsitteiden pohjalta, joita ovat narratiivinen tiedon muoto (narrative cognitio) ja paradigmaattinen tietämisen muoto (paradigmatic cognitio).

Kerronnallisten aineistojen analysoiminen edellyttää aina tulkintaa (Heikkinen 2001, 121–122) ja tulkinta tekee kertojien tietyistä tarinoista merkityksellisiä. Tekstikohtien tulkinta muodostaa vuorovaikutusprosessin tutkijan ja opiskelijan kertoman kokemuksen välillä. Polkinghorne (1995, 6) on muotoillut narratiivien olevan eräänlaisia merkitysten valtakuntia. Narratiivinen tulkinta edellyttää huolellisesti sen määrittelyä, mitä aineistosta halutaan nostaa esille ja miten. Toisen ihmisen ajattelun kuvaaminen on aina tulkintaa, koska kenelläkään ei ole suoraa pääsyä toisen ihmisen kokemuksiin ja maailmaan. Laajan aineiston tulkinnan kompassina toimii juuri se fokus, mitä aineistosta halutaan nostaa esille ja mikä on tutkimuksen kannalta tärkeää tietoa tulkita (Riessman 1993, 9). Jo tämä varhainen analyysin karsimisen vaihe rakentaa ajattelumme lopullisen tulkinnan ja tulosten suuntaa (Husu 2002, 65).

Opiskelijoiden päiväkirjojen kertomuksissa kiinnitän huomion tarinoiden eksplisiittiseen temaattiseen sisältöön, jolloin päähuomio ei ole kerrontatavassa vaan siinä, mitä kerrotaan (Riessman 2008). Perustelen tätä sillä, että mielenkiintoni kohteena on se, mitä opiskelijat ovat valinneet sanoa harjoittelusynteeseissään suunnitteluprosessin vaiheista. Tutkijan tehtävä on jäsentää tarinoita noudattaen sitä peruslogiikka (ks. Novitz 1997), joka kuvastaa kokonaisuutta. Tässä keskeistä on tarkastella suunnitteluprosessin kokonaisuutta ja siitä kertovan tarinan pääjuonta. Yksityiskohtien merkitys ei ole huomion keskipisteessä. Tämä palvelee analyysimenetelmänä tavoitettani tiivistää ja kiteyttää ydintarinat erilaisista suunnittelutarinoista. En valitse yksittäisiä tyyppisiä edustamaan narratiivisessa aineistossa suunnitteluprosessien tapoja, vaan luon tyyppikompositioita (Hänninen 2000, 33). Tyyppikompositio edustaa useiden eri kertojien tarinoista juonellistettua tarinaa. Tässä tutkimuksessa olen koonnut sen edustamaan kunkin intervention tutkimusaineistosta esille nousutta suunnitteluvaiheita kuvaavaa tarinaa.

Kehittämistutkimuksen interventiot: syventävä harjoittelu



KUVIO 7. Narratiivinen analyysi kehittämistutkimuksessa

Tutkimukseni aineiston analyysi on siten nimenomaan narratiivista analyysia, jossa tutkimusaineisto koostuu toiminnoista ja tapahtumista, jonka analyysi tuottaa tarinoita (Heikkinen 2015, 159; Heikkinen 2018, 180). Juonellistaminen ja representointi narratiivisessa muodossa ovat tällöin ensisijaisia analyysin tavoitteita. Tutkimuksessani suunnittelumallin muotoutuminen on samalla tulkinnallinen prosessi, jossa yhteisestä, suunnittelun keskeisiin vaiheisiin liittyvästä tiedosta tulee tietämistä. Narratiivinen analyysi imitoi toimintaa, jota se kuvaa (Ricoeur 1984; 2005). Se pureutuu kertojan välittämään tarinaan ja tuottaa siitä imi-

taation, kertomuksen, joka on toiminnan kuvausta. Aristoteles määrittää sen mimesenä, joka on ”kontekstuaalista imitaatiota”. Imitointi on jäljittelyä ja tarinan kertominen todellisuuden jäljittämistä. Tämän imitoinnin tueksi tarvitsemme juonen, jonka Ricoeur määrittelee ”tapausten asetelmaksi” tai ”tapahtumien järjestelmäksi” (Ricoeur 1984, 34). Tutkimusaineiston analyysissä harjoittelukonteksti on olennainen osa kehittyvää tarinaa. Kertojalla voidaan ajatella olevan päärooli kertomuksen kutojana sekä juonen luojana, eikä kertoja jää abstraktiksi tekijäksi vaan on sitoutunut tulkitsijana aikaan ja paikkaan (Heikkinen 2001, 129.) Tutkijana asemoidun juuri tällä tavoin kertojaksi.

Teen opiskelijoiden yksittäisistä harjoittelusynteeseistä temaattisen analyysin (Riessman 2008; Lieblich, Tuval-Mashiach & Tamar 1998), jossa huomio on ennen kaikkea kertomuksen tematisoinnissa ja luokittelussa. Tavoitteenani oli löytää aineistoista kaikille yhteisiä teemoja, jotka tyypittelen. Riessman näkee, että tekstimuotoinen aineisto on soveltuvimman temaattiselle tavalle tarkastella aineistoa (Riessman 2008, 53–54). Analyysia ohjaava piirre on tarinoiden pelkistäminen ydintarinoiksi teemoittelun kautta rakentuneiden juonen elementtien pohjalta. Koska luokittelun aineistoa temaattisesti (Polkinghorne 1995, 5–6), pyrkimykseni on paljastaa synteetikertomuksista tyypillisiä, tietyn teeman alle sijoittuvia elementtejä. Analyysia ohjaava piirre on useiden tarinoiden pelkistäminen ydintarinoiksi. Näihin pohja-aineistosta tyypittelyn kautta koostamiini ydintarinoihin sijoitan kerronnallisesti opiskelijoiden synnyttämän ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelman kuvauksen. Sen olen koostanut samoin tyypittelemällä synteeseistä sitä kuvaavat maininnat ja tiivistämällä opiskelijoiden pienryhmänsä kanssa laatiman suunnitelman tarinan muotoon.

Sisällönanalyysin tuottamat kategoriat ja niistä tiivistämäni yläkategoriat muodostivat perustan narratiivisen analyysin juonianalyysille. Kertomusten yhdenmukaistettavuuden ja verrattavuuden vuoksi olen päättänyt rakentamaan kertomukset tutkimusperustaisten otsikoiden varaan, joiden avulla lähdän kokoamaan kertomuksia aineistosta. Interventioiden välillä tekemäni kategorisointi tarjosi pohja-aineiston, jonka avulla jäsenin juonianalyysin otsikot. Jäsenin kolmen kokoavan otsikon alle yksitoista pääkategoriaa ja niihin liittyvät alakategoriat. Nämä kolme kokoavaa otsikkoa muodostavat juonianalyysin pääotkot, joiden alle ryhmittelin alla olevan taulukon (2) mukaisesti alaotsikot (tyypit).

TAULUKKO 2. Interventoiden välisen ja jälkeisen sisällönanalyysin tuottamat ala- ja pääkategoriat

VALMISTAUTUMINEN - ennakkoon valmistautuminen - ilmiön/teeman valinta - seurantaviikko	SUUNNITTELUPROSESSI - prosessin kuvaus - SAO - ohjaus	KOKONAISUUNNITELMA - syntynyt kokonaissuunnitelma
3. Teema, ilmiö	1. POPS 2014: valtakunnallisen ja paikallisen OPS:n tuntemus, tavoitteet, sisällöt ja arviointi, laaja-alainen osaaminen	1. POPS 2014: tavoitteet, sisällöt ja arviointiprosessin monipuolisuus.
4. Ennakkotieto luokasta: osaamistaso, oppilaiden ryhmätyötaidot, sosiaaliset taidot, teknologiataidot, luokan toimintakulttuuri ja aiemmin opiskellut sisällöt, oppilaan-tuntemukseen ohjaamisen merkitys	3. Teema, ilmiö: oppiaineiden eheyttäminen, integroiminen	2. Työtavat: osallistavuus, oppilaskeskeisyys, työskentelyn organisointi
8. Konteksti: Oppimisilmapiirin huomioiminen, kehityspsykologian tunteminen, lapsen yksilöllinen kohtaaminen, oppimisympäristön mahdollisuudet	5. Omat taidot: didaktinen osaaminen ja aineenhallinta, teknologiataidot ja kokemus	7. Aikataulutaminen: intensiivinen, ajallisesti rajattu prosessi, opetuskonaisuuden mitoittaminen
10. Opiskelijan suunnittelun ohjeistus: ohjeistuksesta selkeys, hallittavuus, käsitteiden ymmärrettävyys, pohjautuminen OPS:n, konkreettisuus esim. video-ohje, raamit ja kehys suunnittelulle, seurantaviikko, tutor-open ohjaus, keskustelu lasten kanssa, opiskelijan omat tavoitteet	6. Resurssit: aikuisten määrä, työvälineet, aika ja oppimisympäristön mahdollisuudet	11. Oppimisilmapiiri: hyvä oppimisympäristö, työrauha ja sen tärkeys, että luodaan hyvä pohja oppimiselle kiinnittämällä huomio näihin.
	8. Konteksti: oppimisilmapiirin huomioiminen, oppimisympäristön mahdollisuudet	
	10. Opiskelijan suunnittelun ohjeistus: kokonaissuunnitelman ideointi; käsittekartta, mahdollisuus vaikuttaa itse suunnittelumalliin.	
	9. Yhteistyö: kollegiaalinen arvostava vuorovaikutus ja keskustelu, luova prosessi, yhteistyö, vastuualueiden jako, työparin tunteminen ja suunniteltu SAO	

4.1.3 Narratiivisen analyysin käytännön toteutus

Juoni muodostuu tutkimuksessani narratiivisen analyysin keskeiseksi työkaluksi. Olen tässä tutkimuksessa soveltanut juonianalyysia nimeämällä seitsemän juonellista vaihetta, ja jokainen narratiivi kulkee näiden vaiheiden kautta. Niiden varaan rakensin ydintarinat, jotka ovat sulautumia syntyneen kokonaissuunnitelman kuvauksesta ja sen tekemiseen osallistuneiden harjoittelijoiden synteeseistä. Denzinin (1997, 4) mukaan narratiivin kirjoittamiseen liittyy olettaus, että on olemassa todellisuus, jonka kirjoittaja voi vangita tekemällä huolellista käsikirjoitusta ja analyysia kenttämateriaalista. Kerron kronologisesti edeten ydintarinan muodossa kunkin pienryhmän suunnitteluprosessin ja sen myötä syntyneen kokonaissuunnitelman.

Aineistojen määrä on kuvattu taulukossa 3. Kuvaan kunkin harjoittelun kontekstin ja siinä harjoittelussa käytettävän suunnitteluun ohjaavan mallin. Tulkitsen kunkin harjoittelun ydintarinan perusteella intervention vaikutuksia suunnittelumalliin kehittämiseen.

TAULUKKO 3. Tutkimuksen narratiivisen analyysin aineisto

	<i>Opiskelijan tuottamaa</i>	<i>Opiskelijan tuottamaa</i>	tutkijan laatimaa	tutkijan tuottamaa
Harjoittelu	synteesitekstejä A4-arkkia	kokonaissuunnitelmaa A4 arkkia	suunnitelumalli A4-arkkia	kertomusten pohja-aineisto
SH15	46	10	14	13
SH16	58	11	15	17
SH17	41	26	23	21
SH18-			27 + 1,5 t videoaineista	10
yht.	146	47	79	61

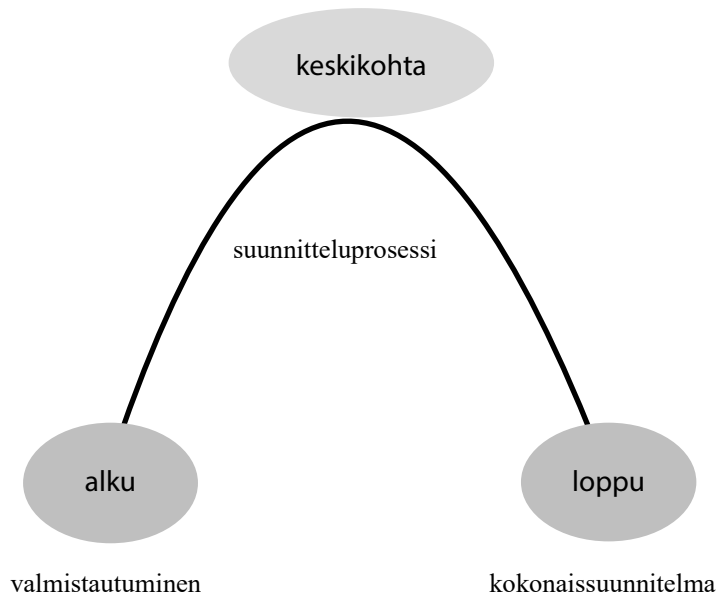
Aloitin narratiivisen analyysin kesäkuussa 2018, jolloin olin saanut riittävästi etäisyyttä aineistoon. Tein narratiivisen juonianalyysin avulla systemaattisesti ydintarinat. Pyrin Erkkilän (2005, 199) esittämällä tavalla integroimaan osasta kokonaisuuden narratiivisen tiedonmuodostuksen kautta. Olin koonnut kunkin intervention jälkeen opiskelijoiden synteetit kansioihin tietokoneelle ja nimennyt kansion esimerkiksi nimellä SH15 ja itse synteetit sinne esimerkiksi synteesi A, synteesi B jne. Vaikka oli mahdotonta häivyttää opiskelijan persoonaa synteeseistä kokonaan, oli kansioiduilla ja nimettömiksi kootuilla aineistoilla kuitenkin anonyymi luonne. Tutkijana tulkitsin niitä yhden ilmiölähtöisen oppimiskonaisuuden suunnittelun ja syntymisen tarinana. Etsin tekstivirrasta tietyn otsikkotyypin alle sopivat lausunnot. Nämä seitsemän otsikkotyyppiä olin määrittelyt interventioiden kautta syntyneen luokituksen kautta (ks. taulukko 2). Ko-

kosin yhden harjoitteluryhmän aineistosta (opiskelijoiden yksilöllisistä harjoittelusynteeseistä ja heidän laatimastaan kokonaissuunnitelmasta) pohja-aineiston, josta lähdin koostamaan ydintarinaa. Koodasin kunkin opiskelijan maininnat tietyllä fontilla ja nimesin ne esim. 1. Calibri 15, 2. **Calibri 15 lihavoitu**, 3. *Calibri 15 kursivoitu* ja 4. Arial 15. Näin tunnistin pohja-aineistosta eri opiskelijakertojat. Seuraavassa vaiheessa luin aineistoa läpi ja koodasin samankaltaiset maininnat värikoodeilla ylivärjämällä sisällöllisesti samaan alaluokkaan kuuluvia virkkeitä samoilla väreillä (liite 4). Prosessissa keskeistä oli aineiston lukeminen toistuvasti läpi useita kertoja (Hänninen 2018). Hänninen (2018) esittää, että juonikuvausta hyödyntävän analyysin ensimmäiset vaiheet pitäisi toteuttaa vapaan lukemisen menetelmän avulla ilman aikomuksia kirjoittaa muistiinpanoja. Tutkija lukee kertomukset läpi tarinoina, jolloin tarina avautuu tutkijalle kokonaisuutena. Toisen lukukerran aikana tutkijalla on enemmän silmää yksityiskohdille ja vivahteille, mutta vasta näiden vaiheiden jälkeen, kun tarina on sisäistetty kokonaisuutena, alkaa systemaattinen analyysi. Tätä menetelmää noudatin synteesien analyysissä. Hyödynsin myös ajallisen etäisyyden ottamista, sillä koska olin tutkijana niin tiiviisti osa prosessia, luin aineiston läpi ensimmäisen kerran tarinana harjoittelujen jälkeen, sen jälkeen noin puolen vuoden kuluttua uudelleen ja viimeisessä vaiheessa aineiston kokonaisanalyysia tehdessäni jäsentäen aineiston kertomukset juonianalyysin avulla 1–3 vuotta aineiston keräämisen jälkeen. Etäisyys mahdollisti aineiston tutkimisen tutkijan roolista ja etäännytti henkilöityvästä suhtautumisesta.

Tehtäväni oli koostaa synteeseistä pohja-aineisto ja ensimmäinen pohjatarina, joka rakentui edellä kuvatun juonikaavion varaan. Pohjatarina oli kokonaan opiskelijoiden ääntä. Se minun piti huolellisesti tulkita uudelleen yhdeksi tarinaksi, ydintarinaksi. Tässä uudelleentulkinnassa tärkeä perusta oli narratiivin juonelliseen rakenteeseen tukeutuminen. Sen avulla saatoin muodostaa ydintarinaan juonta, joka rakentui kaikissa ydintarinoissa saman systemaattisen kaavan mukaan. Tämä mahdollistaa tarinoista suunnittelumallia koskevien kehittämistä vaativien vaiheiden tunnistamisen. Ydintarinoiden tuottamisessa etenin alaotsikoiden avulla kuvaamalla ennakkoon valmistautumista, jos niistä löytyy mainintoja, seuraavaksi suunnittelun aloitusta eli teeman valintaa ja seurantaviikon huomioita. Kuvasin yhteistyötä ja suunnittelun ohjausta sekä prosessin etenemistä aina valmiiseen kokonaissuunnitelmaan asti. Purin opiskelijoiden laatimasta kokonaissuunnitelmasta kuvauksen ydintarinaan ja poimin synteeseistä siihen liittyvät merkittävät maininnat.

Tarinan juonikaavio oli se pohja, joka antoi jokaiselle ydintarinalle perusteet. Ydintarina noudattaa juonikaavaa, joka on tarinankerronnan perinteen keskeinen elementti. Perinteisessä juonikaaviossa, kuten Aristoteles Runousopin seitsemännessä osassa sen kuvaa, on alku, keskikohta ja loppu. Olennaista on juonen rakenne: hyvin rakennettuna se noudattaa loogisuuden periaatteita eikä ala tai pääty sattumanvaraisesti. (Aristoteles 1962.) Ricoeur (1984, 38) määrittelee juonen tapausten järjestelmänä, jotka ovat yhtäpitäviä kolmen piirteen myötä: eheyden, kokonaisuuden ja sopivan suuruuden. Juoni on tiedon välittämistä kolmella tapaa. Ensinnäkin juonen tehtävänä on rakentaa merkityksellinen tarina sattumista ja tapahtumista, muokata niistä tarina. Juoni on tapahtumien välittäjä.

Toiseksi juonen rakentaminen tarkoittaa tekstin rakenteen tekemistä asettamalla valmistellut komponentit syntagmaattiseen järjestykseen. Kolmanneksi juoni on välittämistä, koska se sisältää temporaalisia piirteitä. (Ricoeur 1984.) Käsikirjoitin ydintarinat prosessissa kertojana hyödyntäen tarinankerronnan elementtejä ja luovuutta; imitoin todellisuutta (Heikkinen 2001, 129; Ricoeur 1984). Perustin tarinan kuitenkin täysin saatavilla olevan aineiston autenttiseen kertomukseen (Riessman 1993, 2) eli tutkimukseni pohja-aineistoon.



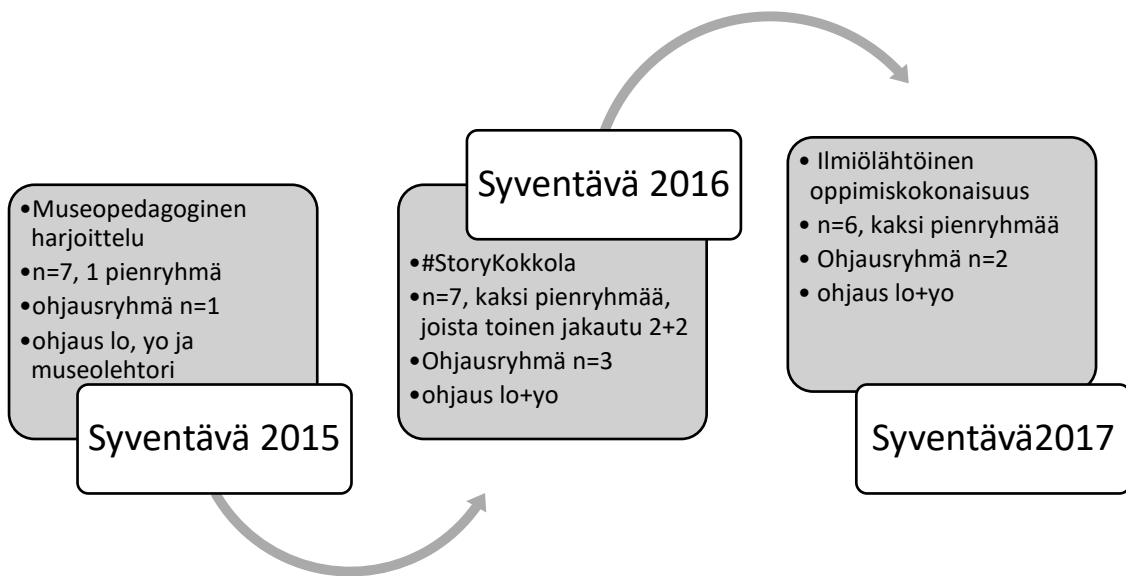
KUVIO 8. Analyysin juonikaavio

Nimeän juonikaavion vaiheet tässä tutkimuksessa seuraavasti: valmistautuminen, suunnitteluprosessi ja kokonaissuunnitelma. Ydintarinat noudattavat tätä juonikaavaa. Alku eli valmistautuminen käsittää kuvauksen siitä, miten ennakkoon valmistauduttiin, mihin ilmiöön päädytään ja miten suunnitteluviikon seuranta luokassa vaikutti. Keskikohtaan eli suunnitteluprosessiin kuuluu kokonaissuunnittelun prosessin kuvaus, SAO:n sujuminen ja ohjaus. Loppu eli kokonaissuunnitelma kuvaa, millainen suunnitelma syntyi. Yksityiskohtaiset kokonaissuunnitelmat, joissa on avattu jokaisen oppiaineen tavoitteet, sisällöt ja arvioinnin kuvaus, olen liittänyt liitteeksi.

Juonen kokonaisuus ydintarinoiden muodossa kertoo siitä, miten opiskelijat kävivät läpi koko suunnitteluprosessin suunnittelumallin käyttöönotosta, yhteistyöstä ja työstämisestä aina lopputuloksen aikaansaamiseen. Tutkimukseni juonella on siis yhteismitallinen kaava ja on oletettavaa, että jokainen ydintarina tulee kertomaan kaavan mukaisesti pääpiirteittäin asioista, joita juonikaava sisältää. Tarinan suuruus voidaan ymmärtää siten, millaiset ääriviivat tarina piirtää tapahtumasarjalle, joka tässä tutkimuksessa kuvaa suunnitteluprosessia. Tarinan suuruus on yhteydessä niihin tekijöihin, jotka vaikuttavat tarinaan. Esimerkiksi eräässä ydintarinassa kerrotaan SAO:ssa esille nousseista haasteista, jolloin tarina luo ääriviivat tapahtumalle, jossa suunnitteluvaiheessa parin yhteistyössä ilmenee haasteita. Tämä luo tarinaan jännitteen, vaikka syitä

ei tarkemmin avata. Kiinnostavaa on tarinan kannalta se, että suunnitteluprosessi jännitteistä huolimatta johti suunnitelman aikaansaamiseen, joskin joka tarinassa eri tavalla.

Tutkimuksen interventioiden perustana on ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelumallin kehittäminen ja mallinnus. Tässä luvussa esittelen seuraavaksi jokaisen intervention systemaattisen kaavan mukaan: kuvaan harjoittelun kontekstin, avaan harjoittelun kokonaissuunnitelman ohjauksen suunnittelumallia, kerron suunnitteluprosessin ydintarinan ja tulkitsen sekä jäsenen intervention vaikutukset suunnittelumalliin. Kunkin intervention jälkeen jäsenen taulukkoon (taulukot 4,6,7, 8 ja 9) intervention myötä suunnittelun ohjauksen designin vahvistuvat ja uudistuvat tai siihen lisättävät elementit. Kaiken kaikkiaan interventiot noudattivat tasaista sykliä kolmen vuoden ajan, mitä kuvaan oheisessa kuviossa 9.



KUVIO 9. Interventioiden syklit ja olemus

4.2 Interventio 1. Syventävä harjoittelu 2015: Museopedagoginen harjoittelu

Kehittämistutkimus tarvitsee lähtökohdaksi idean ja designin, jota lähdetään tutkimuksen avulla teoriaan peilaten testaamaan (Edelson 2002; Wang & Hannafin 2005). Merkittävä perusta suunnitteluun ohjaavan mallin kehittämiselle oli aiemmin luokanopettajan työssä kerryttämäni pedagoginen osaaminen, tieto ja kokemus ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelusta ja toteuttamisesta. Pohjana suunnittelumallin designille, jota lähdin testaamaan, oli raakaversio luo-

kanopettajana kehittämästäni poikkitieteellisen oppimiskokonaisuuden suunnittelumallista¹⁵². Malli syntyi vaiheittain käytännön työssä kertyneen praktisen kokemuksen kautta ja kehittyi toimivaksi kokonaisopetuksen suunnittelun ja toteutuksen työkaluksi. Kokonaisvaltaisen oppimisen suunnittelua on mallinnettu ja toteutettu monilla tavoilla myös Kokkolan yliopistokeskus Chydeniuksen luokanopettajien aikuiskoulutuksessa. Näin ollen lähtökohtana tutkimukseni kehittämistehtävälle oli olemassa olevan suunnitteluun ohjaavan rakenteen kunnioittaminen ja sen perustalle rakentuvan tutkimuksen toteuttaminen. Tutkimuksen ensimmäisen intervention aikaan Perusopetuksen opetussuunnitelman luonnos 2014 oli julkaistu. Suunnittelumallin kehittäminen tulisi siten vastaamaan vuonna 2016 voimaan astu opetussuunnitelman perustaa, arvoja ja henkeä. Syventävän harjoittelun designiin vaikutti siis niin syventävän harjoittelun toteuttamisen perinne eheytyttynä pienryhmäprojektina kuin alkuperäinen luokanopettajan työssä kehittynyt suunnittelun malli.

Kokonaissuunnitelmaan liittyviä tekijöitä mallintavat myös Syrjäläinen, Jyrhämä ja Haverinen (2008) Helsingin yliopiston opettajankoulutuksen opetusharjoittelun Praktikumkanäkirjassa. Tässä mallissa ohjataan esittämään suunnittelun ydintavoite, joka voi olla kysymys, idea, ilmiö tai päätavoite. Jokainen opetusjakso on tiettyyn päämäärään pyrkivä oma kokonaisuutensa. Ohjeistuksessa painotetaan, että jokaisella opetuskerralla on omat tavoitteensa, jotka on johdettu koko jakson ydinideasta. Suunnittelua ohjaavat tavoitteet, jotka nousevat OPS:sta, ja suunnittelussa on otettava huomioon oppijat, heidän edellytyksensä, opetusjärjestelyt ja oppimisen arviointi. Suunnittelussa on oleellista myös integrointi, olemassa olevat resurssit ja yhteistyö. Tämän kokonaissuunnitelman sisään suunnitellaan eri opetuskerrat. Jokainen opetuskerta liittyy kokonaissuunnitelmaan, mutta jokaiselle opetuskerralle määritellään tavoitteet, sisällöt, ajankäyttö, materiaalit, arviointi, integrointi ja eriyttäminen. Myös Kokkolan yliopistokeskus Chydeniuksessa kokonaissuunnitteluun on harjoittelussa ohjattu vastaavan mallin avulla jo toistakymmentä vuotta.

Syventävä harjoittelu vuonna 2015 (SH15) oli ensimmäinen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ohjaavan mallin kehittämisprosessin interventio. SH15 toteutettiin kahdessa paikassa, keskisuuren paikallisen koulun kahdessa luokassa ja museopedagogisena harjoitteluna Kokkolassa. Tutkimuksen aineiston keräsin museopedagogisen harjoittelun (MUPE) osuudesta. SH15 oli toteutustavaltaan ja oppimisympäristöltään autenttisin ja erityislaatuinen, koska yhteistyö Erinomaista!-hankkeen¹⁵³ ja Kokkolan museon kanssa mahdollisti kolmen viikon museopedagogisen harjoittelun toteuttamisen kokonaan irti koulukontekstista.

¹⁵² Lukuvuoden 2011–2012 toteutin yhteistyössä kollegani kanssa kuudensille luokille ilmiölähtöisinä projekteina tarinallisen keskiaikainen suku -kokonaisuuden, X-dream mannermatkailuyritysprojektin, The golden age of renaissance -dokumenttielokuvaprojektin, valistuksen aika -projektin, Save the world -avustusjärjestöjen kotisivu -projekti ja ekosysteemi -projektin.

¹⁵³ Erinomaista! -hankkeen tavoitteena oli osallistaa maakunnan oppilaita löytämään alueellista erinomaisuutta digitekniikan keinoja hyväksikäyttäen ja tulevaisuuden taitoa sekä osaamista kokonaisvaltaisen oppimisen hengessä toteuttaen (Nurmi, Lähdesmäki & Kuosmanen 2015).

Pääideana oli toteuttaa museopedagoginen elämispäivä Kokkolassa 5.–6.-luokkalaisten oppilaille teemalla ”Kuningas tulee Kokkolaan! – kuninkaan vierailuun valmistautuminen”. Kokkolan museon pihapiirissä toteutettiin kahden viikon mittainen Erinomaista!-hankkeen museopedagoginen oppimispaja, joka tavoitti yli 400 5.–6.-luokkalaista Kokkolasta ja maakunnan alueelta. Pajoihin ilmoitettiin jo keväällä ja suosio oli niin suuri, että osa luokista ei mahtunut mukaan. Kuningas Adolf Fredrikin vierailu 1700-luvulta oli kehyksenä pajapäivään. Toiminnallinen, ilmiöpohjainen, autenttiossa ympäristössä tapahtuva elämyksellinen museopaja oli osa maakunnan kaksivuotista Erinomaista!-hanketta. Pajapäivän aikana kaksi luokkaa kerrallaan pääsi aikamatkalle toiminnalliseen ja pelilliseen elämykseen. Museon pihapiiri, Pedagogio, Taidelapomo ja Lassanderin talo muuttuivat aikamatkan myötä eri säätyjen toimintapajoiksi ja oppilaat pääsivät aistimaan 1700-luvun Kokkolan maailmaa. Digiaika vietettiin aikamatkalle mukaan, ja iPadit toimivat välineenä tallentamiseen ja elämyksien poimimiseen päivän varrelta. Oppimispäivään oli valmistauduttu myös ennakoon kuninkaalta tulleen videoviestin välityksellä ja enakkotehtävien muodossa. Museopäivän aikana oppilaat sukelsivat eri säätyjen kautta sekä tekemään että kokemaan, ja näin historia heräsi henkiin Kokkolan sydämessä, Pormestarinkadulla¹⁵⁴. Varsinaisesta toteutuksesta vastasivat seitsemän luokanopettajaopiskelijaa, jotka suorittivat syventävän harjoittelun museopajojen suunnittelijoina ja vetäjinä.

Viikko 37 oli suunnitteluviikko ja viikkojen 38–39 aikana toteutui kymmenen MUPE-päivää kymmenelle eri ryhmälle. Museopäivän tavoitteet oli linjattu valmiiksi seuraavasti: innostaa historiasta ja suomalaisten paikallisesta kulttuurihistoriasta, kehittää ja edistää sosiaalisia ja yhteistoiminnallisia taitoja, edistää oppilaan käsitystä omista taidoistaan sekä edistää arvoja ja hyveitä. Erinomaista!-hanke tarjosi oppilaille iPadit käyttöön koko pajapäiväksi ja museon verkkoa oli vahvistettu niin, että laitteet toimivat wifin kautta pihallakin.

4.2.1 Suunnittelumallin kuvaus

Museopedagogiseen harjoitteluun eli tutkimuksen ensimmäiseen interventioon loin kokonaissuunnitelman laatimisen ohjeet (liite 6) ja mallin, jonka olin suunnitellut erityisesti autenttiosen museoharjoittelun kontekstiin soveltuvaksi. Laadin SH15:stä suunnittelumallin, jonka jalostin MUPE:een soveltuvaksi, sillä MUPE oli luonteelta erilainen kuin koulu- ja luokkakontekstissa toteutettava harjoittelu. MUPE SH15 -harjoittelussa seitsemän opiskelijaa toimi tiiminä eikä harjoittelussa ollut omaa luokkaa vaan päivittäin vaihtuvat oppilasryhmät. Suunnittelumallin perustana toimi kuitenkin SH15:n suunnittelumalli, ja MUPE SH15 -suunnittelumalli onkin jalostettu versio laatimastani yleismallista.

Luonnostelin suunnittelumallin raamit valmiiksi ennen harjoittelua työryhmässä (ohjaava luokanopettaja ja rehtori), jossa pohdimme MUPE:n toteutusta.

¹⁵⁴ Toimintaa olivat alun perin suunnittelemassa ja luotsaamassa lisäksi luokanopettaja Tommi Nurmi Hollihaan koululta, museopedagogi Lauri Skantsi sekä rehtori Pertti Kuosmanen.

Opiskelijoille oli täten valmiiksi luotu viitekehys ja tarinallinen kehys harjoittelun suunnitelmalle. Tämä oli välttämätöntä senkin takia, että harjoittelun alkaessa opiskelijoilla oli vain viikko aikaa luoda MUPE:n pajojen tarkka suunnitelma, hankkia kaikki tarvittavat materiaalit sekä laatia kaikki tarvittavat ohjeet ja roolitukset museopajapäiville. Sen lisäksi kouluille oli jo lähetetty ennakkotiedote museopajoista ja niiden pääideasta, joten harjoittelun alkaessa opiskelijoilla oli tiedossa joka museopajapäivälle tulevan luokan tai luokkien oppilasmäärä, luokka-aste ja koulu, josta ryhmät tulivat. Suunnittelun lähtökohtana oli museopedagogisen jakson teemakehys ”iPadista rihvelitauluun ja kuninkaan aikakautteen!” (Nurmi, Lähdesmäki & Kuosmanen 2015).

Suunnittelumalli SH15 (liite 7) ohjeisti suunnitteluun seuraavalla tavalla: opiskelijat suunnittelevat yhdessä kokonaissuunnitelman, joka kuvaa koko museopajapäivän toiminnallista kokonaisuutta, kokonaisideaa, tavoitteita ja pelillisyyttä. He sitoutuvat yhteiseen teemaan, jonka täytyy olla perustana kokonaissuunnitelman laatimiselle. Suunnittelussa pitää huomioida itseohjautuvuuden tukeminen ja eriyttäminen sisäänrakennettuna. Arvioinnin täytyy noudattaa yhteistä sopimusta. Tarkemmin suunnittelumalli koostui seuraavista osa-alueista: MUPE-päivän iso kokonaisteema, oppilaan roolin kuvaus MUPE-pajapäivänä, päivän kokonaistavoitteet ja päivän yleiset sisällöt OPS:aan perustuen, myös laaja-alaisen osaamisen tavoitteet huomioiden. Päivän aloituksen ja lopetuksen suunnittelu. Arviointia varten oli ideoitu jo työryhmässä etukäteen suurmestari-, mestari- ja kisälli-nimikkeet ja arviointitasot, mutta opiskelijoiden tehtävä oli kuvata jokaisen arviointitason saavuttamisen tavoitteet OPS:n ja pajojen tavoitteisiin ja sisältöihin perustuen. Kokonaissuunnitelmalomakkeeseen (1) oli myös raamitettu valmiiksi pajat papisto, porvaristo ja talonpojat. Kustakin pajasta piti kertoa seuraavaa: pajan pääteema, sisällöt, tavoitteet, TVT:n rooli, SAO ja muut seikat. Lisäksi lomakkeessa oli tilaa avoimien pajojen suunnittelulle ja ideoinnille. Tämä kaikki kuului kokonaissuunnitelmaan eli siihen yleisen tason suunnitelmaan, joka ohjattiin tekemään koko seitsemän opiskelijan ryhmän voimin. Pajasuunnitelma, eli lomake 2, edellytti jokaisen pajan tarkempaa suunnitelmaa: tavoitteet, sisältö, laaja-alaisen osaamisen tavoitteet, keskeiset käsitteet, TVT:n hyödyntäminen, pajan suhde kokonaissuunnitelmaan ja muut asiat.

Kehitin pajasuunnitelma-lomakkeen (lomake 2) laatimista varten konkreettisen mallin pajasuunnitelmasta, esimerkkinä kynttilän valamisen paja, jotta opiskelijoilla olisi mahdollista perehtyä tehtävänantoon autenttisen mallin avulla. Lisäksi suunnittelulomake 3 ohjasi suunnittelemaan pajan konkreettisen toteutuksen oppilaille annettavana ohjeena. Tähän tuli täsmentää, mikä on oppilaan rooli, tehtävänanto oppilaille, aikataulusuunnitelma, materiaalit, TVT:n käyttö oppilaan näkökulmasta ja mikä on opiskelijoiden keskinäinen työnjako. Laadin myös lomakkeen 3 havainnollistamiseksi esimerkin, miten pajan voi avata oppilaalle soveltuvalla tavalla. Arvioinnin ohjeistuksessa ohjattiin peilaamaan tasojen kriteerit hyvän osaamisen kriteereistä (OPS 2004). Opiskelijat noudattivat silloin oppilailla voimassa olleen vuoden 2004 OPS:n tavoitteita, sisältöjä ja arvioinnin hyvän osaamisen kuvauksia, mutta huomioivat POPS 2014:n laaja-alaisen osaamisen taidot sekä oppimisen ja arvioinnin toteuttamisen arvopohjaa harjoittelussa. Opetussuunnitelmia käytettiin luovasti rinnakkain. Opiskelijat

ohjattiin avaamaan arvioinnissa tavoiteltavien tasojen tavoitteet: kertomaan, mitä täytyy tehdä tai saavuttaa, jotta saavuttaa esimerkiksi kisällin tason, sekä miettimään, miten arviointi toteutetaan oppilaslähtöisesti.

Ohjausprosessi alkoi ennako-ohjauksella kahden kaksi tuntia kerrallaan kestävästä verkkoseminaarin kautta. Avasin verkkoseminaareissa kokonaissuunnittelun lähtökohtia ja perustaa sekä ohjasin ennakkotehtävien tekemiseen. Ennakkotehtävät ohjasivat opiskelijat tutustumaan OPS:n oppiainekohtaisiin osioihin 5.–6. luokkien osalta, arviointiin ja opetuksen arvopohjaan sekä pohtimaan ja ideoimaan teemaa valmiiksi. Lisäksi heidän piti perehtyä suunnittelun teoriaa taustoittaviin artikkeleihin. Ohjasin opiskelijoita harjoittelun aloituspäivänä kokonaissuunnitelman laatimiseen ja yhteissuunnitteluun. Lisäksi ohjasin heitä tutustumaan harjoittelun oppimisympäristöön elämyksellisesti. Tavoitteena oli herätellä autenttiossa museoympäristössä pedagogista ajattelua sekä tunnekokemuksia. Tämän jälkeen ohjasin pohtimaan oppiaineiden integroimista ja tavoitteita teemaan liittyen.

4.2.2 Ydintarina 1: ”Elämyksen antaminen on saamista”

Harjoittelu alkoi ennako-ohjauksella ja ohjaajien innostuneisuus ja huolellinen valmistautuminen tarttui meihin opiskelijoihin. Vaikuttava info ja suunnittelurunko saivat ideat pyörimään päässä. Ehdotettu aihe ”Kuningas saapuu kaupunkiin” oli loistava ja äärimmäisen kiehtova. Ennakkotehtävän myötä jokainen ideoi ja perehtyi OPS:aan ja aihepiiriin ennen yhteistä suunnittelun aloittamista. Oli arvokas kokemus päästä toimimaan tiimissä, jossa oli mukana todellista asiantuntijuutta niin aineenhallintataitojen kuin teknisen osaamisen suhteen. Harjoitteluvuorokolla orientoituminen projektiin tapahtui draaman keinoin museopihan tiloja ja tunnelmia aistimalla. Lassanderin talon ja Pedagogioumin tiloja käyttäen oli hyvä havainnoida autenttista ympäristöä. Perehdyttäminen museoalueeseen ja teemaan vapautti tunnelmaa meidän opiskelijoiden välillä, vaikka suunnittelulle varattua aikaa se hiukan vähensikin. Ohjaajien hyönteinen ja rauhallinen asenne synnytti positiivisen asenteen meidän opiskelijaryhmään. Ensimmäisen päivän huolella suunniteltu ohjaus auttoi hahmottamaan ja valikoimaan niitä keskeisiä elementtejä, jotka valitsimme suunnitelmaamme ohjaamaan. Kannustavat ja sitoutuneet ohjaajat olivat tärkeitä prosessin eri vaiheissa.

Suunnitteluprosessi oli todella intensiivinen ja niin tiivis, että päivät venyivät pitkiksi. Opetajan työssä suunnitteluun ei voisi käyttää näin paljon aikaa. Toisaalta suunnitelmaa, jonka teimme, ei olisi voinut kukaan tehdä yksin. Ilmiölähtöisen projektin suunnittelu perustuu yhteistyölle. Suunnitteluvaiheessa tärkeäksi nousi yhteisopettajuus ja sen myötä työryhmän työskentelytapa ja yhteistyökyvyt. Vaikka emme olleet työskennelleet yhdessä aikaisemmin, saimme suunnittelun toimimaan alun pulppuilevan ideointivaiheen jälkeen organisoidusti, hyödyssä yhteisymmärryksessä ja sopusoinnussa. Suunnitteluvuorokolla oli työntäyteinen ja seitsemän opiskelijan erilaiset tavat toimia täytyi nopeasti sulauttaa yhteen. Innokkaimpien ideoidessa hitaammin lämpenevät joutuivat etsimään tilaa tulla kuulluksi, mutta yhteinen rytmi löytyi yhteistyöllä ja sen hyväksymisellä, että jokaisen on osattava tehdä kompromisseja. Tärkeintä oli, että löysimme yhteisen ymmärryksen ja näkemyksen kokonaisuudesta keskustelujen kautta ja että saimme kuitenkin yksimielisesti kirjattua suunnitelman tavoitteet ja teeman. Yhteinen keskustelu, ideointi ja asioiden pohtiminen tarjosi mahdollisuuden jalostaa ideoita käyttökelpoiksi ja osoitti parhaimmillaan, mitä on jaettu asiantuntijuus. Ideoinnin myötä päivän punainen lanka löytyi ja ajatukset tuli sen jälkeen kiinnittää OPS:aan. MUPE-päivän perustan tuli nousta OPS:sta niin, että kaikelle toiminnalle löytyivät tavoitteet ja sisällöt. Valitsimme myös ilmiöömme sopivat laaja-alaisen oppimisen tavoitteet. Suunnittelun jatkuessa oli koko ajan pidettävä mielessä MUPE-päivän punainen lanka ja tavoitteet. Täsmensimme, mitä kussakin pajassa tehdään ja valitsimme pajojen vastuuhenkilöt. Jokainen sai tuoda esille oman persoonallisen näkemyksen ja tavan ohjata pajojen suunnittelussa ja toteutuksessa. Vastuuhenkilöiden tehtäväksi tuli linkittää yksittäiseen pajaan tavoitteet kokonaissuunnitelmasta ja pajan toiminnot OPS:aan ja kirjata ne suunnitelmalomakkeeseen.

Suunnittelussa tuli pitää huoli aikatulusta ja suhteuttaa suunnitteluun varattu aika työmäärään. Silti oli tulla kiire pajojen suunnittelun, roolien miettimisen, materiaalien hankkimisen, teknologian valmistelun ja materiaalien valmistelujen kanssa. Suunnittelussa emme voineet nojata oppilaantuntemukseen, koska joka päivä oppilaat vaihtuivat, mutta hyödynsimme ammatillista tietoa ikäluokan osaamistasosta ja oppilaiden kehitystason tuntemusta ja eriyttämisen keinoja oppimistehtävien suunnittelussa kohderyhmälle sopiviksi. MUPE-päivään arvopohjana huomioimme positiivisen ja kannustavan palautteen, mahdollisuudet yksilölliseen kohtautamiseen, kokemuksellisuuden ja oppilaan osallistamisen sekä hyvän ilmapiirin ja huumorin.

Poikkeuksellista ja upeaa oppimisympäristöä hyödynsimme kaikin tavoin ja otimme koko museopihan rakennuksineen käyttöön. Pajat sijoitimme Leipomoon, Lassanderin taloon ja Pedagogiumiin. Pihapiiriin ja rakennuksiin kätkimme QR-koodeja, joiden avulla oppilaat saivat ratkaista päivän mysteeriä: kuka häiritsee valmisteluja? Jokainen kolikko oli käytössä. Rakensimme viidessä päivässä oppimisympäristön miettimällä oppimisympäristöön vaikuttavia tekijöitä, kuten draama ja roolit, TVT-tekniikan käyttö ja lisäksi OPS:n tunteminen, koska se on kuitenkin ilmiölähtöisen projektityön selkäranka ja ohjenuora. Sanonta ”hyvin suunniteltu on puoliksi tehty”, osoittautui konkreettisesti todeksi. Yhteinen suunnitelma ja sen kirjaaminen yhteisen ymmärryksen kautta antoi tukevan selkärangan pajojen suunnittelulle työpareittain.

Ilmiöpohjaisen kokonaisuuden suunnittelu oli useimmille meistä uutta, mutta osa oli kokeenempi eheyttämisessä. Suunnittelulla luotiin perusta sille, että käytännössä nähtäisiin, kuinka pajat toimisivat ensimmäisten oppilaiden MUPE-päivien aikana, ja yhdessä reflektoidulla suunnitelmalla voisi sitten muokata ja jalostaa. TVT:n rooli oli keskeinen MUPE-päivässä, sen varaan rakentui oppimispäiväkirjan laatiminen, arviointitasomerkin valinta, kuvaaminen ja tallentaminen sekä työskentely osittain. TVT oli kuitenkin ennen kaikkea mahdollistamassa oppimista laajentamalla oppimisympäristöä myös digitaaliseksi.

MUPE-päivän suunnitelma

MUPE-päivän aikana oppilas pääsee kulkemaan museokorttelissa kuullen, nähdessä, haistaen ja maistaen mitä mielenkiintoisimpia asioita, joita ei useinkaan koulun arjessa pääse kokemaan. Päivän kulmakivenä on kokemus ja toiminnallisuus. Oppilaat pääsevät 1700-luvun tunnelmaan osallistumalla huolekkaaseen hääräilyyn kuninkaan vierailuvalmistelujen vuoksi sekä vähän kummallisiinkin tapahtumiin joka puolella museota. Oppilaat pääsevät toimimaan, kokeilemaan ja tekemään. Pajat on suunniteltu niin, että erilaiset oppijat on pyritty huomioimaan. Oppilaille tarjoutuu tilaisuus oppia hyvin monikanavaisesti, eri aistikanavia käyttäen. Jokaisella olisi jonkinlaista tarttumapintaa opeteltavaan aiheeseen. Oppilaille kerrotaan oppimiselle asetetut tavoitteet ennen työskentelyn aloittamista. Näin oppilas kykenee suuntaamaan toimintaansa.

Päivä alkaa draamallisella aloituksella ja päivän pelillisen juonen esittelyllä, ohjeistuksella iPadin käyttöön ja päivän kulkuun. Päivän punainen lanka tulee näin näkyväksi. Ryhmät lähtevät pajoihin; 1. porvarit (Lassanderin talo), talonpojat (leipomo) ja papisto (pedagogio). Papistopajassa eläydytään 1700-luvun koulunkäyntiin kuninkaan tuloa edeltävänä päivänä ja laaditaan uutinen kuninkaan saapumisesta. Talonpoikien pajassa valmistetaan tuotteita vierailua varten ja porvaristopajassa lasketaan kuninkaan taittaman reitin pituutta ja kestoja kulkuvälineillä. iPadi ovat pajoissa valmiina. Pajoissa huolehditaan oppimispäiväkirjan BookCreatorin lähetys Showbiehen. Päivän lopetus tapahtuu kokoontumalla Pedagogiumin ylävointille, keskustellaan siitä, kuka häiritsee valmisteluja, selvitetään syyllinen. Päivän aikana opettajat antavat vinkkejä tulemalla pajoihin kesken kaiken erilaisissa rooleissa. Syyllinen joutuu jalkapuuhun, ja se päättää päivän. Paluu nykyhetkeen tapahtuu portaikon kautta musiikin soidessa. Opettajat ovat rooleissa piikoina, kauppiaiden rouvina, porvariston edustajina ja opettajina. Pajat sitoo yhteisen tarina kuninkaan tulon valmisteluista, pelillisestä elementistä mysteerinä, joka pitää ratkaista. Oppilailta on iPad käytössä päivän ajan. Oppilaat käyttävät Showbietä, GreenScreeniä, BookCreatoria, Pagesia, QR-koodin lukijaa, kameraa ja nettiä. Kokemattomallekin kynnys käyttää iPadiä madaltuu päivän aikana. Oppilaat toimivat yhdessä ryhmissä päivän aikana ja eri koulujen oppilaita voidaan sekoittaa keskenään pajaryhmiin. (Pajat tarkemmin liite 8)

Arvioinnin (liite 9) suunnittelimme läpinäkyväksi ja oppilaan oman toiminnan itsearviointiin perustuvaaksi. Pajan tavoitteista muodostettiin arviointilausekkeet oppipoika-, kisälli- ja mestaritason arviointilausekkeiksi. Jokaisessa pajassa pajan arviointikriteerit ovat esillä pajojen seinällä ja ne käydään oppilaiden kanssa läpi ennen toiminnan aloitusta. Jokaista lasta ohjataan itsenäiseen oman toiminnan arviointiin. Arvioinnin avaaminen auttaa oppilaita ohjaamaan toimintaansa tavoitteiden suunnassa ja suunnittelemaan työskentelyä pajassa sen mukana, mitä tasoa ja tasomerkkiä tavoittelee. Arvioinnin kannustavuus tulee esille ja oppilas saa pajassa realistisesti pohtia osaamistaan. Arviointi on kiinteä osa koko suunnittelua, sillä arviointi nousee tavoitteista. Yhdessä reflektoidessamme ohjauksessa havaitsimme, että arviointikriteerien tulee olla laadittu ymmärrettäviksi oppilaille ja eri tason kriteerien tulee olla konkreettisia sekä erottua selkeästi toisistaan. Kun suunnitteluvaiheessa on avattu OPS:n sisällöt ja tavoitteet huolella, myös arviointikohteet ovat selkeät. Suunnittelu ja OPS:n avaaminen nousee merkittävään rooliin ilmiön suunnittelussa ja toteuttamisessa sekä tavoitteiden ja arvioinnin suunnittelussa.

4.2.3 Intervention vaikutukset suunnittelumalliin: punainen lanka

Lähtökohtaisesti interventio osoittaa, että ennakko-ohjauksella ja suunnittelumallilla oli merkitystä: "Vaikuttava info ja suunnittelurunko saivat ideat pyörimään päässä...", "Ensimmäisten päivien huolella suunniteltu ohjaus auttoi hahmottamaan ja valikoimaan niitä keskeisiä elementtejä, jotka valitsimme suunnitelmaamme ohjaamaan" (ydintarina 1). Kokemus siitä, että suunnittelu oli tehty huolella ja ohjaus oli asiantuntevaa ja kontekstuaalista, muodostui tärkeäksi. Myös suunnitelman selkeys, joka täsmäsi opiskelijoille mitä, missä ja miten tavoitteita, taitoja ja tietoa edistetään (Harris & Salinas 2009) eli raamit toiminnalle, muodostuivat edellytyksiksi autenttiseen tehtävään sitoutumiselle. Kontekstin ja tehtävän kompleksisuus (Herrington ym. 2010) edistivät opiskelijoiden kiinnostumista suunnitteluun. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu muodostui haasteeksi suunnitelman kautta, ja omien taitojen sekä vielä harjaannutettavien taitojen välinen jännite loi tarpeellisen alustan sitoutumiselle. Interventio vahvisti myös opiskelijan tarvitsevan monipuolista asiantuntijaohjausta autenttisisessa kontekstissa. "Oli arookas kokemus, että pääsimme toimimaan tiimissä, jossa oli mukana todellista asiantuntijuutta niin aineenhallintataitojen kuin teknisen osaamisen suhteen" (ydintarina 1). Tässä prosessissa myös ohjauksellinen teoreettinen tieto ja siinä korostuva teorian ja käytännön tiedon yhdistyminen koettiin tärkeäksi (vrt. Herrington ym. 2010, 22–23). Samalla vahvistui asiantuntijuuden tunnistaminen tärkeäksi ohjauksessa. Autenttinen ympäristö ja orientoituminen ohjatusti oli tärkeää: "perehdyttäminen museoalueeseen ja teemaan vapautti tunnelmaa meidän opiskelijoiden välillä...", "Ohjaajien hyväntuulinen ja rauhallinen asenne synnytti positiivisen asenteen meidän opiskelijaryhmään..." (ydintarina 1). Myös opiskelijan saattaminen autenttisen tehtävän pariin edistää epäuskon kesyttämistä (Barab, Squire & Dueder 2000, 38) ja tehtävään sitoutumista.

Suunnittelu autenttisen tehtävän parissa yhteistyössä (Harris & Salinas 2009) oli merkittävä kokemus, sillä yhteinen keskustelu, ideointi ja prosessointi johti jalostuneeseen ideaan: "Tärkeintä oli, että löysimme yhteisen ymmärryksen ja yhteisen näkemyksen kokonaisuudesta keskustelujen kautta ja saimme yksimielisesti kirjattua suunnitelman tavoitteet ja teeman." (ydintarina 1). Yhteinen prosessointi edistää merkitysten ja tiedon rakentamista (Harris & Salinas 2009, 32) ja artikulaatio edistää tiedon jäsentymistä (Herrington ym. 2010, 29–39). Jokaisen opiskelijan

asiantuntijuuden tunnistaminen, kokemus siitä, ettei ilmiölähtöistä suunnitelmaa voi tehdä yksin, yhteistyö, yhteisten toimintatapojen löytäminen ja kaikkien asiantuntijuus oli oleellista. *"Yhteinen ideointi...osoitti parhaimmillaan, mitä on jaettu asiantuntijuus"* (ydintarina 1) (vrt. käytäntöyhteisö Lave & Wenger 1991). Ongelmanratkaisuun perustuva ajattelu (Tynjälä ym. 2014) on välttämätöntä kognitiivisessa prosessissa (Harris & Salinas 2009), jossa eri tiedonalojen ja tiedon muotoja yhdistetään. Ydintarina osoittaa, että se mahdollistuu yhteisöllisessä prosessissa. Opiskelijoiden yhteinen prosessi yhdistää heidän proseduaalisen ja deklarativisen tietonsa ja heidän ammatillinen ymmärryksensä lisääntyy, samoin kuin kyky käsitteellistää kokemusta yhteistyössä (Tynjälä ym. 2014). Yhteisöllinen ja autenttisesti tosielämän tilanteissa tapahtuva oppiminen on luonnollista (Brown, Collins & Duguid 1989).

Kokemus tiimissä työskentelystä ja sen voimavarasta suunnitteluprosessissa oli ilmeisen tärkeä: *"---suunnitelmaa, jonka teimme, ei olisi voinut kukaan tehdä yksin"* (ydintarina 1). Interventio vakuutti siten entisestään, että suunnittelumallin perusta tulee olemaan yhteistyössä (SAO) ja siihen kannustamisessa. Tätä tukee suoraan autenttiseen oppimiseen liitetty näkemys, että oppiminen yhteisen, refleктоivan vuorovaikutuksen kautta autenttisesti tiedon käyttötarkoitusta vastaavassa kontekstissa on elimellinen osa oppimisprosessia (Ostergraad ym. 2010; Herrington ym. 2010). Suunnittelumalli ohjaa alusta pitäen yhteiseen suunnitteluprosessiin, reflektointiin ja suunnitelman toteuttamiseen autenttisesti ja tiiviisti kytkettynä siihen tilanteeseen, missä harjoittelu tulee tapahtumaan. Tämä luonnollisesti tukee näkemystä siitä, että oppiminen on perusteellisempaa ja opittu tieto hyödyllisempää, kun oppiminen tapahtuu autenttisesti tosielämän tilanteissa (Brown ym. 1989; Harris & Salinas 2009; Herrington & Oliver 2000; Herrington ym. 2010). Tässä harjoittelussa oppilaantuntemusta ei voinut kartuttaa ennakkoon, mutta opiskelijat käyttivät suunnittelun lähtökohtana ikätasosta tietämystä lapsen kehitystasosta, mikä Deweynkin (1902; 1915) mukaan on välttämätöntä kokemusperäisen oppimisen suunnittelussa.

Suunnitteluviikko oli ajallisesti lyhyt jakso laajan suunnitelman laatimiseksi yhdessä. Siitäkin huolimatta, että suunnitelmassa oli kehys valmiina. Suunnittelu muodostui siis intensiiviseksi ja oli vaativaa: *"Suunnitteluprosessi oli --- niin tiivis, että päivät venyivät pitkiksi."*, *"opettajan työssä suunnitteluun ei voisi käyttää näin paljon aikaa"*, *"perehdyttäminen---vaikka suunnitteluun varattua aikaa se hiukan vähensikin."* (ydintarina 1). Aika osoittautui niin rajalliseksi, että harjoittelun autenttiseen kontekstiin perehdyttämiseen käytettyä aikaakin olisi toivottu rajattavan. Autenttisesti oppimisessa riittävän ajallisen jatkuvuuden mahdollistaminen (Harris & Salinas 2009) on tärkeää, ja tämän osalta suunnittelumalli edellyttää kehittämistä.

Huolellinen kokonaissuunnitelma OPS:n tavoitteiden, sisältöjen ja arvioinnin osalta sekä sen osalta, mitä kokonaisuus pitää sisällään, mahdollisti pajojen eli oppimistilanteiden suunnittelun pareittain. *"MUPE-päivän perusta tuli löytää OPS:sta niin, että kaikelle toiminnalle löytyi tavoitteet ja sisällöt --- ilmiöömme sopivat myös laaja-alaisen oppimisen tavoitteet"* (ydintarina 1). Suunnittelumalli ohjasi juuri tähän toiminnan perustamiseen opetussuunnitelman tavoitteisiin, sisältöihin ja

arvioinnin kriteereihin – tiedonalapohjaisuuteen (Harris & Salinas 2009; Herrington ym. 2010). *”Yhteinen suunnitelma ja sen kirjaaminen yhteisen ymmärryksen kautta antoi tukevan selkärangan pajojen suunnittelulle työpareittain”* (ydintarina 1). Intervention vahvasti yhteisen kokonaissuunnitelman merkittävyyttä. Pedagogisesti tämä ohjauksen muoto on perusteltua, sillä se ohjaa suunnitelmallisesti yhteiseen suunnitteluun ja yhteisten käytänteiden ymmärtämiseen (Harris & Salinas 2009). Kokonaissuunnitelman laatiminen luo perustan oppimistilanteiden suunnittelulle. Myös aikataulusuunnitelman merkitys osana suunnittelumallia jäsenyksi. Intervention jälkeen päätin, että tulevaan suunnittelumalliin täsmennän vielä lisää aikataulusuunnitelmaan ohjaamista. Ydintarinassa nousi esille, että *”suunnitelmassa tuli pitää huoli aikataulusta”* (ydintarina 1). Koulutukselliset ratkaisut (ks. Tynjälä ym. 2014) näyttäytyivät siten opiskelijoiden ammatillisista kehittymistä edistäviksi, ja suunnittelun ohjauksen elementit antoivat opiskelijoille työkaluja yhteisen ammatillisen asiantuntijuuden kehittymiselle.

Ensimmäisen intervention jälkeen ILO:n suunnittelumallissa vahvistuivat seuraavat elementit: 1) yhdessä valittu tai päätetty teema, joka nousee vuosiluokan OPS-tavoitteista, 2) kokonaissuunnitelma (lomake 1), joka sisältää täsmällisesti tavoitteet ja niihin liittyvät sisällöt ja arvioinnin kohteet ja 3) toiminnan yleinen suunnitelma: mitä kokonaisuuden aikana tullaan tekemään, miksi ja miten. Lomake 2 sisältää oppimistilanteiden tarkan suunnitelman (tässä tapauksessa tämä oli pajojen tarkka suunnitelma), joka rakentuu kokonaissuunnitelman pohjalta. Kokonaissuunnitelman tavoitteet saavutetaan oppimistilanteiden kautta. Yhteinen suunnitteluprosessi ja jokaisen opiskelijan asiantuntijuuden ja osallisuuden tunnistaminen on merkittävä osa suunnittelua. Tämä edistää asiantuntijuuden kehittymistä oppimistilanteissa niin teorian kuin käytännön tiedon rakentumisen kautta. Intervention vahvasti myös oppilaiden kehitystasoon paneutumisen merkityksen ja OPS:aan perehtymisen luokka-asteen mukaan. Harjoittelun valmis kehys, *”Kuningas saapuu Kokkolaan”*, perustui ohjaajien ennakkovalmisteluun.

Intervention osoitti erityiset kehittämistarpeet suunnittelumallin jäsentämiselle. OPS:n avaaminen ennakkoon ja oppimistilanteiden suunnitelma vaativat hiomista suunnittelumallissa. Opiskelujen aikana opiskelijoille on jo kertynyt tietoa OPS:n sisällöstä ja merkityksestä oppimisen suunnittelussa yleisellä tasolla. Opiskelijat eivät MUPE-suunnitelmaa toteuttaessaan kokeneet tarvitsevansa lomakepohjaa 3, eivätkä käyttäneet sitä ollenkaan. Kokonaissuunnitelmalomake 1 ja tarkemmat pajasuunnitelmat (lomake 2) sekä arviointisuunnitelma (lomake 4) riittivät. Intervention nosti esiin tärkeitä huomiota sen suhteen, että opiskelijoiden autenttisen suunnitteluprosessin pedagogisten käytänteiden pitää olla mahdollisimman toimivia. Suunnitteluviikon kuormittavuuden keventämiseksi ennakotehtävien osuutta ja ennako-ohjausta täytyy painottaa ja mahdollistaa tehokkaammin opiskelijan ennakkovalmistautuminen. Päätin kehittää ennakotehtäväksi lukukausisuunnitelman laatimisen. Malliin tuli siten mukaan lukukausisuunnitelman laatiminen tulevan harjoitteluluokan luokka-asteen näkökulmasta, jotta opiskelijoilla olisi vastaavanlainen käsitys luokan opiskeltavista tavoitteista ja sisällöistä suunnittelun pohjaksi laajemmin kuin vain harjoitteluviikojen osalta. Tämä mahdollistaa holistisen ajattelun oppilaan oppimisen osalta

laajemmassa kuin vain muutaman viikon kehyksessä. Lukuvuosisuunnitelman laatiminen muodostui uudeksi ennakkotehtäväksi SH16:n osalta. Interventio osoitti kehittämisen kohteeksi erityisesti sen, että suunnittelumallia täytyy kehittää niin, että yhteiseen suunnitteluun ohjaamisen pitää alkaa jo ennakkoon.

TAULUKKO 4. Ensimmäisen intervention kautta nousseet elementit

Interventio	vahvistuva elementti	uudistuva tai lisättävä elementti
MUPE/SH15	<ul style="list-style-type: none"> - huolella laadittu suunnittelumalli - ohjauksen merkitys - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - yhteistyö suunnittelussa, opiskelijoiden jaettu asiantuntijuus 	<ul style="list-style-type: none"> - asiantuntijaohjaus ja kontekstissa tapahtuva ohjaus - autenttinen, yhteisöllinen suunnittelu-prosessi - lukukausisuunnitelma ennakkotehtäväksi - suunnittelumallin jäsentäminen: arvioinnin ohjauksen lisääminen, oppimistilanteiden suunnittelu, - suunnitelman kehys oppilaan näkökulmasta: lomake 3 uudistettava

4.3 Interventio 2. #storyKokkola

Toinen interventio, SH16, toteutettiin kahdella koululla kahdessa kuudennessa luokassa ja yhdessä neljännessä luokassa. Opiskelijat toimivat kuudensilla luokilla pareittain ja neljännellä luokalla kolmen ryhmänä. Designin kehittymisen osalta olennaiseksi nousi suunnitelman digitaalisuus ja avoimuus. Aiemman intervention kautta oli vahvistunut se näkökulma, että harjoittelun tiiviin rakenteen ja lyhyen keston vuoksi selkeä kehys harjoittelulle edistää myönteisellä tavalla opiskelijoiden suunnitteluprosessia. SH16:n kehyksenä toimi tässä harjoittelussa #storyKokkola -kehys, jossa opiskelijoita ohjattiin ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden rakentamiseen tarinankerrontaa ja paikallisuutta hyödyntäen.

#storyKokkola -kehyksen kautta haastoin opiskelijoita hyödyntämään kotikaupungista kertovia ja siitä nousevia tarinoita, legendoja ja kertomuksia monipuolisesti ja monikanavaisesti. Opiskelijoilla oli myös mahdollisuus julkaista laatimansa kokonaissuunnitelma sähköisessä muodossa ThingLink-alustaa¹⁵⁵ hyödyntäen. Tavoitteena oli avoimuus myös kokonaissuunnitelmien julkaisun osalta. Tämä ajatus hioutui ensimmäisen intervention myötävaikuttamana, olivathan opiskelijat suunnitelleet SH15-harjoittelussa erityisen toimivat pajat ja niiden arviointimallit. Opiskelijoiden parhaat, kokemuksen kautta kehittyneet käyt-

¹⁵⁵ ThingLinkissä voi haluamansa kuvan päälle sijoittaa tägejä, joihin voi upottaa kuvia, tekstiä, tekstitiedostoja, videoita, videolinkkejä ja URL-linkkejä. Näin opiskelijat voisivat laatia kokonaissuunnitelman yhteen valitsemaansa kuva-alustaan monipuolisina sisältöinä.

tänteet on tärkeää saada yhteiseen käyttöön ja hyödyntää alustoja, joilla suunnitelmia jaetaan. SH16-harjoittelun yhteydessä näin tärkeänä sen, että ”openop-paista” on aika siirtyä ”open idiksiin”, päiväkirjoista digitaalisiin suunnitelmiin ja yksityisyydestä avoimuuteen. Tämän vuoksi SH16-harjoittelussa opiskelijoi-den laatimat suunnitelmat jaettiin lopulta #storykokkola -kotisivuilla (nykyään ILOnsuunnittelu). Autenttisen oppimisen e-oppiminen (Herrington 2006) kiin-nittyi aiempaa enemmän suunnittelumalliin.

Suunnittelumallin kehittämisprosessissa pidän tärkeänä edelleen kehittää suunnittelun työkaluja lomakepohjaisuudesta kohti sähköisten ja digitaalisten ohjelmien mahdollisuuksien hyödyntämistä. SH15 osoitti, että draamaa hyödyn-tävä aloitus harjoitteluun oli antanut opiskelijoille elämyksellisen mahdollisuu-den orientoitua ja sitoutua harjoitteluun, joten hyödynsin ideaa tässäkin harjoit-telussa. Kokkolan kaupunginteatterilla on harjoittelun alussa harjoittelijoille ja ohjaajille yhteinen työpaja yhteistyön käynnistämiseksi ja suunnitteluprosessin tueksi. Tehtävänä oli koko projektin avaus OPS:sta käsin ja sen innovointi ja sy-ventäminen sekä StoryKokkola -kehityksen sovittaminen luokan muuhun toimin-taan ja oppimisen tavoitteisiin ja näin koko idean jalostaminen edelleen. Harjoit-telijoiden tuli miettiä, miten #storyKokkola toteutetaan ja miten se sulautetaan osaksi luokan lukukausisuunnitelmaa.

4.3.1 Suunnittelumallin kuvaus

#storyKokkola -suunnittelukehykseen liittyi mallinnus, joka kuvasi ilmiön to-teuttamista neljän askeleen kautta: 1. askel: kaupunginteatteri yhteistyökumppa-nina ja resurssina. Draaman ja teknologian hyödyntäminen tarinoiden tuottami-sen, tallentamisen ja julkaisun prosessissa. 2. askel: kulttuurisen perinnön hyö-dyntäminen tiedon hankinnassa eri lähteistä, muun muassa kirjasto. 3. askel: kä-sikirjoittaminen autenttisisessa paikassa ja todellinen tarina lähtökohtana. 4. askel: tarinan dramatisointi, kuvaaminen tai tallentaminen digitaaliseen muotoon.

Suunnittelulomake (liite 10) koostui lomakkeista 1, 2 ja 3 sekä niihin liitty-vistä ohjeista. Ensimmäinen lomake on kokonaissuunnitelman laatiminen, joka ohjaa ensinnäkin pohtimaan, mistä ilmiö nousee, lasten kiinnostuksen kohteista vai lukuvuosisuunnitelmasta. Lomakkeeseen 1 on jäsennettävä suunnittelun läh-tökohdat OPS:n oppiaineiden tavoitteiden, sisältöjen ja laaja-alaisen osaamisen osalta täsmällisesti. Toisin sanoen lomake 1 ohjaa laatimaan tavoitteet ilmiöläh-töiselle oppimiskokonaisuudelle ja määrittelemään yhteyden sisältöön, arvioin-tiin ja laaja-alaiseen osaamiseen paikallisen OPS:n pohjalta. SH15-interventiossa havaitsemani ennakko-ohjauksen tarpeen vahvistamisen vuoksi tämä vaihe avattiin opiskelijoille ohjauswebinaarissa teknisenä prosessina. Tämä tarkoittaa sitä, että suunnittelun vaihe ei sisällä vielä innovatiivista toiminnan käytännöl-listä ideointia, vaan siinä luodaan vankka perusta oppiaineiden väliselle poikki-tieteelliselle integraatiolle ja tavoitteelliselle oppimisen suunnittelulle. Teknisen prosessin jälkeen opiskelijaa ohjataan miettimään vapaan ideoinnin eli ”ideoiden

myllyttämisen” kautta sitä, miten valittujen tavoitteiden ja sisältöjen integroimisen kautta eheytetään ja luodaan ilmiölähtöistä oppimista. Keskeistä on pohtia, miten ja missä oppimisprosessi tapahtuu ja millainen on oppilaan osallisuus työskentelyssä. Tämä suunnitteluohjeistuksessa nimellä “ideamylly” esiintyvä vaihe on keskeinen yhteisen ja uutta luovan prosessoinnin vaihe, jossa juuri merkityksellinen vuorovaikutus, keskustelu ja kognitiivinen prosessointi on suunnittelun kannalta olennaista (Harris & Salinas 2009, 319). Tällöin mietitään yhdessä, miten prosessi toteutetaan, millaisia oppimismenetelmiä käytetään ja millainen on oppilaan osallisuus prosessissa. Ideamylly-vaiheessa muokataan OPS:aan pohjautuvasta teknisestä suunnitelmasta toiminnallinen, tarinallinen tai teemallinen autenttiseen kontekstiin sovitettu oppimiskokonaisuus. Siinä sanotaan tehtävänanto, arviointi ja työvaiheet lapsen kielelle. Tässä vaiheessa suunnitellaan oppimisprosessi ja käytettävät menetelmät.

Lisäyksenä edellisen vuoden suunnitelmapohjaan vahvistin suunnittelun ohjausta ja laadin suunnittelua vaiheittain kuvaavan kuvion ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelusta (liite 10). Kuvio esittää suunnittelun vaiheet, jotka esitän tässä yksinkertaisen taulukon (5) muodossa.

TAULUKKO 5. Suunnittelun vaiheet SH16

1. Oppilaan osallisuus	Mitä toiveita ja odotuksia oppilailla on oppimiskokonaisuudelle, mitä halutaan oppia, tutkia ja tehdä? Millainen tehtävä/rooli oppilailla on oppimisprosessissa?
2. Oppimistavoitteet	Mitä tavoitteita oppimiselle asetetaan? Mitä tavoitteita oppilas lähtee tavoittelemaan?
3. Päätehtävänanto	Mikä se on? Miten ilmiötä lähdetään tutkimaan tai toteuttamaan?
4. Arviointi	Miten kokonaisuutta arvioidaan? Miten arviointi toteutetaan monipuolisesti? Miten se esitetään niin, että oppilas voi valita, mitä tavoittelee, ja tietää, mitä vaatimuksia sisältyy todistuskielen mukaisiin arvosanoihin ja niiden saavuttamiseen?
5. Oppimistehtävät	Miten oppimiskokonaisuuden työskentely on organisoitu? Aikataulu, tehtävänannot tarkemmin, työskentelymenetelmät, oppimisympäristö ja työnjako niin oppilailla kuin opettajilla
6. Toteutuksen suunnitelma	Miten oppimiskokonaisuuden työskentely on organisoitu? Aikataulu, tehtävänannot tarkemmin, työskentelymenetelmät, oppimisympäristö ja työnjako niin oppilailla kuin opettajilla.

Kuvion avulla tavoitteeni oli havainnollistaa opiskelijalle ensinnäkin suunnittelun vaiheita mutta samalla sen välttämättömiä elementtejä prosessina. Kysymysten avulla pyrin herättämään ajattelua ja suuntaamaan sitä kohti prosessia. Tämä

kuvio oli suunnittelumallin kehittymisen kannalta tärkeä, sillä se loi perustan vaiheiden myöhemmälle jäsentämiselle.

Oppimistilanne/tehtäväsuunnitelmalomake 2 (liite 10) ohjaa laatimaan täsmällisen suunnitelman, jossa työskentely on puettu konkreettiseen toimintaan ja työsuunnitelmaan. Lomake ohjaa avaamaan konkreettisesti, miten ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus rakentuu oppimistehtävistä, ja suunnittelemaan oppimistilanteet ja tehtävät ne täsmentäen. Lomakkeeseen määritellään tavoitteet, oppilaan toimintarooli, oppimismenetelmät ja työskentelyn organisointi, käytettävät materiaalit ja resurssit, käytettävä teknologia, SAO, suunnittelu- ja reflektointiaikataulu ja aikataulu erilliseen lukujärjestyspohjaan.

SH15:ssä teema "Kuningas saapuu Kokkolaan" jakautui kolmen tarkasti suunnitelmatasolla avattuun pajaan, jotka edustivat kokonaisuuden kolmea oppimistilannetta. Tämä oli projektin onnistumisen kannalta tärkeä vaihe. Pajat perustuivat yhdessä linjattuihin tavoitteisiin ja sisältöihin, jotka oli yhdessä jaoteltu kokonaissuunnitelmasta eri pajoihin. Tarkat pajasuunnitelmat kiinnittivät oppimistehtävät kokonaisuuteen ja kaikki kokonaissuunnitelmassa asetetut tavoitteet olivat esillä pajakohtaisesti jyvitettyinä. Jokainen opiskelija tiesi kunkin pajan sisällön ja saattoi linkittää toiminnassa oman pajan työskentelyn tavoitteita muihin pajoihin. Oppilaalle päivä näyttäytyi ehyenä kokonaisuutena oppimistehtävien (eli pajojen) liittyessä kiinteästi kokonaisteemaan. Tämän olennaisen ajatuksen kiteyttämistä suunnittelulomakkeisiin pohdin paljon. Miten saisin kokonaissuunnitelman merkityksen ja sen suhteen oppimistilanteiden suunnitelmaan näkyväksi ja toimivaksi malliksi?

Lisäsin suunnitelmaan uuden elementin, jonka toivoin edistävän yhteisen ymmärryksen jäsentymistä. Ohjasin jäsentämään suunnitelman visuaalisena kuvana, jossa on ilmiön ydinajatus ja siihen liittyvät oppimistehtävät kuvattuina tiivistetyiksi otsikoiksi. Tämän tavoitteena oli edistää yhteisen suunnitelman konkreettista jäsentämistä niin, että jokaisella on yhteismitallinen käsitys siitä, mistä suunniteltavassa ilmiölähtöisessä oppimiskokonaisuudessa on kyse. Mikäli opiskelijoilla on selkeä käsitys oppimiskokonaisuuden tavoitteista ja autenttisista tehtävistä, joiden kautta tavoitteisiin päästään, sen kuvaaminen tiiviinä visuaalisena kuvana on mahdollista. Tätä tehdessään opiskelijoiden on edelleen yhdessä artikuloitava reflektiivisesti oppimiskokonaisuuden toteutumisen muotoa, ja tässä prosessissa he myös huomaavat, jos kokonaisuus on jäsentymätön. Jäsentymättömän kokonaisuuden kuvaaminen visuaalisesti tai taulukon muodossa osoittautuu vaikeaksi, jos tehtävän pääidea ja siihen liittyvät oppimistehtävänännöt hajaantuvat tai sirpaloituvat liikaa. Vaiheella on siten olennainen merkitys suunnittelun prosessin osana.

Vahvistin myös arvioinnin osuutta suunnittelumallissa (liite 10) lisäämällä ideoita arvioinnin toteuttamisesta eri tavoin, kuten oppimistehtävän aikaisena prosessimaisena palautteena, itse- ja vertaisarviointina ja pelillisesti. Lisäsin myös mallin opiskelijoiden laatimasta SH15:n arvioinnista. Toin esille suunnittelumallissa myös arvioinnin toteuttamisen ohjeistuksen paikallisen OPS:n mukaan. Säilytin suunnittelumallissa vielä lomakkeen 3, joka ohjasi pohtimaan oppilaille annettavaa tehtävänantoa. Painotin kuitenkin ohjeistuksessa selkeän tehtävänannon merkitystä lapsille innostavalla ja motivoivalla tavalla. Oppilaille

annettavassa oppimiskokonaisuuden tehtävänannossa suunnittelun merkitys kirkastuu. Siihen tähdätään ja siitä on lopulta kyse. Tähänkin suunnittelumalliin liitin malliesimerkin ilmiölähtöisestä oppimiskokonaisuudesta ja miten olin avannut sen vaihe vaiheelta suunnittelulomakepohjiin. Malli sisältää myös oppilaille laatimani esimerkin kokonaistehtävänannosta. Näin asiantuntijan (Herrington ym. 2010) esimerkillä havainnollistin, miten suunnitteluprosessi toteutetaan hyödyntämällä kutakin lomaketta johdonmukaisesti ja systemaattisesti, jotta päämäärä, eli ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus, oppilaan osalta oppimistehtävän tehtävänannon muodossa toteutuu.

4.3.2 Ydintarina 2: Tarinankerrontaa: oman elämän ja Kokkolan tarinat

Havainnointi luokassa ja se, että luokanopettaja ohjasi oppilaantuntemukseen sekä oppilaiden erilaisten tarpeiden huomioimiseen, oli ensiarvoisen tärkeää. Luokassa vallitsi erityisen hyväksyvä ja luottamukseen perustuva ilmapiiri. Oli tärkeä havainnoida niitä elementtejä, joiden kautta tasavertainen ja innostunut, oppilaiden taitoihin luottava ilmapiiri oli rakentunut luokassa.

Kokkolassa korostetaan OPS:ssa oppilaan tiedollisten sekä taidollisten rakennusprosessien muodostumista niin yksilöllisesti kuin yhteisöllisesti. Näemme kulttuurisen osallisuuden (OPS 2014 L7) liittyvän tähän ja huomioimme tämän suunnittelussa. Lähtökohta suunnittelulle nousi tarinankerronnasta, se antoi suuntaa suunnittelulle. Syntyi idea oman kotiseudun tarinoista sekä omista tarinoista. Oppiaineista äidinkielen, kuvaamataidon, ympäristötiedon, liikunnan ja englannin tavoitteista ja sisällöistä rakentui suunnittelun tieteenalojen perusta. Emme nähneet tarpeelliseksi integroida kokonaisuuteen kaikkia aineita. Matematiikka jäi kokonaisuudesta pois ja melkein kokonaan pois myös kahden viikon tunneista. Suunnittelussa hyödynsimme lomakkeita 1 ja 2. Oppimistilanteisiin sopivat ohjeet ja tehtävänannot lapsen kielellä jäivät tarkemmin suunniteltaviksi vasta opetusviikkojen aikana. Otimme yhdeksi lähtökohdaksi lasten toiveet; tarinan, joka kumpuaa omasta elämästä. Toiseksi huomioimme myös ennakkotehtävänannon parissa syntyneitä ideoita ja otimme mm. ideana Kissanmargarininitehtaan ja Esson palon osaksi suunnitelmaa ja näin syntyi toinen teema: vanhan Kokkola-tarinan työstäminen. Suunnittelussa oli motivoivaa, kun huomioimme toistemme ideoita. Koko ilmiön nimeksi annoimme tarinankerronta. Saimme selkeän kuvan siitä, mikä on lähtökohta ja mihin suuntaan ohjaisimme laivaamme. Oppilaiden osallisuuden kasvoittamien oli keskeinen ajatus. Halusimme toteuttaa luokassa jo vallinnutta oppilaan oppimisen kehittymiseen tavoitepohjaisesti perustuvaa työtappaa: tavoite-puuhun lehtien lisääminen. Pidimme tärkeänä oppilaan laaja-alaisten taitojen kokonaisvaltaisen kehittymisen tukemista, erityisesti mielipiteen ilmaisun, toisen kuuntelemisen ja hyväksymisen sekä arvostamisen ja yhteistyötaitojen osalta.

SAO asetti omat haasteensa suunnittelulle, sillä emme tunteneet toistemme tapaa työskennellä kovin hyvin. Meillä oli erilaiset käsitykset SAO:sta, osa painotti tarkkaan ennakkosuunnittelua työn- ja vastuunjakoineen, osa olisi tyytynyt väljempään suunnitelmaan, jonka varassa edetään opetusviikoilla tilanteen mukaan. Todellisten tavoitteiden sekä pelisääntöjen luominen olisi tässä kolmen koplissa ollut paikallaan. Henkilökohtaiset keskustelut, ohjaus ja rohkaisu auttoivat meitä suuntaamaan uudelleen yhteistä toimintaamme. Yritimme kaikki parhaamme ja tutustumisen kautta SAO alkoikin sujua. Opimme, että jokaisen erityistaidot tulee ottaa voimavaraksi työskentelyyn. Huolellinen suunnittelu ja työnjako on todella tärkeää yhteisopettajuudessa. Meidän kolmikossamme osa olisi halunnut hoitaa kaiken SAO:na ja osa jakaa veto vastuuta eri oppimistilanteissa. Viimeistään tämän harjoittelun myötä saimme kokemuksen ja varmuuden siitä, että ilmiölähtöiset, monialaiset oppimiskokonaisuudet tarjoavat erittäin antoisia ja monipuolisia oppimiskokemuksia oppilaille ja ehdottomasti myös opettajalle.

Laadimme viisi oppimistehtävää kokonaisuuteen kuuluviksi elementeiksi. 1. oppimistehtävä: oppilas kirjoittaa tarinan lempipaikastaan ja tutustuu näin tarinan rakenteeseen ja tarinan kirjoittamisen vaiheisiin. Tarina kirjoitetaan yksin, mutta niitä analysoidaan ryhmässä. Tarinan kirjoittamiseen virittäydytään luokan yhteisen satutyöskentelyn kautta. Aikaa tähän on 6 tuntia. 2. oppimistehtävä on videon tekeminen iMovie-sovelluksella liittyen vanhoihin Kokkola-

tarinoihin. Tarinoiden juurille päästään sekä museolla ETT:n (eläkeläisten tietotoimisto) meitä tapaamaan tulevan vierailijan tarinoiden kautta sekä tehtävällä, jossa oppilaat haastattelevat kotiväkeä Kokkolaan liittyvistä tarinoista. Oppilaat suunnittelevat, käsikirjoittavat ja tuottavat ryhmässä videon. Arviointi tapahtuu yhdessä. Aikaa työskentelylle on 7 tuntia. 3. oppimistehtävää on lempipaikan rakentaminen. Suunnittelussa hyödynnetään Popplet-ajatuskarttasovellusta. Oppilas suunnittelee ja rakentaa kenkälaatikkoon erilaisista koulusta ja itse kotoa tuomistaan materiaaleista pienoismallin lempipaikasta. Arviointina välitön palaute, vertais- ja itsearviointi. 4. oppimistehtävä: oppilas tuottaa pienen tarinan Story Maker -sovelluksella suunnittelemalla ja tuottamalla sen iPadia hyödyntäen. Tavoitteena on sanaston lisääminen ja oppilaiden innostaminen englannin kielen käyttöön. Palaute on ohjaavaa ja välitöntä prosessin aikana. 5. oppimistehtävää on pyöräilysuunnistus kulttuuripyöräilynä. Tavoitteena on paikallisuus ja kartanlukutaidon harjoittelu, ja arvioinnin kohteena oppilaan aktiivisuus ja asennoituminen. Oppimisympäristöjä hyödynnetään laajasti niin koulun sisällä kuin ulkopuolella. Koko projekti kootaan Kahoot!-tietokilpailusovelluksen avulla laatimalla projektin teemoista tietokilpailu. Oppilaan rooli on aktiivinen toimija ja tuottaja, ja siitä kumpuaa oppimisen ilo. Tärkeänä pidämme myös sen huomioimista, että koska käytössämme on rajallinen määrä tunteja, kiireen tuntua tulee välttää. Suunnittelukin kaipaa rauhallisia hetkiä.

Museokäynnit ja blogi otettiin osaksi kokonaisuutta! Suunnistus ideoitin Amazing race -tyyppiseksi, mutta sen tarkempi suunnittelu jäi kesken ja siirtyi harjoitteluviikolle. Loppujen lopuksi eräs meistä suunnitteli sen tarkan toteutuksen iltapuhteina yksin. Ryhmätyöskentely tuottaa vaikeuksia, jos kaikilla ei ole samoja tavoitteita ja samaa motivaatiota työntekoon. Tarvitaan yhteneväisiä ajatuksia. Arvioinnin osalta suunnitelmaamme kuului päivittäinen päiväkirjan kirjoittaminen harjoittelun ajan ja oman oppimisen edistymisen ja työskentelyn arviointi kehittämämme arviointimallin avulla. Oppilaat saavat pohtia, päätellä ja arvioida omaa toimintaansa sekä oppimistaan itsenäisesti sen avulla. Arviointimallin synnyttäminen oli yhteinen ponnistus ohjaajan kanssa suunnitteluviikolla.

4.3.3 Intervention vaikutukset suunnittelumalliin: arviointimallin synnyttäminen

Oman elämän ja Kokkolan tarinat -suunnitteluprosessin kautta nousi jälleen merkityksellisiä huomioita suunnittelumallin jatkojalostamiseksi. Seurantaviikon merkitys luokan toimintakulttuuriin tutustumisen suhteen korostui. *”Luokanopettajan oppilaantuntemuksen ohjaaminen sekä oppilaiden erilaisten tarpeiden huomioimisen havaitseminen oli ensiarvoisen tärkeää”* (ydintarina 2). Ilmiölähtöisyydessä tämä tunnustetaan tärkeänä lähtökohtana oppimisen suunnittelussa (Lonka 2015; 2018; Symeonidis & Schwarz 2016, 35–36). Toimintakulttuurin tunteminen luo edellytykset suunnittelulle ja suunnittelumallissa on erittäin tärkeä huolehtia siitä, että opiskelijat tutustuvat luokan toimintakulttuuriin monipuolisesti ennen kuin suunnittelevat sen oppilaille kokonaisuuden. Ennen harjoittelua on järjestettävä mahdollisuus siihen, että opiskelijat ovat yhteydessä opettajaan jo ennen varsinaista suunnitteluviikkoa. Ideaalitilanteessa opiskelijoilla olisi riittävästi aikaa tunnustella luokan toimintakulttuuria ennen suunnitteluvaihetta, mutta koska he ovat luokassa kokonaisuudessaan vain kolme viikkoa, joista kaksi on opetusvastuuviikkoja, on turvauduttava luokanopettajan asiantuntijuuden lainaamiseen. Tässä jälleen korostuu asiantuntijuuden merkitys ja sen suuntaaminen opiskelijan tosielämän ongelmien ratkaisemiseksi autenttisissa oppimisprosessissa (Herrington ym. 2010, 20–22). *”Oli tärkeä havainnoida niitä elementtejä, joiden kautta tasavertainen ja innostunut, oppilaiden taitoihin luottava ilmapiiri oli rakentunut luokassa.”* (ydintarina 2). Suunnittelumalliin pitää sisällyttää toimintakulttuurin kartoituslomake, joka ohjaa opiskelijoita huomioimaan luokan toimintakulttuuria ja oppilaiden oppimisen taitoja, ryhmätyötaitoja, erilaisia laaja-

alaisen osaamisen, kuten TVT- taitojen, monipuolisuutta ja tarvetta niiden harjaannuttamiselle. Toimintakulttuuriin liittyvät asiat vaikuttavat siihen, millaisen kokonaisuuden oppilaille voi rakentaa.

Suunnittelussa lähtökohtana opiskelijoilla oli OPS, jonka teknisen avaamisen kautta lähestyttiin eheyttävää ja tieteenalat integroivaa suunnittelua. *”Oppiaineista äidinkielen, kuvaamataidon, ympäristötiedon liikunnan ja englannin tavoitteista ja sisällöistä rakentui suunnittelun tieteenalojen perusta”* (ydintarina 2). Suunnittelumalli ohjaa juuri siihen, että yleisen teeman tai idean hahmotuttua selvitetään, mitkä ovat opetussuunnitelman lähtökohdat toiminnalle. Opiskelijat yhdistävät tässä sekä proseduaalista että deklarativista tietoa. He määrittelevät valitsemiansa oppiaineiden tavoitteet ja sisällöt, jotka sitten tulevat ohjaamaan kokonaisuuden suunnittelua. *”...emme nähneet tarpeelliseksi integroida kaikkia aineita kokonaisuuteen”* (ydintarina 2). Autenttinen ohjaus ja oppimistilanne sallivat opiskelijoiden itsenäiset valinnat, ja ratkaisut kehittyvät ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun vaiheissa. Opiskelijoiden on saatava toimia asiantuntijan tavoin ja tehdä omia perusteltuja ratkaisuja kokeakseen autenttisen tehtävän omistajuutta (Herrington ym. 2010, 23–24). Opiskelijat myös harjoittelevat aivan oikeassa tilanteessa suunnitteluun liittyviä monia käytännössä eteen tulevia näkökulmia, kuten sitä, mitkä oppiaineet integroidaan kokonaisuuteen, ja nämä autenttiset kognitiivisia ja yhteisöllisiä prosesseja edellyttävät tilanteet ovat asiantuntijuuden kasvualusta. *”Toiseksi huomioimme myös ennakkotehtävänannon parissa syntyneitä ideoita ja otimme mm. ideana Kissanmargariinitehtaan ja Esson palon osaksi suunnitelmaa ja näin syntyi toinen teema: vanhan Kokkola-tarinan työstäminen. Suunnittelussa oli motivoivaa, kun huomioimme toistemme ideoita. Koko ilmiön nimesimme tarinankerronta-nimellä. Saimme selkeän kuvan siitä, mikä on lähtökohta ja mihin suuntaan ohjaisimme laivaa.”* (ydintarina 2). On merkille pantavaa, että rakentava yhteistyö ja artikulaatio (Herrington ym. 2010) tuottaa tunteen motivoitumisesta.

Ennakkotehtävän eli lukuvuosisuunnitelman ennakkoon laatimisen merkitys nousi esille. Opiskelijat hyödynsivät ideoita varsinaisessa suunnitelmassaan, ja interventio vahvisti tämän elementin merkittävyyden osana suunnittelumallia. Samoin jonkinlaisen valmiin, kuitenkin riittävän väljän, kehyksen olemassaolo helpotti teeman valitsemista ja rajasi laajoja mahdollisuuksien kenttiä ajallisesti hallittavimmiksi. Ohjausmalli myös ohjaa systemaattisesti siihen, että teknisen opetussuunnitelman avauksen jälkeen vasta ryhdytään varsinaiseen kokonaisuuden ideointiin. Opiskelijat hyödynsivät lomakkeita 1 ja 2 suunnitteluviiikolla, eli he avasivat opetussuunnitelman ja sen jälkeen suunnittelivat oppimistilanteita tavoitelähtöisesti. Oppilaiden tehtävänannot he jättivät kokonaan laadittaviksi opetusviikoille. Tässä näyttäytyy opiskelijoiden autonominen suhde ohjaukseen ja omien perusteltujen valintojen tekeminen. Autenttisen ohjauksen tehtävä on Harrisin ja Salinasin (2009, 31) mukaan tukea opiskelijoita niin ajattelun, suunnittelun kuin työn tekemisen prosessissa. Tämä on ammatillisen kasvun prosessia. Se kuitenkin osoittaa, että suunnittelumallissa oppilaille laadittavan tehtävänannon jäsentämisen merkitys ei välity. Teknisen avauksen ja oppimistilanteiden suunnittelun jälkeen kokonaissuunnitelma näyttäytyy opiskeli-

joille valmiilta, vaikka vielä on hiomatta timantti eli se, millaisista oppimistilanteista tai -tehtävistä ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus oppilaan näkökulmasta koostuu. Kun opetus alkaa, olisi suunnitelman syytä olla valmiina oppilaiden työskentelykehyyksen osalta, vaikkakin joustavana autenttisten tilanteen tuomille muutoksille. Tämä näyttäytyi siis edelleen kehittämisen kohteena.

Intervention osalta minua vaivasi aina vain polttavampi kysymys, miten saan opiskelijat ohjattua suunnitteluprosessissaan koko kehyksen suunnitteluun ennen opetuskokonaisuuden aloitusta. Tavoitteiden varassa rakennetun toimintaidean koko rungon pitää olla valmis, vaikka oppilaiden sen myötä laatimat tehtävät ja valinnat suuntaavat toimintaa edelleen. Ilman jatkuvasti tavoitteeseen suuntautuvaa rakennetta oppimisen kiintopiste kuitenkin hajaantuu. Esimerkkinä toimii ajatus perspektiivipiirroksesta: ilman kohdistuspistettä mittasuhteet heittävätkin eikä kuvasta tule ehyttä. Kokonaisuuden eheyttäminen vaatii myös toimintakehyksen, joka suuntautuu systemaattisesti tavoitteita kohti. Siksi kokonaisuuden valmiin suunnitelman kautta opiskelijan on kyettävä näkemään sen taakse, tavoitteiden saavuttamisen mahdollisuuteen ja kyettävä hahmottamaan mielessä kehyskuva, joka suunnitelmasta rakentuu. Sen varassa oppilaiden toiminta täyttää kuvan yksityiskohdilla, väreillä, ainutlaatuisilla merkinnöillä ja muodoilla, mutta kehyksen rakenteet pitävät ja toiminta kurottuu tavoitteita kohti kaiken aikaa.

Oman elämän ja Kokkolan tarinat -interventio osoitti, että opiskelijat kaipaavat vapautta myös sen suhteen, miten ajallisesti valitsevat toteuttaa suunnittelumallin vaiheita. Oppilaiden tarkempien tehtävänantojen laatimisen he halusivat jättää opetusviikoille. Interventio osoitti, että suunnitteluun ohjaavissa lomakkeissa oli päällekkäisyyttä. Lomakkeen 3 osuus tarkempien tehtävänantojen laatimisesta on sovitettava lomakkeen 2 sisään. Oman elämän ja Kokkolan tarinat -ydintarinassa on kuvaus suunnistustehtävästä, joka jäi yhden opiskelijan vastuulle. Yhteinen tehtävänto ja suunnittelun täsmällinen loppuun saattaminen näyttäytyivät toteutuksessa osittaisina haasteina. On nimittäin tärkeää, että suunnitteluvaiheessa linjataan yhteisesti, miten oppilaat saatetaan prosessiin sisälle eli miten herätetään tarve oppimiselle. Visualisoimisen painoarvoa yhteisen ymmärryksen saavuttamiseksi täytyy korostaa.

Yhteinen suunnittelu motivoi ja loi perustaa yhteisopettajuudelle, SAO:lle. Pedagoginen rakenne harjoittelussa edellyttää ja mahdollistaa yhdessä toimimisen, ja siihen liittyvien asioiden autenttinen havainnointi on tärkeää sekä yhdessä että yksilöllisesti (ks. Harris & Salinas 2009, 32). Ydintarina paljastaa, että reflektoinnin merkitys suunnitteluprosessissa on tärkeä (Herrington ym. 2010, 29–30). Opiskelijat refleктоivat suunnitteluun ja SAO:een liittyviä prosesseja ja kuvaavat, että suunnittelu oli myös haastavaa. He huomasivat esimerkiksi sen, että heillä oli erilaiset lähtökohdat sekä suunnittelun toteuttamiselle että tavoille toimia yhdessä suunnitellen. ”SAO asetti omat haasteensa suunnittelulle, sillä emme tunteneet toistemme tapaa työskennellä kovin hyvin. Meillä oli erilaiset käsitykset SAO:sta, osa painotti tarkkaan ennakkosuunnittelua työn- ja vastuunjakoineen, osa olisi tyytynyt väljempään suunnitelmaan, jonka varassa edetään opetusviikoilla tilanteen mukaan.” (ydintarina 2). Autenttisen tehtävänannon ja kontekstin merkitys näyttäytyy

tässä kannattelevana voimana, sillä epämukavakin tilanne haastaa tosielämän tilanteessa kehittämään selviytymiskeinoja (Herrington ym. 2010, 258). Ohjauskeskustelut haastoivat refleктоimaan ja avoin keskustelu paljasti ongelman. Tavoitteena autenttisesti oppimisessa on jaettu tieto ja yhteisen ymmärryksen saavuttaminen (ks. Harris & Salinas 2009, 32). Yhteinen prosessi ja myös haasteet ovat tärkeitä ja haastavat kognitiiviseen ongelmanratkaisuprosessiin. Opiskelijat ohjataan pitämään päiväkirjaa harjoittelun ajan, ja he tekivät näin ollen yksilöllistä reflektionia. Tämä on erittäin tärkeä autenttinen prosessi yhteisen reflektionin lisäksi. Päiväkirjaan puretut tuntemukset on helpompi nostaa asiallisesti esille yhteisessä ohjauskeskustelussa, sillä ne on jo kertaalleen sanoitettu opiskelijan yksityisenä prosessina. Merkitysten rakentaminen ja tiedon tuottaminen edellyttää yksilöllistä prosessointia (Harris & Salinas 2009, 32).

Kertomuksesta nousee esille ohjauksen merkitys. Asiantuntija tukee ja auttaa yhteisen reflektionin kautta yhteisen ymmärryksen kehittymisessä. Hän on ohjaamassa koko prosessin ajan erilaisissa tilanteissa. Opiskelijoiden teoreettinen oma käyttöteoria kehittyy koko ajan ja siihen tarvitaan sekä heidän yhteistä työskentelyään, yhteistä vuorovaikutusta ja reflektionia että yksilöllistä reflektionia. Koko harjoittelun ajan kirjoitetaan päiväkirjaa ja laaditaan lopuksi harjoittelusynteesi, jonka jokainen opiskelija kirjoittaa itse, ja lopuksi käydään vielä refleктоiva palautekeskustelu jokaisen opiskelijan kanssa erikseen. *"Todellisten tavoitteiden sekä pelisääntöjen luominen olisi tässä kolmen koplissa ollut paikallaan. Henkilökohtaiset keskustelut, ohjaus ja rohkaisu auttoi meitä ottamaan uutta suuntaa yhteisen toimintaamme."* (ydintarina 2). Asiantuntijan rooli ohjausprosessissa tuli esille. Oikea-aikainen tuki ja ohjaus tarjosi keinot toiminnan ratkaisemiselle yhteisen keskustelun kautta (Herrington ym. 2010, 29–30). Suunnitteluprosessin aikana asiantuntijan täytyy ohjata myös suunnittelussa: *"Arviointimallin synnyttäminen oli yhteinen ponnistus ohjaajan kanssa suunnitteluviikolla"* (ydintarina 2). Suunnittelu- ja työskentelyprosessi kehittää opiskelijan pedagogista asiantuntijuutta. Opiskelija kehittää koko ajan omaa ymmärrystään, ja näin asiantuntijuus kehittyy prosessissa ja opiskelijat voivat todella kasvaa ammatillisesti harjoittelun aikana.

TAULUKKO 6. Toisen intervention ryhmän 1 prosessin kautta nousseet elementit

Interventio	vahvistuva elementti	uudistuva tai lisättävä elementti
MUPE (SH15)	<ul style="list-style-type: none"> - huolella laadittu suunnittelu-malli - ohjauksen merkitys - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - yhteistyö suunnittelussa, opiskelijoiden jaettu asiantuntijuus 	<ul style="list-style-type: none"> - asiantuntijaohjaus ja kontekstissa tapahtuva ohjaus - lukukausisuunnitelma ennakkotehtäväksi - ennakko-ohjausseminaari - suunnittelumallin jäsentäminen: arvioinnin ohjauksen lisääminen, oppimistilanteiden suunnittelu - suunnitelman kehys oppilaan näkökulmasta, lomake 3 uudistettava
Oman elämän ja Kokkolan tarinat (SH16)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - tuntiresurssi - autenttinen, yhteisöllinen suunnitteluprosessi - <i>lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä</i> - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - <i>SAO:na toteutettava suunnittelu</i> - <i>asiantuntijaohjaus</i> - <i>yksilöllinen reflektointi</i> - <i>ennakko-ohjausseminaari</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - toimintakulttuuriin perehtyminen - lomake - ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden oppimistehtävien jäsentäminen - oppimistehtävän kielellistäminen oppilaille - autonomisuuteen kannustaminen - SAO:n reflektointi ohjauksessa/ tuki - huolellinen arvioinnin suunnittelu

4.3.4 Ydintarina 3: Tarinoiden Neristan

Ennakkotehtävän tekeminen auttoi orientoitumaan harjoitteluun ja ensimmäinen ohjaus suuntasi ajatuksia. Lukuvuosisuunnitelman tekeminen ennakkotehtävänä tuntui luontevalta työkälulta suunnitteluvaiheessa. Valmis lukukausisuunnitelma auttaa suunnittelussa. Seurantavii-kolla huomasimme, miten tärkeää on luoda hyvä oppimisilmapiiri ja työrauha. Ne antavat työ-kentelylle hyvän pohjan. Me neljä opiskelijaa ideoimme ja suunnittelimme yhdessä ja saimme paljon aikaa sisältöä ajatellen. Suunnittelusta sai paljon enemmän irti, kun me neljä erilaista opiskelijaa mietimme asioita. Ryhmän koko oli juuri sopiva, onnistuimme toimimaan riittävän hyvin; jokainen otti vastuuta suunnittelussa ja valmistelussa. Jaoimme vastuuta myös pareit-tain ja se toimi kivasti. Päätimme heti, että emme haali liikaa sisältöjä, vaan tavoitteena on suunnittelemiemme asioiden tekeminen kunnolla ja kiireettömästi; asioiden pitäminen yksin-kertaisina. Halusimme, että oppimistehtäviä on sisällytetty sopivasti kahden viikon kokonai-suuteen suhteutettuna. Laadimme suunnitelmasta digitaalisen polun ThingLink-alustalle. Olimme yksimielisiä siitä, että aiheeksi nousivat tarinat, jotka liittyvät mielenkiintoiseen his-toriaan Neristanissa. Oppiaineista lähtökohdaksi valikoitui alkuun äidinkieli ja historia sekä ympäristöoppi ja kuvataide. Kahden viikon aikaraja projektille johti pohtimaan tarkasti sitä, miten saamme ilmiöstä mielekkään kokonaisuuden. Ilmiöprojektissa pitää monta palasta saada lokahtamaan paikoilleen. Jäsentyneen ja elämyksellisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu vaatii tiukkaa suunnittelua, on pidettävä mielessä kokonaiskuva, tavoite ja projektin arviointi-tavat.

Koulutuksen aikana meille kaikille on tullut tutuksi uusi OPS ja se on hyvä työkalu, koska se on suuntaa antava, mutta opettajalla on vapaus ja vastuu suunnitella ilmiökokonaisuuksia konkreettisten tavoitteiden avulla. OPS on samalla laaja ja omaksuttavien tietojen ja taitojen määrä on haastava. Paikallinen OPS on epäkäytännöllinen ja sieltä puuttui oppiainekohtaiset sisällöt. Se teki suunnittelun työlääksi. Suunnitelmien kirjaaminen lomakkeille oli työlästä ja aiheutti päänsärkyä. Käytimme paljon aikaa suunnitelmien kirjaamisen pohtimiseen ja illat venyivät pitkiksi. Osa pohtikin, että ennako-ohjauksiin olisi ollut hyvä osallistua paikan päällä, niin olisimme olleet paremmin perillä kokonaissuunnittelun vaiheista ja suunnitelman kirjaamisesta ohjaajille. Kun vihdoin saimme aikaan kokonaissuunnitelman, se selkiytti meille itselkin sitä, mitä aiomme tehdä. Lopulta se oli hyvin selkeää! On huomioitava kaikkien ilmiöön sisältyvien oppiaineiden tavoitteet ja sisällöt ja sitten tulee pohtia, kuinka oppilaat arvioivat oppimisprosessiaan. Oppilaita emme saaneet osallistettua suunnitteluun haluamallamme tavalla. Ohjauskeskustelussa puhuimme siitä, että osallistaminen voi olla myös vaihtoehtojen tarjoamista oppimistilanteissa. Saimme hienon ilmiölähtöisen opetuskokonaisuuden suunniteltua, joskin aikuisjohtoisesta temasta käsin.

Vaikka suunnittelimme kokonaissuunnitelman neljän opiskelijan ryhmässä, toimimme pareittain kahdessa luokassa, joiden luokanopettajat tekevät jatkuvasti yhteistyötä. Neljän tiimissä työnjaon organisoinnissa oli ongelmia, mutta pareittain sujuvampaa. Harjoittelussa samanikäisopettajuus tuntui haasteelta, mutta kun tutustuu muiden toimintatapoihin ja ajatusmaailmiin, se sujuu kyllä hyvin. Toisen arvo maailman tunteminen auttaa SAO:n toteuttamisessa. Molemmilla pareilla SAO sujui hyvin. Meistä kahdelle saumattomasti sujunut SAO oli harjoittelun parasta antia. Aikuisten välinen kemia, luottamus, ystävyys ja ilo välittyi aina oppilaille. Vetovastuu jakautui tilanteen mukaan ja hyödynsimme omia vahvuuksiamme. Meistä toisen parin kesken opiskelijan kokemus oli, että itsenäisempi vastuu harjoittelussa olisi tuntunut hyvältä, sillä tiivis yhteistyö ja vuorovaikutus tuntui välillä kuormittavalta. Ponnistelu vuorovaikutuksen eteen kuitenkin oli vaivan arvoista. Avoin keskustelu ja tunteista puhuminen parin kanssa auttoi edistymään SAO:ssa. Niin luokanopettajien kuin yliopisto-ohjaajan ohjaus oli antoisaa ja keskusteluista oppi paljon. On mielenkiintoista kuunnella kokemuksen kautta kertynyttä tietoa ja juuri keskustellen sekä kuunnellen oppii parhaiten. Ohjaus selkeytti meidän opiskelijoiden ajatuksia suunnitteluun liittyen. Oli tärkeää, että olimme suunnitelman suhteen joustavia, sillä oppilaiden työskentelytahti, taidot ja osallisuus kaikki vaikuttavat siihen, miten suunnitelma etenee. Tällainen oppimiskokonaisuus vaatii jatkuvaa tilanteen tarkailua ja toimimista tilanteen mukaan.

Nimeksi eli ilmiöksi tuli "Tarinoiden Neristan". Sisällytimme suunnitelmaan elämyksellisyttä ja yhteistyötä koulun ulkopuolisten tahojen eli teatterin ja teatterikuraattorin kanssa. On täysin eri asia aistia ja kokea uusia paikkoja kuin olla vain luokassa. On tärkeää muistaa jatkossa, että ulkopuolisen tahon kanssa oppimisen tavoitteet tulee myös avata. ThingLink-alustaan kirjasimme sähköisen suunnitelman polkuna: ilmiön esittely, ryhmäytyminen opiskelijoiden kanssa, motivointia tulevaan ilmiöön, lokikirjan valmistus, tarinoiden tutustuminen, pienryhmät luovat omat tarinat, koti Neristanista ja sen kuvaaminen, työpajat, musiikki ja draama, kirjoitetaan tarina talossa asuvasta perheestä, työstetään käsikirjoitus tarinasta, retki teatteriin; roolivaatteissa kuvaaminen, elokuvan kuvaaminen, tuotokset ThingLink-pohjaan, uskolliset patsaat, esitysten katsominen, koonti ja palaute. Kokonaissuunnitelmaan integroimme tavoitteita ja sisältöjä historiasta, liikunnasta, kuvataiteesta, käsitöistä, ympäristöopista, äidinkielestä ja kirjallisuudesta. Lisäksi pidimme englantia ja matematiikkaa.

Seuraavaksi tarkempi oppimistehtävien kuvaus. 1. oppimistehtävä: tarinoiden kirjoittaminen. Kirjoitetaan tarina kuvitteellisesta perheestä Neristanissa vuosisadan vaihteessa. Orienoidutaan vuosisadan vaihteen kokkolalaisten elämään pienten tarinoiden avulla. Pienryhmissä ideoidaan oma perhe annettujen vinkkien pohjalta. Oppilaat kirjoittavat perheestä oman tarinan. Tehdään retki Neristaniin ja kuvataan kuvitteellisen perheen talo. Itsearviointia kerätään ilmiön ajan itse tehtyyn Lokikirjaan. Itsearvioinnin tukena ovat apukysymykset. Opettaja tekee jatkuvaa havainnointia sekä antaa kirjallisen palautteen Lokikirjaan ilmiön lopuksi. Oppilaan toimintarooli: oppilas kuuntelee ja eläytyy entisajan tarinoiden. Oppilas suunnittelee pienryhmän kanssa kuvitteellisen perheen. Oppilas tuottaa oman tarinan vihkoon. Oppilas havainnoi Neristanin ympäristöä retkellä ja eläytyy tarinoiden. 2. oppimistehtävä: Silent Film -lyhytelokuva. Tutustutaan käsikirjoituksen tekemisen vaiheisiin oppikirjan mallin pohjalta. Tutustutaan mykkäelokuvan tyylilajiin. Opetellaan Silent Film -sovelluksen käyttö. Tutustutaan

teatteriin ja sukelletaan sen maailmaan draamaharjoitusten ja roolivaatteiden kautta. Tuotetaan oma lyhytelokuva pienryhmissä. Itsearviointin tukena ovat apukysymykset. 3. oppimistehtävä: kuvataide aiheena Neristan. Oppilaat valitsevat itse ottamiensa inspiraatiokuvien pohjalta haluamansa näkökulman Neristaniin ja tekevät siitä A3-kokoisen kuvataidetyön. Videot ja kuvaamataidon työt sekä tarinat kootaan ThingLink-alustalle sähköiseen muotoon. Vertaisarviointi: tarkastellaan valmiita töitä yhdessä ja oppilaat etsivät toisten töistä onnistuneita yksityiskohtia ym., joista keskustellaan. Opettaja antaa kannustavaa palautetta prosessin aikana. Kaikki oppitunnit opetetaan yhteisesti työparin kanssa samanaikaisopettajina.

Arviointi ei ole mitenkään helppo asia vaan edellyttää pitkäjänteistä pohdintaa. Loimme yhteisymmärryksessä oppilaille hyvän itsearviointimenetelmän tähän harjoitteluun, joka oli lokikirja. Oppilaat askartelevat lokikirjat itselleen harjoittelun aluksi ja kirjaavat sinne itsearviointeja apukysymysten avulla. Rohkaistuimme ottamaan TVT:aa enemmän mukaan suunnitteluun ja se oli antoisaa. TVT:n ohjaus oppilaille käytännössä meni niin, että kokeneempi opiskelija otti vastuun siitä. Kynnys käyttää TVT:aa omassa työssä laski kokemuksen myötä.

4.3.5 Intervention vaikutukset suunnittelumalliin: sähköisen suunnitelman polku

Tarinoiden Neristan -ydintarinasta piirtyi esille monta aiemmista interventioista nousseita seikkoja, mutta myös uusia elementtejä. Opiskelijat hyödynsivät tarinallista #storyKokkola -kehystä, aloittivat suunnittelun tuon kehyksen ohjaamina ja nimesivät kokonaisuudelle teeman: Tarinoiden Neristan. *”Olimme yksimielisiä siitä, että aiheeksi nousivat tarinat, jotka liittyvät mielenkiintoiseen historiaan Neristanissa”* (ydintarina 3). Teeman rajaaminen mahdollisimman pian on tärkeä edellytys sille, että suunnittelu-aikaa jää riittävästi. Ennakkotehtävän tekeminen auttoi orientoitumaan harjoitteluun ja myös ensimmäinen ohjaus suuntasi ajatuksia siihen. *”Valmis lukukausisuunnitelma auttaa suunnittelussa”* (ydintarina 3). Lukuvuosisuunnitelma ennakkotehtävänä jättää aikaa suunnittelun toteuttamiselle suunnitteluviikolla sekä orientoi harjoitteluun. Lukuvuosisuunnitelman tekeminen koettiin luontevaksi. Tämä uudistus ohjauksessa on ollut suunnittelumallin kehittämisen kannalta toimiva ratkaisu.

Toimintakulttuuriin tutustuminen seurantaviikolla koettiin tärkeäksi ja opiskelijat varmistuivat työskentelyilmapiirin merkityksestä oppimisen edellytyksenä. Asiantuntijan työn seuraaminen autenttisessa kontekstissa (Harris & Salinas 2009; Herrington ym. 2010) edisti heidän ammatillisia valmiuksiaan. Toimintakulttuuriin tutustumiseen täytyykin jäädä suunnitteluviikolla aikaa. Yhdessä suunnittelu kuvattiin hyödyllisenä haasteista huolimatta. Myös yhteisen suunnittelun merkitys kokonaisuudelle vahvistui: *”Suunnittelu tuottaa paljon enemmän ideoita, kun se tehdään yhdessä”* (ydintarina 3). Neljän opiskelijan ryhmä koettiin sopivan kokoiseksi, mutta pareittain työskentely sujuvammaksi. Opiskelijat noudattivat suunnittelulomakkeiden tarjoamaa mallia ja he lähtivät liikkeelle lomakkeen 1 mukaisesti. Opiskelijat kokivat suunnittelun kuitenkin lomakkeiden kautta haasteellisena, koska *”suunnitelmien kirjaaminen lomakkeille oli työlästä ja aiheutti päänvaivaa”* (ydintarina 3). Tämä suunnittelun ohjaamisen vaihe edellyttää suunnittelumallissa jäsentämistä. Työläyteen liittyi kokemus siitä, ettei kokonaissuunnitelman laatimisen ohjaus Webinaarin kautta ollut tarjonnut opiskelijalle riittävästi tietoa ja ymmärrystä siitä, miten ilmiölähtöisen op-

pimiskokonaisuuden suunnittelu pitää laatia. Adobe Connectin kautta käyty etä-ohjauskeskustelu oli jättänyt opiskelijalle epäselväksi suunnittelun kannalta tärkeitä asioita. Opiskelijat toivat esille, että kokonaissuunnitelman ohjaustilanteessa olisi pitänyt olla autenttisesti läsnä, sillä se olisi auttanut suunnittelumallin tarkoituksen sisäistämistä. Verkkovälitteisessä ohjauksessa oli katkoja, sillä osalla opiskelijoista yhteys katkesi kesken ohjauksen. Tämä huomio johti intervention jälkeen pohdintaan siitä, että ohjaus pitäisi voida toteuttaa jotenkin toisin, mutta tässä vaiheessa ei kuitenkaan vielä jäsentynyt uutta mallia. Jälleen kuitenkin autenttinen oikea-aikainen ohjauksellinen tuki ohjasi eteenpäin. Opiskelijat kokivat ohjauksen tärkeäksi, kun kasvokkain tapahtuneen ohjauksen jälkeen heille avautui ymmärrys, miten suunnitelmat tulee laatia ” --- lopulta se oli hyvin selkeää. On huomioitava kaikkien ilmiöön sisältyvien oppiaineiden tavoitteet ja sisällöt ja sitten tulee pohtia, kuinka oppilaat arvioivat oppimisprosessiaan.” (ydintarina 3.) Opiskelijat kokivat, että suunnitelma selkeytti heille itselleenkin sitä, mitä he aikovat tehdä. Suunnittelumallin vaiheet siis vastaavat tarkoitustaan, mutta malli ei avaudu riittävästi opiskelijoille. Ohjauksellista näkökulmaa on kehitettävä ja suunnittelumallia selkiytettävä.

Opiskelijat hyödynsivät suunnittelun pohjana myös sähköistä ThingLink-alustaa. He laativat lomakkeen 1 mukaisen kokonaissuunnitelman ThingLinkiin ja sen lisäksi kirjallisen suunnitelman (lomake 2), jossa oppimistehtävät tavoitteen ja sisältöineen sekä muita tarkempia kuvauksia oli avattu. Juuri tämän vaiheen tekeminen oli jäänyt ennako-ohjauksessa opiskelijoille hieman epäselväksi, mutta kasvokkain käyty ohjaus suunnitteluviikolla auttoi heitä jäsentämään tämän asian. Opiskelijat tiedostivat, että ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu vaatii paljon työtä ja hyvin jäsentynyttä ja tarkkaa miettimistä. Tavoitteiden ja sisältöjen painotus haluttiin toteuttaa niin, että kahden viikon aikaresurssi riittäisi ja oppilaille syntyisi ehyt kokemus oppimiskokonaisuudesta. Opiskelijat onnistuivat integroimaan kokonaisuuteen useita eri oppiaineita. Koulutuksessa saatu tuki opetussuunnitelman hyödyntämisestä opetuksen suunnittelussa oli tärkeää ja opiskelijat kokivat sen käytön itselleen luontevaksi.” *Koulutuksen aikana meille kaikille on tullut tutuksi uusi OPS ja se on hyvä työkalu, koska se on suuntaa antavaa, mutta opettajalla on vapaus ja vastuu suunnitella ilmiökokonaisuuksia konkreettisten tavoitteiden avulla”* (ydintarina 3). Kuitenkin paikallisen opetussuunnitelman käyttö oli heille haastavaa. Koulutuksen aikana perehdytään enemmän valtakunnalliseen opetussuunnitelmaan kuin paikalliseen. Jatkossa ohjauksessa täytyy huomioida paikallisiin opetussuunnitelmiin perehtyminen ennakkoon.

Oppilaiden osallistaminen OPS:n esittämällä tavalla ei opiskelijoilta harjoittelun aikakehyksessä onnistunut, ja se jäikin heitä mietityttämään ”*Oppilaita emme saaneet osallistettua suunnitteluun haluamallamme tavalla”* (ydintarina 3). Opiskelijat kokivat mielekkäänä ohjausidean, että suunnitelmaan sisällytetään työtapoja, jotka antavat tilaa oppilaiden omille valinnoille. Jatkossa ohjauksissa täytyy tarjota käyttökelpoisia näkökulmia, miten oppilaita osallistetaan suunnitteluun. Oppimisen autenttisuus toteutuu myös autenttisissa ongelmanratkaisua vaativissa tilanteissa (Herrington 2006). Opiskelijat myös sisällyttivät suunnitelmaan yhteistyön koulun ulkopuolisten tahojen kanssa, mutta tekivät tärkeän

huomion siitä, että yhteistyön pitää edistää tavoitteita: *”On tärkeää muistaa jatkossa, että ulkopuolisen tahon kanssa oppimisen tavoitteet tulee myös avata”* (ydintarina 3). Suunnittelun ja sen toteutumisen kautta tapahtui siten tässäkin kohden tärkeää ammatillista kasvua. Ohjauksessa koettiin edelleen tärkeiksi sekä luokanopettajan jatkuva formatiivinen palaute (Herrington ym. 2010, 35–38) että yliopistonopettajan ohjaus. Se antoi opiskelijoille tärkeää peilauspintaa kokonaisuuden toteuttamiseen.

Samanaikaisopettajuus ja yhteistyö nähtiin tärkeänä resurssina, joskin yhteisten pelisääntöjen ja yhteisten tapojen muodostuminen vie aikaa, ja se on harjoittelukontekstissa haasteellista. Opiskelijat toteuttivat saman kokonaissuunnitelman pareittain kahdessa eri luokassa ja tämä kokemus oli molemmille pareille lopulta opettavainen. Kuitenkin toinen pari koki, että samanaikaisopettajuus vaatii todella paljon ja välillä opettaminen yksin olisi jopa tuntunut helpommalta. Toisella parilla puolestaan samanaikaisopettajuus oli saumatonta, ja kaksisikko kuvasi sen olevan harjoittelun parasta antia. Tämä SAO-pari nosti SAO:n onnistumisen edellytykseksi sen, että opiskelijoiden välillä vallitsee luottamus ja hyvä yhteys. On erittäin merkityksellistä, että harjoittelun aikana käytetään samanaikaisopetuksen mallia, jolloin opiskelijat joutuvat autenttisessa kontekstissa kohtaamaan SAO:n haasteet ja kokemaan sekä löytämään myös positiiviset ja voimaannuttavat vaikutukset, jotka SAO työhön tuo. *”Toisen arvoaailman tunteminen auttaa SAO:n toteuttamisessa”* (ydintarina 3).

Ohjauksen merkitys on tärkeä ja tulee esille edelleen kiistattomana: *”ohjaus selkeytti meidän opiskelijoiden ajatuksia suunnitteluun liittyen”* (ydintarina 3). Ohjausmallin tärkeä osa on siis läsnä ja kontakteissa tapahtuva dialoginen ohjaus (Stein 1998, 3). Opiskelijoiden kokemus siitä, että kokonaisvaltainen suunnittelu vaatii jatkuvaa tilanteen tarkkailua ja suunnitelmassa joustamista, on myös tärkeä havainto ja osoittaa ammatillista kasvua.

Suunnittelun toteuttamisessa seurantaviikolla koettu kiire, paine ja ongelmat Adobe Connect -yhteyden kanssa, jotka ilmenivät SH15:n ja SH16:n yhteydessä, johtivat siihen, että ensimmäinen ennakko-ohjaus siirrettiin elokuulta toukokuulle ja vuoden 2017 syventävän harjoittelun ohjaus päätettiin aloittaa toukokuussa neljän tunnin mittaisella yhteisellä ennakko-ohjausseminaarilla. Lukukausisuunnitelman ennakkotehtävä tuli pysyväksi osaksi syventävän harjoittelun ohjausta ja sen laatimiseen annettiin ohjaus jo toukokuussa kolme kuukautta ennen syventävää harjoittelua. Tavoitteena oli antaa sekä ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun että lukukausisuunnittelun laatimiseen työkalut, tietoa ja mallinnus. Tämä ohjaus suunniteltiin ja toteutettiin yhdessä omaluokkaharjoittelun vastuupettajan kanssa toukokuussa 2017. Ennakko-ohjaus antoi valmiudet lukukausisuunnitelman tekemiselle ja oppiaineiden eheyttämiseen pohjaavalle kokonaissuunnittelulle. Samoin suunnitteluun liittyvää kiirettä päätettiin hellittää siten, että ennakkotehtävänanto lukukausisuunnitelman laatimisesta annettaisiin jo kesäkuussa. Yhteistyö MUPE:n osalta ohjaajatiimin kanssa vahvisti yhteistyön merkitystä myös harjoittelujen ohjauksessa, ja yhdistimme siten kahden harjoittelun ensimmäisen ennakko-ohjauksen yhteistyössä toteutettavaksi.

TAULUKKO 7. Toisen intervention ryhmän 2 prosessin kautta nousseet elementit

Interventio	vahvistuva elementti	uudistuva tai lisättävä elementti
MUPE (SH15)	<ul style="list-style-type: none"> - huolella laadittu suunnittelumalli - ohjauksen merkitys - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - yhteistyö suunnittelussa, opiskelijoiden jaettu asiantuntijuus 	<ul style="list-style-type: none"> - asiantuntijaohjaus ja kontekstissa tapahtuva ohjaus - lukukausisuunnitelma ennakkotehtäväksi - suunnittelumallin jäsentäminen: arvioinnin ohjauksen lisääminen, oppimistilanteiden suunnittelu, - suunnitelman kehys oppilaan näkökulmasta, lomake 3 uudistettava
Oman elämän ja Kokolan tarinat (SH16)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - autenttinen, yhteisöllinen suunnitteluprosessi - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - SAO:na toteutettava suunnittelu - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi 	<ul style="list-style-type: none"> - toimintakulttuuriin perehtyminen -lomake - ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden oppimistehtävien jäsentäminen - oppimistehtävän kielellistäminen oppilaalle - autonomisuuteen päätöksenteossa kannustaminen; oman suunnittelumallin hahmottaminen - SAO:n reflektointi ohjauksessa/ tuki - ennakko-ohjausseminaari - arvioinnin suunnittelu
Tarinoiden Neristan (SH16)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - autenttinen, yhteisöllinen SAO:na toteutettava suunnitteluprosessi - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi 	<ul style="list-style-type: none"> - oppilaiden osallistaminen suunnitteluun; ohjausta - sähköinen alusta kokonaissuunnitelman laatimiseen; autonomisuus suunnitelman esittämismuodossa - harjoittelun yhteinen aloitusseminaari toukokuulle kontaktiopetuksena - SAO:n reflektointi ohjauksessa/ tuki - ennakko-ohjausseminaari - ennakkotehtävänanto jo kesäkuussa

Jo näiden kahden intervention kautta vahvistui, että lomake 1 on välttämätön, jotta voidaan ryhtyä suunnittelemaan, ideoimaan, visualisoimaan ja täsmentämään tavoitelähtöisesti oppimistilanteita. Suunnitteluviikolla työmäärä oli kuitenkin edelleen liian suuri ja kokonaissuunnitelman laatiminen vei paljon aikaa. Opiskelijat väsyivät siinä vaiheessa, kun itse ydintehtävää eli ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden jäsentämistä luokalle sen tavoitteisiin, taitoihin ja ikäkautteen sopiviksi oppimistilanteiksi olisi pitänyt tehdä. Syventävän harjoittelun

olennainen tehtävä on harjaannuttaa oppilaslähtöiseen ja eheyttävään suunnitelmaan (vrt. Luokanopettajien aikuiskoulutuksen opetussuunnitelma 2017–2020) ja ohjata opiskelijat kasvattamaan ammattitaitoaan yhteistyössä toistensa kanssa. Tämän mahdollistamiseksi näin tärkeänä kehittää suunnittelumallia ja lomakkeita paremmiksi ja ohjaavammiksi.

4.4 Interventio 3: Ilmiölähtöisyys 17

SH17 toteutui kahdella koululla ja harjoitteluun osallistui 12 opiskelijaa. Ohjaajina toimi kaksi yliopistonopettajaa sekä neljä luokanopettajaa. Opiskelijat toimivat kolmen hengen pienryhmissä harjoittelussa. Tutkimuksen osalta viimeisessä harjoittelussa aineistonkeruu rajoittui ohjaamaani kuuteen opiskelijaan, ja he jakautuivat kahteen pienryhmään. Molemmat suorittivat harjoittelun samalla koululla; englanninkielisessä kielikyöpynelosluokassa 4E ja suomi toisen kielenä 5S -luokassa.

Suunnittelumallin elementit olivat jäsentyneet, mutta pyrkimykseni oli edelleen lisätä ohjauksellista painotusta ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa. Kehittämisprosessi johti ajatukseen suunnittelua ohjaavasta käsikirjasta. Muokkasin suunnittelumallista suunnitteluprosessiin ohjaavan käsikirjan aiempien interventioiden alustavasta analyysistä nousseiden huomioiden innoittamana. Muokkausprosessin myötä syntyi Syventävän harjoittelun 2017 kokonaissuunnitelman suunnittelun käsikirja (liite 11), jossa opiskelijaryhmää ohjataan vaihe vaiheelta suunnittelun prosessissa. Näin suunnittelumallista alkoi muotoutua design. Lomakenipun sijaan se muodostui ohjausprosessin työvälineeksi, ja lomakepohjat olivat saatavilla myös digitaalisesti (liite 12). Lähtökohta suunnitteluun on holistinen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden koko kuvan hahmottuminen yhteisen ennakkotyöskentelyn avulla. Vasta sen jälkeen lähdetään tarkentamaan ja jakamaan kokonaisuutta osiin ja oppimistilanteisiin. Suurin muutos aiempien vuosien ohjaukseen oli kollegan kanssa toteutettu ennako-ohjausseminaari¹⁵⁶.

4.4.1 Suunnittelumallin kuvaus

SH17-suunnittelumalli jalostui käsikirjaksi, jossa suunnittelusta oli muodostunut prosessiin ohjaava mallinnus. Käsikirja johdattaa opiskelijat yhteiseen prosessiin, jossa autenttinen ympäristö, resurssit, oppilaat, heidän osaamisensa, luokanopettajan asiantuntijuus sekä opiskelijoiden omat vahvuudet ja osaaminen muodostavat autenttisen ja tilanteeseen sidotun kokonaisuuden. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelma syntyy aina tietyssä tilanteessa ja siinä yhdessä vaikuttavien tekijöiden sekä olosuhteiden vaikutuksesta ainutlaatuisiksi tuotokseksi.

¹⁵⁶ 31.5.2017 pidetty seminaari suunnattiin kaikille syventävän harjoittelun suorittaville opiskelijoille. Osa opiskelijoista suoritti syventävän omaluokkaharjoitteluna ja osa kolmen viikon harjoitteluna Kokkolassa.

Harjoitteluprosessi käynnistyi toukokuun lopun ennakko-ohjausseminaarissa. Tämä intervention kautta kehittynyt uusi elementti ohjaa opiskelijat tieteenalojen poikkitieteelliseen integraatioon ja mallintaa aktiivisen toiminnan myötä asiantuntijoiden¹⁵⁷ laatiman pedagogisen menetelmän kautta ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden toteuttamista. Pyrin kehittämään suunnittelumallia edelleen autenttisemmaksi ja yleistettävämmäksi, jotta se voi toimia aikaan ja paikkaan sitomattomana suunnittelumallina. Lukukausisuunnitelman laatiminen kolmen kuukauden osalta kohdennetulle luokka-asteelle ohjaa opiskelijat laatimaan tarvittavan ennakkoon valmisteltavan kehyksen harjoittelun suunnittelulle, eikä sitä tarvitse enää sisällyttää itse suunnittelumalliin kehyskertomuksena tai raamina (kuten oli ollut SH15- ja SH16-suunnittelumalleissa). Lisäsin käsikirjaan jokaisen prosessin vaiheen yhteyteen kirjallisen johdantotekstin avaamaan vaiheen merkitystä. Aiemmissa interventioissa nousi esille se, miten tietyt prosessin vaiheet näyttäytyvät tärkeinä vasta, kun suunnitelma toteutettiin harjoittelussa. Tällä lisäyksellä pyrin vahvistamaan interventioiden kautta nousseita huomiota ja tukemaan opiskelijoiden tasavertaisia mahdollisuuksia ymmärtää jo ennen harjoittelun alkamista ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun keskeiset vaiheet ja merkityksen.

Vahvistin käsikirjassa samanaikaisopettajuuden ja yhteissuunnittelun merkitystä ja lisäsin ideoiden myllytys -prosessivaiheeseen yhteissuunnittelun merkitystä korostavaa tekstiä. Laadin suunnittelumalliin tarkemman kuvauksen siitä, miten suuri merkitys luokan toimintakulttuuriin ja luokan oppilaiden taitotasoihin perehtymisellä on harjoittelusuunnitelman tekemisessä. Kahden edellisen intervention kautta suunnitteluun oli noussut huomio opiskelijoiden kannustamisesta autonomisuuteen ja siitä, että opiskelijalla on autonominen mahdollisuus kehittää omaa suunnittelutaitoaan. Näin ollen en sisällyttänyt lomaketta 3 käsikirjaan, vaan lisäsin ohjeistuksen siitä, miten suunnitelma on muokattava oppilaille soveltuvalla tavalla tavoitteet avaavina tehtävänantoina. Tässäkin lisäsin opiskelijoiden autonomiaa päätöksentekoon ja vastuuta tehtävän kompleksisten vaiheiden ratkaisemiseen itse ja yhdessä (Herrington ym. 2010). Lisäsin myös ohjaavaa tekstiä oppilaiden osallistamisen esimerkiksi siten, että oppimistehtävät sisältävät tilaa oppilaiden omalle suunnittelulle.

Säilytin edellisen intervention jälkeen laatimani kuvion, joka kuvaa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun vaiheita, mutta muokkasin ja täsmensin sitä edelleen. Suunnittelun vaiheet näyttivät käsikirjaa laatiessani esitystavaltaan epäloogiselta aiemmassa suunnittelumallissa. Kuvion prosessia kuvaavat vaiheet tarkensin seuraavasti: 1. ilmiön tai teeman lähtökohdat, 2. OPS:n avaaminen, 3. ideamyllytys, 4. myllytetyn idean kristallisoituminen, 5. arviointi ja 6. tehtävänanto oppilaille: mitä, miten, miksi, milloin ja kenelle. Käsikirjassa esittelen suunnitteluprosessin vaiheet tämän jälkeen yksityiskohtaisemmin ja kuvaan jokaisen prosessin huolellisesti läpi. Käsikirjan jokaisen vaiheen yhteyteen laatimani johdantoteksti ohjaa prosessin vaiheeseen (liite 11). Lopulta päädyin

¹⁵⁷ Mattopedagogiikka -menetelmä, jonka ovat kehittäneet Tommi Nurmi ja Sirkku Lähdesmäki.

vielä elokuussa 2017 kehittämään suunnittelua tukevat kortit, jolloin ideoin ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelumallin vaiheiden nimet kortteihin ja liitin kunkin vaiheen keskeiset asiat tiivistetyksi korttiin (liite 13). Korttien avulla opiskelijat voisivat helposti palata kunkin vaiheen keskeisiin pääteemoihin suunnittelun edetessä laajan käsikirjan sijaan. Samalla syntyi varsinaisen kehittämissä olevan ILO-suunnitteluprosessin vaiheiden nimet.

Prosessin vaihe 1 sisältää ilmiön tai teeman päättämisen eli ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun lähtökohdat. Tässä vaiheessa pitää päättää, mistä ilmiö tai teema nousee, mikä se on ja mitkä ovat siihen valitut lähtökohdat. Nousevatko ne oppiaineiden vai laaja-alaisen osaamisen tavoitteista? Seuraavaksi kuvaan prosessin vaiheen 2 eli opetussuunnitelman purkamisen.

---Tavoitteita voi myös tiivistää koskemaan vain sitä, mihin oppimisprosessissa todella paneudutaan.--- Oppiaineista rakennetaan tavoitteiden kautta perusta ja kulmakivet oppimisprosessille ja nämä tavoitteet on huolella kohdennettu niin, että niiden varassa oppilaiden on yhteistoiminnallisesti mahdollista rakentaa osallisuuden ja aktiivisen toimijuuden kautta oma oppimisen "talo" oppimisprosessin aikana. Tavoitteet ovat kaiken aikaa mahdollistamassa sen, että prosessissa myös oppiaineiden yksilöidyt sisällöt ovat niitä hirsiiä ja tiiliä, joilla rakennusta rakennetaan. (Johdantoteksti Prosessin vaihe 1 syöväntöön harjoittelun 2017 kokonaissuunnitelman suunnittelukäsikirjasta)

Vaiheeseen 2 on sulautettu suunnittelumallista tuttu lomake 1. Vaiheessa ohjataan opetussuunnitelman purkamiseen ilmiölähtöiseen oppimiskokonaisuuteen, jolloin käydään yksityiskohtaisesti läpi jokaisen oppiaineen tavoitteet, sisällöt, arvioinnin kohde ja myös siihen liittyvät laaja-alaisen osaamisen tavoitteet. Prosessin vaihe 3 ohjaa "ideoiden myllyttämiseen" eli innovoimaan yhdessä sitä, miten oppiminen tapahtuu ja millainen on oppilaan osallisuus työskentelyssä. Kyseiseen vaiheeseen liittyy kuvio (liite 11), joka havainnollistaa sitä, miten opiskelijoiden tulee miettiä yhdessä kaikkia ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa huomioon otettavia ja siihen vaikuttavia tekijöitä: tavoitteita, sisältöjä, arviointimenetelmiä, laaja-alaista osaamista sekä työskentelytapoja. Samalla perustellaan, mitä ja miksi tehdään. Opiskelijoita ohjataan ideoimaan vapaasti ja hyödyntämään jokaisen osaamista, kollektiivisesti kertyvää voimavaraa, joka syntyy opiskelijoiden yhteisestä innovoinnista ja ideoinnissa.

Interventioiden kautta yhteistyön merkitys ja opiskelijoiden keskinäisen osaamisen jakaminen on noussut tärkeäksi autenttisen suunnitteluprosessin (Herrington ym. 2010) tekijäksi. Käsikirja ohjaa myös hyödyntämään luokasta saatuja ennakkotietoja, resursseja sekä kehityspsykologisia ja yksilöllisiä oppimisen piirteitä sekä lisäksi tietoa oppimisilmapiiriin liittyvistä tekijöistä sekä muista tekijöistä, jotka nousevat seurantaviikolla ja opettajan kanssa keskustellessa esille. Tärkeää on kartoittaa kaikki asiat, jotka vaikuttavat ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ja toteuttamiseen. Seuraavaksi käsikirja esittelee prosessin vaiheen 4, joka on kristallisoitunut idea kuviona tai muuten kiteytettynä. Tässä vaiheessa opiskelijan pitää laatia visuaalinen kuva siitä, mitkä ovat ne ideointivaiheessa syntyneet oppimistehtävät tai -tilanteet, jotka ovat keskeisiä tekijöitä oppimiskokonaisuuden toteuttamisessa.

Tämä jäsentynyt suunnitelma perustuu oppilaslähtöisyyteen. Kokonaissuunnitelmassa tulee huomioida, että projektin aikana on varattu riittävästi aikaa ohjaukselle ja oppilaiden yksilölliselle tukemiselle, kuten myös ryhmien toiminnan ohjaukselle. Tarkastelkaa kokonaisidean ja pohtikaa, että oppilaalla on riittävästi aikaa syventymiselle, ideoinnille, tekemiselle, tutkimiselle ja oppimiselle. Jättäkää aikaa prosessien ja tuotosten ohjaamiseen, oppilaan ja ryhmien taitojen ohjaamiselle ja asioiden konkretisoimiselle. (Johdantoteksti Prosessin vaihe 4 syventävän harjoittelun 2017 kokonaissuunnitelman suunnittelukäsikirjasta)

Prosessin vaihe 5 on oppimistilanteiden suunnitelma. Tämä prosessin vaihe ohjaa miettimään sitä, miten oppimiskokonaisuus rakentuu. Oppimistehtävät muodostavat rungon, jonka kautta kokonaisuus kehittyy ja rakentuu, ja on tärkeää suunnitella huolellisesti erilaiset oppimistilanteet ja niiden tavoitteet, arviointi, sisältö, aikataulut ja suhde toisiinsa. Huolellinen oppimistilanteiden suunnitelma avataan aikataulullisesti lukujärjestyspohjaan niin, että osalliset hahmottavat, missä aikataulussa suunnitelmat toteutetaan.

Avatkaa tähän konkreettisesti, miten ilmiö tai kokonaisteema rakentuu oppimistehtävistä. Miten lapsen osallisuus tulee näkyväksi? Mahdollistuuko se oppimistilanteiden sisällä vai esim. yhteisessä tavoitteita koskevassa keskustelussa? Oppimistehtävät ovat se runko, jonka kautta kokonaisuus kehittyy ja rakentuu. On erittäin tärkeää suunnitella erilliset oppimistilanteet, tavoitteet ja sisältö ja niiden aikataulut sekä vaiheet suhteessa toisiinsa. ---. Ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus muodostuu ja koostuu osakokonaisuuksista eli oppimistehtävistä. Nämä oppimistehtävät liittyvät kiinteästi toisiinsa ja kuljettavaa oppilaita kohti kokonaisuuden tavoitteita. Huolellisesti suunnitellut oppimistehtävät jäsentävät opettajille, miten kokonaisuus toteutetaan ja miten tavoitteet saavutetaan. Samanaikaisopettajuudessa oppimistehtävien suunnittelu yhdessä ohjaa jokaista opettajaa samaan suuntaan ja näin varmistetaan, että kaikilla on yhteinen ymmärrys kokonaisuuden toteutumisen vaiheista. (Johdantoteksti Prosessin vaihe 5 syventävään harjoittelun 2017 kokonaissuunnitelman suunnittelukäsikirjasta).

Tässä yhteydessä on lomakepohjana aikataululomake, johon on avattu värikoodein, miten kokonaisuuden oppimistehtävät voi sijoittaa lukujärjestykseen niin, että siitä hahmottaa kokonaisuuden rakentumisen erilaisten oppimistehtävien kautta. Eri oppiaineiden tavoitteet sulautuvat ja integroituvat yhteen näissä oppimistehtävissä johdonmukaisesti niin, että toiminta mahdollistaa asetettujen tavoitteiden saavuttamisen. Samoin oppimistehtävien suunnitelmassa avataan, mikä on oppiaan toimijuus ja mitä työtapoja käytetään. Oppimisympäristöihin ja resursseihin liittyvät asiat sekä työnjako ja arviointi avataan lomakkeessa. Aikataulusuunnitelmaan tarkensin myös päivittäisen yhteisen reflektoinnin merkityksen. Suunnitelman täytyy, kuten interventiot osoittavat, olla joustava ja antaa tilaa muutoksille, jolloin myös päivittäinen yhdessä tapahtuva reflektointi on tärkeää. Ohje opastaa myös huomioimaan päivien ja viikkojen rytmityksen oppilaan näkökulmasta: millaista tekemistä ja oppimista oppilailla on päivän ja viikon aikana ja miten se edesauttaa oppilaan sitoutumista, oppimista ja työskentelyä? Seuraavaksi on prosessin vaihe 6 eli tehtävänanto. Tähän vaiheeseen ei ole enää erillistä lomaketta.

Oppimistehtävät on esitettävä oppilaille heille soveltuvalla tavalla.---. Tehtävänannon tulee olla hyvin selkeä, ymmärrettävä ja myös motivoiva.---. Siinä saa olla luova ja hassutella, mutta samalla täsmällinen ja johdonmukainen. Tehtävänantoon voi liittää motivoivan videon, musiikin, elämyksen, sadun, äänimaailman kokemisen tai kirjallisen ohjeen, kunhan se on huolella laadittu tai esitetty materiaali, jonka avulla oppilaat tietävät, mitä tulee tehdä. Tehtävänannosta tulee selvittää oppimisen tavoitteet ja arvioinnin tavat. Hyvä tehtävänanto myös motivoi

ja sytyttää oppilaat työskentelyyn. Tehtävänanto voi olla niin digitaalinen, kirjallinen, sanallinen tai vaikka Qr-koodien taakse kätetty, mutta jotta oppilaat pääsevät suunnitelman mukaiseen työskentelyyn, on tehtävänannon oltava selkeä, lapsen tasolle sopiva, yksilöiden erot huomioiva ja täsmällinen. Mitä, missä, miksi, miten, millä aikataululla, kenelle? On muistettava, että oppilaiden on saatava myös työkalut tehtävän vaatimaan toimintaan. Oppimispäiväkirjan tai tutkimuspäiväkirjan kirjoittaminen vaatii ohjeistuksen ja ohjeet siinä missä uuden sovelluksen käyttö. Samoin itse- ja vertaisarviointiin on opastettava, kuten palautteen antamiseen ja vastaanottamiseenkin. Oppilaiden aiemmalla osaamisella ja taidoilla on keskeinen merkitys! (Johdantoteksti Prosessin vaihe 6 syventävään harjoittelun 2017 kokonaissuunnitelman suunnittelukäsikirjasta)

Lopuksi käsikirja esittelee vaiheen 7 eli arvioinnin, joka ohjaa suunnittelemaan ja laatimaan kokonaisuudelle perustellun arviointimenetelmän ja arvioinnin toteuttamisen suunnitelman. Arvioinnissa täytyy huomioida monipuolisuus, jatkuva palaute, oppilaan itse- ja vertaisarviointi sekä opettajan antama arviointi suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Arvioinnin suunnittelu on kiinteä osa suunnittelua kokonaissuunnitelmaprosessin jokaisessa vaiheessa, joten sitä ei voi irrottaa omaksi vaihteeksi, mutta käsikirjassa on erillinen osio arvioinnille ja sen suunnitteluun ohjaamiselle.

Arviointi suunnitellaan kiinteäksi osaksi itse oppimistehtäviä ja toimintaa. Oppimiselle asetetut tavoitteet ovat arvioinnin kohteena ja hyvin huolella suunnitellussa kokonaissuunnitelmassa tavoitteet ovat myös arvioinnin väline. Tavoitteista voi muokata lapsen ymmärrykselle sopivat arviointitavat ja -lauseet. Koska tavoitteet ohjaavat arviointia, on luontevaa suunnitella oppimistilanteet ja arviointi toisiaan tukevaksi prosessiksi. Arviointi voi olla monipuolista ja sitä voidaan toteuttaa monin eri tavoin aina suullisesta ja kirjallisesta palautteesta itse- ja vertaisarviointiin. Jatkuvan vuorovaikutukselle perustuvaan palautteen painotus on keskeistä. On hyvä huomioida suunnitelmassa aikaa ja resursseja suulliselle tavoitteiden mukaiselle ohjauvalle palautteelle, joka on kohdennettu oppimistehtävään kannalta oleelliseen tavoitteeseen. Keskeistä on kuitenkin pitää mielessä jo suunnitteluvaiheessa, että arvioinnin osalta on tehtävä täsmällinen suunnitelma. Kokonaisuuden aikana arvioinnin tulee tukea lapsen oppimista ja edistymistä ja kokonaisuuden jälkeen lapsen ymmärryksen tavoitteiden saavuttamisesta ja oppimisestaan tulisi syventyä. Oppilaan on tiedettävä, miten edistyi tavoitteiden mukaisesti. ---. Arviointia voi toteuttaa monin eri tavoin, mutta oleellista on monipuolisuus, jatkuvuus, yksilöllisyys ja tavoitteiden suunnassa eteneminen. (Johdantoteksti Prosessin vaihe 7 syventävään harjoittelun 2017 kokonaissuunnitelman suunnittelukäsikirjasta).

Arvioinnin suunnittelua tukemaan olen liittännyt arviointiin liittyvää materiaalia (liite 11). Käsikirjassa on aiempien interventioiden myötä harjoittelussa syntyneitä valmiita arviointimalleja, MUPE SH15 -harjoittelun suurmestari-mestari-kisälli-arviointipohja ja SH16 oman elämän ja Kokkolan tarinat -harjoittelun aikana kehittynyt työskentelyn arviointimalli. Käsikirjassa on myös edelleen malliesimerkki suunnitteluprosessista.

4.4.2 Ydintarina 4: Viikinkien matkassa

Ennakkotehtävänä tuli laatia lukukausisuunnitelma harjoitteluluokan luokka-asteelle. Ennakkotehtävä oli perusteltu ja sopivasti mitoitettu. Vaikka lukukausisuunnitelman sai tehdä ryhmänä, teimme sen kukin itsenäisesti. Se auttoi orientoitumaan harjoitteluun; syntyi kokonaiskuva siitä, millaisia tavoitteita 5. luokalla tulisi saavuttaa. Osa meistä on aiemmin työssään laatinut lukukausisuunnitelman, mutta osalle se oli uutta ja mallisuoritus olisi ollut paikallaan. Luokanopettajan suhtautuminen lapsiin on uskomaton. Luokassa vallitsee luottamuksen, huumorin ja välittämisen ilmapiiri. Pedagoginen rakkaus ja pedagoginen auktoriteetti tulivat näkyväksi tässä luokassa. Mahdollisuus suorittaa harjoittelu luokassa, joka toimii näin hyvin, oli meille arvokasta.

Näimme vahvuuksena sen, että emme olleet aiemmin työskennelleet yhdessä. Aloitimme puhtaalta pöydältä ja vaikka huomasimme, että tapamme suunnitella ja tehdä töitä poikkeavat toisistaan, aloitimme ideoinnin ennakkoluulottomasti. Kaikilla oli toteuttamiskelpoisia ideoita ja olimme kukin jo perehtyneet aihepiiriin eri näkökulmista. Yhteiseen ideoinnin jälkeen otimme vastuuta suunnittelusta ja ideoinnista siltä osa-alueelta, joka tuntui luontevalta. Ryhmämme voimavara oli se, että hyödynsimme jokaisen erityisosaamista mm. kuvaamataidon, tiedonhankinnan ja tarinankerrontataidon suhteen. Kannoimme kaikki vastuuta suunnittelusta ja toteutuksesta. Koimme sen mahdollisuutena harjoittelussa, että saimme SAO:n kautta nähdä toisiltamme sellaisia tapoja toimia oppimistilanteissa, jotka ovat itsellä vielä kehityskohteena. Opettajien välisten kemioiden on kohdattava, täytyy olla yhdenmukaiset ajatukset oppimisesta ja suunnitelmista. Meillä yhteisopettajuus toimi ja oli huikea kokemus. Kun tiimi toimii, se kannattelee ja antaa intoa ja voimavaroja työhön. Yhteisopettajuuden pitää perustua vapaaehtoisuuteen ja haasteet on hyvä tunnistaa.

Olimme sukeltaneet niin hyvin OPS:aan jo ennakkotehtävässä, ja muutenkin oppineet käyttämään sitä koulutuksessa, että sen avaaminen ei tuottanut hankaluuksia ilmiön osalta. Kun suunnitelma on tehty kestäväälle OPS:aan perustuvalla pohjalla, on päivittäinen työtaakka kevyempi ja suunta selkeämpi. Palasimme kokonaissuunnitelmaan jakson aikana lähinnä varmistaksemme, että pysyimme tavoitteissa, ja myös arviointia tehdessämme. Suunnittelimme tiiviisti alkuviikon. Suunniteluun saimme selkeät suuntaviivat luokanopettajalta: teemana oli viikinkiaika, jonka osa oli avannut lukukausisuunnitelmassa. Ilmiön yhtenäisen toteuttamisen kannalta oli tärkeää, että meillä oli käytössä luokan kaikki oppitunnit. Valitsimme ilmiön kehyyksi storyline-metodin omalla sovelluksella ja näin ollen tarinallisuus nousi keskeiseksi teemaksi. Tavoitteenamme oli varmistaa jatkuvuus opetuksessa, joten kun saimme kuulla, että luokassa oli luotu edellisellä viikolla pronssikauteen liittyen Kunigbangin-heimon, loimme tarinallisen kaaren, jolla siirsimme heimon rauta-aikaan ja viikinkien maailmaan. Asetimme jaksolle niin tiedollisia, vuorovaikutukseen liittyviä kuin arviointiin, erityisesti vertaisarviointiin liittyviä tavoitteita.

Jaoimme Viikinkien matkassa -ilmiön viiteen erilaiseen kategoriaan: oman hahmon luominen, laivanrakennus, viikinkitarinat, viikinkihiki ja viikinkipulmat. Sisällyitimme näihin eri oppiaineiden kautta käytettävissä olevan tuntiresurssin. Tavoitteet poimimme paikallisesta OPS:sta ja ilmiön luonnehdimme olevan ehyt ja oppilaita motivoiva oppimiskokonaisuus viikinkiteemalla. Halusimme painottaa yhteistoiminnallisuutta oppimistilanteissa. Oppilaat kokoavat kaikista oppimistehtävistä omaa portfolioa BookCreatoriin. Sinne liitetään kuvia ja kuvauksia tehtyistä tehtävistä. Oppilaat liittävät saamaansa palautetta kirjaan sekä myös kirjalliset ja mediatuotokset. Tämä e-kirja on oppilaan henkilökohtainen ja se jaetaan vanhemmille nähtäväksi Showbiessa.

Oppimistehtävä 1: Oman hahmon luominen. Kotiläksynä on nimen ja sukupuolen luominen omalle hahmole. Showbiessa on esillä vaihtoehtoja ja esimerkkejä ja tehtävä kirjataan sinne. Valmistetaan pöyryinen viikinkihahmo storyline-hengessä ja suunnitellaan ja tehdään viikinkivaatteet omalle hahmole. Vaatteet luodaan tilkuista ja ne saa koristella. Tehtävään kuuluu myös viikinkikorun tai -kilven suunnittelu ja valmistaminen omalle hahmole pehmeistä metallilevyistä. Hahmon luomista varten on esillä mallikuvia ja tietoa saa etsiä itse. Arviointi toteutetaan vertaisarviointina galleriakävelyinä. Jokainen kirjoittaa hahmoista palautetta toisilleen tehtävänäntoon perustuen. Oppimistehtävä 2: Laivan rakennus. Etsitään tietoa viikinkilaivan rakentamisesta ja tutustutaan laivan mittasuhteisiin. Ryhmä "rakentaa" askartelumateriaaleista oman laivan, jonka tulee perustua viikinkilaivojen malliin. Paperisten hahmojen on mahdollista sisäin. Ryhmä sopii työnjaosta. Laivat laitetaan seinälle ja seilaavat kartan eri alueilla päivästä riippuen. Oppilaat motivoidaan tehtävään pariin siten, että kyseessä on laivanrakennuskilpailu. He saavat työskentelyn loppuksi äänestää mielestään hienoimman laivan. Työskentelyn arvioinnissa harjoitellaan palautteen antamista. Jokainen oppilas saa muilta ryhmäläisiltään palautelomakkeen, jossa on kuvaavia verbejä (auttoi, kannusti, keskittyi, ahkeroi, työskenteli, keskusteli, kuunteli). Lomakkeesta on väritetty toteutuneet vaihtoehdot. Palautelomakkeet voidaan liittää BookCreatoriin.

Oppimistehtävä 3: Viikinkitarina ja viikinkiruno. Oppilas tutustuu ryhmän kanssa viikinkiajan runonlaulantaan ja tekee siitä nykyaikaisen version. Ryhmä suunnittelee ja kirjoittaa kertovan runomuotoisen tekstin. Ryhmä suunnittelee runoon äänimaisen, jonka jälkeen ää-

nimaisema ja runo yhdistetään toisiinsa tallennettavaksi tuotokseksi (esim. Garageband). Viikinkihistoria: Oppilas kuuntelee opettajan viikinkitarinan. Oppilas hankkii tietoa viikingeistä eri lähteistä ja hän arvioi ja soveltaa hankkimaansa tietoa eri oppimistehtävissä. Teatterin tiloissa järjestetään Uuden maan juhla. Oppilaat suunnittelevat ryhmänsä kanssa koreografian runoesitykseen ja esittävät muille. Viikinkitarina: Oppilas kirjoittaa tarinan viikinkisuvustaan. Oppilaat ideoivat yhdessä, millainen heidän sukunsa on ollut viikinkiaikana ja millaista viikinkielämää sen jäsenet ovat viettäneet. Jokainen oppilas kirjoittaa yhden tai useamman tarinan sukukirjaan BookCreatoriin. Oppilaiden nauhoitusten perusteella opettaja arvioi sitä, miten oppilas on omaksunut tietoa ja annamme formatiivista kannustavaa ja positiivista palautetta työskentelyn aikana.

Oppimistehtävä 4: Viikinkihiki, joka toteutetaan ryhmäsuunnistuksena koulun lähimaastossa. Taustalla on tarina: vieraalla maalla seikkailu. ”Kuginbangin laivakunta on joutunut hirveään myrskyyn, joka on paiskannut laivat tuntemattomalle saarelle. Sukujen on etsittävä saarelda tarvikkeet laivojen korjaamiseen, jotta heidän matkansa voisi taas jatkua.” Suunnistamalla he etsivät toimintarasteja, jossa he tehtäviä suorittamalla voivat ansaita rahaa laivan korjaamiseen. Tavoitteena, että jokainen ryhmä (suku) ponnistelisi yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi ja etsisi ja suorittaisi toiminnallisia rasteja. Kaikkien sukujen ansaitsemat rahat kotaan yhteiseen pottiin heimon laivojen korjauskustannusten kattamiseksi. Arviointi toteutuu itsearviointina. Oppimistehtävä 5: Viikinkipulmat, jotka ovat niin matematiikan sanallisia ongelmanratkaisutehtäviä kuin englannin tehtävien ratkomista. Opettaja antaa formatiivista palautetta.

Piirsimme storyline-hengessä jakson aloituksena luokan takaseinälle kartan, jonne jakson aikana seikkailu siirtyy hahmoina, laivoina ja reitteinä. Suunnittelimme, että oppilaat luovat oman viikinkihahmon ja ryhmät luovat omat viikinkiperheet. Tavoitteena oli sitouttaa oppilaat lujemmin viikinkitarinaan hahmojen kautta. Elämyksellisyyttä jaksoon toivat myös oman viikinkilaivan rakentaminen pienryhmässä ja talon valitseminen viikinkikylästä. Opimme valtavasti uutta jokainen, lopultakin on tärkeää löytää itselleen mukavin tapa opettaa ja jalostaa sitä paremmaksi. Ohjaukset päivän päätteeksi olivat tärkeää ammattitaidon kehittymisen kannalta, sillä siellä tapahtui yhteinen reflektointi, pohdinta ja palautteen antaminen ja saaminen. Saimme uskoa ja luottamusta omiin kykyihin opettajina. Ilmiöoppimisen vahvuutena on oppiaineiden oppimisen mielekkyys ja tarkoituksenmukaisuus ehyenä kokonaisuutena, samoin tavoitteiden painottaminen on mielekästä. Haasteena on substanssiosaamisen varmistaminen ja se, että ilmiö yksipuolistaa ja supistaa oppimista ja esimerkiksi oppiaineista ilmiöissä esiintyy siihen helpommin taipuvat aineet.

4.4.3 Intervention heijastuminen suunnittelumalliin: Tarinallinen kaari

Viikinkien matkassa -ydintarina vahvistaa interventioiden myötä esille nousutta näkökulmaa siitä, että ennakkotehtävä, jossa tutustutaan opetussuunnitelmaan lukuvuosisuunnitelman tekemisen kautta, on tärkeää ja edesauttaa suunnitteluprosesseja. Opiskelijat päätyivät laatimaan kukin oman lukukausisuunnitelmansa. He näkivät itsenäisesti tehdyn työn vahvistaneen edelleen osaamistaan. Lukukausisuunnitelman ja opetussuunnitelman tuntemus luokka-asteen osalta laajemmin kuin muutaman viikon ajalta on juuri sitä teoreettista ymmärrystä, joka on välttämätön osa ammattitaitoa. Koska lukukausisuunnitelman tekeminen kuitenkin on monelle uutta, opiskelijat toivoivat, että lukukausisuunnitelmasta olisi ohjausmateriaalissa malli. Tämän myötä jalostin suunnittelumallissa lukukausisuunnitelman ohjeistusta. Ilmiön osalta luokanopettajalla oli teema valmiina: ”Suunniteluun saimme selkeät suuntaviivat luokanopettajalta: teemana oli viikinkiaika, jonka osa oli avannut lukukausisuunnitelmassa” (ydintarina 4). Ennakkotehtävä oli kuitenkin ohjannut opiskelijoita, aivan ammattilaisen tavoin, poimimaan opetussuunnitelmasta aihioita samaan suuntaan. Ovathan tavoitteet

ja sisällöt näkyvissä paikallisessa OPS:ssa. Tässä suhteessa lukukausisuunnitelman laatiminen vastasi tarkoitustaan.

Samanaikaisopettajuuden kokemukset olivat samansuuntaisia aiempien interventioiden huomioiden kanssa. Samanaikaisopetus oli voimavara, opiskelijat hyödynsivät jo kertynyttä osaamistaan ja kokemustaan. Tämä kaikki tuotiin voimavaraksi yhteiseen suunnitteluun. Samanaikaisopetuksen onnistumisen kannalta yhteinen sitoutuminen nähtiin erittäin tärkeänä. Harjoittelussa saatu SAO-kokemus antaa arvokkaan tieto- ja taitopohjan siihen, miten samanaikaisopettajuuden mallia voi hyödyntää tulevassa ammatissa. Opiskelijat näkevät sen antavan voimavaroja työhön. *"Kannoimme kaikki vastuuta suunnittelusta ja toteutuksesta. Koimme sen mahdollisuutena harjoittelussa, että saimme SAO:n kautta nähdä toisiltamme sellaisia tapoja toimia oppimistilanteissa, jotka ovat itsellä vielä kehityskohteenä."* (ydintarina 4). Jokaisen intervention myötä vahvistui se näkemys, että opiskelijoiden SAO:n onnistuminen edellyttää aikaa ja tilaisuutta tulla tietoisiksi toinen toistensa kasvatuseriaateista. Samoin autonomian, vapauden ja sen tuoman vastuun korostus nousi esille: *"Yhteisopettajuuden pitää perustua vapaaehtoisuuteen ja haasteet on hyövä tunnistaa"* (ydintarina 4). Suunnittelumalli mahdollistaa opiskelijoiden todellisen vaikutuksen kompleksisiin ratkaisuprosesseihin, jolloin se synnyttää opiskelijalle arvokkaan ja merkityksellisen vapauden tunteen.

Opiskelijan on saatava kokea, että valinnat ja ongelmatkin ovat seurausta yhteisistä valinnoista ja myös prosessin tuomat haasteet ovat osa suunnittelua. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden toteuttamiselle ei ole yhtä tapaa (vrt. A. Herrington & J. Herrington 2008, 71). Opiskelijoiden saadessa tehdä itsenäisiä valintoja vastuu niiden seurauksien kantamisesta myös vahvistuu.

Opiskelijat nostivat arvokkaana näkökulmana esille sen, että he saavat mahdollisuuden suorittaa harjoittelun luokassa, jonka toimintakulttuuri perustuu erittäin vahvaan välittämisen pedagogiikkaan (ydintarina 4) ja yhteiseen toimivaan toimintakulttuuriin. Hollon (1952) ja Ahlmanin (1939, 74) kasvatustilofosofisten periaatteiden esiintyminen luokan toimintakulttuurin arvostusta herättävinä piirteinä osoittaa myös sen, että ilmiölähtöisen oppimisen kulttuuri voi heijastua luokan toiminnassa ja ilmapiirissä. Opiskelijoille ilmiölähtöisen oppimisen pedagogisten vaikutusten näkeminen luokan toimintakulttuurissa on arvokas kokemus, asiantuntijamallia aidoimmillaan (Herrington ym. 2010). Tämä on koulutuksellinen ratkaisu ja valinta. Syventävän harjoittelun harjoitteluluokiksi pyritään valitsemaan sellaisia luokkia, joissa opettaja on tietoisesti ja systemaattisesti rakentanut pedagogisesti hyvin toimivaa, yhteisöllistä toimintakulttuuria.

Koulutuksessa kertynyt asiantuntijuus opetussuunnitelmasta ja opetussuunnitelmaan perehtyminen ennakkotehtävänä antavat riittävän perustan lomakkeen 1 mukaisen kokonaissuunnitelman laatimiselle. *"Sen avaaminen ei tuottanut hankaluuksia ilmiön osalta"* (ydintarina 4). Suunnitteluvaihe, OPS:n avaus ja sen kirjaaminen lomakepohjaan 1 on myös tärkeä työkalu läpi koko oppimiskokonaisuuden. Opiskelijat toivat esille, että sen avulla he saattoivat tarkastaa harjoittelun aikana suuntaa ja seurata, että heidän toteuttamansa kokonaisuus edistää asetettuja tavoitteita. *"Kun suunnitelma on tehty kestävälle opetussuunnitelmaan"*

perustuvalle pohjalle, on päivittäinen työtaakka kevyempi. Palasimme kokonaissuunnitelmaan jakson aikana lähinnä varmistaaksemme, että pysymme tavoitteissa, ja myös arviointia tehdessämme.” (ydintarina 4). Käsikirjan vaiheiden ja lomakkeiden tarkkaan laatimiseen käytetty aika osoittaa arvonsa suunnitelman toteuttamisen vaiheessa oppilaiden toiminnassa (Meyer-Drawe 2012). Opiskelijoiden kannalta merkittävää oli vapaus suunnitella, mitkä oppiaineet he ottavat mukaan ja miten he sitovat niiden opetussuunnitelmassa mainitut tavoitteet ja sisällöt yhteen. ”Tavoitteet poimimme paikallisesta OPS:sta ja ilmiön luonnehdimme olevan ehyt ja oppilaita motivoiva oppimiskokonaisuus viikinkiteemalla” (ydintarina 4). Vaikka viikingit ilmiönä oli luokanopettajankin toivoma, ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu jäi kaikessa kompleksisuudessaan opiskelijoiden toteutettavaksi yhteisen suunnittelun, ideoinnin ja pedagogisten valintojen kautta. Opiskelijat saivat toimia ammattilaisen tavoin (Herrington ym. 2010; Kiviniemi, Leppisaari & Teräs 2013, 14). Opiskelijat hyödynsivät tarinallisuutta ja loivat kokonaisuutta eheyttämään tarinallisen kaaren storyline-metodin hengessä. Opiskelijat osoittivat ymmärtävänsä eheyttämisen holistisesti oppilaan kokemusmaailmasta käsin, kun he sitoivat oman jakson teemaan myös oppilaiden aiemmin opiskelemat aiheet. ”Tavoitteenamme oli varmistaa jatkuvuus opetuksessa, joten kun saimme kuulla, että luokassa oli luotu edellisellä viikolla pronssikauteen liittyen Kunigbangin-heimo, loimme tarinallisen kaaren, jolla siirsimme heimon rauta-aikaan ja viikinkien maailmaan” (ydintarina 4). On suunnittelun kannalta oleellinen prinssiippi, että opiskelijat perehtyvät luokan toimintakulttuuriin ja siihen, mitä asioita siellä on aiemmin käsitelty (Virtanen & Tynjälä 2013). Oppilaan näkökulmasta tämä luo eheyttä opiskeluun ja antaa myös opiskelijoille tärkeän näkökulman siihen, että oppimisen tulee perustua aiemmin opittuun ja asioille voidaan löytää syy-seurausyhteyksiä.

Oppimistehtävän jäsentäminen visuaalisesti selkeiksi, ilmiön toteuttamista kuvaaviksi oppimistehtäviksi luonnistui opiskelijoilta. ”Jaoimme Viikinkien matkassa -ilmiön viiteen erilaiseen kategoriaan: oman hahmon luominen, laivanrakennus, viikinkitarinat, viikinkihiki ja viikkipulmat” (ydintarina 4). Käsikirjan ohjeistuksen voi tulkita saattaneen opiskelijat toivotulla tavalla yhteiseen prosessin jäsentämiseen huolellisesti vaihe vaiheelta. Visualisoidut vaiheet antavat juonellisen kuvan ilmiöstä ja tarkemmat kuvaukset oppimistehtävistä avaavat ilmiölähtöistä oppimista eheyttynä kokonaisuutena, jossa tieteenalat eivät ole toisistaan irrallisia kokonaisuuksia. Tämän tavoitelähtöisen ja eheyttävän näkökulman opiskelijat nostivatkin merkitykselliseksi suunnittelumallissa: ”Ilmiöoppimisen vahvuutena on oppiaineiden oppimisen mielekkyys ja tarkoituksenmukaisuus ehyenä kokonaisuutena, samoin tavoitteiden painottaminen on mielekästä---” (ydintarina 4). Opiskelijat myös seurasivat mallin vaiheita suunnitellen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden tehtävänannot oppilaille. ”Piirsimme storyline-hengessä jakson aloitukseksi luokan takaseinälle kartan, jonne jakson aikana seikkailu siirtyy hahmoina, laivoina ja reitteinä” (ydintarina 4).

Syventävän harjoittelun suunnitelmassa on keskeistä, että opiskelijat vastaavat kahden viikon ajan oppilaiden luokanopettajan heille pitämistä tunneista. Tämän laajan resurssin opiskelijat kokivat tärkeänä, sillä yhtenäisyyden kannalta

kokonaisuuden toteuttaminen on mielekästä, kun oppituntiresurssia on riittävästi. Oppiaineiden eheyttäminen on opiskelijoiden tehtävä ja he harjoittelevat sitä, miten opetussuunnitelman eri oppiaineiden tavoitteet ja sisällöt voidaan nivoa luontevasti yhteen, ja sen ohella edistää laaja-alaisen osaamisen taitoja monipuolisia työskentelytapoja valitsemalla. Interventio toi myös kriittisen näkökulman ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun: *”Haasteena on substanssiosaamisen varmistaminen ja se, että ilmiö yksipuolistaa ja supistaa oppimista ja esimerkiksi oppiaineista ilmiöissä esiintyy siihen helpommin taipuvat aineet”* (ydintarina 4). Pohdinta on tärkeä löydös, sillä näiden näkökulmien on hyvä olla osa ennakkotehtävien kysymyksenasettelua. Niihin liitettävien aineistojen lukeminen kriittisesti ja kysymyksiä tehden sekä yhteisen webinaarissa käytävän keskustelun tulisi johdattaa pohtimaan kriittis-reflektiivisesti ilmiölähtöistä oppimista. Silloin suunnitteluprosessissa voi ohjata näiden sudenkuoppien ja ongelmien välttämiseen. ILO:n suunnittelumallin osalta interventio myös toi esiin piilevän ajatuksen: *”Opimme valtavasti uutta jokainen, lopultakin on tärkeää löytää itselleen mukavin tapa opettaa ja jalostaa sitä paremmaksi”* (ydintarina 4). Suunnittelumallin tulee sysätä opiskelijaa kehittämään eheyttävän ilmiölähtöisen oppimisen suunnittelutaitoa. Tämä autenttisen oppimisen tosielämälähtöisyys (Herrington ym. 2010, 17–19) on sitoutumisen kannalta välttämätöntä.

TAULUKKO 8. Kolmannen intervention ryhmän 1 prosessin kautta nousseet elementit

Interventio	vahvistuva elementti	uudistuva tai lisättävä elementti
MUPE (SH15)	<ul style="list-style-type: none"> - huolella laadittu suunnittelumalli - ohjauksen merkitys - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - yhteistyö suunnittelussa, opiskelijoiden jaettu asiantuntijuus 	<ul style="list-style-type: none"> - asiantuntijaohjaus ja kontekstissa tapahtuva ohjaus - lukukausisuunnitelma ennakkotehtäväksi - suunnittelumallin jäsentäminen: arvioinnin ohjauksen lisääminen, oppimistilanteiden suunnittelu, - suunnitelman kehys oppilaan näkökulmasta, lomake 3 uudistettava
Oman elämän ja Kokolan tarinat (SH16)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - autenttinen, yhteisöllinen suunnitteluprosessi - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - SAO:na toteutettava suunnittelu - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi 	<ul style="list-style-type: none"> - toimintakulttuuriin perehtyminen – lomake - oppimistehtävien jäsentäminen - oppimistehtävän kielellistäminen oppilaalle - autonomisuuteen päätöksenteossa kannustaminen; oman suunnittelumallin hahmottaminen - SAO:n reflektointi ohjauksessa/ tuki - ennakko-ohjausseminaari
Tarinoiden Neristan (SH16)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - autenttinen, yhteisöllinen SAO:na toteutettava suunnitteluprosessi - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi 	<ul style="list-style-type: none"> - oppilaiden osallistaminen suunnitteluun; ohjausta - sähköinen alusta kokonaissuunnitelman laatimiseen; autonomisuus suunnitelman esittämismuodossa - harjoittelun yhteinen aloitusseminaari toukokuulle kontaktiopetuksena - SAO:n reflektointi ohjauksessa/ tuki - ennakko-ohjausseminaari - ennakkotehtävänanto jo kesäkuussa

jatkuu

TAULUKKO 8 jatkuu

Interventio	vahvistuva elementti	uudistuva tai lisättävä elementti
Viikinkien matkassa (SH17)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen; aiemman teeman sitominen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - lomake 2 antaa suuntaa ja tärkeä läpi harjoittelun - oppimistehtävien visualisointi ja kiteyttäminen - autenttinen, yhteisöllinen SAO:na toteutettava suunnitteluprosessi - yhteinen arvopohja, sitoutuminen ja vastuu - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi - kahden viikon opetusresurssi 	<ul style="list-style-type: none"> - malli lukukausisuunnitelmasta - lomake 2; kuin kartta, joka ohjaa läpi harjoittelun -> painotus ohjaukseen - toimiva luokka ja pedagogiikka tärkeä resurssi harjoittelijoille - ennakkotehtävät: ilmiölähtöiseen oppimiseen perehdyttävä aineisto, omat kysymykset, keskustelu

4.4.4 Ydintarina 5: Storyline: Farm life

Suoritimme harjoittelun kielikylpyluokassa, joten opetus tapahtui englannin kielellä. Halusimme kaikki myös tutustua ja oppia käyttämään storyline-menetelmää. Perehdyimme melko nopeasti storyline-menetelmään luokan toimintatapoihin tutustumisen myötä. Saimme opettajalta aineeseen liittyvää materiaalia ja ehdimme seurata vähän menetelmää käytännössä. Täsmällinen ohjaus kokeneelta luokanopettajalta ja monet häneltä saamamme vinkit olivat todella tarpeellisia. Hyppäsimme ohjaksiin melko nopeasti. Storyline-käytänteet tuntuivat aluksi haastavilta, mutta huomasimme pian, että olimme jo aiemmassa harjoittelussa käyttäneet samankaltaisia menetelmiä. Teimme lukukausisuunnitelman yhdessä. Laadimme syksyn osalta sinne kolme laajempaa teemaa. Teema 2. oli "Minä ihmisenä". Rajasimme lukukausisuunnitelmasta kokonaisuuden osalta ulkopuolelle terveyden ja ruoan sinänsä ja nostimme teemaksi ravinnon tuotannon ja ruoan reitit – Mistä ruoka tulee? Olimme jo lukukausisuunnitelmaan avanneet tavoitteet liittyen sisältöön "tutustutaan ravintoketjuihin, ravinnon tuotantoon ja ruoan reitteihin" ympäristöopista, uskonnosta, yhteiskuntaopista, matematiikasta ja laaja-alaisen osaamisen tavoitteista tarkennetusti. Ina oli nopea ja taitava hahmottamaan kokonaisuuksia visuaalisesti ja hän laati suunnitelmastamme digitaalisen kuvan. Pääteema oli storyline-menetelmään perustuen maatila, joka sitten käännettiin kielikylpyluokassa Farm life -teemaksi. Vuoden 2014 OPS:n käyttö on avautunut LAIKO-opintojen aikana todella hyvin ja sen käyttö opetuksen suunnittelussa on tullut tutuksi. Prosessi on avautunut se suhteen, että ensin katsotaan tavoitteet ja sitten mietitään, mitä tehdään. Paikallisissa OPS:issa valtakunnallinen henki tuntuu kuitenkin olevan kadoksissa.

Suunnitteluprosessi oli toisaalta helppoa ja toisaalta haastavaa. Saimme isot linjat, kokonaisuuden suunniteltua nopeasti ja kivuttomasti, mutta emme kiinnittäneet tarpeeksi huomiota yksityiskohtiin. Maanantain ohjauksessa ensimmäisellä opetusvastuuviikolla saimme huomata, ettei suunnittelu ollutkaan helppoa kuin heinänteko. Vaikka olimme itse selvoilla suunnitelmasta, emme kukaan harrasta niin sanotusti yksityiskohtaista suunnitelman kirjaamista. Päivöohjelman sopivan yksityiskohtainen tekeminen osoittautui kuitenkin järkeväksi ja se auttoi jäsentämään ajatuksia. Työstämämme aihekokonaisuus kasvoi hienoksi kokonaisuudeksi yh-

teisen ideoinnin kautta. Löysimme sopivan tavan kirjata suunnitelmat loppujen yhdeksän päivän osalta ja sen tekeminen arkityössä auttaa ja on aivan toteutettavissa. Kun siihen oppii, siitä tulee rutiini. Kun perussuunnittelu on tehty, on siinä myös liikkumavaraa ja joustavuutta. Sovelsimmekin paikoin suunnitelmia ja onnistuimme siinä kivoasti.

Saimme kokea, että tiimityössä on todellakin taikaa. Ene ja Apa olivat tehneet yhdessä edelliset harjoittelut ja Ina tuli ihan uutena tuttavuutena ryhmään. Täydensimme toisiamme ja jokainen toi mukanaan omat vahvuutensa yhteiseen suunnitteluun. Suunnitteluprosessissamme kaikkein tärkeintä oli se, että ryhmämme toimi erittäin hyvin ja olimme samalla aaltopituudella. Kokonaissuunnitelman miettiminen oli tästä syystä helppoa. Harjoittelun yksi parhaimmista anneista oli meidän onnistunut yhteistyö; vahvistimme toisiamme ja heikkouksemme jäivät piilon, koska olimme vahvimmillamme eri asioissa. Siinä missä toinen koki luovuuden puutetta ideoinnissa, muiden kumpuilevat ideat saivat hänetkin lämpenemään ja toisaalta taas organisoimaan ja jäsentämään monia ideoita. Parhaimmillaan yhteinen vastuunjako ja toiminta on yhteistyön tuomaa rikkautta.

Ideoimme yhdeksän oppimistilannetta Farm life storyline -teemaan (liite 14). 1. millaisia maatiloja Suomessa on, tiedonhakua ja maatilasanastoa; 2. eläinsanasto ja bingo; 3. omien maatilojen luominen; 4. township-peli, jonka perusteella päätellään, mitä asioita maatila tarvitsee toimiakseen; 5. maatilavierailu; 6. mainos oman tilan tuotteista; 7. townmeeting: esittely omasta tilasta; 8. retki tukkuun ja 9. townmarket, toripäivä, jossa myydään omia tuotteita. Arvioinnin työkaluksi suunnittelimme arviointipassin, jota Ina oli kehittänyt aiemmassa harjoittelussa ja havainnut sen toimivaksi. Arviointipassi oli itsearvioinnin päivittäinen työkalu; "discovery of the day". Tämä passi muotoutui laaduntarkkailuksi eli nimesimme sen Quality control -passiksi. Sovimme, että vedämme kaikki tunnit yhdessä, mutta aikataulusuunnitelmaan nimesimme vastuuhenkilön oppimistilanteille. Tämä laaduntarkkailu on sitä lapsen jokapäiväisen toiminnan tarkkailua. Myös laaduntarkkailija, Inspector, oli teacher in role -metodin mukaisesti läsnä toisella opetusvastuuvaiheella ja tämän myötä järjestettiin formatiivinen palaute ja tarkkailu jokaisen ryhmän työskentelyn osalta. Opettajan heittäytyminen rooliin uppoaa lapsiin kuin kuuma veitsi voihin, sen saimme huomata. Aikataulusuunnitelman laadimme suunnittelumalliin pohjaten värikoodein ja nimeten sinne oppimistilanteet ja niihin käytettävän ajan. Laskimme myös käytettävät tunnit eri oppiaineista ja niistä saimme kehyksen sille, paljonko meillä oli käytettävissä kokonaisuuteen viikoittain. Teimme tarkemmat aikataulu- ja päiväsuunnitelmat erityisesti koskien maatilaretkeä ja pyöräilyretkeä. Samoin tilan esittelyn ja townmeetingin osalta kirjasimme tarkemmat suunnitelmat myös luokanopettajan toiveesta. Opettajaidentiteettimme koimme kaikki vahvistuneen harjoittelun aikana ja oman käyttötöiden selkiintyminen ja vahvistuminen oli tärkeää.

4.4.5 Intervention heijastuminen suunnittelumalliin: Yhteistyössä on taikaa

Interventio vahvasti edelleen lukukausisuunnitelman laatimista ennakkotehtävänä. Lukukausisuunnitelma syventää edelleen jo hyvää OPS:n tuntemusta erityisesti harjoitteluluokan näkökulmasta ja ohjaa opiskelijat tutustumaan paikalliseen opetussuunnitelmaan: "Prosessi on avautunut se suhteen, että ensin katsotaan tavoitteet ja sitten mietitään, mitä tehdään" (ydintarina 5). Farm life -ryhmä laati ennakkoon yhteisen lukukausisuunnitelman ja he olivat avanneet sinne oppiaineiden tavoitteita teemojen alle. Suunnittelun ohjauksessa yhteisen lukukausisuunnitelman tekemiseen ohjaaminen tukee yhteisen ajatuksen ja suunnan löytymistä. Opiskelijat perehtyvät jo ennen kolmen viikon harjoittelujaksoa paikalliseen OPS:aan, ottavat yhteyttä luokanopettajaan ja selvittävät luokan toimintakulttuuria. Tämä suunnittelun ennakkovaiheen merkitys vahvistui interventioiden kautta. Suunnitteluprosessin mallin on ohjattava opiskelijat ennakkotehtävien ja -ohjauksen kautta systemaattisesti kohti ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelua heidän tulevassa harjoittelukontekstissaan. Yhtenäinen tehtävänanto ja sen ajallinen jatkuvuus on olennaista. (Herrington ym. 2010, 20–22.)

Ennako-ohjauksen täytyy tukea kiinteästi opiskelijan prosessia sekä edesauttaa ja mahdollistaa kolmen viikon aikana tapahtuvan harjoittelun suunnittelun ja toteutuksen sujuminen pienryhmissä.

Yhteinen työ jatkui suunnitteluprosessissa vaivattomasti ja ryhmä koki toistensa vahvuudet arvokkaaksi voimavaraksi. Yhteinen suunnittelu oli voimaannuttava kokemus: *"tiimityössä on taikaa"* ja kaiken perustana on *"samalla aaltopituudella"* oleminen (ydintarina 5). Tuomalla omat vahvuutensa ja kokemusvarantonsa yhteiseen käyttöön opiskelijat voivat muodostaa vahvan tiimin. Tämä edellyttää kuitenkin keskustelua ja harjoittelun osalta yhteisten periaatteiden tämentämistä oppimisen ja opetuksen päämääristä. Ryhmän toiminnassa merkityksiä rakentava vuorovaikutus ja yhteinen valintojen tekeminen luovassa prosessissa (Leppisaari 2017, 44–45) sitouttaa autenttisen tehtävän myötä luovaan prosessiin. Suunnitteluprosessi suunnitteluviikolla lomakkeen 1 osalta sujui opiskelijoilta kuvauksen mukaan helposti. *"Vuoden 2014 OPS:n käyttö on avautunut LAIKO-opintojen aikana todella hyvin ja sen käyttö opetuksen suunnittelussa on tullut tutuksi---*" (ydintarina 5). Opiskelijat saivat isot linjat suunniteltua nopeasti, mutta kokivat jättäneensä yksityiskohdat liian vähälle huomiolle. He eivät laatineet lomakkeen 2 mukaista tarkempaa oppimistehtävien avausta suunnitteluviikolla, ja ohjauksessa nousi esille kysymys siitä, mitä opiskelijat käytännössä tarkoittavat *"maatilavierailulla"* ja *"maatilojen rakentamisella"*. Miten ne toteutuvat, mitkä ovat tavoitteet ja miten oppimistilanteet jäsenetään? Ohjaustilanteessa opiskelijat ohjattiin tarkentamaan suunnitelmaa lomakkeen 2 mukaisesti, ja opiskelijat näkivätkin sen merkityksen: *"osoittautui kuitenkin järkeväksi ja se auttoi jäsentämään ajatuksia"* (ydintarina 5). Ohjauksen täytyy edistää opiskelijoiden suunnittelutaitoa ja perustua reflektiiviseen dialogiin tukeakseen päämäärän saavuttamista, kuten Herrington (2006) tähdentää. Edelleen autenttinen asian tuntijaohjaus näyttäytyi tärkeänä.

Molempien SH17-ydintarinoiden kautta vahvistuu se, että opiskelijat hallitsevat hyvin OPS:n avauksen, jolloin kokonaissuunnitelman tekeminen (lomake 1) onnistuu kivuttomasti tehtyjen lukukausisuunnitelmien pohjalta: *"Suunnitteluprosessi oli toisaalta helppoa ja toisaalta haastavaa. Saimme isot linjat, kokonaisuuden suunniteltua nopeasti ja kivuttomasti---*" (ydintarina 5). Yhteinen ideointi tämän pohjalta osoittautui joutuisaksi ja suunnitelman punainen lanka löytyi prosessoinnin myötä luontevasti. Interventiot edelleen osoittivat, että ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden jäsentäminen oppimistilanteiksi näyttäytyi haasteellisena.

Opiskelijat kokivat tärkeänä sen, että he saivat itse miettiä sopivan tavan kirjata suunnitelmat auki yhdeksän päivän osalta. Heidän autonominen, suunnitteluun liittyvä ammattitaitonsa pääsi kehittymään, kuten Herrington ym. (2010, 20–21) korostavat tiedon soveltamisen osalta aidoissa oppimistilanteissa. Opiskelijat laativat suunnitelmasta sähköisen. *"Kun perussuunnitelma on tehty, on siinä myös liikkumavaraa ja joustavuutta..."* (ydintarina 5). Suunnitelmien yksityiskohtaisempi jäsentäminen auttaa arjen työssä ja toimii opettajan tukena. Suunnitelman avulla voi päivittää tilannetta seuraamalla, onko tavoitteissa edetty suunnitelman mukaisesti ja onko tarvetta suunnitelman muuttamiselle tai siinä joustamiselle (vrt. Biesta 2012, 38). Jos näin on, suunnitelman avulla voi huolehtia

siitä, että asetetut tavoitteet silti saavutetaan. Molemmat SH17-interventiot vahvistavat sitä näkökulmaa, että oppimistilanteiden toteutuksen huolellinen suunnitelma, autenttisen oppimisen mukainen viimeistelty tuotos (Herrington & Parker 2013, 33) on tärkeä elementti.

Aiemmissa interventioissa paljastunut ennako-ohjauksen vahvistamisen tarve osoittautui tässä interventiossa edelleen kehittämistä vaativaksi elementiksi. Vaikka Adobe Connect -ohjauksessa käydään ennen harjoittelua läpi kokonaissuunnitelman tekemisen vaiheet, tuo verkko-ohjaustilanne ei siltikään tarjoa riittävästi työkaluja jokaiselle opiskelijalle ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden yhteiseen suunnitteluun. Sen osalta suunnitteludesignissa on selkeä tarve toimivamman ohjaustavan kehittämiseksi. Läpi interventioiden suunnittelumallin kehittäminen ja parantaminen ei ollut tuonut tähän ongelmaan riittävää ratkaisua. Tiedostin, että kyse oli ohjauksen, suunnittelumallin ja opiskelijoiden yhteisen ymmärryksen välisestä epätasapainosta. Miten korjata tilanne niin, että opiskelijoilla olisi mahdollisimman selkeä yhtenäinen käsitys suunnittelumallin tavoitteena olevasta ilmiölähtöisestä oppimiskokonaisuudesta ja suunnittelun vaiheista ohjauksen kautta? Ennako-ohjausseminaari oli tuonut asiaan parannusta, mutta interventio osoitti, ettei se ollut tarjonnut vielä riittävää ratkaisua ongelmaan: *"Maanantain ohjauksessa ensimmäisellä opetusvastuuviikolla saimme huomata, ettei suunnittelu ollutkaan helppoa kuin heinänteko. Vaikka olimme itse selvillä suunnitelmasta, emme kukaan harrasta niin sanotusti yksityiskohtaista suunnitelman kirjaamista."* (ydintarina 5). Suunnitteluviikon aikana opiskelijat edelleen keskittyivät enemmän kokonaissuunnitelman laatimiseen eivätkä täysin käsittäneet oppimistilanteiden suunnittelun merkitystä. Näin tämän osoittavan ohjauksen toteuttamisessa puutteen suunnittelumallin riittävän perehdyttämisen osalta. Itse työvaiheen opiskelijat ymmärsivät merkitykselliseksi oivallettuaan, mistä siinä on kyse: *"---sen tekeminen arkityössä auttaa ja on aivan toteutettavissa. Kun siihen oppii, siitä tulee rutiini."* (ydintarina 5). Tämä "bugi" oppimistehtävien jäsentämisen osalta paljastui suunnittelumallin keskeiseksi kehittämisen kohteeksi tutkimusprosessissa. Teoriassa opiskelijat kyllä osaavat purkaa ja avata opetussuunnitelmaa. Tämä interventioiden kautta paljastunut ongelma johti lopulta oivallukseen suunnittelumallin kehittämisestä juuri ohjauksen näkökulmasta. Pohdintaani edesauttoi autenttisen oppimisen painottama näkökulma opiskelijan mahdollisuudesta perehtyä aiheeseen eri tavoin tarkkailemalla asiantuntijoiden käyttämiä strategioita (Herrington ym. 2010, 22–23). Sitä elementtiä minun täytyi vahvistaa välittömästi suunnittelumallin alkuvaiheessa.

Hyvän perustan kehittyvälle ennako-ohjausvideomateriaalille tarjosi jo SH15-harjoitteluun laatimani ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun opastava video, jonka opiskelijat olivat voineet katsoa. Ensimmäisen laatimani suunnitteluun ohjaavan videon katsominen oli vapaaehtoinen tehtävä, ja video olikin linkkinä kaikkien harjoittelujen materiaaleissa. Olin siis tehnyt jo esi-oivalluksen digiohjauksen mahdollisesta hyödystä. Kuitenkin vasta tutkimusprosessien kautta ymmärsin todellisen tarpeen sille. Näin tutkimusprosessi todellakin ohjasi parantamaan koulutuskäytäntöä (Barab & Squire 2004, 8). Viimei-

sen intervention jälkeen päädyin suunnittelemaan ja toteuttamaan systemaattisen digiohjausvideoiden sarjan ennakko-ohjauksen materiaaliksi. Niiden arvo designissa on kiistaton (vrt. O'Donnel 2004, 258).

Visuaalisen kuvan laatiminen säilytti merkityksensä intervention kautta. Opiskelijat hyödynsivät suunnitelmassa digitaalisia työkaluja ja tekivät visuaalisen jäsennyksen kokonaissuunnitelmasta, mikä antoi selkeän kuvan kokonaisuuden olennaisista tehtäväelementeistä. Visuaalinen kuva on hyödyllinen elementti ja osa suunnitteluprosessia. Visuaalinen suunnitelma kokoaa yhteen ideoinnin ja prosessin selkeäksi malliksi. Visualisointi konkretisoi ja hahmottaa kokonaisuutta koko ryhmälle ja ohjaajille.

Opiskelijat hyödynsivät laatimassaan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelmassa aiemmin kehitettyä arviointipassia ja jatkojalostivat menetelmää tässä harjoittelussa. Tämä kuvastaa hyvin sitä edelleen kehittyvää ammattitaitoa, jolle harjoittelu tarjoaa autenttisen alustan. Oppiminen on vuorovaikutusta myös asioiden ja aiempien kokemusten suhteen (Herrington ym. 2010). Opiskelijat saavat soveltaa tietoja ja taitoja aidossa tilanteessa (Harris & Salinas 2009, 3). Ydintarina korostaa myös aikataulusuunnitelman tärkeää osuutta designin osana. *"Aikataulusuunnitelman laadimme suunnittelumalliin pohjaten värikoodien ja nimeten sinne oppimistilanteet ja niihin käytettävään ajan"* (ydintarina 5). Tämä elementti suunnittelumallissa on tärkeä ja antaa opiskelijoille työkaluja oppimistilanteiden systemaattiseen suunnitteluun ja jäsentämiseen. *"Laskimme myös käytettävät tunnit eri oppiaineista ja niistä saimme kehityksen sille, paljonko meillä oli käytävissä kokonaisuuteen viikoittain"* (ydintarina 5). Suunnittelumallissa on olennaista painottaa myös tätä opetuksen suunnitteluun vaikuttavaa oleellista asiaa. Oppiaineille on laskettu tietty viikoittainen tuntiresurssi, ja sitä kautta jokaiselle oppiaineelle eri vuosiluokilla on määrätty vuosittainen resurssi, jonka sisällä oppiaineen tavoitteet tulee olla saavutettavissa. Tämä opiskelijoiden on huomioitava oppiaineita integroidessaan; resurssin on oltava läpinäkyvä ja luokanopettajan on tiedettävä, paljonko kunkin oppiaineen resurssia kokonaisuudessa käytetään.

TAULUKKO 9. Interventioiden elementit suunnittelumallin jäsentämiseen

Interventio	vahvistuva elementti	uudistuva tai lisättävä elementti
MUPE (SH15)	<ul style="list-style-type: none"> - huolella laadittu suunnittelumalli - ohjauksen merkitys - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - yhteistyö suunnittelussa, opiskelijoiden jaettu asiantuntijuus 	<ul style="list-style-type: none"> - asiantuntijaohjaus ja kontekstissa tapahtuva ohjaus - lukukausisuunnitelma ennakkotehtäväksi - suunnittelumallin jäsentäminen: arvioinnin ohjauksen lisääminen, oppimistilanteiden suunnittelu - suunnitelman kehys oppilaan näkökulmasta, lomake 3 uudistettava
Oman elämän ja Kokolan tarinat (SH16)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - autenttinen, yhteisöllinen suunnitteluprosessi - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - SAO:na toteutettava suunnittelu - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi 	<ul style="list-style-type: none"> - toimintakulttuuriin perehtyminen – lomake - ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden oppimistehtävien jäsentäminen - oppimistehtävän kielellistäminen oppilaalle - autonomisuuteen päätöksenteossa kannustaminen; oman suunnittelumallin hahmottaminen - SAO:n reflektointi ohjauksessa/ tuki - ennako-ohjausseminaari
Tarinoiden Neristan (SH16)	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - autenttinen, yhteisöllinen SAO:na toteutettava suunnitteluprosessi - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi 	<ul style="list-style-type: none"> - oppilaiden osallistaminen suunnitteluun; ohjausta - sähköinen alusta kokonaissuunnitelman laatimiseen; autonomisuus suunnitelman esittämismuodossa - harjoittelun yhteinen aloitusseminaari toukokuulle kontaktiopetuksena - SAO:n reflektointi ohjauksessa/ tuki - ennako-ohjausseminaari - ennakkotehtävänanto jo kesäkuussa

jatkuu

TAULUKKO 9. jatkuu

Interventio	vahvistuva elementti	uudistuva tai lisättävä elementti
<p>Viikinkien matkassa (SH17)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen; aiemman teeman sitominen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - <i>Lomake 2 antaa suuntaa ja tärkeä läpi harjoittelun</i> - <i>oppimistehtävien visualisointi ja kiteyttäminen</i> - autenttinen, yhteisöllinen SAO:na toteutettava suunnitteluprosessi - <i>Yhteinen arvopohja, sitoutuminen ja vastuu</i> - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi - kahden viikon opetusresurssi 	<ul style="list-style-type: none"> - malli lukukausisuunnitelmasta - lomake 2; kuin kartta, joka ohjaa läpi harjoittelun -> painotus ohjaukseen - toimiva luokka ja pedagogiikka tärkeä resurssi harjoittelijoille - ennakkotehtävät: ilmiölähtöiseen oppimiseen perehdyttävä aineisto, omat kysymykset, keskustelu
<p>Farm life (SH17)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - luokan toimintakulttuuriin tutustuminen; aiemman teeman/työtavan hyödyntäminen - OPS-perustaisuus tavoite-sisältö-arviointi-ohjausmalli: lomake 1 ja 2 - <i>lomake 2 auttaa jäsentämään, suunnitelman itsenäisiä kirjaustapoja</i> - <i>Ennako-ohjaus perusteellisemmin</i> - autenttinen, yhteisöllinen SAO:na toteutettava suunnitteluprosessi - <i>Yhteinen arvopohja, sitoutuminen ja vastuu; voimaannuttava yhteistyö</i> - lukuvuosisuunnitelman merkitys ennakkotehtävänä - raamit harjoittelulle - tavoitelähtöisyys - asiantuntijaohjaus - yksilöllinen reflektointi - <i>visuaalinen kuva suunnitelmasta</i> - digitaalinen suunnitelma - <i>aikataulusuunnitelma, tuntiresurssin laskeminen</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - digiohjausvideot ennakkoon - oppimistilanteiden huolellisen suunnittelun merkityksen korostaminen

5 TULOKSET

Tutkimukseni tarkoitus oli löytää vastauksia kolmeen kysymykseen. Vastaus kysymykseen, millaisia opetussuunnitelman oppimistavoitteita edistäviä ilmiölähtöisiä oppimiskokonaisuuksia opiskelijat tuottavat suunnittelua tukevan ohjauksen avulla, sai alustavan muotonsa ydintarinoissa mutta lopullisen muodon ydinkertomuksessa (ks. luku 5.3). Kysymys siitä, millaiset osatekijät osoittautuvat luonteenomaisiksi ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa, täsmentyi seitsemäksi vaiheeksi (ks. luku 5.1). Kolmanteen tutkimuskysymykseen, millaisina ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu ja opetusharjoittelua ohjaavan suunnittelumallin periaatteet näyttäytyvät tämän tutkimuksen valossa, vastaus rakentuu ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessin eli ILO-suunnitteluprosessin mallinnuksessa (ks. luku 5.2).

Tutkimuksessa olen avannut narratiivien kautta opiskelijoiden tuottamia ilmiölähtöisiä oppimiskokonaisuuksia ja olen näin kuvannut, miten ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun malli kehittyi aineistosta nousseiden periaatteiden myötä. Olen kuvannut viiden ydintarinan kautta ILO-suunnitteluprosessin mallin vahvistuvia ja olennaisia elementtejä sekä jalostanut ja kehittänyt sen nykyiseen muotoonsa tarinoista nousseiden tosiasioiden avulla.

Tutkimukseni tuloksena suunnittelumallin kehittäminen kolmen intervention kautta on johtanut sekä suunnittelumalli ILO-suunnitteluprosessin kehittämiseen että teoreettisten periaatteiden jalostamiseen tutkimuksen kautta kehittyneeksi teoriaksi. Kehittämistutkimuksessa on mahdollista ja jalo pyrkimyskin tuottaa uutta teoreettista tietoa (vrt. Barab & Squire 2004, 4; Collins ym. 2004, 18; Edelson 2006, 158; Kelly 2004; Kiviniemi 2015, 221a; O'Donnell 2004; Wang & Hannafin 2005). Kuvaan tulosluvussa ensin syntyneen suunnittelumallin teoreettisen perustelun, sen jälkeen ILO-suunnitteluprosessin vaiheet ja lopuksi kokoavan ydinkertomuksen. Kehittämistutkimuksessa pyritään saavuttamaan teoreettinen asetelma, jossa paljastetaan, tutkitaan ja vahvistetaan teoriaan perustuen designiin vaikuttavia tekijöitä, muuttuvia ja muuttumattomia suhteita, kuten Barab & Squire (2004, 5) linjaavat, ja tähän olen interventioiden kautta pyrkinyt ja yltänyt. Jos pohdin oppimistilanteiden ekologian haltuun ottamisen näkökulmasta (Lund & Rasmussen 2008, 393) tutkimukseni asetelmaa, voin todeta,

että juuri ILO-suunnitteluprosessin mallin kehittyminen opiskelijoiden autenttista harjoittelua eli oppimistilannetta tutkimalla, on sen ekologian haltuun ottamista. Olen toteuttanut formatiivisen koulutuskentälle suunnatun tutkimuksen, jossa olen pyrkinyt kehittämään koulutuksellisia käytänteitä tarkasti rajaamalla tutkimusalueella. Lähtöasetelmiltään suunnittelumalli sisältää tehtävänannon: ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun. Konteksti on oppimisympäristöltään autenttinen, samoin tehtävänanto.

Deweyn oppimisprosessin kuvaus yli sadan vuoden takaa on hämmentävän samankaltainen tässä tutkimuksessa kuvaamieni opiskelijoiden tuottamien suunnitelmien kanssa. Olen todentanut, ettei tieteenalojen eheyttäminen, kuten ei ilmiölähtöisyyskään pedagogisena menetelmänä, ole oman aikamme oivallus. Farm life -ydintarina kuvaa suunnitelman syntymisen ja idean opiskelijoiden toteuttamana, ja ilmeiset mutta tahattomat yhteydet Deweyn pienoismaatilakokonaisuuteen ovat merkille pantavia. Myös muut tutkimuksen interventioden kautta suunnitellut kokonaisuudet sisältävät Deweyn esimerkin kanssa samankaltaisen rakenteen, jossa tosielämän tilanne ja ongelma tarjoavat oppilaille toiminnallisen kehyksen osallistua aktiivisesti ja kokemuksellisesti (esim. viikinkiperhe ja viikinkiheimoon kuuluminen). Näin päädyn tulkitsemaan, että ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden rakenne perustuu Deweyn pedagogiikan keskeisiin periaatteisiin. Niin Deweyn esittämien kuin ilmiölähtöisen oppimisen periaatteiden kautta suunniteltu oppiminen johtaa samankaltaiseen lopputulokseen. Näkemykseni mukaan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu nostaa päivänvaloon deweylaisen metodin. Ilmiölähtöinen oppiminen kuvataan varsin usein uudeksi ja moderniksi pedagogiikaksi tai vanhat hyvät opetustavat hylkääväksi menetelmäksi. Kuitenkin yli sata vuotta sitten Dewey ja lukuisat hänen kanssaan yhteistyössä toimineet opettajat eri kouluissa jakoivat saman ymmärryksen siitä, että oppilaan kokemuksista nouseva ja niitä edelleen viljelevä oppiminen on välttämätöntä muuttuvassa yhteiskunnassa pänttäämisen ja opettajajohtoisen tiedon jakamisen sijaan. Suunnittelu pedagogisena ammattitaitona on tutkimuksessani esille nostettu ja vahvistunut teema. Interventioiden osoittama opettajan ammatillinen asiantuntijuus ja OPS:n tuntemisen merkitys korostuu. Oppilailla ei ole riittävästi asiantuntijuutta tunnistaa ja tietää kunkin tieteenalan käsitteistöä, tarkastelutapoja ja menetelmiä. Opettajan pedagogisen asiantuntijuuden painoarvo suunnittelussa sekä oppilaantuntemuksen, opetuksen tavoitteiden ja sisällön sekä menetelmien suhteen asettuu siten olennaiseen asemaan.

5.1 Tulos 1: Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun teoreettinen perustelu

Olen jalostanut ILO-suunnitteluprosessin mallin pedagogiset periaatteet teoreettiseksi malliksi ts. optimaaliseksi viitekehyykseksi. Tässä tutkimuksessa autentti-

nen oppiminen on se menetelmällinen työkalu, jonka varaan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun ohjaus rakentuu. Samanaikaisesti nämä kaksi menetelmää nivoutuvat toisiinsa noudattaessaan oppimisen suhteen samoja periaatteita (liite 15). Pelkistäen voin todeta, että se, miten suunnitellaan, on jo malli siitä, mitä tullaan suunnittelemaan. Tutkimukseni teoriataustoituksen ja praktisten vaiheiden kautta olen koonnut teoreettisen mallinnuksen suunnitteluprosessista.

Tämän tutkimuksen tavoite sisältää asetelman, jossa opiskelijoille rakennettu oppimisympäristö on väistämättä keskeisessä roolissa suunnitteluprosessissa. Malisen ja Piiraisen (2012) mukaan aikuiskoulutuksen perustana on kolme tärkeää tavoitetta: vallansiirto opettajalta aikuiselle oppijalle, opettajan luottamus aikuiseen oppijaan ja ryhmään sekä opiskelijan ohjaaminen itsearviontiin (Arvaja & Malinen 2013, 63). Tämä myötäilee autenttisen oppimisen periaatteita ja tunnistaa kokemuksen opiskelijan käyttövarantona ammatillisen autonomian kehittämisessä. Vanhalakka-Ruohon (2010, 116) mukaan kasvu kohti autonomiaa haastaa rinnalleen kasvun keskinäiseen riippuvuuteen, ymmärryksen siitä, miten monin tavoin olemme sidoksissa toisiimme. Suunnitteluprosessissa opiskelijat kohtaavat tämän haasteen. Harjoittelussa aikuisia opiskelijoita rohkaistaan kehittämään, refleктоimaan ja vahvistamaan omaa ammatillista identiteettiään opettajan työn eri osa-alueiden kautta. Erilaisten vaihtoehtojen salliminen ja tarjoaminen edistää Vanhalakka-Ruohon (2010, 118) mukaan itsenäistä oppimista. Hän toteaa myös, että reflektiivinen oppimissykli puolestaan lisää opiskelijan luottamusta omiin kykyihinsä. Syventävän harjoittelun ohjauksen luonteenomainen piirre on yhteisöllinen ohjauskulttuuri, jossa niin opiskelijat keskenään kuin ohjaajien kanssa vuorovaikutuksessa ovat osallisina ohjausprosessissa. Opiskelijalta odotetaan itseohjautuvuutta, ja merkitysten rakentaminen yhteisöllisesti ja yhteistä tarinaa luoden näyttäytyy keskeisenä (Vanhalakka-Ruoho & Kauppila 2008, 114–119).

Autenttisen oppimisen periaatteiden varassa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu prosessina ohjaa menetelmällisesti opiskelijaa toimimaan samankaltaisesti kuin ilmiölähtöisyydessä pyritään saattamaan oppija oppimisen mahdollisuuden äärelle. Pidän tätä erittäin tärkeänä näkökulmana, sillä ohjauksen itsessään tulee mallintaa ja valmentaa opiskeltavan asian käyttöönottoon itseohjautuvuutta vaalien. Tämän tehtävän Wilenius (1987, 68) asetti opettajakoulutukselle. Ajatusta tarkentamaan tuon esimerkin purjelaivasta. Jotta voi oppia hallitsemaan purjevenettä ja kuljettaa sen kyydissä ihmisiä halki merien, on ensin perusteellisesti opittava tuntemaan purjelaivan käyttäytyminen merenkulussa kulkuvälineenä. Tämä onnistuu vain opettelemalla purjehtimista ammattitaitoisen, kokeneen merenkulkijan ja hänen tarjoamansa ohjauksen varassa – opetuksen, joka on autenttista toiminnassa tapahtuvaa opastusta.

Tässä tutkimuksessa autenttisen oppimisen (Harris & Salinas 2009; Herrington 2006; Herrington ym. 2010) määritelmä pitää sisällään viisi pääkategoriaa (kuvio 2). Kontekstuaalisuus, joka voidaan ymmärtää laajentuneeksi aidoksi oppimisympäristöksi, näyttäytyy yhteismitallisena autenttisesti ja ilmiölähtöisessä oppimisessä. Keskeisinä periaatteina molemmissa näyttäytyvät myös monipuoliset roolit oppimisessä, perspektiivin vaihto, yhteisöllisen tutkimisen kulttuuri

ja autenttiset tosielämän oppimistilanteet (Harris & Salinas 2009; Herrington 2006; Herrington ym. 2010, 17; Lonka 2015; Silander 2015a). Autenttinen oppiminen takaa autenttisia tehtäviä (Herrington ym. 2010, 17), mikä toteutuu harjoitteluun liittyvässä suunnittelun tehtävänannossa aivan aidoimmillaan ja autenttissimmillaan. Samaan tavoitteeseen pyrkii ilmiölähtöinen oppiminen. Samoin oppimisprosessissa oppijoilla on vapaus valita tavoitteiden saavuttamisen kannalta heitä parhaiten palveleva menetelmä. Siinä missä opiskelijoilla on autenttisen suunnitteluprosessin sisällä mahdollisuus valita haluamansa menetelmä oppimisen toteuttamiseen, myös ilmiölähtöinen oppiminen sisältää painotuksen oppilaan vapaudesta valita työtapoja. Tässä tutkimuksessa SH17:ssä molemmat ryhmät valitsivat ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelman toteuttamiseen storyline-menetelmän.

Tiedonalapohjaisuus puolestaan on yhdenmukainen ilmiölähtöisen OPS-perustaisuuden kanssa. Ilmiölähtöisyys pohjaa tieteenaloihin ja niiden tavoitteisiin ja autenttinen oppiminen opetusharjoittelussa OPS:n, kasvatustieteen menetelmien ja myös kohteena olevan ryhmän taustatietojen tuntemiseen. Autenttisen oppimisen kognitiivinen ominaisuus (Harris & Salinas 2009, 32) korostaa merkitysten rakentamista ja tiedon tuottamista kognitiivisen sitoutumisen kautta (Harris & Salinas 2009; Herrington ym. 2010, 17;). Ilmiölähtöisyydessä asioiden artikulointi ja ymmärrys siitä, miten yksittäiset asiat muodostavat kokonaisuuksia ja kokonaisuudet ovat erotettavissa yksityiskohtiin, edistää holistisen näkökulman (Karlsson 2017, 29; Silander 2015a, 16–19) kehittymistä maailmaan. Tämä ymmärtämisen horisontti on hermeneuttisen ajattelun periaatteen mukainen (Gadamer 1975, 291). Oppijan omat havainnot ja niiden merkitykset kokonaisuuksien kannalta ovat tärkeitä. Tällainen kognitiivinen sitoutuminen resonoi voimakkaasti Deweyn (1902, 1–4) tarpeellisuuden tunteen heräämisen kanssa ja se puolestaan, kuten aiemmin esitin, on itseohjautuvuuden ja oppilaan itsenäisen oppimisen kannalta välttämätön ominaisuus. Kasvun tarpeiden ja kasvatustapahtuman päämäärätiedon pitää määrätä kasvatusta, painotti myös Wilenius (1987, 28, 40). Ilmiölähtöinen oppiminen tunnistaa sen, miten tärkeää on oppijan kokemus siitä, että hän on oppimisen osallinen, sen suunnittelija ja sitä toteuttava. Tämän toteutumiseksi oppijan tarpeen tunteen herääminen (J. Dewey & E. Dewey 1915) opittavan asian ja toiminnan suhteen on olennainen edellytys oppimisprosessille. Kyseisen asian ymmärtäminen on opiskelijalle suunnittelumallin kautta fundamentaalinen prinssiippi ja se näkyy painotuksena ohjata opiskelijat suunnittelemaan oppimistilanteita. Kasvatuksen päämäärätieto onkin siis nähtävä niin, että tarpeen heräämiseen tarvittavalle toiminnalle ja kokemusten saamiselle tarjoutuu mahdollisuus oppimisprosessin rakenteen kautta.

Ydintarinoista nousi esille myös luokan toimintakulttuuriin tutustumisen tärkeys harjoittelussa toteutettavan oppimiskokonaisuuden suunnittelun kannalta. Tämä elementti vahvistui suunnittelumallissa. Pedagogista ja tiedonalapohjaista suunnittelua on myös se, että opetussuunnitelma-, oppimismetodi-, kehityspsykologia- ja kasvatustieteen asiantuntijuus aktivoituvat käyttövoimaksi ILO-suunnitteluprosessissa. Perustelen asiaa siten, että suunnittelu on asiantuntijuuden varaan rakentuva luova ja ainutlaatuinen prosessi, ja se edellyttää kasvatus-

tapahtuman tilannetietoa (Wilenius 1987, 32–33). Ainutlaatuisiksi tällaisen suunnittelun tekee se, että lähtökohtina ovat aina olemassa oleva oppilasryhmä, oppilaiden yksilölliset ja yhteisölliset ominaisuudet, taidot, tarpeet ja tavoitteet sekä konteksti. Opettaja valmistelee ja suunnittelee oppilasryhmän lähtökohdista käsin mahdollisimman toimivan ja soveltuvan rakenteen. Kuitenkin on huomattava, kuten SH15-harjoittelun ydintarinassa kävi ilmi, että opiskelijat tukeutuivat kasvatustietoon ikäkauden yleisistä oppimispiirteistä oppilaantuntemuksen puuttuessa. Suunnittelun tulee siis muodostua myös ammattitaidoksi, jota voi valjastaa käyttöön niin tuttujen kuin tuntemattomienkin oppilaiden kanssa.

Pedagoginen elementti (Harris & Salinas 2009, 31; Herrington ym. 2010) puolestaan on vahvasti yhteydessä ilmiölähtöisyyden systemiseen oppimisprosessiajatteluun, eli oppimisprosessit perustuvat erityisesti valitulle menetelmälle. Tätä Wilenius (1987, 34) kutsui kasvatustapahtuman menetelmätiedoksi. Tutkiva, ongelmakeskeinen ja oppilaan omaan aktiivisuuteen perustuva toiminta (Lonka 2015; Silander 2015a) on pedagogiikkaa ohjaava tulokulma, ja nämä tulokulmat limittyvät keskenään, sillä opettajan ohjaava ja arvioiva, eteenpäin vievä rooli on kiinteä osa niin autenttisen kuin ilmiölähtöisen oppimisen prosessia. Ohjaajan merkitys ryhmien kokoamisessa on huomionarvoinen. Myös sillä on merkitystä, että harjoitteluluokassa on lähtökohtaisesti mahdollisuus toteuttaa ilmiölähtöisyyttä huomioiden, että luokalla on riittäviä valmiuksia ilmiölähtöisen oppimisen edellyttämään opiskeluun. Luokanopettajan ja ohjaajan merkitys on tässä tärkeä, sillä he voivat ohjata ryhmää oikea-aikaisesti ongelmatilanteiden esiintyessä ja auttaa opiskelijoita ratkaisemaan suunnittelussa ja myös sen toteuttamisen vaiheissa eteen tulevia haasteita ja tilanteita. Ilmiölähtöisessä oppimisessa toiminnan ja tehtävien autenttisuus eli yhteys aitoihin tosielämän tilanteisiin on merkitykseltään yhtä erottamaton menetelmällinen piirre kuin autenttisessa oppimisessä. Autenttisen tehtävän parissa toimiessaan myös opiskelijat saatetaan sitoutumaan työskentelyyn.

Tässä korostuu myös kognitiivisen ongelmanratkaisuprosessin merkitys, kun opiskelijat käyttävät omaamaansa tietoa ja jäsentävät yhdessä uutta (vrt. Virtanen & Tynjälä 2013). Opiskelijoille suunnitteluprosessi on merkityksellistä, kuten autenttisessa oppimisessä korostetaan, koska se valmentaa heitä työelämään. Suunnittelun kohdistuminen todelliseen oppilasryhmään sekä sen toteutus on kaikkineen opiskelijoiden vastuulla, ja tämä autenttinen asetelma edistää sitoutumista ja tarkoituksenmukaisuutta suunnitteluun. Merkitys toiminnan ja tekemisen välillä on olennaista autenttisessa oppimisessä (Choi & Hannafin 1995). Syventävän harjoittelun ohjauksen keskeinen kiintopiste onkin ohjata opiskelijoita muokkaamaan tekninen OPS-taito ja teoreettinen tieto ammatilliseksi jäsenytyneeksi, praktiseksi ja luovaksi taidoksi suunnitella ilmiölähtöistä oppimista. Ohjaus on siinä oleellinen elementti, niin luokanopettajan (arkipedagogiikka, toimintakulttuuri, oppilaantuntemus) kuin yliopistonohjaajan (suunnittelun vaiheistaminen ja jäsentäminen sekä teoria–käytäntö–akselin yhteensovittaminen, refleктоiva palaute ja dialogi) osalta. Tässä autenttisen oppimisen mukaisesti ohjaaja tukee opiskelijaa abstraktin tiedon tekemisessä näkyväksi ja ymmärrettäväksi opiskelijoiden omien kokemusten muodostaessa perustaa reflektiolle (Herrington ym. 2010, 17). Opiskelijoiden yhteinen reflektio (Herrington & Oliver

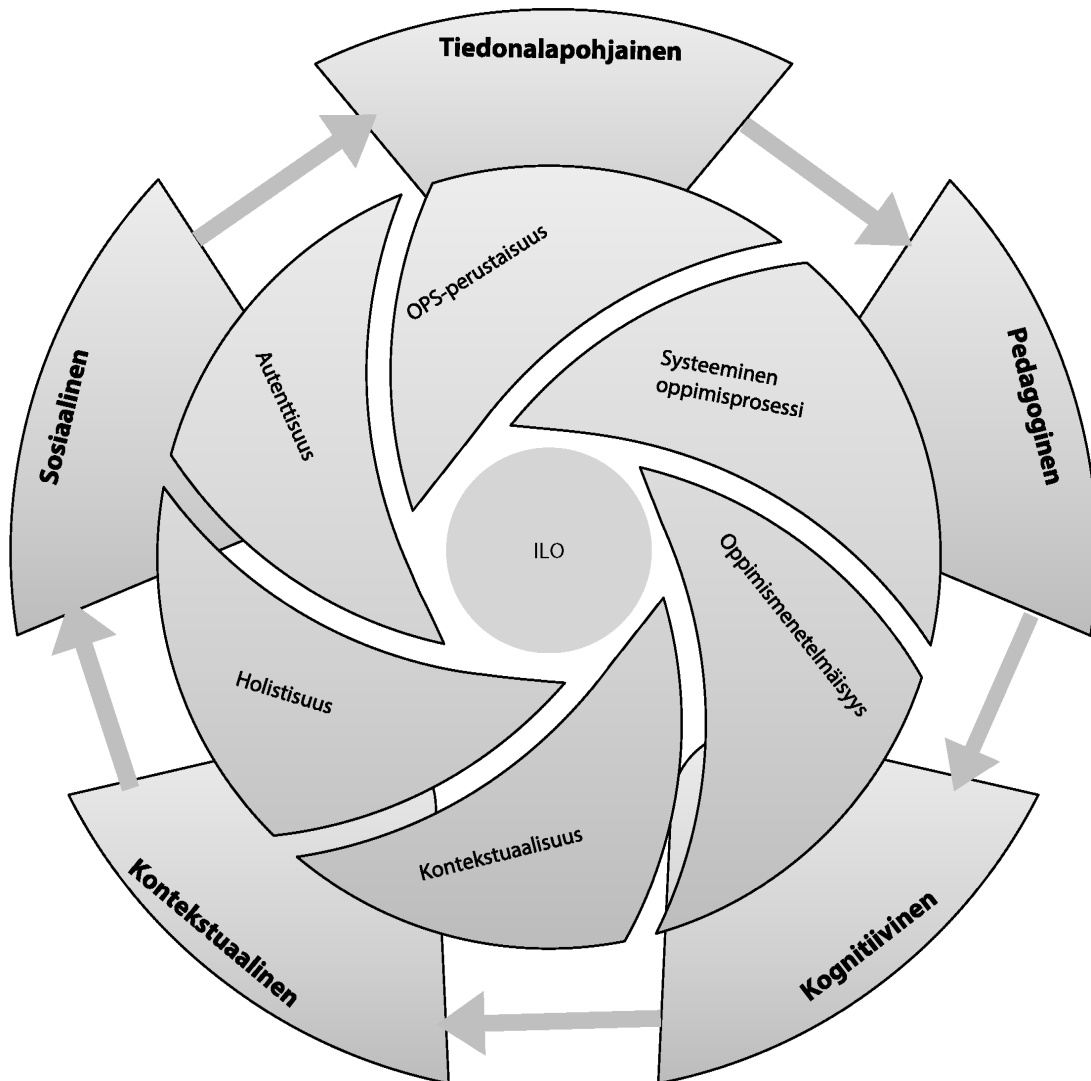
2000; Virtanen & Tynjälä 2013; Tynjälä ym. 2014) ja asiantuntijuuteen nojaava vuorovaikutus edistävät ammatillisen kasvun prosessia.

Ilmiölähtöisyydessä ja autenttisessa oppimisessa toiminta perustuu sosiaaliseen kanssakäymiseen (Harris & Salinas 2009; Herrington ym. 2010 26–27), joka pitää sisällään merkityksellisen vuorovaikutuksen, yhteisen tiedonrakentamisen, jaetun tiedon ja sitä kautta myös tiedolliseen pääomaan vaikuttamisen. Ilmiölähtöisen oppimisen keskeinen piirre on juuri se, että oppilaan omistajuus ja toimijuus kehittyvät omien kiinnostuksen kohteiden ja yhteisen työskentelyn kautta (Symeonidis & Schwarz 2016, 35–36). Proseduaalinen, käytännössä saatu tieto ja sen tuottaminen teoreettiseksi tiedoksi luo pohjaa oppilaan maailmankuvan laajenemiselle. Suunnittelussa autenttinen ohjaus, asiantuntijaosaaminen ja yhteistyö nousivat keskeisiksi vahvistuviksi elementeiksi (Herrington ym. 2010, 29–30). Ydintarinoissa nousi esille pedagogisesti taitavan ja kokeneen luokanopettajan ohjauksen merkitys jokapäiväisessä harjoittelukontekstissa. On tärkeää, että opiskelija kokee saavansa autenttisessa tilanteessa asiantuntijaohjausta ja olevansa osallisena asiantuntijakulttuurissa (Kiviniemi ym. 2013, 104). Opiskelijat voivat mallintaa eksperttien käytänteitä ja hyödyntää asiantuntijaosaamista, mikä on autenttisen oppimisen keskeinen elementti (Harris & Salinas 2009; Herrington & Oliver 2000;).

Autenttisen oppimisen elementtejä ovat sekä oikea-aikaisen ohjauksen takaaminen että asiantuntijasuurituksen seuraamisen mahdollistaminen (Herrington ym. 2010, 17). Tarinoiden Neristan -ryhmälle suunnittelun hahmottaminen paperille tuotti haasteita. Ryhmä tarvitsi ohjausta siihen, miten suunnittelua tulee purkaa niin, että ryhmän jokainen jäsen tietää, mihin kokonaisuus perustuu ja mitä eri oppimistilanteet tulevat olemaan. Kun he saivat tämän suunnitteluvaiheen tehtyä, kokonaisuus hahmottui heille kaikille ja he pystyivät toteuttamaan sitä pareittain. Myös Farm life -ryhmä kohtasi haasteita kokonaissuunnitelman avaamisen ja yksityiskohtaisemman suunnitelman laatimisessa päivittäisten oppimistilanteiden osalta. Kuitenkin ohjaus auttoi heitä eteenpäin ja johti suunnitelman jäsentämiseen. Ohjauksella on siis tärkeä merkitys, mutta autenttinen suunnittelutilanne takaa myös autenttisen kontekstin suunnitteluun liittyvän tiedon hyödyntämiseen tosielämän tilanteessa (Herrington ym. 2010, 10). Ohjaus on siinä erittäin tärkeä osa, kuten myös autenttinen konteksti, pienryhmä ja ohjausvuorovaikutus sekä reflektiivisen prosessin rakentaminen opiskelijalle henkilökohtaisesti merkitykselliseksi (Herrington & Parker 2013, 33).

ILO-suunnittelumalli ohjaa systemaattiseen prosessiin, jonka perustana on yhteistyö, SAO. Opiskelijoiden yhteistyö ja heittäytyminen yhdessä kehittämiseen oli tärkeä suunnittelumallia vahvistava elementti. SAO:n merkitys suunnittelussa on hyvin tärkeä ja ohjeistus herää eloon opiskelijoiden yhteisessä reflektiivassa, innovoivassa ja asiantuntijuutta jakavassa prosessissa. Suunnittelumallin vahvistuvaksi, elimelliseksi osaksi jäsenyi siten yhteistyö. Suunnitteluprosessi kehkeytyy yhteistyössä autenttisessa tilanteessa. ILO-suunnitteluprosessin vaiheet perustuvat SAO:een, jolloin mahdollistuu luonnollisesti Herringtonin ym. (2010) korostama yhteistoiminnallinen tiedon rakentuminen ja monenlaisen toimijuuden ja näkökulmien esiintyminen. SAO:n merkitys suunnittelun eri vai-

heissa kertautui kertomuksissa toistuvasti pääosin voimaannuttavana ja vahvistavana elementtinä, etenkin sen myötä, kun ryhmä löysi yhteisen "aallonpituuden". Sosiaalinen kanssakäyminen on autenttisesti oppimisessa luonteenomaista, ja tavoitteena merkityksellisessä diskurssissa (Harris & Salinas 2009, 31) on yhteisen ymmärryksen saavuttaminen ja jaettu tieto. Suunnittelumalli on omalta osaltaan yhteiseen prosessiin ohjaava malli, joka haastaa ja edellyttääkin opiskelijoita löytämään tiimityön ja yhteistyön voiman opetuksen ja oppimiskokonaisuuksien suunnittelussa.



KUVIO 10. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden (ILO) suunnittelun perusta

Ilmiölähtöinen oppiminen on oman määritelmäni mukaan hermeneuttis-praktinen pedagoginen malli ja menetelmällinen synteesi esittämieni kokonaisvaltaisten ja eheyttävien kasvatusaatteiden teorioista. Tutkimukseni myötä korostuu se, että opiskelijan on ymmärrettävä, mitä ilmiölähtöisyys on, jotta hän voi sitä

suunnitella. Ilmiölähtöisen oppimisen teoriaan ja rakenteeseen perehtyminen on välttämätöntä suunnittelun perusta ja muodostuu näin luonnolliseksi osaksi suunnittelumallia. Ilmiölähtöisyys onkin ikään kuin suljettuna sisään ja ”upotettu kokemukseen” (vrt. Stein 1998, 3) autenttisen oppimisen mallissa (Harris & Salinas 2009; Herrington ym. 2010). Autenttisen oppimisen kehyksessä ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelulle on luonnollinen tila. Leppisaari (2017, 44–45) näkee, että autenttinen konteksti on opiskelijalle motivoiva oppimisympäristö, koska se vastaa ammattilaisen työssään kohtaamia ratkaisemisen arvoisia haasteita ja ongelmia, jolloin se haastaa ajattelemaan alan ammattilaisten tavoin (Herrington & Parker 2013). Tässä autenttisessa prosessissa opiskelijat saavat kokea kontekstuaalisen, sosiaalisen ja tiedonalanpohjaisuuteen perustuvan työskentelyn kognitiivisen tiedostamisen ja pedagogisesti mielekkäästi valittujen ratkaisujen kautta.

Tutkimuksellisen asetelmani kannalta autenttisen oppimisen sisäänrakennutun sukulaisuus ja samankaltaisuus ilmiölähtöisen oppimisen kanssa on olennaista. Opiskelijan oppimiskokemus on lähtökohdiltaan samasta tarpeen ja aitouden ytimeistä nousevaa kuin se toiminta, jota opiskelijaa ohjataan suunnittelemaan. Oppimisen hetki nousee olemassa olevasta ajasta ja paikasta, tunnustaa menneen tiedon ja pyrkii jäsentämään tiedon tulevaisuutta silmällä pitäen. Tieto laajenee kokemuksen kautta, ja suunnittelu on kohdennettu juuri toiminnan kohteena olevalle ryhmälle ja ryhmässä. Oppijassa herätetään toiminnan kautta hänessä piilevä tarve oppia. Ihminen on kokeva ja toimiva olento, ihmisessä on olemuksellisena halu ja tarve oppia. Toimintaan ohjataan niin, että se koskettaa oppilaan elämänpiiriä, todellisuutta, ja sallii vapauden luoda ja tehdä valintoja ja päätöksiä.

Perustana suunnittelu- ja oppimisprosessille on deweylainen ajatus siitä, että opiskelijoilla on omakohtaista kokemusta suunnittelusta ja opettamisesta niin aiempien harjoittelujen kuin työkokemuksen myötä. Autenttisessa prosessissa omakohtainen kokemus ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelusta suhteessa teoriaan jäsentyy ja jalostuu ymmärryksen kautta praktis-teoreettiseksi ammattitaidoksi. Asiantuntijuuden hyödyntäminen on olennaista; yliopisto-opettaja ja luokanopettaja tukevat ja suuntaavat opiskelijaa kohti tavoitetta. Jatkuvan ohjauksen merkitys on korostunut, sillä ohjausta suuntaamalla voidaan auttaa opiskelijaa saavuttamaan tavoitteensa. Toiminta motivoi ja aktiivinen toiminta herättää tarpeen suunnittelulle. Yhteinen autenttinen tehtävä ja viimeistellyn lopputuloksen edellytys sekä vastuu kokonaisuuden suunnittelusta sysää toiminnan liikkeelle. Näin ollen autenttiseksi rakennetussa suunnitteluprosessissa halu ja tarve tekemiselle ohjaavat opiskelijan toimintaa luonnollisesti.

Autenttisimmillaan ilmiölähtöinen oppiminen mahdollistuu opettamisen ja oppimisen vuorovaikutuksellisessa tilassa, jossa asiantuntijuuden ja oppimisen roolit vaihtelevat jopa opettajan ja oppilaan välillä. Opettaja siten valtuuttaa¹⁵⁸

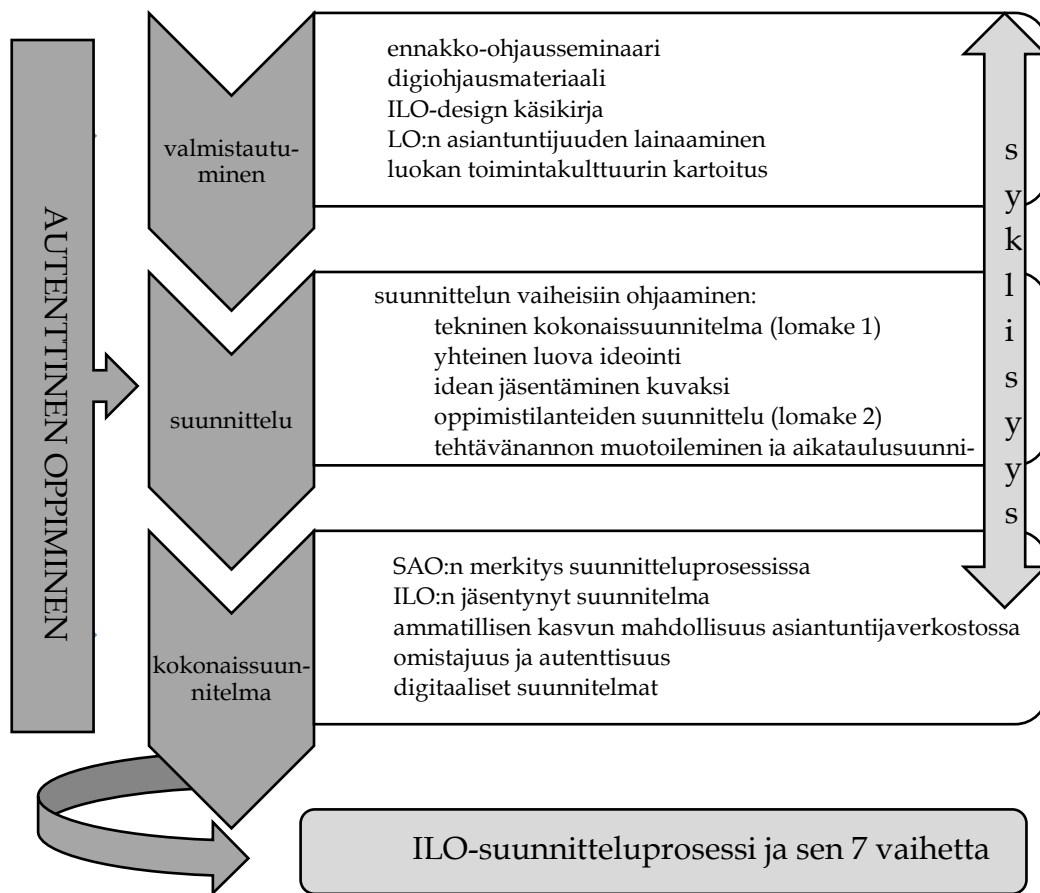
¹⁵⁸ Lainaan tätä valtuuksien asettamisen käsitettä draamakasvatuksen genrestä Dorothy Heathcoten (1995) prosessidraamassa käyttämästä oppilaan ”mahtiasema” -käsitteestä, jossa annettu mahtiasema, eli rooli suo riittävät valtuudet toimia draamallisessa kontekstissa.

oppilaan toimimaan suunnittelemassaan kontekstissa ja riittäväillä valtuuksilla varustettuna oppilas ottaa vastuuta oppimisestaan. Tämä on näkemykseni, jonka perustan deweylaiselle ajatukselle oppimisesta jatkuvana, opettajan ohjaamana prosessina. Tutkimuksessani määrittelen opettajuuden juuri näin; opettajan auktoriteetti on kiistaton suunnittelijana, mutta oppimisprosessin aktiivisessa vaiheessa opettaja on oppilaan oppimisen asiantuntijana tavoitteita edistävä ohjaaja. Kokonaisvastuu oppimisesta ja oppimisen edistymisestä säilyy yksiselitteisesti opettajalla (Biesta 2012; Lonka 2015; Lonka 2018; Silander 2015a). Tämä periaate on johtava ajatus tutkimuksessani. Suunnittelu ja suunnitelmallinen metodologian käyttö on ennen kaikkea oppimista mahdollistavien olosuhteiden rakentamista.

5.2 Tulos 2: ILO-suunnitteluprosessi

Suunnittelumallin kehittäminen piirtyy tutkimusaineiston kautta kertomuksena prosessista, joka koostui intensiivisistä vaiheista; itse syyskuisista interventioista ja keväisistä analyysisykleistä sekä suunnittelumallin jalostamisesta aineistolähtöisten tulkintojen ja päätelmien varassa. Tutkimusprosessin myötä vahvistui myös erityisiä elementtejä, jotka muodostuivat erottamattomaksi osaksi tutkimuksen suunnittelumallia. Näitä olivat yksi yhtenäinen kokonaistehtävänanto, suunnittelun prosessimaisuus, yhteisöllisyyden merkitys sekä autenttisen e-ohjauksen ja autenttisen dialogisen ohjauksen keskeinen merkitys.

Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu harjoittelun ohjauksen yhteydessä on ennen kaikkea yhteisöllinen prosessi. Tämä näyttäytyi läpi kaikkien narratiivien ja nousee keskeiseksi tulokseksi. Suunnittelun malliksi muotoutui siten prosessiin johdettava ja prosessin vaiheita kuvaava design. Kehittämistutkimus voi tuottaa suunnittelumalleja ja -metodeja (Edelson 2002, 114–115), ja syntynyt ILO-suunnitteluprosessi (kuvio 12) on kehittämistutkimuksen mukaisen kehittämisprosessin tulos. Periaatteiden sijaan keskeisiksi suunnittelumallissa vahvistuivat vaiheet tutkimusprosessin aikana, ja niiden läpikäymiseen rakentui käsikirja, joka on kuin manuaali opiskelijoille suunnittelutaidon kehittämisen prosessiin. Kaiken ytimessä on oppilas, osallisuus ja oppiminen. Jokaisessa suunnitteluvaiheessa huomion pitää kohdistua siihen, että OPS:n oppimiskäsityksen mukainen ajatus oppilaasta tavoitteellisena oman oppimisensa aktiivisena toimijana mahdollistuu.



KUVIO 11. Suunnittelumallin jäsentymisen tutkimusinterventioiden kautta

Tähän ajatukseen suunnittelusta yhteisöllisenä ja joustavana prosessina rakentui aineiston analyysin kautta (kuvio 12) seitsemän keskeistä autenttisen suunnitteluprosessin ohjauksellista vaihetta: 1. valmistautuminen, 2. reitittäminen, 3. täsmentäminen, 4. kristallisoiminen, 5. visualisoiminen, 6. kiteyttäminen ja 7. tarpeellistaminen. Nämä vaiheet sulkevat sisäänsä ne olennaiset periaatteet, jotka ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelussa on otettava huomioon. Kaikki vaiheet liittyvät toisiinsa ja suunnittelu liikkuu niiden välillä joustavasti. Opiskelija voi siirtyä vaiheiden välillä prosessin edetessä ja tarkentaa, täsmentää sekä reflektoida kaiken aikaa syntyvää suunnitelmaa, mutta myös omaa rakentuvaa ymmärrystä ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelusta. ILO-suunnitteluprosessin malli ei sulje sisäänsä valmista ohjaavaa kehystä, vaan kunkin harjoittelun ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelua ohjaava kehys syntyy sitä suorittavien opiskelijoiden lukukausisuunnitelmatyöstä sekä luokanopettajan ja oppilaiden kanssa käydyistä keskusteluista. Tämä suunnitteluprosessi on hermeneuttisesti kerroksellinen, ja edellinen vaihe sisältyy aina seuraavaan kasvaen kaiken aikaa (liite 16). ILO-suunnitteluprosessi on jalostunut interventioiden kautta malliksi, jonka avulla opiskelijat voivat yhteissuunnittelun kautta suunnitella OPS:n edellyttämiä tieteenalojen tavoitteita ja sisältöjä

eheyttäviä oppimiskokonaisuuksia. Vaiheet eivät etene prosessissa jyrkän porrasmaisesti, vaikkakin johdonmukaisesti edellisen perustalle rakentuen. Tutkimukseni ydintarinat osoittavat, että vaiheet ovat ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessin kannalta välttämättömiä ja johtavat ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelman rakentumiseen luokkakohtaisten tarpeiden ja tavoitteiden mukaan.

5.2.1 ILO-suunnitteluprosessin vaiheet

Prosessin ensimmäinen vaihe on **valmistautuminen**, johon kuuluu ennako-ohjausseminaari, e-ohjausmateriaali ja ennakotehtävät. Ennakkoseminaari valmentaa OPS-perustaiseen eheyttävään suunniteluun, e-ohjausmateriaaliin perehtymiseen ja pienryhmätyöskentelyyn. Ennakotehtävät edellyttävät opiskelijalta paikallisen opetussuunnitelman haltuunottoa harjoittelun vuosiluokan osalta. Opiskelijoiden tulee laatia ennakkoon luokalle lukukausisuunnitelma ja perehtyä luokanopettajan mahdolliseen lukuvuosisuunnitelmaan. Lisäksi on perehdyttävä teoriakirjallisuuteen ja harjoittelun tavoitteisiin ja myös kirjattava omat tavoitteet. Prosessin kannalta tutkimus osoitti, että valmistautuminen on tärkeä vaihe, ja siihen liittyvä ohjaus kehittyi interventioiden kautta e-ohjausmateriaaliksi, joka ohjaa opiskelijaa jäsentyneesti kohti yhteissuunnittelua ja antaa valmiuksia ja edellytyksiä yhdessä toteutettavalle suunnittelulle. Autenttisen oppimisen e-oppimisen ulottuvuus rakentui näin luontevasti osaksi designia (Herrington ym. 2010, 12) ja teknologia tarjosi etäoppimisen mahdollistavan ratkaisun. Digitaalisen materiaalin myötä opiskelija perehtyy asiantuntijan esittämään ILO-suunnitteluprosessiin vaiheisiin ja harjoittelun tehtävänantoon (ks. luku 5.3). Harjoittelun suunnitteluun ohjaaminen rakentuu yhden yhtenäisen oppimistehtävän varaan autenttisen oppimisen periaatteiden (Herrington ym. 2010) mukaisesti. Osaksi designia muodostuivat suunnittelumallin kokonaisuuteen perehdyttävät ja teoreettista ymmärrystä avaavat suunnittelumallin ennako-ohjausvideot. Mallinnuksen (simulaation) herättämä todellisten ongelmien ratkaisuprosessin laajuus on realistista oppimisympäristön autenttisuuden tarkkuutta tärkeämpää, ja videoiden kautta opiskelijat saavat perehtyä asiantuntijoiden strategioihin (Herrington ym. 2010, 22–23). Ymmärrän tämän tässä tilanteessa niin, että opiskelijalle on hyödyllistä, kun hän voi tutustua suunnitteluprosessin vaiheisiin ohjausvideon avulla omalla ajallaan ja paneutua syventämään ymmärrystään omaan tahtiin autenttisen tehtävänannon ja huolellisesti laaditun ohjeistuksen avulla (vrt. Herrington ym. 2007, 85). Samalla hän saa tilaisuuden kesyttää epäuskoa (Herrington 2006), jota kolmen viikon intensiiviseen harjoitteluun toisen opettajan luokassa ja ohjauksessa voi liittyä. Huolellinen tehtävänannon avaaminen ja siihen perehtyminen edesauttaa tulevaa autenttisessa kontekstissa tapahtuvaa suunnitteluprosessia. Ohjaukselle annetaan jo alkuvaiheessa riittävästi aikaa, ja prosessi muodostuu pitkäjänteiseksi.

Prosessin käynnistää ennako-ohjausseminaari, joka on toukokuun lopulla järjestettävä nelituntinen yhteinen ohjaus kaikille tulevana syksynä syventävän

harjoittelun suorittaville opiskelijoille¹⁵⁹. Siellä tarjotaan lähtökohdat opetus-suunnitelman tekniselle avaukselle, jotta itse opetusharjoittelussa jäisi aikaa yhteiselle geneeriselle suunnittelutaidon kehittämiseksi. Interventiot osoittivat, että lukukausisuunnitelman laatiminen harjoittelun luokka-asteelle kolmen kuukauden osalta valmisti opiskelijoita ennakkoon paremmin OPS:n avaukseen. Samoin suunnitteluviikolla tuli saada enemmän aikaa itse ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden synnyttämiseksi ja luomiselle. Näin malli jalostui siis siten, että ennakkoseminaari ja lukukausisuunnitelman avaus ennakkoon liittyivät osaksi suunnittelumallia. Seminaari perehdyttää opiskelijat ilmiölähtöiseen oppimiseen OPS:n perustalta ja valmistaa ennakkotehtävien tekemiseen.

Lukuvuosisuunnitelma tulee laatia joko yhdessä pienryhmän kanssa tai yksin. Yhteinen prosessi ohjaa jo ennen varsinaisen harjoittelun alkamista opiskelijoiden ajattelua samaan suuntaan (tarinoiden Neristan, oman elämän ja Kokkolan tarinat ja farm life). Yksin tehtävän suunnittelu (Kuningas Fredrikin vierailu, viikinkien matkassa) edistää opiskelijan ammatillista osaamista mutta käynnistää myös ideointiprosessin erikseen jokaisen opiskelijan mielessä, ja suunnittelu-prosessin seuraavassa vaiheessa nämä erilaiset ajatukset on saatava palvelemaan yhteistä tarkoitusta. Lukukausisuunnitelman laatiminen tukee ja edelleen kehittää OPS:n jäsentämisen taitoa, ja opiskelijalle se on autenttinen ennakkotehtävä, jossa teoriaa ja käytäntöä aletaan yhdistää. Praktinen vaihe käynnistyy vasta, kun opiskelijatiimi tapaa toisensa harjoittelun alkaessa ja ryhtyy suunnittelemaan ilmiölähtöistä oppimiskokonaisuutta. Tässä vaiheessa jokaisella tulisi olla vahva tieto ja käsitys siitä, miten suunnittelumalli ohjaa prosessiin ja mitä suunnittelun eteen tulee tehdä.

Prosessin toinen vaihe eli **reitittäminen** ohjaa ilmiön ja teeman valintaan kartoitettujen lähtökohtien perustalta. Tämä tarkoittaa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden lähtökohtien määrittelyä OPS:sta valittujen eri tieteenalojen tavoite-sisältö-parien, lukuvuosisuunnitelman ja oppilaiden toiveiden osalta. Samoin se tarkoittaa asiantuntijuuden lainaamisen kautta luokan toimintakulttuuriin sekä oppilaiden taito- ja osaamistasoon perehtymistä niin tieteenalojen, työtapojen kuin medialuku- ja teknologiataitojen osalta. Ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus perustuu oppilaantuntemukselle sekä luokan toimintakulttuuriin ja taitotason tuntemiselle (Lonka 2015, 75, 82). Näihin perehtyminen on edellytyksenä opetuksen suunnittelulle kohteena olevalle ryhmälle. Kokemusta hyödynnetään lähtökohtana oppimisen prosessissa (Dewey 1902, 4), koska pyrkimyksenä on jalostaa tietoa edelleen ja löytää sopiva tasapaino oppijan toiminnan ja tehtävän suhteen (Lonka 2015, 80–82).

Tähän kaikkeen liittyen ilmiön eli ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden aiheen rajaaminen kohdennetusti on tärkeää. Ilmiön valitseminen OPS:n perustalta kiinnittyy niiden tieteenalojen tavoitteisiin ja sisältöihin, joihin ilmiölähtöisessä oppimiskokonaisuudessa keskitytään. Viikinkien matkassa -ydintarinassa opiskelijoille oli suunnitteluprosessin alussa selvää se, että teemana on viikingit

¹⁵⁹ Syventävän harjoittelun voi suorittaa joko omaluokkaharjoitteluna tai osallistumalla syventävää harjoitteluun Kokkolassa. Tämä tutkimus on toteutettu jälkimmäisen kehyksessä.

ja sen prosessoinnin välineenä kerronnallisuus. Aihe nousi luokan lukukausisuunnitelmasta. Farm life -ydintarinassa opiskelijoiden laatima lukukausisuunnitelmatyö itsessään reititti suunnittelun perustaa ja ohjasi tarkasteltavan ilmiön valintaan. Reitittämisen vaiheessa avataan toisille omaa käyttöteoriaa ja kartoitetaan myös ryhmän käytettävissä olevat resurssit (jokaisen asiantuntijuus ja osaaaminen), jotta voitaisiin luoda toiminnan perustaksi yhteinen ymmärrys. Tutkimus osoitti, että lukukausisuunnitelma ennakkotehtävänä edisti ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun reitittämistä. Reitittämisen vaiheessa korostuu holistinen näkökulma (Silander 2015b), kun koko prosessin perustana ovat tosielämän ilmiöt sekä OPS-perustaisuus (Lonka 2015; 2018; Silander 2015).

Prosessin kolmas vaihe on **täsmentäminen** eli ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden kokonaissuunnitelman tekeminen. Tähän vaiheeseen siirrytään liukuen luonnollisesti reitittämisen vaiheesta. Kuitenkin tämä vaihe vaatii aikaa, ja sen vuoksi ennakkotehtävänä yhteisesti tehty lukukausisuunnitelma edistää myös kokonaissuunnitelman täsmentämistä. Täsmentämisen vaiheessa edelleen OPS-perustaisuus sekä kontekstuaalisuus (Lonka 2018, 30) korostuvat ja se on tekninen avaus ilmiölähtöiseen oppimiskokonaisuuteen valittujen tieteenalojen tavoitteista ja sisällöistä. OPS:n tieteenalojen tavoitteiden eheyttäminen luo perustan aidoille tosielämän yhteyksille ja työskentelylle (Østergaard ym. 2008, 94). Täsmennettäessä suunnitelmaa on pyrkimyksenä valita eri tieteenalojen tavoitteita siten, että oppimiselle tarjoutuisi luonnollinen, autenttinen yhteys tosielämään (Lonka 2018, 30). Opiskelijoille on valmis suunnitelmapohja tarjolla, mutta he saavat myös toteuttaa sen haluamallaan tavalla, kunhan kokonaissuunnitelmaan avataan ohjauksessa määritellyt elementit (liite 16). Kokonaissuunnitelmaan kirjataan jokaisen ilmiöön valitun tieteenalan osalta kohdennetusti kaikki tavoite-sisältö-parit. Samoin täsmennetään arvioinnin osalta osaamisen tavoite, jota tullaan tietoisesti arvioimaan. Tässä vaiheessa on tärkeää huomioida, että oppiaineen tavoitteista on nostettu tieteenalan sisällöllisiä tavoitteita sille ominaisten työskentelyn tavoitteiden lisäksi. Kunkin oppiaineen osalta OPS:aan on kirjattu niin työtapoja, tutkimisen ja tiedonmuodostuksen prosesseja käsitteleviä kuin tieteenalan tiedonalaa koskevia tavoitteita. Kokonaissuunnitelmaan tulee kirjata täsmällisesti kunkin oppiaineen osalta tieteenalan osaamista edistäviä tavoitteita. Usein opiskelijat poimivat tarkemmin perehtymättä eri oppiaineista tavoitteita, jotka liittyvät työskentelytavoitteisiin, ja nimeävät oppiaineen osaksi kokonaisuuden tavoitteita. Kuitenkaan oppiaineen osalta ei ole riittävää irrottaa vain sen työskentelytavoitteita osaksi suunnitelmaa; sen tulee olla kiinnitettynä tieteenalan tavoitteisiin.

Laaja-alaisen osaamisen (L-A) tavoitteiden täsmentäminen kokonaissuunnitelmaan on myös tärkeää. L-A:n tavoitteet on sisällytetty kunkin oppiaineen tavoitteisiin, mutta tavoite on kirjoitettava auki kohdennetusti, jotta sen edistymisestä voidaan opetuksen avulla tarkoituksenmukaisesti huolehtia. OPS:ssa kukin laaja-alaisen osaamisen alue sisältää monia osatavoitteita. Opiskelijoiden kokonaissuunnitelmassa viittaaminen yleisesti johonkin osa-alueeseen (L1, L2 jne.) ei riitä, sillä tämä ei osoita täsmällisesti, mitä oppilaiden laaja-alaista osaamista halutaan edistää. OPS:n avaaminen valittujen oppiaineiden tavoitteiden ja sisältöjen huolellisella kirjaamisella oppiainekohtaisesti on perusta suunnittelulle.

Tämä tarkoittaa kunkin valitun oppiaineen osalta tavoite-sisältö-arvioinnin kohde -akselin linjaamista ja yhtenäistämistä jokaisen tavoitteen osalta. Pohdintaa tukemaan on tärkeä ohjata opiskelijoita tarkkaan pohtimaan, mitä tavoitteita ja sisältöjä ilmiölähtöisessä oppimiskokonaisuudessa kaiken kaikkiaan harjannutetaan tai pyritään edistämään. Prosessin tässä vaiheessa riittävä ohjauksellinen tuki on taattava, jotta perusta saadaan laadittua huolellisesti. Tätä tukemaan ILO-suunnitteluprosessin käsikirjassa on perusteellisesti avattu kyseistä vaihetta. Opiskelijoiden työskentely perustuu tiiviiseen samanaikaisopettajuutta toteuttavaan tiimiin. Ohjaus edellyttää myös ryhmän toiminnan ja vuorovaikutuksen varmistamista ja tukemista. Juuri tässä kohden suunnittelumallin prosessia yliopistonopettajan ohjaus muodostui oikea-aikaiseksi autenttiseksi asiantuntijan tueksi (*scaffolding*), joka ohjasi opiskelijoita ymmärtämään suunnitelman merkityksen kokonaisuuden kannalta. Täsmentämisen vaihe luo perustan koko ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden jatkosuunnittelulle, sillä kaiken toiminnan ja tekemisen tavoitteiden täytyy juurtua kokonaissuunnitelmaan (liite 16).

Prosessin neljäs vaihe on **kristallisoiminen**, joka käsittää vapaan ja luovan ideoinnin kokonaissuunnitelman perustalta. Luova prosessi perustuu lujasti täsmennettyyn kokonaissuunnitelmaan, ja on tärkeää toteuttaa se vasta täsmentämisen jälkeen. Toimintakulttuurin tuntemisen kehys, joka on rakennettu reitittämisen vaiheessa, ja täsmentämisen kautta valitut tieteenalat ja niiden tavoitteet täytyy luovan prosessin myötä eheyttää. Kristallisoimisen vaiheessa korostuu erityisesti ilmiölähtöisen oppimisen autenttisuus (Lonka 2018) ja edelleen kontekstuaalisuuden tavoitteet, mutta ennen kaikkea kokemuksellinen, aktiivinen ja oppilaan osallisuutta korostava oppimiskäsitys. Opiskelijoiden kristallisoimissa yhdessä oppimista tavoittelevaa toimintaa, tapaa, ympäristöä ja muotoa, he luovat perustan ongelmalähtöiselle ja tavoitteelliselle aktiiviselle oppimiselle. Ideointia ohjaa yhdessä valittu ilmiö ja tieteenalojen täsmälliset tavoitteet, eli laadittu kokonaissuunnitelma. Deweyn sanoin materiaalia tulee muotoilla vapaasti. Yhteinen vapaa ja luova ideointi on prosessi, jossa materiaali taivutetaan sellaiseen muotoon, että reitittäminen-vaiheen tavoitteet voidaan saavuttaa. Vaihe sisältää mahdollisuuden monenlaiseen toimijuuteen (Herrington ym. 2010, 23–24). Opiskelijoita ohjataan valitsemaan ideoinnille sellainen tila ja aika, että se mahdollistaa vapaan ja luovan tunnelman ja tapahtuu yhteistyössä turvallisessa ja dialogisessa vuorovaikutuksessa. Tässä ideoinnissa on kyettävä ottamaan huomioon kaikki OPS:sta, oppilaiden osaamisesta, taidoista, aiemmista opinnoista, ympäristöstä ja opiskelijoiden kokemuksista kertyvät näkökulmat ja tavoitteet. Tämä haastaa yhteiseen tiedonrakenteluun ja abstraktin tiedon näkyväksi tekemiseen. (Herrington ym. 2010, 23–24.) Vapaan ja opiskelijalähtöisen ideoinnin kannalta on tärkeää, etteivät ohjaavat opettajat puutu suunnitteluun, mutta he kuitenkin tukevat prosessia opiskelijoiden tarpeen mukaan ja oikea-aikaisesti (A. Herrington & J. Herrington 2008).

Esimerkiksi Oman elämän ja Kokkolan tarinat -ydintarinassa tuli ilmi, miten arvioinnin yhteissuunnittelu muodostui intensiiviseksi ja hyödylliseksi prosessiksi, kun ohjaaja liittyi suunnitteluun. Ohjaaja toi ryhmään sellaista kokemusta, jota opiskelijoilla ei vielä ollut (ikkuna todellisuuteen -ajatusta avattu tarkemmin

luvussa 2.4.1), ja se auttoi opiskelijoita eteenpäin. Ideoinnin päämääränä on autenttisesti tapahtuva yhteinen kehittämisen prosessi, jonka kautta valitut tavoitteet ja sisällöt eheytetään oppimiskokonaisuudeksi. OPS:n avaus prosessoidaan sen hetkisen ammatillisen osaamisen pohjalta oppilasryhmän kontekstiin oppilaita palvelevaksi ilmiölähtöiseksi oppimiskokonaisuudeksi. Opiskelijat hyödyntävät kasvatus-, oppimismenetelmä- ja kokemusasiantuntijuuttaan kristallisoimisen prosessissa. Ohjauksen kautta opiskelijoita rohkaistaan punomaan tieteenaloista ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus, joka tunnustaa oppilaan kokemusten kautta oppivana aktiivisena ja tuntevana yhteisön jäsenenä. Opiskelijoita ohjataan jakamaan omaa asiantuntijuutta ja hyödyntämään kaikkia ideoita yhteisessä suunnitteluprosessissa. Opiskelijoita ohjataan miettimään, miten kaikki tavoitteet voidaan eheyttämällä sulattaa suunnitelmaan. Ideointivaiheessa kannattaa pitää mielessä ympäristön fyysiset resurssit, mahdollisuudet alueelliseen yhteistyöhön ja monipuoliseen oppimisympäristöjen hyödyntämiseen. Erityisen tärkeä on muistaa oppilaan osallisuus ja oppiminen. Jäsentynyt suunnitelma kristallisoidaan, hahmotetaan oppimistehtävatasolla jäsentäen se, mitä ja miten tehdään, jotta kokonaisuus nähdään oppimistilanteina, joiden kautta tavoitteet saavutetaan.

Viides prosessin vaihe, **visualisoiminen**, ohjaa mallintamaan kristallisoitun idean ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden osa-alueista eli oppimistilanteista/-tehtävistä digitaaliseksi tai käsin laadituksi kuvaksi. Tavoitteena on jäsentää kristallisoitu suunnitelma visuaaliseksi tai helposti ymmärrettäväksi kuvaukseksi. Tässä vaiheessa ohjaajan on tärkeä haastaa opiskelijoita reflektoi- maan, sillä siten opiskelijoita työnnetään lempeästi artikuloimaan yhteinen näkemys suunnitelmasta. On mahdollista, että tässä vaiheessa opiskelijoilla ei kristallisoimisen jälkeen ole suunnitelmasta riittävän yhdenmukaista visiota. Tarinoiden Neristan -ryhmän haasteet paljastuivat tässä vaiheessa. Jos kokonai- suutta ei osata havainnollistaa selkeästi oppimistilanteista koostuvana niin sanottuna skriptinä, paljastaa se suunnitelman jäsentymättömyyden. Visualisoimi- sen vaihe osoittaa myös prosessissa mukana olevalle yhteisölle (opiskelijat ja oh- jaajat) sen, onko ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelma eheytetty kokonaisuus, joka rakentuu tavoitteellisesti prosessin eri osien kautta kohti pää- määrä, vai onko yhteinen eheytetty ilmiö sirpaloitunut erillisiksi hajanaisiksi op- pimistilanteiksi. Visualisoimalla opiskelijat osoittavat, miten oppimiskokonai- suus näyttäytyy heille jokaiselle yhteisesti ymmärrettyinä kristallinkirkkaina op- pimistilanteina. Samalla se osoittaa kokonaissuunnitelman punaisen langan, sen miten eri oppimistilanteet ovat osa yhtenäisen ilmiön ja sen tutkimisen muodos- tamaa kokonaisuutta. Visualisointi suunnittelussa ohjaa täsmällisesti pohtimaan, mitä ovat ne erilaiset oppimistilanteet ja tehtävät, joiden kautta kokonaisuus ja tavoitteet saavutetaan. Visualisoimalla ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus jä- sentyy. Prosessissa ohjataan hyödyntämään ohjaajien asiantuntijuutta. Oppimis- tilanteiden kerroksellisuus, oppilaiden toimijuus (Häkkinen 2017, 8–10) ja tie- teenalojen eheyttäminen jäsentyvät ja edelleen selkeytyvät kiteyttämisen vai- heessa.

Kuudes prosessin vaihe on **kiteyttäminen**, joka edellyttää visualisoitujen oppimistilanteiden tarkkaa yhteissuunnittelua. Kiteyttämisen vaihe osoittautui

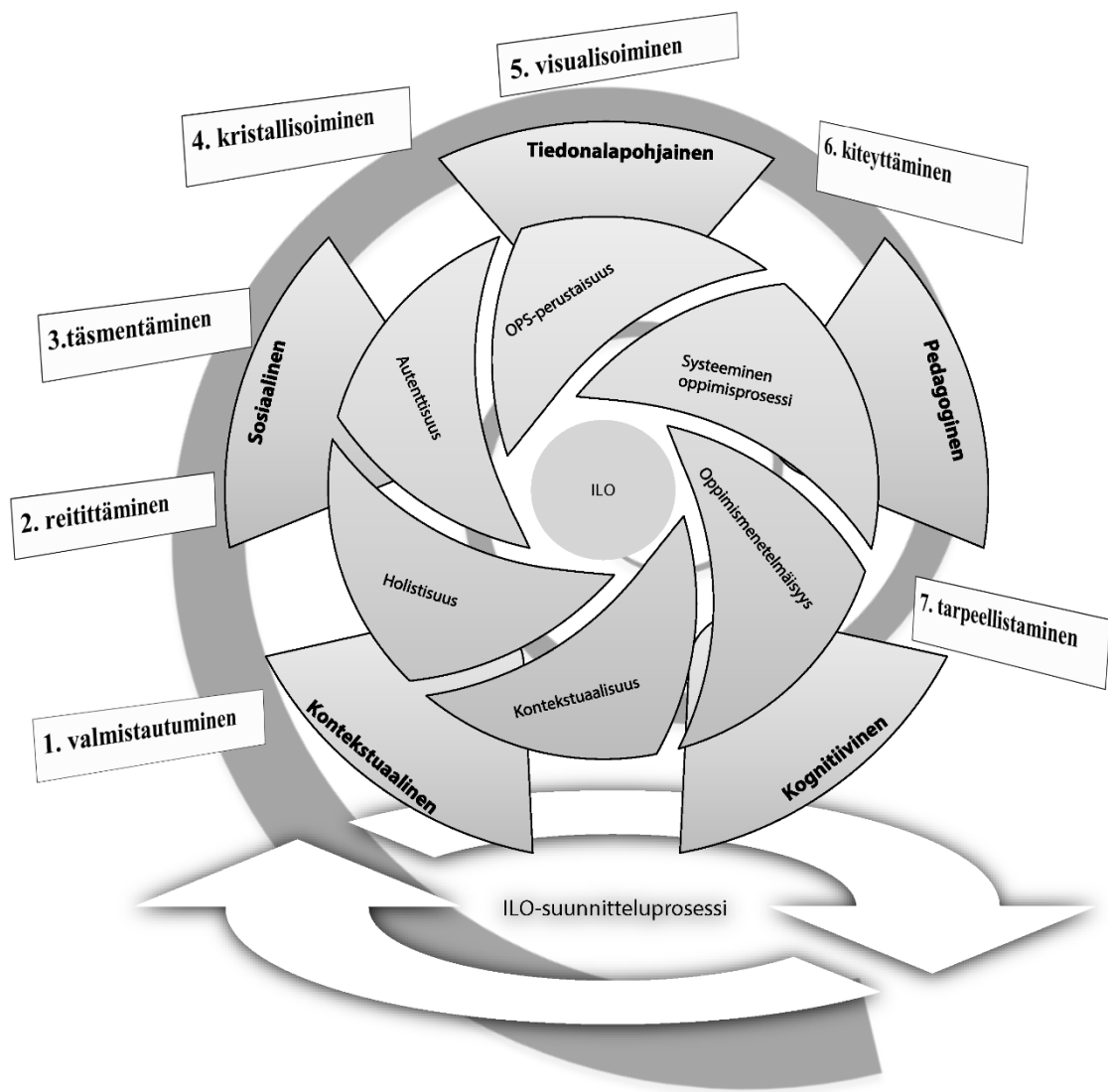
interventioissa Akilleen kantapääksi. Interventiot osoittivat, että opiskelijoilla on kyllä valmiudet avata OPS tavoitelähtöisesti ja rakentaa OPS:n pohjalta integroituja kokonaisuuksia, joissa eri oppiaineita eheytetään, mutta opiskelijat eivät halinneet oppimistilanteiden suunnittelua tarkan tavoitelähtöisestä näkökulmasta. Tässä paljastuu se ydin, johon syventävässä harjoittelussa suunnittelun ohjauksessa tulee pureutua huolellisesti ja joka interventioiden kautta paljastui eniten ohjausta vaativaksi vaiheeksi. Kiteyttäminen on kokonaisuuden jäsentämistä yhteisesti tavoitteelliseksi ja monipuolisiksi oppimistilanteiksi (lomake 2). Interventioiden ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelmissa oppimistilanteita edustavat mm. talonpoikien paja, teatterikäynti, lempipaikan rakentaminen, viikinkikorun tekeminen ja oman farmin suunnittelu ja tekeminen. Kiteyttämisen vaiheessa suunnitellaan, miten kokonaissuunnitelman tavoitteet jäsentyvät oppimistilanteiden ja -tehtävien kautta oppilaiden kokemusmaailmaan liittyväksi osallistavaksi toiminnaksi. Kiteyttäminen johtaa suunnittelemaan oppimista, joka mahdollistaa ilmiölähtöiselle oppimiskokonaisuudelle asetettujen tavoitteiden saavuttamisen, formatiivisen arvioinnin, oppilaan itse- ja vertaisarvioinnin sekä myös summatiivisen arvioinnin. Lisäksi olennaista on ymmärtää, miten eri oppiaineista nostetut tavoitteet integroidaan kiinteästi yhteen myös oppimistehtävissä eli toiminnan tasolla ja miten eri oppimistehtävistä rakentuu oppilaille ehyt kokonaisuus, joka mahdollistaa osallisuuden, aktiivisuuden ja yhteistyön sekä ennen kaikkea asetettujen tavoitteiden saavuttamisen tai niissä edistymisen (liite 17).

Tässä vaiheessa on tärkeää peilata oppimistilanteiden tavoitteita kokonaissuunnitelmaan ja huolehtia, että niiden välillä kulkee punainen lanka, joka sitoo kokonaisuuden yhteen. Kiteyttämisen vaiheessa suunnitellaan jokainen oppimistilanne niin, että tavoitteet, sisällöt, toteutustavat, oppilaan toimijuus ja arvioinnin kuvaus kiteytetään tarkasti. Samoin täytyy suunnitella aikatauluttaminen tuntiresurssien mukaan, huomioida koulun tapahtumat, valita mahdolliset yhteistyökumppanit, päättää ja varata oppimisympäristöt, jakaa vastuu SAO:sta, punnita resurssit ja huomioida joustavuus suunnitelmassa. Opiskelijoita ohjataan autenttiseen yhteissuunnitteluun, ja ohjauksellinen tuki on saatavilla päivittäin. Opiskelijat rakentavat oppimistilanteiden ja -tehtävien jäsentyneen suunnitelman ja aikataulusuunnitelman (lomake 3), joita he peilaavat kokonaissuunnitelmaan. Tämä prosessi on tärkeä sen varmistamiseksi, että kaikki kokonaissuunnitelmassa asetetut tavoitteet tulevat eri oppimistilanteiden kautta vähitellen edistymään ja ovat oppilaiden saavutettavissa ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden kautta. Toteutusvaiheessa arjen oppimistilanteet saattavat edellyttää suunnitelman muuttamista. Tällöin huolellinen suunnitelma, jossa tavoitteet on jäsennetty oppimistilannekohtaisesti tarkasti, ohjaa muuttamaan tai muokkaamaan suunnitelmaa niin, että tavoitteet ovat edelleen saavutettavissa. Muutokset on aina tehtävä suhteessa tavoitteiden tarkasteluun, sillä arviointi on tavoitteiden saavuttamisen arviointia. Arvioinnin suunnittelu on saumattomasti osa syklistä ILO-suunnitteluprosessia (Herrington ym. 2010, 35–38).

Kiteyttämisen vaiheessa on olennaista avata oppimistilanteet jäsentyneesti ja tarkasti niin, että kokonaissuunnitelman (lomake 1) tavoitteet heräävät eloon oppimistilanteiden kuvauksissa (lomake 2). Tutkimusaineiston ydintarinoiden

kautta hahmottui seuraava suunnittelumallin lopulliseen rakenteeseen vaikuttanut erittäin tärkeä periaate: Kokonaissuunnitelman ja oppimistilanteiden suunnitelmien pitää olla yhteismitallisia siinä järjestyksessä, että kaikki kokonaissuunnitelmassa asetetut tavoitteet ja sisällöt näyttäytyvät oppimistilanteiden suunnitelmassa oppilaiden työskentelyä ja osallisuutta ohjaavana tekemisenä ja toimintana. Oppimistilanteiden suunnitelmaa (lomake 2) ja aikataulusuunnitelmaa (lomake 3) rinnakkain tulkitsemalla on puolestaan kirkkaasti ymmärrettävissä kokonaissuunnitelmaan kirjatut asiat ja nähtävissä niiden toteutuminen. Ne muodostavat yhtenäisen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelman.

Seitsemäs prosessin vaihe on **tarpeellistaminen**. Opiskelijat miettivät, mitä pitää tehdä toiminnan alkuun panevan voiman aikaansaamiseksi ja miten he syysävät oppilaat liikkeelle kohti tavoitetta. Tämä vaihe muodostuu erittäin tärkeäksi, sillä sen kautta koko yhteinen suunnitteluprosessi ajatellaan oppilaan tehtävänantoina: keskiössä on kielellistäminen, visualisointi ja avaaminen oppilaalle innostavalla, motivoivalla ja oppilaan osallisuutta ja toimijuutta korostavalla tavalla. Tavoitteena on oppilaan sitouttaminen oppimiskokonaisuuteen ja toimintaan. Oppilaan osallisuus suunnittelussa on voinut olla ilmeinen alusta asti, mutta tämä prosessin vaihe ohjaa opiskelijoita miettimään, millä tavoin ilmiölähtöisessä oppimiskokonaisuudessa houkutellaan oppilaassa pintaan tarve ryhtyä työskentelemään ja sitoutetaan oppilaat. Samalla vaihe pitää sisällään innostamisen ja haastamisen näkökulmat. Oppilaille laadittava kokonaistehtävänanto voi olla pelillinen, leikillinen, tarinallinen tai mulla tavoin muotoiltu niin, että se haastaa oppilaat oppimisprosessiin. Ilmiölähtöisessä oppimiskokonaisuudessa opettaja ottaa vastuun kokonaisuudesta ja OPS:n asettamien tavoitteiden jäsentämisestä pedagogisesti oppilaalle soveltuviksi oppimistilanteiksi (Lonka 2018; Meyer-Drawe 2012; Silander 2015a). Viimeistään tässä vaiheessa opiskelijat suunnittelevat kunkin oppimistehtävän ja -tilanteen täsmällisesti ja oppimismenetelmäisyys suuntaa sitä, miten oppilaat toimivat ja työskentelevät. Opiskelijat jäsentävät, millaisia oppimisen menetelmiä käytetään tai millaisia eri menetelmiä on mahdollista käyttää, jotta kokonaisuuden eri tehtävien ja tilanteiden prosessin kautta koko ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden tavoitteet on mahdollista saavuttaa.



KUVIO 12. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessi: ILO-suunnitteluprosessi

Viimeisessä vaiheessa opiskelijat vielä suunnittelevat, millaisin tehtävänannoin ja millaisen ohjeistuksen kautta he pyrkivät herättämään oppilaissa tarpeen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden prosessiin. He noudattavat holistista näkökulmaa kunnioittaen sekä oppilaiden omia havaintoja ja tosielämän ilmiöitä (Hakkarainen ym. 2004; Silander 2015b) että systeemistä oppimisprosessia; oppilaiden omistajuus ja toimijuus ja sen kokemuksen mahdollistuminen on suunnittelussa olennaista. Silanderin (2015a) mukaan juuri huolellinen ohjeistus ja metodinen sekä pedagoginen asiantunteva ohjaus mahdollistavat oppimisen ilmiölähtöisessä prosessissa. Toisiaan seuraavat ILO-suunnitteluprosessin vaiheet todentavat ajatusta tiedon soveltamisesta arkielämän tilanteessa ja tulevaisuuteen valmistamisesta. Oppimiskokonaisuuden suunnittelu autenttiseksi, aktivoivaksi ja oppilaslähtöiseksi osallistavaksi toiminnaksi on opettajantyön ydintä: geneeristä pedagogista suunnittelutaitoa.

5.2.2 ILO-suunnitteluprosessin e-ohjauskäsikirja

Tutkimus johti autenttisen e-ohjausmateriaalin luomiseen (Herrington ym. 2010). Käsikirja on digitaalinen ja sisältää suunnittelun prosessin vaiheet kuvauksineen ja suunnittelun lomakepohjat suunnittelun jäsentämistä varten. Sen lisäksi e-ohjausmateriaali käsittää ohjausvideot (liite 19). Opiskelijan mahdollisuudet suunnitella syventävässä harjoittelussa OPS:aan pohjaava ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus edellyttää laadukasta ohjausta ja ohjausmateriaalia. ILO-suunnitteluprosessin e-ohjauskäsikirja ohjaa intensiiviseen yhteisölliseen suunnitteluprosessiin (Herrington ym. 2010, 26–27), joka etenee systemaattisesti ja syklisesti autenttisisessa kontekstissa (Harris & Salinas 2009, 130; Herrington ym. 2010, 29–30), ja jokainen vaihe varmistaa, että oppimiskokonaisuuden rakentumiselle on luja perusta.

ILO-suunnitteluprosessin e-ohjausmateriaali rakentuu täsmällisesti seitsemän vaiheen varaan. Prosessin vaiheiden yhteyteen on avattu kuvaus vaiheen kannalta tärkeistä huomioitavista seikoista sekä ohjauksellinen johdanto siitä, miten vaihe toteutetaan. Täsmäntäminen-vaiheen yhteydessä on kokonaissuunnitelmalomake 1 ja kiteyttäminen-vaiheen yhteydessä oppimistehtävälomake 2 (liite 12). Käsikirjassa on myös laatimani ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden malli (liite 11) avattuna suunnittelulomakepohjiin ja oppilaan tehtävänantona. Tämä mallinnus takaa opiskelijalle pääsyn asiantuntijan työn seuraamiseen autenttisuutta mallintavalla tavalla (Herrington ym. 2010, 22–23).

Joihinkin vaiheisiin liittyy digiohjausmateriaalia. Tähän ohjausmetodiin päädyin interventioiden kautta, joiden välinen analyysi paljasti ennako-ohjauksen puutteita. Jalostin ja kehitin sen vuoksi kolmen digiohjausvideon sarjan. (liite 19): 1. Ennakkotehtävien laatiminen, 2. Harjoittelun kokonaisrakenne ja toteuttamistapa sekä 3a. ILO-suunnitteluprosessin vaiheiden ohjaus, johon liittyy myös 3b. Arvioinnin suunnitteluun opastaminen. Varsinkin 3a-video on tärkeä, sillä se ohjaa ja perehdyttää opiskelijat ILO-suunnitteluprosessin vaiheisiin. Täydentäväksi materiaaliksi laadin vielä eheyttämiseen ja arviointiin ohjaavan digiohjausvideon 3b. ILO-suunnitteluprosessin digiohjausvideoiden avulla opiskelijat voivat perehtyä harjoittelun keskeiseen ohjausmateriaalin ja tehtävänantoon valitsemana ajankohtana ja niin perusteellisesti kuin kokevat tarpeelliseksi. Digiohjausvideot varmistavat, ettei opiskelijan saama ohjaus ILO-suunnitteluprosessin rakenteen ymmärtämiseen ole riippuvainen esimerkiksi heikosta wifi-verkosta tai muista ajantasaisesti toteutettuun etäohjaukseen liittyvistä häiriötekijöistä, sillä tämä näyttäytyi ongelmana tutkimuksen interventioissa. Käsikirjan laajuuden ja sähköisen muodon vuoksi en ole liittänyt sitä kokonaisuudessaan tähän tutkimusraporttiin, vaan se löytyy kokonaisuudessaan liitteessä 19 olevan hyperlinkin kautta.

Käsikirja perustuu autenttisuudelle luonteenomaisesti yhden ehyen tehtävänannon varaan (Herrington ym. 2010), joka jakautuu osatehtäviin. Yhtenäinen tavoite on ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessin läpikäyminen ja ammatillinen kehittyminen suunnittelutaidossa prosessin myötä. Käsikirja ohjaa hyödyntämään yhteistyöalustoja ja kannustaa verkkovälitteisten yh-

teyksien luomiseen (kuten jaettu asiakirja, erilaiset verkkoalustat, ThingLink, Facetime, Teams, Whatsapp ym.). Näitä Herrington ym. (2010, 8–12) korostavat autenttisen e-oppimisen mahdollisuuksina. ILO-suunnitteluprosessin e-ohjausvideot ovat ubiikisti opiskelijoiden ulottuvilla ja niiden äärelle palaaminen on mahdollista, mikäli jossain prosessin vaiheessa siihen herää tarve. Autenttinen ohjaus on kiinteä osa harjoittelua niin reflektion ja artikulaation edistämiseksi (Herrington ym. 2010, 29–39) kuin varsinaisen suunnitteluprosessin tueksi. Käsikirja on koko prosessin ajan työkalu, jonka varassa edetään.

Ennakko-ohjaus koostuu viidestä elementistä: toukokuussa järjestettävästä seminaarista, kolmesta digiohjausvideosta ja elokuussa järjestettävästä webinaarista. Digiohjausmateriaalin tueksi jokaisen videon yhteyteen liittyy kirjallista materiaalia ja tehtäviä. Opiskelijan tulee syventyä digiohjausvideoihin ja digitaaliseen ohjausmateriaaliin elokuun puoliväliin mennessä. Elokuussa järjestetään syventävän harjoittelun webinaari, johon kaikki osallistuvat joko etänä tai paikan päällä. Ennakko-ohjausresurssi on kahdeksan tuntia, joka jakautuu seuraavasti: neljä tuntia seminaariin, kaksi tuntia webinaareihin ja kaksi tuntia digiohjaukseen.

Käsikirja sisältää myös ohjeistuksen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden arviointisuunnitelman tekemiseen. Sen yhteyteen olen vuosittain lisännyt opiskelijoiden harjoittelussa laatimia hyviä malleja arvioinnin toteuttamiseksi heidän suostumuksellaan. Vertaisoppimisen ja jaetun asiantuntijuuden elementti on sisällytetty käsikirjaan siten, että aiemmissa harjoittelussa kehittyneet toimivat ja onnistuneet ratkaisut jaetaan edelleen tulevien opiskelijoiden resurssiksi, pääomaksi ja ideoinnin pohjaksi ohjausmateriaalissa. Ohjausmateriaali päivittyy arvioinnin osalta vuosittain, samoin harjoittelujen toteutumisesta pitämäni Ilon suunnittelu-blogi, joka toimii opiskelijoille avoimen materiaalin lähteenä, sillä jokaisen harjoittelun myötä päivitän blogia. Se tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuden perehtyä, miten eri tavoin opiskelijat ovat toteuttaneet ILO-suunnitteluprosessin avulla oppimiskokonaisuuksia. Oppimistehtävät, jotka haastavat omien ajatusten ja osaamisen kehittämiseen, perusteluun ja jakamiseen artikulaation näkökulmasta ovat motivoivia juuri sen vuoksi, ja tämä yhteisten valintojen tekeminen johtaa arviointiin ja reflektioon (Leppisaari 2017, 44–45.)

Suunnittelun voi toteuttaa suunnittelulomakkeita käyttäen tai ryhmän itse valitsemaa sähköistä alustaa hyödyntäen. Jos suunnitelmat halutaan tuottaa itsenäisesti, täytyy suunnittelupohjissa ja ohjeistuksessa määritellyt keskeiset periaatteet avata ja noudattaa niissä mainittuja vaiheita. Vaikka suunnitteluprosessi on tiiviin yhteisöllinen, on yksilöllinen ammatillinen kehittyminen ja merkityksellistäminen (Herrington & Parker 2013, 33) prosessissa oleellista, ja digiohjausvideot vahvistavat yksilöllistä sitoutumista sekä ammatillista kasvua opettajaksi. Myös opiskelijoiden kognitiivisia piirteitä tuetaan ohjaamalla yksilölliseen ymmärryksen rakentumiseen (vrt. Harris & Salinas 2009, 32).

Käsikirja toimii opiskelijan oppimateriaalina, jonka varassa hän voi omista lähtökohdistaan käsin rakentaa ymmärrystään yhteisöllisessä prosessissa (Herrington ym. 2010, 17–19). Autenttisessa suunnitteluprosessissa opiskelijat muodostavat asiantuntijayhteisön (Harris & Salinas 2009). Prosessin päämäärä on kasvatustilanteesta lähtökohdiltaan pragmaattinen (Dewey 1902; 1938; Dilthey

1970), sillä todellinen opettajuuden ammattitaito nousee opettajan itsenäisen pedagogisen ajattelun kehittämisestä ja ammatillisen suunnittelutaidon harjaanuttamisesta sekä omien ja ryhmän yhteisten taitojen hyödyntämisestä ja jalostamisesta tavoitteiden suuntaisesti. ILO-suunnitteluprosessin e-ohjauskäsikirja muodostuu digitaaliseksi oppimisympäristöksi ja sen luonteeseen kuuluu jatkuva edelleen kehittäminen ja vuosittainen päivittäminen varsinaisen tutkimusprosessin päätyttyäkin. Materiaali elää ja jalostuu edelleen, ja sen kehittäminen on yhteinen prosessi, sillä sen sisältöön ja muotoon vaikuttavat tulevien harjoittelujen opiskelijat heidän ohjausmallin myötä syntyneiden suunnitelmiansa kautta. Ydintarinoista nousi esille, että suunnitteluprosessi selkeytti ymmärrystä siitä, mitä on ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu, ja opiskelijoiden ammattitaito kehittyi. Suunnittelumallia voi kukin edelleen jalostaa itselleen soveltuvaksi ja sen avulla kehittyä autonomiseksi opettajaksi. Käsikirja ja harjoittelun asiantuntijayhteistyö ovat videoineen luoneet tälle kantavan perustan.

Olen päätenyt siihen näkemykseen, että mallin suunnitteluun ohjaavat vaiheet ovat perustavanlaatuisia suunnittelussa ja yhteisöllisyys takaa asiantuntijuuden jakamisen. ILO-suunnitteluprosessi on yleistettävissä eri konteksteihin, mutta lähtökohdista sen soveltamiselle on oltava aina opiskelijan tai mahdollisesti sitä soveltavan opettajan omat resurssit, taidot ja kokemus. Kehittämäni malli on myös kontekstisidonnainen, jolloin se asettaa suunnittelulle omat reunaehdot. Suunniteltavan kokonaisuuden laajuus ja vaativuus voi nousta näistä lähtökohdista.

5.3 Tulos 3: Ydinkertomus: ILO-suunnitteluprosessina *Kadonneen taiteen metsästäjät*

Kehittämistutkimuksessa pyritään kuvaamaan niitä menettelytapoja ja prosesseja, jotka johtavat uudistamaan menetelmiä, ja voidaankin sanoa, että olen kirjaimellisesti tuottanut askelmerkkejä suunnitellun designin toteuttamiseen (ks. Kelly 2004). Pysyäkseen uskollisena tutkimusaineiston narratiiviselle esittämistavalle ja osoittaakseni ILO-suunnitteluprosessin käytännöllisyyden olen koostanut ydintarinoista kerronnalliseen muotoon mallin ILO-suunnitteluprosessin mukaisesta suunnittelusta. Tämä ydinkertomus on ILO-suunnitteluprosessin visuaalisen mallinnuksen (kuvio 12) kerronnallinen esimerkki. Se kuvaa autenttista prosessia mallintavan tarinan kautta, miten ILO-suunnitteluprosessi etenee vaihe vaiheelta syklisesti ja ohjaa rakentamaan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitelman. Tutkijana olen koonnut viiden ydintarinan onnistuneista prosesseista lopullisen kertomuksen, jossa tutkijan luoma opiskelijoiden pienryhmä suunnittelee ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden ILO-suunnitteluprosessin avulla.

Ydinkertomus pyrkii tuomaan tutkimuksen tuloksen laajempaan kerronnalliseen tulkintakenttään: se avaa ydintarinoiden synteessä vielä yleistettä-

vemmän ja laajemmin tulkittavamman kuvan siitä, miten toteuttaa ILO-suunnitteluprosessin avulla ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelua. Ydinkertomus on edelleen laajempaa reflektiota kertomuksesta ja sen merkityksistä nykyisiin olosuhteisiin ILO-suunnitteluprosessin ollessa ohjauksellinen työkalu. Hermeneuttisessa pedagogiikassa kokonaisuuden ja koherenssin sääntö (Bleicher 1980) myös ohjaa osien ja kokonaisuuden tarkasteluun laajemmassa kontekstissa. Autenttisen oppimisen korostama ajatus asiantuntijan työn seuraamisesta on haastanut edelleen minua tutkijana esittämään ILO-suunnitteluprosessin mukaisen suunnittelun mallikertomuksen (Herrington ym. 2010, 22–23). Se tarjoaa myös mahdollisuuden tarkkailla tehtävää ennen siihen ryhtymistä avaamalla opiskelijalle ikään kuin ikkunan todellisuuteen (Brown & Duguid 1993, 149). ILO-suunnitteluprosessiin ohjaavan digitaalisen käsikirjan tarjoaman e-oppimisen ulottuvuuden (Herrington ym. 2010; Leppisaari ym. 2011) lisäksi opiskelija voi ydinkertomuksen avulla tarkkailla, millaisena prosessi voi parhaimmillaan näyttäytyä. Kadonneen taiteen metsästäjät -ydinkertomus muodostaa yhdessä ILO-suunnitteluprosessin kanssa tutkimukseni tuloksen. Se on kehittämäni ILO-suunnitteluprosessin mukaisen suunnitteluprosessin ja suunnitelman toteutumisen kuvaus, joka nousee viiden intervention kertomusten vahvistuvista ja toistuvista elementeistä.

Kadonneen taiteen metsästäjät -ydinkertomus

*Meidän pienryhmässämme on kuviksen aineenopettaja Eemi, lastentarhanopettaja Mio ja minä, ensimmäistä korkeakoulututkintoani suorittava teknologiataitoinen Aava. Meillä kaikilla on kokemusta eheyttävän oppimisen suunnittelusta, mutta näin laajan ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden laatiminen on uutta. Kevään syventävän harjoittelun seminaarissa saimme työkaluja siihen, miten lähteä suunnittelemaan eheytettyä ja poikkitieteellistä oppimista. Prosessin ensimmäinen vaihe **valmistautuminen** käynnistyi seminaarissa. Perehdyimme seminaarissa tieteenalojen tehtäviin, tavoitteisiin ja sisältöihin ja tarkastelimme, kuinka niitä voi eheyttävästi sitoa yhteen. Harjoitteluluokkamme ja luokanopettajan saimme tietää jo kesäkuussa, joten meillä oli aikaa tutustua sen vuosiluokan opetussuunnitelmaan huolellisesti. Myös ennako-ohjausvideot eli Digiohjausvideo 1 ja 2 olivat saatavilla jo kesäkuun lopussa. Niiden avulla pääsi perille harjoittelun rakenteesta ja kokonaisuutensaannosta. Aika haastava tehtäväkokonaisuus, mutta koimme aikuisopiskelijan näkökulmasta joustavana sen, että kesällä oli aikaa perehtyä omaan tahtiin e-ohjausvideoihin ja materiaaleihin. E-ohjausvideo auttoi ymmärtämään lukukausisuunnitelman laatimisen merkityksen. Emme kukaan olleet aiemmin tehneet vastaavaa ja oivalsimme, miten tärkeä lukukausisuunnitelma on tavoitteiden jatkuvan seurannan ja systemaattisen saavuttamisen kannalta. Ennen harjoittelun alkamista laadimme Google Driven ja FaceTimen avulla yhdessä lukukausisuunnitelmaa. Siinä avasimme opetussuunnitelman tämän vuosiluokan osalta niin hyvin, että harjoittelun alkaessa olimme jo jäsentäneet paikallisesta OPS:sta keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä, joiden varaan harjoittelun suunnitelma perustetaan. Eli suunnittelun toinen vaihe, **reitittäminen**, aktivoitui lukukausisuunnitelman laatimisen myötä ennen varsinaisen harjoittelun alkamista. Luokanopettajan kanssa keskusteltuaamme päädyimme nostamaan lukukausisuunnitelmamme teemoista ilmiön ilmiölähtöiselle oppimiskokonaisuudelle. Siinä yhdistyivät taide-, paikallishistoria- ja kulttuurikasvatus sulautettuna tarinankerrontaan ja tiedonhankintataitoihin. Ennakkotehtävät sai toteuttaa oman aikataulun mukaan elokuun webinaariin mennessä. Nämä kaikki ennakkotehtävät valmistivat meitä tähän harjoitteluun. E-ohjausmateriaalin Digiohjausvideoiden 3a ja 3b avulla pääsi jäsentämään etukäteen suunnitteluprosessia, johon sitten sukelsimme yhdessä. Tapasimme luokanopettajan ennako-ohjauksessa ja keskustelimme tarkemmin oppilaisiin, tuntijakoon ja luokan arkeen liittyvistä asioista, joiden ajattelimme vaikuttavan ilmiölähtöisen oppimisen suunnitteluun. Tukena meillä oli toimintakulttuurin kartoitus -lomake. Meille on tärkeää, että oppilas on itse toiminnan keskiössä, "star of the learning". Oppilas ja osallisuus, oppiminen sekä*

toimijuus ovat ILO:n suunnittelun keskeisiä lähtökohtia. Suunnittelun kautta luomme toiminnan kehukset oppilaille, kun puramme huolellisesti auki lukukausisuunnitelmaa hyödyntäen, mitkä ovat ne tavoitteet, sisällöt ja arvioinnin elementit, jotka tämän harjoittelun aikana pyritään saavuttamaan tai joissa on tarkoitus edistyä. Oli vaikeaa ensin ymmärtää, miten voimme ennakkoon suunnitella oppimista ja samalla kunnioittaa oppilasta suunnitteluprosessin osallisena. Ohjaus auttoi kuitenkin oivaltamaan, että oppilaan osallisuus rakennetaan suunnitelman sisälle. Saimme myös ottaa luokkaan yhteyttä ennakkoon ja kartoittaa oppilaiden toiveita Zoomia hyödyntäen. Suunnitelman toimeenpanovaiheessa oppilas saa olla suunnittelemassa ja toteuttamassa toimintaa samalla, kun se kasvaa ja kehittyy. Me luomme OPS:n ja kasvatustalouden asiantuntijoina oppilaille soveltuvan kehysten.

Harjoitteluviikon maanantaina yhteisen ohjauskeskustelun jälkeen ryhdyimme **täsmentämään** kokonaissuunnitelmapohjaan kahden viikon tavoitteita ja sisältöjä. Kun lopulta olimme yhdessä harjoittelukoulussa ja olimme tavanneet oppilaat, suunnittelu muuttui todelliseksi. Oli mukava suunnitella oikeille oppilaille, jotka olimme tavanneet. Aito tilanne sysäsi tosissaan suunnitteluprosessiin. Ensiksi purimme opetussuunnitelman tavoitteet ja sisällöt ja täsmensimme sitä, mitä tulemme arvioimaan harjoittelun aikana. Olisi ollut niin helppo lähteä ideoimaan sisällöistä käsin tekemistä, koska meille kaikille syntyi askartelu-, retki- ja toimintaideoita siitä, mitä harjoittelussa voisi tehdä. Me kuitenkin päätimme, että nyt meillä on mahtava mahdollisuus yhdessä opiskelijatiiminä luokanopettajan ja yliopisto-ohjaajan kanssa opetella oikeasti, miten ILO-suunnitteluprosessi ohjaa meitä suunnittelussa kehittyäksemme ammatillisesti. Keskityimme siis opetussuunnitelman tekniseen avaukseen ja siihen, miten näistä eri oppiaineiden sisältä nousevista tavoitteista ja sisällöistä alkaa hahmottua yhteyksiä niin, että siitä muodostuu teeman alle ehyt kokonaisuus kahdelle viikolle. Luimme arviointikriteerit 6. vuosiluokan päätteeksi hyödyä osaamista kuvaavaa arvosanaa kohti ja mietimme, miten ne peilautuvat meidän luokka-asteen tavoitteiden saavuttamisen arviointiimme. Mietimme myös, miten monta tuntia käytämme kunkin oppiaineen tuntiresurssista kokonaisuuteen – sekin on tärkeää, jotta opettaja tietää, paljonko esimerkiksi historian tai ympäristöopin resurssia on käytetty harjoittelun aikana. Tämä auttoi meitä ymmärtämään, mitkä ovat kokonaisuudessamme oppimisen täsmällisiä tavoitteita, ja hahmotimme oppiaineiden tieteenvälisiä yhteyksiä toiminnan suunnittelussa. Tarkensimme myös, mitä laaja-alaisen osaamisen tavoitteita harjaannutamme. Vaikka ne on sisäänkirjoitettu tieteenalojen tavoitteisiin, niiden näkyväksi tekeminen on tärkeää. Samalla hahmottuu se, miten samat laaja-alaisen osaamisen tavoitteet kertautuvat eri oppiaineiden kuvauksissa. Ohjauksessa ymmärsimme sen, että tieteenaloihin on tavoitteissa kirjattu mm. vuorovaikutukseen, yhteistyöhön ja teknologiataitoihin liittyviä laaja-alaisen osaamisen tavoitteita. Kokonaissuunnitelmassa on oltava kuitenkin myös tieteenalojen substanssiosaamista edistäviä tavoitteita, jotta oppilaan tiedollinen osaaminen edistyy rinnan ajattelu-, toiminta- ja yhteistyötaitojen kanssa.

Kahvikupposten äärellä ryhdyimme **kristallisoimaan** prosessin neljännen vaiheen mukaisesti ja ideoimaan OPS:n teknisen avauksen avulla ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden tavoitelähtöisesti. Oli opettavaista huomata, miten ideointi täsmällisten tavoitteiden ja sisältöjen avulla toimi yhteissuunnittelussa, koska periaatteet olivat kaikille selvät. Kokonaissuunnitelma toimi kuin karttana ideoinnille. Kaikki saivat tuoda ajatuksiaan vapaasti esille. Huomasimme, mikä voimavara tiimimme on, koska tuomme erilaisia vahvuuksia suunnitteluun ja opettajuuteen. Eemin kuvataideasiantuntijuus ja minun teknologiatuntemukseni sekä Mion vahva tarinankerrontakokemus teki meistä vahvan trion. Yhdessä ideoiminen oli todella tärkeää, sillä sen myötä jalostimme idean. Suunnitelman punainen lanka kahdelle viikolle löytyi: kadonneen taiteen metsästäjät ja siihen liittyvät erilaiset tehtävät. Loimme tämän mahtavan idean kokonaissuunnitelman tavoitteita kunnioittaen. **Visualisoimme** sen prosessin vaiheen viisi mukaisesti tähdeksi Eemin taiteilemana, ja toden totta se auttoi jäsentämään niitä elementtejä, joista oppimiskokonaisuus koostuu. Visuaalisen tähtikuvion viisi sakaraa edustavat viittä erilaista oppimistehtävää: tiedonhaku, dokumentin teko, taidemuseovierailu, elävät taideteokset –draama ja taidejuhla. Tähtien keskellä, ytimessä, oli ilmiön teema: Kadonneen taiteen metsästäjät! Kaikki tehtävät liittyvät kiinteästi yhteen. Oppilaat ovat koko prosessin tähtiä yhteisöllisen tekemisen hengessä. Siinä saavutimme tason 5, ja tässä vaiheessa me siirryimme vaiheeseen kuusi, **kiteyttäminen**.

Keskiviikkona keskityimme suunnittelemaan oppimistilanteita ja -tehtäviä ja kiteytimme oppimiskokonaisuuden viiteen oppimistehtävään, joiden kautta asetetut tavoitteet on mahdollista

saavuttaa. Ryhdyimme suunnittelemaan sitä, millaisten oppimistilanteiden kautta oppilaat tulevat toimimaan osallisina oppimisessaan. Oppilas saa olla toiminnan kautta suunnittelemassa ja vaikuttamassa ryhmänsä kanssa siihen, miten prosessi etenee. Kuitenkin me opettajina pidämme huolen siitä, että tavoitteet on mahdollista saavuttaa suunnitellun toiminnan kautta. Ideointi oli todella tärkeää ja huomasimme, kuinka suunnitelma jalostuu yhdessä; trio stars! Yksin emme olisi kukaan saaneet tätä aikaiseksi, koska yhdessä jalostimme suunnitelmaa paremmaksi. Oppimistehtävät tarkentuivat seuraavasti Taiteen tietäjät -teeman alle: 1. Dokumentin teko oman taidemaalauksen tekemisestä, johon liittyy L5, teknologiataidoissa edistymisen hyödyntämällä iPadin sovelluksia Clips tai iMovie. 2. Taiteesta draamaa, jolloin teemme taidetutkimusta autenttiossa kohteessa museon taidenäyttelyssä ja herätämme maalaukset eloon draaman keinoin. 3. Tiedon etsintä taiteesta dokumentin tekoa varten. Haetaan taiteesta tietoa asiantuntijoilta, kirjallisuudesta, netistä ja museon taidenäyttelystä. 4. Tutkimuspäivökirjan pitäminen, jolloin oppilasryhmä yhdessä kirjaa ylös taiteen asiantuntijaksi -oppimisprosessia ja harjaantuu itse- ja vertaisarvioinnissa. 5. Tiedämme taiteesta! -juhla, jossa kunkin ryhmän taidedokumentit katsotaan ja vieraksi kutsutaan vanhemmat ja isovanhemmat.

Kirjasimme oppimistilanteet auki ja pidimme huolen siitä, että kaikki tavoitteet kokonaissuunnitelmasta mahdollistuivat eri oppimistilanteiden toiminnan kautta. Pohdimme ryhmäohjauksen opastamina tarkasti, mikä tavoite liittyy mihinkin oppimistilanteeseen ja miten varmistamme valitsemiemme laaja-alaisen osaamisen taitojen kehittymisen. Toteutusta jäsentäessämme palasimme yhä uudelleen tavoitteisiin ja puntaroimme tarkasti, johtaako suunnittelemamme toiminta tavoitteiden suuntaiseen oppimiseen vai ei. Esimerkiksi tiedonhankintatehtävän tavoitteena on se, että oppilas kehittyy tiedonetsintätaidoissa ja oppi hakemaan tietoa eri lähteistä. Miten siis oppimistehtävämme, jossa haetaan tietoa taiteilijoista, on suunniteltu ja toteutettu niin, että oppilaiden taidot kehittyvät suhteessa aiemmin oppimiinsa taitoihin ja yksilölliseen osaamiseen? Miten ohjaamme siihen sekä tehtävänannossa että työskentelyn aikana? Mikä meidän suunnitelmassamme osoittaa, että tähän tavoitteeseen pyritään? Tämä ohjausprosessin vaihe oli todella silmiä avaava, vaikkakin työläs. Seuraavaksi jaoin oppimistilanteet aikataulullisesti kahden viikon lukujärjestyspohjaan. Oppilaan näkökulmasta prosessin tulisi näyttäytyä yhtenäiseltä. Sijoitimme aikataulupohjaan eri väreillä Kadonneen taiteen metsästäjät -oppimiskokonaisuuteen liittyvät oppimistilanteet. Näin kokonaisuus näyttäytyi meille yhtäkkiä tosi ehjänä kahden viikon jaksona.

Visuaalisen tähden jokaisen sakaran oppimistehtävät olivat hahmottuneet ja täsmentyneet tavoitteelliseksi ja oppilaslähtöiseksi toiminnaksi. Jätimme suunnitelmaan joustovaraa, koska oppilaiden omille ideoille ja prosessille tulee antaa tilaa. Painotimme tiedon jäsentymistä, sillä oppilaista tulisi kehittyä asiantuntijoita oman prosessinsa aikana. Jotta me saisimme oppilaat todella temmattua mukaan, **tarpeellistaminen** oli tärkeää. Tarinallinen kehys ja prosessidraamamenetelmä muodostuivat koko ilmiön kehykseksi. Oppilaat ovat kadonneen taiteen metsästäjiä ja he lähtevät etsimään kysymyksiä ja vastauksia kadonneiden taiteiden jäljiltä. Oppilaat saavat arvoituksia ja vihjeitä siitä, mistä teoksista on kysymys. Oppilaat johdetaan koodien kautta ratkaisemaan, mistä kadonneet taideteokset voi löytää (mm. museon eri tiloista). Kadonneet taideteokset tulee jäljentää ja tästä prosessista tehdä dokumentti. Tarina kasvaa ja kehittyy oppilaiden suuntaamana. Tarinan kautta oppilaat syventävät omaa tietämystään ja saavat päättää ryhmässä, mitä teosta jäljittävät.

Kehitimme arvioinnin työkaluksi arvioinnin taideviuhkan. Sen avulla oppilas arvioi ryhmänsä kanssa työskentelyä eri päivinä viuhkan eri väriliuskojen kysymysten avulla. Viuhkan väriliuskat sisältävät kokonaisuuden tavoitteiden mukaista arviointia. Ryhmä kirjaa sähköiseen päiväkirjaan arviointiprosessiaan. Prosessin ytimessä on oppilas taiteen tutkijana ja tekijänä ideoinnassa, tuottamassa, tekemässä ja luomassa uutta ryhmän jäsenenä, oman oppimisensa tähtihenkilönä. Tehtävänannon laadimme oppilaille torstaina ThingLink-alustaan 360-kuvapohjaan "Kadonneen taiteen metsästäjät" -oppimispolkuna. Tägisimme oppimiskokonaisuuden tehtävänannot, joista osasta nauhoitimme ääni- tai video-ohjeet ja osa oli täsmällisiä kirjallisia ohjeita. ThingLink sisältää oppimiskokonaisuuden ohjeistuksen oppimistehtävittäin, ja sitä on mahdollista päivittää ja muokata sen mukaan, miten oppilaat itse innostuvat suuntaamaan työskentelyä.

Olimme tehneet kaiken yhdessä ja jokainen meistä tunsu suunnitelman läpikotaisin, se oli todella yhteinen! Me kolme tiesimme tasan tarkkaan, miten ja mitä kohti edetään. On aivan selvää, että jos joku meistä olisi puuttunut suunnitteluprosessista, se olisi ollut vajavainen, koska se syntyi meidän yhteisenä ponnistuksenamme ILO-suunnitteluprosessin myötä.

6 POHDINTA

6.1 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelua

Hermeneuttisessa pedagogiikassa ymmärretään, että tutkija on saman historiallis-yhteiskunnallisen todellisuuden osa kuin tutkimuksen kohde, joka tässä tutkimuksessa on suunnittelumallin kehittämisprosessi (ks. Dilthey 1970, 179). Subjektiivisuus on ymmärtämisen ehto hermeneuttisessa metodissa, perustuuhan se eläytyvään ymmärtämiseen ja dialogiin, jota tutkija käy pedagogisessa historiassa esiintyneiden ongelmien, ehtojen ja ratkaisujen sekä nykyhetkessä ilmenevien ongelmien välillä (Klafki 1976). Tutkijana subjektiivisuuteni on metodisessa mielessä välttämätöntä ja luotettavuuden kannalta ymmärtämisen ehto. Betti (1962; Bleicher 1980, 62) toteaa, että on mielekästä yrittää sulkea itsensä tutkimusprosessin ulkopuolelle. Tutkijana otin tietoisesti vastuun käytännöstä ja sen kehittämisestä Wenigerin (1952) viitoittamana. Samalla on tiedostettava, että tutkijan objektiivisuutta suhteessa aineistoon voi hämärtää läheinen suhde tutkimukseen osallistuvien kanssa (Hoadley 2004). Edelsonin (2002, 107) mukaan kehittämis- ja suunnittelututkimuksen eräs periaate on juuri asetelma, jossa raja tutkimuksen ja designin, kuten myös tutkijan ja osallistujien, välillä on häivytetty. Päädyin jo tutkimusprosessin aikaisessa vaiheessa sitoutumaan tutkimusprosessiin myös ohjaajana kussakin interventiossa. Tutkijana tein harkitun päätöksen kerätä tutkimusaineistoa niiltä ryhmiltä, joiden harjoitteluprosessissa olin osallisena. Harjoitteluohjaajana seurasin ohjattavien tunteja, olin osallinen ohjausprosessissa suunnittelusta harjoittelun loppuun asti ja kävin synteesikeskustelun opiskelijoiden kanssa harjoittelun päätteeksi. Näin olin kaikissa tutkimusprosessin vaiheissa yhteismitallisesti osallisena. Tutkijana oman asemiani tiedostaminen oli objektiivisuuden kannalta tärkeää tutkimuksen kaikissa vaiheissa. Tiedostamattomana tekijänä tämä saattaisi kyseenalaistaa tutkimuksen luotettavuutta. Kuitenkin tämä on hermeneuttisessa tutkimuksessa ja design-tutkimuksessa tunnistettu ja

luonnollinen tekijä. Tutkijana aktiivinen osallisuuteni kehittämistyöhön on joh-
tanut myös tutkimuksen kannalta hyödylliseen tilanteeseen. Sitouduin tutki-
mukseen ja mallin vaiheittainen kehittyminen oli alati kriittisen ja refleктоivan
tarkkailun kohteena.

Hermeneuttisessa tutkimusperinteessä kontekstisidonnaisuus määrittää
tutkimusta. Tutkimuksessa aineistonkeruun kohteena olivat opintojen päätös-
vaiheessa olevat aikuisopiskelijat. Kehitin mallia laajan elämäkokemuksen
omaavan kohderyhmän kokemusten varassa. Pedagoginen käytäntö, joka tutki-
muksessani on ILO-suunnitteluprosessi, on kehittynyt trialektisen suhteen
kautta. Tämä hermeneuttinen perusasetelma edellyttää Wenigerin (1929/1975,
40) mukaan erityyppisiä tieteellisiä positioita, niiden perusteella tehtävää reflek-
tiota, jossa huomioidaan esiteoreettiset ennako-oletukset, subjektiiviset todelli-
suuskokemukset ja objektiivinen historiallis-yhteiskunnallinen todellisuus. In-
terventioiden alussa oma esiymmärrykseni suunnittelumallista on ollut esiteo-
reettisesti vaikuttava tekijä ja interventioiden välillä puolestaan tiedon ja koke-
mustiedon vuoropuheluna malli on edelleen kehittynyt. Tätä objektiivista todelli-
suuskokemusta olen peilannut autenttisissa yhteyksissä huomioiden historial-
lis-yhteiskunnalliset tekijät ja mallin ilmentymisen ajasta ja paikasta riippuvai-
sena mutta edelleen sovellettavana metodina. Peräkkäisinä vuosina tapahtunei-
den interventioiden perusasetelmien kuvaukset ovat pyrkimyksiä täsmentää in-
tervention senhetkistä kontekstia. Kunkin ryhmän suunnitteluprosessin narratii-
visten kuvausten kautta olen tuonut esille myös opiskelijoiden todellisuuskoke-
mukset ja historiallis-yhteiskunnalliset merkitykset. Mallin kehittyminen on ol-
lut osien ja kokonaisuuden vastavuoroista vuoropuhelua (Bridges 2002).

Totuuden löytäminen, eli tutkimuskysymyksiin vastausten löytäminen,
laadullisesta aineistosta pitää tehdä erityisen tietoisesti ja huolellisesti. Tulkinnan
täytyy olla merkitysten luomista, ei niiden vastaanottamista (Betti 1962). Tutki-
jana tiedostan olevani Yu-Haon (2016) sanoin tutkimuksen sisäpiirissä. Pysin tie-
toisesti kunnioittamaan Bridgesin (2002, 86) pääperiaatteita¹⁵⁷ kerätessäni aineis-
toa aikuisilta opiskelijoilta. Pyrkinessäni muodostamaan tieteellistä tietoa tehtä-
väni on etsiä systemaattisesti opiskelijoiden kokemusmateriaalista, praksiksesta
itsestään immanentteja edellytyksiä ja strukturoida näiden avulla suunnittelu-
mallia (Weniger 1952, 152–153). Tiedonmuodostusprosessista kohoavat peruska-
tegoriat, jotka olen abstrahoinut tutkimuskohteesta, ovat näin Diltheyn toivo-
malla tavalla kohonneet elämästä itsestään. Suunnittelumallin käsitteet ja teo-
reettinen perustelu on objektivoitunut tässä historiallis-yhteiskunnallisessa prak-
tiksessä. Se, että harjoittelun organisointi on vastuullani, mahdollisti tutkimuk-
sen toteuttamisen juuri suunnitteluun vaikuttavien periaatteiden ja suunnittelu-
lomakkeiden laatimisen osalta. Tässä mielessä suunnittelumallin kehittäminen
osana asiantuntijaryhmää oli edellytys tutkimukselle. Opiskelijat antoivat askel-
merkit tutkimukselle omalla toiminnallaan, päätöksillään, toteuttamallaan suun-
nitelmalla ja itsenäisillä pohdintoillaan. He olivat ikään kuin tutkimusryhmän
toteuttavia jäseniä siinä mielessä, missä minä tutkijana olin tämän kaiken kautta
kertyvän tiedon prosessoija, analysoija ja tulkinnan kautta kokoaja. Kunkin opis-
kelijaryhmän osallisuuden kautta malli jalostui saman tutkijan, eli minun, pro-
sessoimana ja tulkitsemana. Vaarana tässä saattaa näyttäytyä tutkijan oma tahto

suhteessa mallin kehittämiseen sekä sellaisen aineksen poissulkeminen malliin vaikuttavana tietona, joka ei sattuisi sopimaan tutkijan intresseihin. Tiedostin tämän kuitenkin ja pyrin hyväksymään kaiken suunnittelua koskevan tiedon sellaisenaan. Tästä on esimerkkinä mm. tarinoiden Neristan -interventiossa esille nousut kokemus kokonaissuunnitelman epäselvyydestä ja yhteissuunnittelun haasteellisuudesta. Nämä esille nousseet puutteet johtivat mallin parantamiseen siinä missä osa mallin periaatteista säilyi läpi interventioiden.

Tein tutkijana merkittävän päätöksen, kun lähdin rakentamaan narratiiveja suunnittelumallin, synteisien ja syntyneiden suunnitelmien aineistomassasta. Luomalla jokaisesta harjoittelusta kertyneestä aineistosta suuremman, yhteisen kokemuksen välittävän tarinan saatoin saattaa raportissani samaistuttavaan muotoon pyrkimykseni mallintaa suunnitteludesign. Yhteisten tarinoiden avulla saatoin osoittaa suunnitteluvaiheiden jalostumisen ja lokahtamisen kohdilleen. Narratiivisen analyysin hengessä kokosin yhteisistä elementeistä tarinoita (Polkinghorne 1995, 12). Henkilöllisyys sai luontevasti väistyä taka-alalle (Airosmaa 2016, 9), koska kokemus muodostui yhteiseksi. Narratiivisen tarinan kautta saatoin tuoda tämän tarinan esille mielekkäällä tavalla historiallis-yhteiskunnalliseen kontekstiin liitettynä. Noudatin Polkinghornen (2007, 476–477) esittämää näkökulmaa tutkijan itsenäisyydestä ja kirjoitin tutkimuksen argumentaatiopolut ja tosiasiat auki välttämättömäksi katsomallani tarkkuudella.

Narratiivisen aineiston analyysissä tulkinta on väistämätön menetelmä saattaa aineisto tutkimuksessa hyödynnettävään muotoon. Koko tutkimukseni eetosta leimaa kokemus ja kokemuksen jäsentäminen tiedoksi ja tietämiseksi. Tulkinta on jokaisen kokemuksen jälkeen yksilön ja yhteisössä vaikuttavien jäsenten inhimillistä toimintaa. Koko tutkimukseni asetelmassa on oleellista myös ajatus autenttisuudesta ja arkielämän yhteydestä. Tarinat heijastavat inhimillisen kerrontatavan kenties vanhinta ilmaisumuotoa. Tarinoiden kautta kokemukset tulevat yhteiseksi kerronnalliseksi varannoksi, ja kukin tulkitsee niitä oman kokemusmaailmansa varassa. En pyri irtautumaan tutkimuksessani tulkinnan subjektiivisuudesta. Hermeneuttisesti rakentuen näen intensiivisen osallisuuteni tutkimuksessa syntyneisiin tarinoihin vahvuutena, sillä tulkitsen auki yhteistä kokemusta, jossa olen ollut autenttisesti ja kontekstiin sitoutuneena osallisena. Tutkijana tiedostan sen, että tarinan kokoaminen ja uudelleen kirjoittaminen on väistämättä tulkinnallinen prosessi. Tutkijana pyrin kuitenkin löytämään todistusaineistoa opiskelijoiden tuottamasta tekstistä. Toimin yhteisen kokemuksen tulkitsijana ja kertomuksen välittäjänä. Tekstejä tulkitessani minulla oli niiden tulkintaa vasten myös autenttinen kokemus todellisuudesta, josta opiskelijat ovat oman kokemuksensa tulkinnan eli synteisin tehneet. Tarinat, joita tutkimukseni tuotti, ovat tietoisien tulkintaprosessin kautta koottuja yhteisen kokemuksen välittäjiä, ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessin tulkkeja. Ne heijastavat autenttista elämää. Tutkijan on Heikkisen sanoin (2018) oleellista kuvata ne aikaan ja paikkaan sidoksissa olevat tekijät ja olosuhteet, jotka ovat vaikuttaneet aineiston syntyyn. Bruner (1986a) kuvaa, että tarinallisessa lähestymistavassa sijoitutaan juuri siihen kontekstiin ja kulttuuriin, jossa kokija on elänyt. Tarinoissa näyttäytyy se, mikä on tullut ihmiselle merkityksel-

liseksi (Bruner 1986a). Myös inhimillisessä kokemusmaailmassa kokemus muuttuu tarinaksi ja edelleen kerrottuna uudelleen tulkituksi. Analyysin runkona käyttämäni sisällönanalyysin kategoriat muodostivat tulkinnalle yhteismitallisen kehyksen.

Betti (1962, Bleicher 1980, 38–64; 1980, 37) on esittänyt neljä kaanonia tutkimuksen tulkintaan. Ne tulkintastandardit, joilla tulkitsija arvioi tekstiä (ts. hengen objektivaatiot) määräytyvät kirjoittajan intentioista. Tekstiä ei pidä pakottaa ulkoisiin mittapuihin. Teksti täytyy myös suhteuttaa laajempaan kontekstiin, ja tulkitsijan pitää tiedostaa ymmärtämisen aktualisuus. Tämä johtaa tekstin uudelleenluomiseen. Tärkeää on myös tulkitsijan ja tulkittavan ymmärryksen yhteensopivuus eli horisonttien vastaavuus. Tutkimuksessani tulkintastandardit ovat nousseet opiskelijoiden teksteistä: näitä ovat esiprinsiipit, joiden varassa lähdin juonikaavion mukaan uudelleen rakentamaan ja luomaan tekstejä vaihe vaiheelta. Prosessissa heijastin tulkintaa kokonaisuuteen, suunnittelumalliin, kontekstiin, opiskelijoiden yhteiseen suunnitteluprossiin ja lopulta opiskelijoiden yhteiseen kokonaissuunnitelmaan. Näin syntyi ydintarina. Tutkijana pystyin asettumaan opiskelijan ymmärtämisen horisonttiin, jopa mahdollisesti tuntemaan minän sinussa (Bleicher 1980), koska olin osa prosessia.

Kehittämistutkimuksen luonnollinen haaste syntyy laajasta kertyvästä aineistosta, jonka analysointi voi muodostua ongelmalliseksi (O'Donnel 2004, 257). Haasteeksi voi nousta myös sen osoittaminen, mitkä designin osatekijät ovat välttämättömiä menestyksekkään intervention toteuttamiseen (O'Donnel 2004, 257), kuten myös vaihtoehtoisten selitysten rajaaminen intervention onnistumisen syiden perusteluissa. Koska luotettavuuden vaatimus edellyttää laaja-alaista menetelmien kirjoa, on aineiston analyysi usein niin työläs tehtävä, että osa aineistosta jää käyttämättä ja osa nousee keskeisempään asemaan (Collins ym. 2004, 199.) Dede (2004) on esittänyt kritiikkiä juuri tätä yltiömetodologisoituneisuutta vastaan. Tutkijan tuleekin tarkkaan rajata tutkimuksen kohde sekä kerättävän aineiston määrä ja analyysimenetelmät, jotta hän pystyy hallitsemaan aineiston (vrt Collins ym. 2004). Tässä tutkimusprosessissa jouduin myös ratkomaan monimenetelmäisyyden haasteita. Alun perin keräsin aineistoa kuudesta harjoittelusta kolmen vuoden ajan. Kuitenkin tutkimuksen analysoinnin ja yhtenäistämisen osalta aineisto osoittautui niin monimuotoiseksi ja keskenään erityyppiseksi, että päädyin rajaamaan aineistoa. Pois rajaamani aineistot koostuivat yhdysluokkaharjoittelun (YH) aineistoista, joissa merkittävästi erilaista oli suunnittelu yksin. Ehdin tätä ennen analysoida yhdysluokkaharjoittelun synteetit Atlas.ti-ohjelman avulla. Vaikka suunnittelumallin kehitystyö toteutui myös yhdysluokkaharjoittelussa, yksinään tehtävä suunnittelu ei muodostanut riittävän yhtenäistä ja johdonmukaista aineistoa tämän tutkimuksen analysoinnin näkökulmasta. Tutkimuksen kannalta valinta oli merkittävä, sillä jätettyäni sivuun YH-aineiston dialogi valitsemani aineiston ja teorian välillä alkoi jäsentyä. Tutkimusaineistoa kerätessäni äänitin myös ohjauskeskustelut ja päädyin tutkimusprosessin edetessä myös bloggaamaan SH16- ja SH17-harjoittelujen aikana reaaliaikaisesti suunnitelmien toteutumisesta. Lopulta en kuitenkaan ottanut näitä aineistoja itse aineiston analyysiin. Tutkimusprosessini käänteentekevä oivallus

oli aineiston punominen yhteen ydintarinaksi juonianalyysin avulla. Tämän metodisen oivalluksen myötä kehittämistutkimuksen aineiston runsauden yhteensovittamisen haaste kulminoitui mahdollisuudeksi.

Tutkimukseni rajoittuu suunnitteluprosessin mallintamiseen. Tutkimukseni ei pyri kuvaamaan sitä, miten suunnitelmat toteutuivat ja miten oppilaat esimerkiksi edistyivät tavoitteissa ilmiölähtöisen oppimisen prosessissa. En nähnyt sitä perusteellisen harkinnan jälkeen tässä tutkimuksessa riittävän olennaiseksi tekijäksi, koska jo asettamani tutkimusasetelma johti laajaan analyysiin ja tulkintaan. Samoin asettamani tutkimustehtävä oli tarkkaan rajattu. Päädyin pitäytymään vain ilmiölähtöisen oppimisen suunnittelun ohjaamisen mallintamisen rajauksessa, vaikka myös opiskelijoiden suunnittelutaidon kehittyminen olisi tuonut kiintoisan näkökulman tutkimukseen. Pois rajaamani aineisto on kuitenkin olemassa ja sen hyödyntäminen jatkossa on mahdollista.

Kehittämistutkimuksen haasteena on myös oppimisympäristöissä vaikuttavat moninaiset muuttuvat tekijät. Tutkijan tehtävänä on pyrkiä sovittamaan tutkimus näihin olosuhteisiin (Collins ym. 2004, 17). Levin ja O'Donnel (1999) huomauttavat myös, että koska kehittämistutkimuksen oppimisympäristön suunnittelijoina ovat myös tutkijat (ks. Edelson 2006), se haastaa varmistamaan tutkimuksen luotettavuuden huomioimalla neljä tekijää: vertailu, toistaminen, suhteet ja eliminointi. Tutkimusta voidaan pitää luotettavana, jos interventioita verrataan soveltuvaan vertailuryhmään, intervention tuottamat tulokset voidaan toistaa toisaalla, intervention ja sen tulosten väliltä löytyy suora ja vaikutuksia luova yhteys ja jos vaihtoehtoiset selitykset voidaan rajata lopputuloksen osalta pois. Aidoissa konteksteissa on niin paljon myös tutkimuksen ulkopuolelle jääviä tekijöitä, jotka silti vaikuttavat tutkimukseen, että Collins ym. (2004, 17) mukaan kehittämistutkimus ei voi koskaan olla täysin ja täsmällisen tarkasti rajattu, vaan se on aina jokseenkin epätydyttävä. Mitä tulee tämän tutkimuksen luotettavuuteen, vertailun suhteen tutkimusaineistosta pois rajaamani yhdysluokkaharjoittelut syventävien harjoittelujen välissä toimivat aitoina vertailukohtina mallin kehittämiseksi; myös yhdysluokkaharjoittelun ohjauksessa painottuvat suunnittelulomakkeet ja -malli sekä kirjallinen ohjaus. Sain näin arvokkaan peilauspinnan suunnittelumallille ja sen kehittämistyölle yhdysluokkaharjoittelun kautta. Tutkimuksen kannalta interventioiden eroavaisuudet lisäävät niiden luotettavuutta. MUPE SH15 rakentui pajapäivinä ja oppilasryhmät vaihtuivat päivittäin, kun taas SH16 ja SH17 toteutettiin koulukontekstissa, jolloin opiskelijat toimivat harjoittelun ajan saman oppilasryhmän kanssa. Intervention kautta jäsentynyt suunnittelumalli eli "tulos" on toistettavissa seuraavassa harjoittelussa ja edelleen muissakin konteksteissa. Yhteydet interventioiden ja sen tulosten välillä ovat suoraa ja selkeitä, mikä näyttäytyy tuloksissa. Lopputuloksen eli syntyneen ILO-suunnitteluprosessin osalta olen pyrkinyt osoittamaan systemaattisesti perustelut sille, että malli on luonnollinen selitys saaduille tuloksille.

Yhtenä tutkimukseni rajoituksena voidaan nähdä tutkimukseni tiukka kontekstisidonnaisuus juuri luokanopettajien aikuiskoulutuksen syventävään harjoitteluun. Olen joutunut pohtimaan tutkimuksen yleistettävyyden problematiikkaa tästä näkökulmasta. Voiko ILO-suunnitteluprosessi olla toimiva vähem-

män kokemuksta omaavien opiskelijoiden mallina tai tarjoaako se riittävästi ohjauksellista tukea sovellettuna opettajankoulutuksen muihin harjoittelujaksoihin? Pois rajaamani yhdysluokka-aineisto antoi vertailukohteen tässä suhteessa, sillä opiskelijat suunnittelivat kehittyvän mallin avulla eri konteksteissa itsenäisesti ilmiölähtöiseksi luonnehdittavia oppimiskokonaisuuksia.

Kehittämistutkimuksessa arvioinnin jatkuva prosessimaisuus nousee myös keskeiseksi tekijäksi (vrt. Amiel & Reeves 2008; Barab & Squire 2004, 5; Heikkinen, Kontinen & Häkkinen 2008, 72; Kiviniemi 2015b, 84). Designin toimivuuden arvioinnin täytyy olla jatkuvaa, ja sen luotettavuuden takaamiseksi sitä täytyy toteuttaa monin eri menetelmin. Aineiston analyysi kehittyi vaihe vaiheelta ja jokaisen intervention jälkeinen analyysi kehitti sitä edelleen. Kuten todettu, valitsemani narratiivinen analyysi ei ollut alusta asti lukkoon lyöty, vaan se eli tutkimuksen mukana. Collins ym. (2004, 19) ovat painottaneet, että kehittämistutkimuksen tavoite on ennen kaikkea arvioida tutkittavan designin ominaisuuksia, toimivuutta sekä merkitystä oppimisen ja opetuksen kehittämiseen tähtäävänä mallina. Tämä on ollut pyrkimykseni läpi tutkimuksen. Designia toteutetaan ja sen toimivuutta arvioidaan tosielämän tilanteissa. Suunnitelmaa uudistetaan ja korjataan kokemusten pohjalta (Collins ym. 2004, 19). Tutkimuksen luotettavuuden mittarina voidaan pitää muutoksia, joita esitetyt väitteet tuottavat asetetussa systeemissä tai oppimistilanteessa (Barab & Squire 2004, 8). Seurauksia voidaan näin ollen pitää todisteena väitteen luotettavuudesta. Designia muokataan prosessissa vaihe vaiheelta, ja vaiheiden välillä on tärkeää arvioida myös sitä, mikä ei ole onnistunut tai toiminut. Myös uudet visiot ja designin muutokset on analysoitava, ja juuri designin muutokset ovat vaiheiden välisiä rajoja. Vaiheiden välillä tehtävät johtopäätökset ovat tärkeitä designin kehittämisen kannalta. Kirjasin ylös interventioiden välillä tekemiäni havaintoja ja huomioita. Lisäksi tallensin jokaisen intervention jälkeen opiskelijoiden kanssa käytyt palautekeskustelut, joissa suunnittelun ja toteutuksen reflektointi oli keskeinen aihe. Tallennukset jätin kuitenkin aineiston laajuuden vuoksi tutkimusaineiston ulkopuolelle. Suunnittelumallin konkreettinen kehittäminen oli interventioiden välistä reflektointia ja sen jäsentämistä, miten interventio ohjasi designin kehittymistä.

Kehittämistutkimus on edelleen kehittyvä metodologia (ks. Bell 2004). Kehittämistutkimuksen avulla on toteutettu monia pitkäkestoisia tutkimusprojekteja autenttisissa oppimisympäristöissä ja testattu sekä mallinnettu joukko merkittäviä metodeja oppimisen ja opetuksen kentälle¹⁶⁰. Dede (2004) on peräänkuulluttanut standardeja, joilla voisi mitata, milloin design on riittävän lupaava interventioiden käynnistämiseksi tai milloin koko design tulisi hylätä. Kehittämistutkimus ei ole kuitenkaan pyrkinyt vähimmäiskriteerien asettamiseen. Tässä tutkimuksessa kriteerit määrittyivät tarpeesta kehittää ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelumallia. Kehittäminen perustui toimivien vaiheiden rakentamiseen teorian myötä vankalle, toistettavissa olevalle pohjalle.

¹⁶⁰ Kuten Josephin (2002) *Passion Curriculum*, Brownin ja Campionen (1996) *Fostering Communities of Learners (FCL) system*, Bellin (2004) *Multimedia Forum Kiosk* ja *SpeakEasy* -keskustelutyökalu ja Lundin ja Rasmussenin (2008) *wiki -oppimisympäristön design*.

Kehittämistutkimuksen luonteeseen kuuluu myös vapaus kehittää tarkoituksenmukaisia koulutuksellisia käytänteitä (Juuti & Lavonen 2006, 65). Oppimisen ja opetuksen kenttä on muuttuvainen. Metodin onkin tärkeää olla joustava, jotta se kykenee mukautumaan koulutuksellisten käytänteiden muutokseen. Tutkimuksessa lähtökohtana on ollut ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessin mallintaminen, mutta lopputulos on interventioiden kautta muodostunut itsenäiseksi malliksi. Laadullisen tutkimuksen oleellinen oivallus on oman tutkimuksen ilmiön ja metodologian ymmärtäminen yhtenä dialogina laajemmassa tutkimuskentässä (Maunula 2016, 70). Kehittämistutkimuksen myötä voidaan jalostaa tutkimukseen perustuen oppimisen ja opetuksen kenttää ja pohjata tämä jalostaminen teoreettisiin periaatteisiin ja tutkimuksessa edelleen kehitettyyn teoriaan (Barab & Squire 2004, 4; Collins ym. 2004, 18; Edelson 2006, 158; Kelly 2004; Kiviniemi 2015a, 221; O'Donnel 2004; Wang & Hannafin 2005). Teoria nousi lopulta myös tulkitsemisen tueksi. Esimerkiksi autenttinen oppiminen teoriaperustana vahvisti myös tulkintaprosessia, koska suunnittelumallin vaiheet nousivat jyrkästi autenttisen oppimisen teoreettiselta perustalta.

6.2 Tutkimuseettiset pohdintani

Tutkimuksessani liikun kasvatustieteen kentältä kasvatustieteeseen tapaan tarkastella todellisuutta. Kokemus ja sen merkitys tiedonmuodostuksen lähtökohdaksi kasvatuksessa autenttisuutta korostavassa kontekstissa sulkee sisäänsä filosofisen näkökulman. Kokemus on olemukseltaan subjektiivinen ja tulkinnanvarainen jo subjektin itsensä kertomana. Ahlman (1953, 32) on jäsentänyt filosofian tehtävää tieteen rinnalla siten, että filosofia järjestää kokemuksen tarjoamat ainekset kokonaisuudeksi ja ylittää tällä tavoin sen. Olen laadullisen tutkimuksen suomen vapauden varassa rakentanut tulkinnan kautta kokemusten kokonaisuuksia. Tätä tehdessäni olen tutkimuksen kaikissa vaiheissa joutunut tietoisesti pohtimaan osallistujien asemaa tutkimuksen suhteen. Kun tarkastellaan narratiivista analyysia tutkijan näkökulmasta, on otettava huomioon taustatiedot, sillä tutkija saattaa suhteuttaa tekstejä niiden kertajiin ja myös kertomisen konteksteihin. Tämä hermeneuttisen tutkimuksen ymmärtämisen prosessin piirre on tärkeä tiedostaa ja tehdä näkyväksi. Olen kohdannut jokaisen opiskelijan merkityksiä luovassa todellisuudessa harjoittelujen ohjaajana. Tiedostan, että suhteeni opiskelijaan sisälsi valta-asetelman, sillä tehtäväni oli edistää heidän ammatillista kasvuaan harjoittelussa mutta myös vastata sen suorittamisesta tavoitteiden mukaan. Samanaikaisesti asemoiduin harjoitteluun myös tutkijana. Valitsin tietoisesti kohtaavan ja empaattisen vuorovaikutuksen ohjaamistilanteissa. Tavoitelin kritiikin ja avoimen dialogin sallivaa ilmapiiriä ja kokemuksen välittämistä synteiesien kautta. Jokainen opiskelija oli tietoinen tutkimuksellisista tavoitteistani enkä korostanut harjoittelusuhteen aikana tutkimuksellista intressiäni muuten kuin osallistumiseen liittyvän keskustelun aikana. Harjoittelujen aikana pääpaino oli opiskelijoiden opintojen edistämiseksi parhaalla mahdollisella tavalla. Tutkimuksen analyysivaiheessa pyrin irrottautumaan yksittäisen opiskelijan

henkilökohtaisesta kokemuksesta häivyttämällä luvussa 4.1.3 kuvaamallani tavalla opiskelijat tekstimassaan. Tavoitteeni oli muodostaa kerronnallisesta aineistosta johdonmukainen ja juonellisesti etenevä synteesi (Heikkinen 2015, 161). Pysin kunnioittamaan tarkasti opiskelijan alkuperäistä kirjattua kokemusta tekstimassassa. Näin toimin Airosmaan (2016, 93) tavoin korostamalla yhteistä kokemusmaailmaa liikkuessani kohti tarinaa (Polkinghorne 1995, 12). Tutkijana otin vapauden tulkita ja liittää yhteen samankaltaiset tekstikatkelmat ydintarinassa kokemusta välittäväksi osaksi tarinaa. Tulkitsin tekstimassaa edelleen muodostamalla yhtenäisen ydintarinan. Tällöinkin koostin pohja-aineistossa yhteneväisistä tekstikatkelmista mahdollisimman huolellisesti alkuperää kunnioittavan tulkinnan.

Tutkija on vuorovaikutuksessa tutkimuskohteen osallisten kanssa, ja myös tutkimusympäristön vaikutukset on huomioitava. Hermeneuttisen tutkimuksen tiedon objektiivisuuden määrittelyn haaste piilee siinä, että tiedostava subjekti on tutkimuksen kohteena olevien merkityssuhteiden sisällä ja alttiina niiden alituiselle vaikutukselle. Se, onko objektiivinen tieto mahdollista, on varsin relevantti ongelma (Klafki 1976, 38). Aineistoni tapahtumat ovat opiskelijoiden kuvaamia, mutta osa aineistosta on tutkijan itsensä tuottamaa. Olen laatinut suunnittelua ohjaavat mallit, ja suunnittelumallin kehittäminen on tapahtumasarja, joka on avattu tutkimuksessa narratiivisen analyysin avulla. Olen tietoinen siitä, miten olen sitoutunut tutkijana kontekstiin (Heikkinen 2001, 129). Tutkijan on arvioitava koulutuksellisten interventioiden vaikutuksia tiedostaen kognitiiviset, ryhmän, resurssien ja instituution tasot (Collins ym. 2004, 33–39). Opiskelijoiden kuormitus syventävän harjoittelun aikana on suuri, joten pyrin sensitiivisyyteen siinä, että tutkimusaineisto kertyi luonnollisesti osana harjoittelun materiaalia. Pysin myös dialogiseen ohjaukseen ja ohjaajana sen varmistamiseen, että huomioin jokaista tasapuolisesti ja kunnioittavasti opiskelijoiden yksilölliset tarpeet huomioiden. Onhan toki niin, että vaikka kehittämistutkimus pyrkiikin luonnollisten tosielämän oppimistilanteiden tutkimiseen, on se itsessään keinotekoisia asetelmia luova tutkimusmenetelmä. Designia tutkittaessa ja suunniteltaessa muodostuu väistämättä arjen kouluelämälle epätyypillinen tiivis tutkijoiden, oppilaiden, opiskelijoiden ja opettajien yhteisö, joilla kaikilla on pyrkimys designin toteuttamiseen joistain lähtökohdista. Tämä on kuitenkin yksi tutkimuksen kuvauksessa huomioon otettava seikka. O'Donnel (2004, 258) painottaa, että tutkijan on kuvattava päätöksentekoaan sen suhteen, mitkä osatekijät kuuluvat designiin ja mitkä eivät. Tutkijan on näin kehittämistutkimusta tehdessään oltava jokaisessa vaiheessa hyvin selvillä tutkimuksen rajauksesta. Tässä tutkimuksessa rajasin tutkimuksen aineiston piiriin lopulta kaikki suunnittelua ohjaavat suunnittelulomakkeet, opiskelijoiden tuottamat ilmiölähtöiset suunnitelmat ja heidän yksilölliset synteesinsä. Rajasin pois itse harjoittelun toteutumisen ts. suunnitelman toimeenpanon, ohjauskeskustelut sekä loppukeskustelun. Tein sen tutkimustehtävän näkökulmasta, jolloin itse suunnittelumallin periaatteiden täsmentämiseen ja mallintamiseen liittyvät aineistot nousivat merkityksellisiksi. En myöskään kavahtanut tiiviin yhteisön muodostumista, sillä se on kehittämistutkimukselle ominaista.

Tutkijana tiedostin, että luotettavuuden kannalta oli tärkeää saada kokemuksen ja analyysin väliin riittävästi välimatkaa, jotta voisin tutkijana lähestyä aineistoa etäältä, analyttisesti ja tutkijan roolista käsin. Tästä syystä otin ajallista etäisyyttä tutkimusaineistooni luvussa 4.1.1 kuvaamalla tavalla. Muutin myös opiskelijoiden nimet numero- ja kirjainkoodeiksi. Tutkimuksesta nousseen tiedon yleistäminen on mahdollista, kun hyväksyy sen soveltamisessa riippuvat tekijät: opettaja, luokka, toimintakulttuuri, toimintavalmiudet, yhteistyömahdollisuudet, oppimistavoitteet ja opettajien osaaminen sekä omat käyttöteorioista nousevat lähtökohdat oppimiselle ja opettamiselle. Design-tutkimus tuottaa parhaimmillaan uutta teoriaa. Edelson (2002, 114–115) on määritellyt, että kehittämistutkimuksen tuloksena voi syntyä *domain theory*.

6.3 Ilmiölähtöisen oppimisen ja ILO-suunnitteluprosessin mallin koulupedagogista tarkastelua

Tutkimukseni ILO-suunnitteluprosessi pedagogisena mallina on objektivaatio (vrt. Klafki 1976, 22) tässä opettajankoulutuksen syventävän harjoittelun historiallis-yhteiskunnallisessa kontekstissa, ja sen teoreettinen määrittely on yhtä lailla ymmärrettävissä sellaisena. Olen osallistunut tutkimuksellani opettajankoulutuksen opettajan ammatillisia valmiuksia edistävän tiedon tuottamiseen hermeneuttis-pragmaattisiin lähtökohtiin perustuen. Tutkimuksessani onnistuin kehittämään koulutuksellisen ratkaisun: ILO-suunnitteluprosessin mallin. Se mahdollistaa käytännön ja teorian kautta kehittyvän asiantuntijuuden syventymisen kokemuksellisen ja teoreettisen tiedon prosessissa (Tynjälä, Heikkinen & Kiviniemi 2011). Tutkimukseni alussa asetin ehtoja sille, että suunnittelumallin tulee olla joustava ja sovellettavissa, opiskelijan ammatillista vapautta kunnioittava, perusteellinen ja uudistava, autenttinen ja pedagogisesti toimiva sekä rakentua oppimista koskeville näkökulmille. Olen onnistunut noudattamaan ehtoja, ja esittämieni teesien tarkastelun kautta kuvaan myös ehtojen täyttymistä. Tutkimukseni kautta nostan esille seuraavat teesit ja reflektioivat näkökulmat, jotka liittyvät ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluprosessin malliin ja sen hyödyntämiseen opettajankoulutuksessa.

Suunnittelutaito on opettajan generistä ja pedagogista ammattitaitoa, jonka tulee perustua oppilaan elämäntodellisuudesta lähtevään osallistavaan ja tavoitteelliseen oppimiseen, sen tarpeellistamiseen ja siinä vastuuttamiseen.

Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluperiaatteiden ymmärtäminen ja hallitseminen on jo kasvatusteoreettisesti ja kasvatuksen filosofisen tarkastelun kautta oleellinen generinen opettajan taito. Taito ja myös ammatillinen rohkeus suunnitella oppimista ilmiölähtöisesti opetussuunnitelman ja oppilasryhmän tavoitteista käsin on tutkimukseni asetelmassa opettajan ammattitaidon

keskeinen ominaisuus. Kulttuurisesti elämme aikaa, joka haastaa jatkuvaan teknologisen muutoksen omaksumiseen, medioituneeseen reagoimiseen ja ubiikkiin, globaaliin jäsenyyteen ja yhteisöllisyyteen. Oppilas voi olla yhteiskunnallinen vaikuttaja somepersoonana siinä missä opettajakin. Myös yrittäjyyden näkökulma on yksilöllistynyt, eikä elinkeinon saaminen ole enää välttämättä koulutuksesta tai työnantajasta kiinni. Työ ja toimeentulo voivat muodostua jo mobiililaitteen, idean ja riittävän yleisön myötä. Samalla tekoäly syrjäyttää mekaanisen työn suorittajana ihmisen, mutta vapauttaa samalla meidän resurssejamme yhä luovampaan ja tunnetaitoja edellyttävämpään työhön. Näistä näkökulmista katsottuna koulun tehtävä kasvatuksen toteuttajana on äärimmäisen relevantti. Koulun on reagoitava yhteiskunnalliseen muutokseen ja kyettävä vastaamaan ajan haasteisiin niin teknologisoituvassa kuin globalisoituvassa, ekokriisin keskellä selviytymiskeinoja etsivässä maailmassa. Passiivisuudelle ei ole sijaa yhteiskunnassa, jos haluamme löytää ratkaisuja aikamme mittaviin haasteisiin. Sen sijaan luovuuden, yhteisöllisyyden ja kriittisen ongelmanratkaisun elementit korostuvat entisestään tulevaisuuden taitoina. Tänä päivänä tieto on saatavilla kaikkialla yhdellä tekoälyllä esitetyllä kysymyksellä tai lasin pyyhkäisyllä, eikä tiedon jakaminen koulussa ole enää tarpeellista, saati perusteltua. Sen sijaan on ohjattava tiedon hankkimiseen, hallintaan ja prosessointiin sekä kriittisyyteen ja tiedon luotettavuuden ja käyttökelpoisuuden tulkintaan.

Koulujärjestelmämme tulisi systemaattisesti kehittää kasvatuksen avulla näitä ominaisuuksia oppilaissa. Beghetton ja Kaufmanin (2014, 65) sanoin opettajuus ja sen toteuttaminen pitää nähdä luovana toimena, jolloin painottuu oppilaiden tukeminen, kannustaminen ja ohjaaminen rohkeiden ideoiden tuottamiseen, vastuulliseen riskinottoon, uteliaisuuteen ja itseilmaisuun. Oppilaat tarvitsevat kuitenkin aikamme haasteiden keskellä, kenties lujemmin kuin koskaan aikaisemmin, luotettavaa ja turvallista aikuista tulkitsemaan heille soveltuvia oppimistapoja ja teemoja. Oppilaan kohtaamiseen ja oppilaantuntemukseen perustuva suunnittelupainotteisuus ja toimintakulttuurin rakentaminen yhteisölliseksi ja turvalliseksi tiivistyy opettajantyön tärkeäksi perustaksi.

ILO-suunnitteluprosessin suunnittelun myötä tarjoutuu mahdollisuus sellaisen kasvatuksen ja opetuksen järjestämiselle, joka kurottautuu tulevaisuutta kohti pyrkimyksenään paremman yhteiskunnan toteuttaminen. Ja ytimeltään sitä koulutuksen tuleekin tavoitella: kulttuurista siirtämistä mutta samalla kulttuurista kasvua ja kehitystä, aikansa ja historiansa tuntien. Värri (2018, 31) kuvaa juuri modernin pedagogiikan pyrkimykseksi luoda parempi tulevaisuus, yhteiskunta ja kulttuuri kasvatuksen avulla. Tähän pyritään sellaisella kasvatuksella ja oppimisen toteuttamisella, joka antaa yksilölle edellytykset toimia ja kehittyä laaja-alaisesti taidoissaan niin, että hän kykenisi omalta osaltaan yhteisöllisesti osallistumaan paremman yhteiskunnan ja kulttuurin luomiseen, tuottamiseen ja rakentamiseen. Ajattelen, että ihminen todellistuu ihmiselle toiminnan, vuorovaikutuksen ja yhteisöllisen tekemisen kautta. Tällaiselle perustalle opettaja rakentaa oppilaantuntemuksen ja sen, miten eri tavoin mahdollistaa oppilaille toiminnallisuuden, osallisuuden ja vastuullisuuden kokemuksia oppimisessa. Oppikirjan laatijat eivät tunne oppilaita, saati luokan kontekstisidonnaista arkielämän todellisuutta, vaikkakin kirjan sisältö voi palvella oppimista etenkin

saadun kokemuksen jäsentäjänä. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun mahdollisuudet oppimisen toteuttamisessa aidosti uudistavalla tavalla ovat erityisen suotuisasti olemassa, sillä sekä suomalainen POPS, opettajan autonomia että teknologian tarjoamat pedagogiset ulottuvuudet mahdollistavat tämän. Vaikka koulupedagogisesta näkökulmasta muutoksen mahdollisuudet ovat olleet jo vuosikymmeniä olemassa, silti toimintakulttuurin muutos on hidasta. Muutoksen mahdollistamiseksi tarvitaan pedagogista johtajuutta ja tahtoa sekä koko koulun yhteistä tietoa pyrkimystä yhteisölliseen suunnitteluun ja ilmiölähtöisyyttä edistävään oppimisen toimintakulttuuriin.

Jokainen tutkimuksessani esiin nostamani kasvatusfilosofi on osaltaan merkittävällä tavalla edistänyt eheyttävän oppimisen pedagogista perustaa, olipa panos sitten suoraan käytäntöön kohdistuvaa, kuten Cygnaeuksella, Soinisella, Salolla ja Kansasella, tai kasvatustieteen teoreettiseen rakenteeseen pureutuvaa, kuten Diltheyllä, Deweyllä, Hollolla, Ahlmanilla ja Wileniuksella. Esitän tarpeellistamisen olevan merkittävä lähtökohta suunnitteluprosessissa. Tarpeellisuuden tunteen herättäminen oppilaissa oppimisen suhteen edellyttää niin oppilaan tahdon ja ymmärryksen suuntautumista kohti ilmiötä kuin tunteiden kautta tapahtuvaa kiinnittymistä, jolloin myös älyllisen prosessin on aktivoituttava. Oppilaan mielikuvituksen kehittymistä on myös tuettava. Tämä luo otollisen maaperän oppimiselle mutta edellyttää huolellista suunnittelua. Koulu on keinotekoinen maailma ja instituutio, jota ohjaa OPS tavoitteineen ja jonka piirissä oppilas on lain voimalla määrätty olemaan. Näissä olosuhteissa taitavan pedagogin tulisi saattaa oppilas siihen tunteen ja älyn havahtumisen tilaan, jossa hän valitsee opittavan asian itselleen tarpeelliseksi. Se on haasteellinen tehtävä, mutta olen tutkimukseni kautta kyennyt osoittamaan ainakin suuntamerkkejä sen mahdollistamiseen ja suunnitteluun.

Näen Diltheyn ja Hollon esittämällä tavalla tunteen heräämisen tärkeyden tarpeellisuuden viriämisen ja siten toimintaan motivoitumisen kannalta. Motivaatio ja oppimiseen motivoiminen ymmärretään tämän päivän oppimisen tutkimuksissa psykologisina tapahtumina¹⁶¹; ajatuksena on, että oppilaan sisällä on sytytettävä halu oppia käsillä olevaa teemaa. Kiintoisaa on, että Dewey näkee asian toisin ja korostaa toimintaa – mikä oman tulkintani mukaan soveltuu ilmiölähtöisen oppimisen luonnehdintaan luontevasti. Oppilaan aloitteellisuus oppimisessa on tärkeää, ja opettajan täytyy suunnitella olosuhteet, joiden myötä oppilaalle muodostuu tarve oppimiseen. Yhdessä työskentely muodostuu oppilaalle välttämättömäksi kasvuympäristöksi. Oppilas saa turvallisesti testata vuorovaikutuksen ja toiminnan muotoja, eikä jää yksin epävarmuuden tai epäonnistumisen hetkellä, sillä opettaja on kaiken aikaa saattamassa ja turvaamassa kasvuprosessia.

Tulkintani mukaan autenttinen oppimistilanne, olkoonkin suunniteltu etukäteen, luo mahdollisuudet todellisuuden merkityksellistymiselle, sillä toiminta sen sisällä suuntautuu kokijan asennoitumisesta siihen yksin ja yhdessä muiden kanssa. Kokemus mahdollistuu oppimistilanteessa vasta, kun oppija

¹⁶¹ Deci & Ryan (2009) määrittelevät sisäisen motivaation päätekijöiksi autonomian tunteen, yhteisöllisyyden ja kyvykkyyden.

vastaanottaa ja hyväksyy tarjotun oppimisympäristön kehykset. Aidoissa elämäntilanteissa otamme vastaan sen, mitä kukin tilanne pitää sisällään sitä kyseenalaistamatta, sillä elämäntilanteet läpäisevät meidät. Muodostuvat elämykset ovat autenttisia ja aitoja todellisuuskokemuksia, jolloin oppimistilanne palvelee tarkoitustaan pyrkiessään siihen, että elämäntilanne alkaa merkitä ihmiselle jotain (Perttula 2005, 117). Tavoitteellisessa suunnittelussa korostuu tarpeen tunteen heräämisen merkitys oppimisessa. Eli aito elämäntilanne, merkityssuhteen kokemus, on elämyksen todellistumiselle välttämätön kohtaamispiinta, joka tarkoitusta tuottamalla herättää tarpeen toiminnalle. Ankarasti todeten voidaan sanoa, että ilman todellisuuden muuttumista elämäntilanteeksi ja sitä kautta merkityksellistymistä ihminen ei voi tajuta todellisuutta. Perttula (2005, 119) muotoilee tämän siten, että elävä sidos arkeen on kokemuksen edellytys.

Vastuun ottaminen ja kyky kantaa vastuuta ovat olennaisia oppilaisissa kehitettäviä ominaisuuksia. Mikäli osallistava oppimistapahtuma onnistuu synnyttämään oppilaassa vastuun tunteen omasta ja ryhmän oppimisesta, ohjaa vastuunkantamisen tunne oppilasta pyrkimään toiminnassa parhaaseen suoritukseen. Tällaisen oppimisen tulisi olla jokaisen oppilaan arkea kouluissa. Ilmiölähtöisen oppimisen prosessissa oppilaan vastuu omasta ja muiden oppimisesta lisääntyy ja muodostuu oppimisen välttämättömäksi edellytykseksi. Vastuun herättäminen, vastuullistaminen ja tarpeellistaminen ovat samalla oppilaan saattamista oman oppimisen äärelle ja tarpeen tunteen ylläpitämistä suhteessa oppimiseen. Tämä ei sulje pois opettajan vastuuta ja oppilaan oppimisesta huolehtimista. Päinvastoin ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu vaatii lujaa ammattitaitoa ja pedagogista sitoutumista oppilaisiin ja heidän oppimiseensa.

Oppimistilanteen suunnittelussa on asetettava toiminnalle riittävän selkeät kehykset, jotta oppilas voi saavuttaa oppimisen tavoitteet. Se ei kuitenkaan tapahdu opettamalla asiat traditionaalisen opetuskäsityksen mukaisesti. Sen sijaan on löydettävä oppimisen ja opettamisen väliltä oppimisen omistajuuden ja ohjauksen hienovarainen tila, josta Deweykin puhui; ilmiön tekeminen oppilaille ymmärrettäväksi on pohjimmiltaan opettajan tehtävä. Se edellyttää sitä, että on suunniteltava sellaisia oppimisympäristöjä, jotka mahdollistavat oppilaille kokemuksia ja ilmiön tutkimista, jolloin oppilaiden omalle ihmettelylle, kysymyksille ja oppimiselle syntyy tila. Suunnittelussa pitää huomioida juuri se, että opettaja on herkällä vaistolla auttamassa oppilaita tunnistamaan oppimisen hetket ja myös auttaa oppilaita sen kivuliaankin prosessin läpi, jota uusi tieto syrjäyttäessään vanhan, aiemmin opitun, aiheuttaa. Tämä on deweylaista pedagogiikkaa, joka korostaa oppimisen vapautta suhteessa oppimisen tavoitteellisuuteen.

Tutkimukseni osoittaa tulevaisuudenkin suuntaviivoja opettajalle oppimisen erityisenä pedagogisena organisoijana ja ehdottaa opettajalle suunnittelun ja ohjaamisen painotusta käytännön opetustyössä. Tällöin oppilaiden osallisuus vastuunkantoon ja riittävään itseohjautuvuuteen oppimisprosessissa pääsee rakentumaan. Oppilaan mahdollisuudet aktiiviseen toimijuuteen rakentuvat opettajan pedagogisen vaikuttamisen ja suunnittelutyön varaan. Tutkimuksessani

tuon esille näkökulman, joka kritisoi liian autoritääristä opettajuutta sekä liiallista autonomisuutta korostavaa opettajuutta. Itse asiassa sama problematiikka näyttäytyy oman aikamme opetustapoja koskevissa keskusteluissa ja määrittelyissä. Ohjaus ei ole ulkoista pakottamista. Ohjaus on ennen kaikkea lapsen elämänprosessin vapauttamista ja saattamista sen riittävään täyttymykseen. Näin intensiivisessä prosessissa tarvitaan aitoa kiinnostusta oppilaslähtöisiin oppimisen prosesseihin ja kollegiaaliseen oppilas-opettaja- ja oppilas-oppilas-vuorovaikutuksen kehittämiseen.

Opettaminen tapahtuu edelleen opettajan järjestämänä, mutta ei enää autoritäärisesti tiedon jakamisen lähtökohdasta, vaan yhteisöllisesti tiedon kokemi- seen saattamisen ja sen jäsentämiseen ohjaamisen kautta. Ymmärrys vastuusta on kaikkiallista. Opettaja kantaa ammatillisena vastuun tavoitteiden suunnassa ja sen mukaisesti kulkevasta oppimisen järjestämisestä ja suunnittelusta oppilaiden taitojen ja oppimisherkkyyden mukaan. Oppilaat puolestaan kantavat vastuuta oppimisestaan turvallisessa ja huolella organisoidussa kehyksessä. Oppilaat kantavat vastuuta myös toistensa oppimisesta, koska yhteistyö kasvattaa vastuuseen. Aktiivisen toiminnan aikana opettaja on myötäelävästi läsnä edistämässä ja ohjaamassa oppimista tavoitteen suuntaan oppilaiden yksilöllisyyden huomioiden. Opettaminen on ihmisen kokonaisvaltaisesta kasvusta huolehtimista, ja suunnittelutaito antaa valmiudet tähän tehtävään.

Kevään 2020 pandemia pysäytti lähiopetuksen ennennäkemättömällä tavalla ja koulut ympäri maailman sulkivat ovensa. Suomessa siirryttiin etäopetukseen 18.3. alkaen ja teknologian mahdollisuudet valjastettiin nopeasti käyttöön, jotta opetusta voitiin toteuttaa monikanavaisesti. Etäopetus pakotti opettajantyön muuttamaan käytänteitä nopeasti ja luovimaan tuntemattomassa maastossa. Muutos on mahdollista, kun tarve on tarpeeksi suuri. Kasvatustoiminnan perimmäinen tarkoitus kasvattaa itseohjautuvia, vastuullisia, tulevaisuudentaitoisia laaja-alaisen osaamisen omaavia yhteiskunnan jäseniä tulisi olla riittävä peruste muuttaa opetuskäytänteitä ja suunnittelun painopistettä.

Ilmiölähtöisen oppimisen mahdollisuudet tulevat ymmärrettäviksi jäsen- tyneen suunnittelun myötä, ja sen olen tutkimuksessani onnistunut osoittamaan (kuvio 12). Se haastaa opettajan ammattitaidon täyteen hyödyntämiseen. Oppikirjan mukaan etenevän opetustuokion voi sijainen tulla varsin mallikkaasti vie- mään läpi oppilaille. Ilmiölähtöinen oppiminen sen sijaan perustuu niin monelle pedagogiselle periaatteelle sekä ammatilliselle tiedolle ja taidolle, että sen suunnittelu on profiloitunutta ammattitaitoa eikä voi onnistua asiaan perehtymättömältä, saati ovenriipa-pedagogiikkana. Tähän oman ammattitaidon täyteen käyttöönottoon myös suunnittelijoina haluan haastaa opettajaksi opiskelevia sekä ammatissaan toimivia opettajia. Vain luokan oppilaat tunteva opettaja tietää, mikä ja millainen oppiminen soveltuu oppilaille parhaiten. Tämäkin kuitenkin edellyttää sitä, että opettaja sallii oppilaan tulla omaksi itsekseen koulussa. Siinä aktiivisuuden luovassa tilassa, kuten Dewey (1938) lujasti toteaa, opettaja voi to- della oppia tuntemaan oppilaansa.

Kasvun prosessissa opettajan ammattitaitoinen pedagoginen tuki, ohjaus ja opastus on uudenlaisen opettajuuden olomuoto – kenties tärkeämpi ja vaati-

vampi kuin koskaan ennen. Se vaatii herkeämätöntä läsnäoloa, oppilaantunte-
musta, yhteistyökykyä ja aitoa rakkautta kiinnostusta oppilaan oppimiseen.
Opettajan asema tässä on olla oppimisen pedagoginen suunnittelija ja toteutuk-
sen vaalija. Myös suunnittelun osalta oppilaat on tuotu osaksi yhteisöä, ja oppi-
misen ja tavoitteiden asettamisen suunnittelussa toimitaan yhteisönä. Tietoinen
opetuksen suunnittelu OPS:n perustalta ja luokan lähtökohdista käsin avaa nä-
kemään merkityksellisen oppimisen silloin, kun opetus kiinnitetään oppilaiden
kokemusmaailmaan ja arjen oppimistilanteisiin paikallisesti. Nostankin esille nä-
kökulman siitä, että opettajan työn ytimessä on suunnittelu näistä lähtökohdista
eikä opettajanoppaista käsin. Tässä yhteistyö muiden opettajien kesken muodos-
tuu voimavaraksi. Tutkimukseni tarjoaakin opettajille koulutuksellisen keinon
kehittää suunnittelutaitoaan pedagogisesti ammattitaitoiseksi.

Ilmiölähtöinen oppiminen on kasvatustieteen traditioon perustuva OPS:n tavoitteita edistävä tulevaisuuden metodi.

Hermeneuttinen elämänilmiöiden ymmärtäminen niiden historiallis-yhteiskun-
nallisessa kontekstissa on Diltheyn (1970, 262) mukaan välttämätöntä. Dilthey
tähdensi aikanaan (1970, 178), kuinka yksilö kokee, ajattelee ja toimii yhteisyyden
sfäärissä ja vain siinä hän ymmärtää. Tässä tutkimuksessa näen Deweyn prag-
maattisen pedagogiikan olevan ilmiölähtöisen oppimisen kasvatustieteen
lähtökohta. Menetelmä on synteesi suurten ajattelijoiden oivalluksista aina Pes-
talozzista Fröbeliin ja Deweyhin, joka elämäntyöllään esitti sekä opettajan mer-
kityksen kokemuksellisen ja aktiivisen oppimisen suunnittelijana että ylipäättään
kokemuksellisen oppimisen välttämättömyyden. Ilmiölähtöinen oppiminen on
jopa tulevaisuuden pedagogiikkaa, jonka kasvatustieteen juuret ulottuvat lu-
jasti lapsilähtöiseen ja yhteisölliseen kokemukselliseen pedagogiikkaan (Dewey
1902) ja sen hyödyntämiseen. Juurien tunnistaminen on arvokasta kasvatustie-
teessä. Yhdynkin mielihyvin Albert Liliuksen (1948, 183–184) seitsemänkym-
mentä vuotta sitten esittämään ajatukseen, että ”eihän ole miksiäkään häpeäksi
nykyajan probleeminratkaisijoille, jos osoitetaan, että heidän tuloksensa muistut-
tavat aatteita, joita menneinä aikoina yhdellä tai useammalla hengen jättiläisellä
on ollut”. Pikemminkin luomme läpi ajan kokonaiskuvaa yhdessä.

Ilmiön kokemisen arvo on Deweyn (1902, 5) mukaan siinä työntövoimassa,
jonka siitä saa kohti korkeampaa ymmärryksen tasoa. Suunnitelman täytyy
luoda tämä työntövoima. Ilmiölähtöisessä oppimisessä korostuu oppilaan asian-
tuntijarooli; oppilas on niin oppimisprosessinsa aktiivinen osallinen kuin sen
suunnittelija ja toteuttaja sekä oppija. Ilmiölähtöisessä oppimisessä opettaja on
suunnittelija ja uudelleenorganisoi, ohjaaja ja kanssaoppija mutta myös hellä
työtäisijä oppimisen edistämiseksi ja oppilaan oman arviointitaidon kehittä-
miseksi. Ilmiölähtöisessä oppimistilanteessa asiantuntijuus voi olla jaettava kaik-
kien osallisten kesken, mutta ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitte-
lusta vastaava opettaja/opettajatiimi huolehtii siitä, että oppimisprosessi mah-
dollistaa ongelmanratkaisuprosessit ja uuden tiedon prosessoinnin. Ymmär-
rämme, että tieto muodostuu kokemuksessa (J. Dewey & E. Dewey 1915; Perttula

2005) ja sen prosessoinnissa ja kokemuksen tulee nousta arkielämän todellisuudesta. Liian vieraannuttava konteksti etäännyttää oppimisesta. Onko aikamme vielä kypsä siihen, että valjastamme oppimisen Deweyn jäsentämän pedagogiikan tahdissa oppilaan kokemusmaailmasta kumpuavaan aktiivisen ja arkisessa yhteydessä tieteenalat yhdistävään toimintaan vai edelleenkö kasvatus jatkaa Hollon kyseenalaistamalla pirstoutumisen tiellä? Tutkimukseni ohjaa Deweyn viitoittamalle tielle ja mallintaa suunnittelukäytäntöjä, jotka hahmottavat teoreettisesti ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun lainalaisuuksia, ja tunnistaa näin ollen oppilaslähtöisyyden osaksi ilmiölähtöisen oppimisen suunnittelun perustaa.

Deweyn vaikutuksesta koulutuksen kentällä tiedostetaan¹⁶¹, ettei koulutus ole tiedon ahtamista oppilaan päähän, vaan oppilaiden on opittava ottamaan vastuu ajattelustaan ja sitoutumaan maailmaan uteliaasti ja kriittisesti (Nussbaum 2010, 62). Ajattelen, että emme ole pyyhkimässä vanhoja hyviä menetelmiä pois uuden pedagogisen ajattelun innoittamina, vaan pikemminkin olemme suomalaisessa pedagogiikassa nostaneet jälleen päivänvaloon sadan vuoden takaa kasvatustieteen ilmiölähtöisyyden muodossa, joka määritteli ”lapsen aurinkoksi, jota kasvatuksen välikappaleet kiertävät” (Dewey 1912, 41; 1915, 35; 1957). Kuten olen tuonut aiemmin esille, opettajan auktoriteetti oppimisen suunnittelussa on kiistaton, mutta oppimisprosessin toteuttamisen vaiheessa oppilaan on saatava nousta oppimisensa keskiöön.

Kokemus on hermeneuttisessa pedagogiikassa arvokkaaksi tunnustettu tiedonhankintakeino, ja opettajat kartuttavat asiantuntijuuttaan kokemuksen perustalta, kuten omassa työssäni luokanopettajana tein ilmiölähtöisiä oppimiskokonaisuuksia suunnitellessani ja toteuttaessani. Silloisten, esipuheessa mainitsemieni, pedagogisten periaatteiden osalta olen tutkimukseni myötä löytänyt syventynyttä ymmärrystä. Tutkimukseni kautta olen osoittanut yhteneväisyydet Deweyn pedagogisten periaatteiden sekä ilmiölähtöisen ja autenttisen oppimisen välillä. Näin opetuksen järjestämiseksi olen voinut linjata seuraavat vahvistuneet pedagogiset periaatteet: 1. Aktiivinen oppiminen on luonnollista aidoissa tosielämän tilanteissa ja laajempien kokonaisuuksien kautta¹⁶². 2. Oppilaan on omakohtaisesti saatava kiinnittyä tarpeen ja vastuullisuuden tunteiden kokemisen kautta omaan oppimiseensa¹⁶³. 3. Oppilas on oppimisensa suhteen aloitteellinen ja osallistuu sen suunnitteluun ja tavoitteen asetteluun¹⁶⁴. 4. Kokemuksen ja vuorovaikutuksen mahdollistava autenttinen tilanne on monipuolisen oppimisympäristön edellytys¹⁶⁵. 5. Oppiminen edellyttää omakohtaista kokemusta, toiminnallisuutta ja ongelmanratkaisua kokemuksen uudelleensuuntaamiseksi sekä yhteisöllisyyttä¹⁶⁶. 6. Opettaja suunnittelee, organisoii ja mahdollistaa niin oppilaan osaamiseen ja taitoon soveltuvaa kuin oppilaan tarpeisiin ja oppimisen

¹⁶² (Dewey 1902; 1915; 1938; Lonka 2018, 30; Silander 2015a).

¹⁶³ (Dewey 1915, 131, 137; Lonka 2015).

¹⁶⁴ (Dewey 1915, 104–105; Silander 2015a, 18).

¹⁶⁵ (Dewey 1915, 123; 1938, 16; 1915, 292; Herrington ym. 2010, 17–19; Silander 2015a, 18).

¹⁶⁶ (Dewey 1916, 76; Dewey 1915, 171; Lonka 2015)

tavoitteisiin perustuvaa opetusta¹⁶⁷. 7. Oppimisen takaamiseksi ja yhteisöllisen ymmärryksen rakentamiseksi muodostetaan oppiva yhteisö¹⁶⁸. 8. Tosielämän tilanteet, asiantuntijatieto ja erilaiset lähdemateriaalit muodostuvat tiedon hankinnan prosessin olennaisiksi tekijöiksi¹⁶⁹. 9. Tavoitteellinen ja suunniteltu oppimisprosessi on yhtä tärkeää (ellei tärkeämpääkin) oppimiselle kuin tuotos¹⁷⁰. 10. Opettaja ohjaa ja stimuloi oppilaan oppimista tavoitteiden suunnassa yksilöllisten taipumusten ja edellytysten, kuten itseohjautuvuuden, edistämiseksi¹⁷¹. Itsesäätely on koko elämän jatkuva ja syvenevä taito. Olen tämän tutkimuksen kautta laajentanut horisonttiani ja ymmärrystäni opetuksesta ja kasvattamisesta muodostamalla Wileniuksen (1987, 31) sanoin omakohtaisesti perustan kasvatustiedolleni.

Kasvatustieteilijöiden varhaiset ajatukset suomalaisen perusopetuksen eheyttämisestä, rinnastamisesta ja kokonaisopetuksesta sekä oppilaasta aktiivisena elämän todellisuuden kokijana ja oppijana näyttäytyvät vuoden 2014 POPS:ssa todentuneen kaikki. Oppiminen nähdään yhteisöllisenä ja aktiivisena prosessina monipuolisten verkostojen kesken. Opettajan tehtävä on luoda monipuolinen, turvallinen ja oppilaat yksilöllisesti huomioiva yhteisöllinen oppimisympäristö, joka käsittää yhteisön eri toimijat ja oppimisympäristöt niin koulussa kuin koulun ulkopuolella. Hollon (1931) ajatus kasvattajan ja kasvatettavan vastavuoroisesta suhteesta oli eittämättä aikaansa edellä, mutta näyttäytyy nyt totena OPS:ssa. Opettajan ohjaava ja rinnalla kulkeva rooli korostuu ja opettamisen muoto on jalostettu ohjaajan ja opastajan rooliin. Tutkimusprosessin eri vaiheissa keskustelu ilmiölähtöisen oppimisen osalta on velloneut aina sen mahdottomuudesta sen mahdollisuuksiin oppimisen metodina. Vaikka erityinen tutkimuskohteeni oli sen suunnitteluvaiheiden mallintaminen, muodostui tutkimusprosessin myötä välttämättömäksi myös ottaa tutkimuksella kantaa ilmiölähtöisen oppimisen olemukseen. Ilmiölähtöinen oppiminen ja sen järjestäminen hyödyntää oppimisympäristöjä monipuolisesti, mutta ei edellytä erityisiä tiloja. Perinteinenkin luokkahuonetila antaa mahdollisuudet sen toteuttamiselle. Oppimista voi tapahtua niin koulun tiloissa, piha-alueella, lähiympäristössä, fiktiivisesti luodussa ympäristössä kuin digitaalisessa ympäristössä. Teoreettisesti perusteltuna ja suunnitelmallisesti sekä pedagogisesti toteutettuna ilmiölähtöinen oppiminen osoittautuu menetelmäksi, jonka piirissä oppilaalla on perusopetuksen opetus suunnitelman takaama oikeus työskennellä.

Rohkenen tutkimukseni pohdinnan tässä vaiheessa väittää, että metodina ilmiölähtöinen oppiminen kestää aikaa ollen jopa tulevaisuuden metodi. Esitän, että näin toteutettuna jokaiselle oppilaalle tarjoutuu oppimisen myötä mahdollisuus kehittyä yksilöllisesti ja samalla turvallisesti osana yhteisöä. POPS:n (Opetushallitus 2014, 31) tavoitteeseen kaiken opetuksen järjestämisestä esiopetuksen

¹⁶⁷ (Dewey 1902, 5; 1915, 95; 1916, 190; 1938, 15; Lonka 2015, 75).

¹⁶⁸ (Harris & Salinas 2009, 130; Lonka 2015, 123).

¹⁶⁹ (Dewey 1938, 18; Herrington ym. 2010, 17-19).

¹⁷⁰ (Dewey 1902, 5; 1938, 17-18; Silander 2015a).

¹⁷¹ (Dewey 1902; Dewey 1915, 139; Herrington, A. & Herrington, J. 2008, 73; Symeonidis & Schwarz 2016, 14, 42; Wilenius 1987;).

tapaan eheyttynä kokonaisopetuksena ilmiölähtöinen oppiminen on tutkimukseni osoittamalla tavalla erityisen soveltuva menetelmä. Nykyinen POPS (Opetushallitus 2014) ohjaa monimenetelmäiseen, eheyttävään ja oppilasta aktivoivaan oppimisen järjestämiseen. Tekstissä ohjataan eheyttämään ja integroimaan tieteenaloja ja monialaisten oppimiskokonaisuuksien myötä vähintään kerran vuodessa takamaan oppilaille tällainen oppimiskokonaisuus. Painotus on tällöin erityisesti oppilaan osallisuudessa aina suunnittelusta alkaen. Kokemus on kuitenkin tutkimukseni kasvatustieteellisen periaatteen mukaan oppilaan arkeen ja elämäkokemukseen sidottu tiedon muodostumisen välttämätön elementti. Kokemuksen on muodostuttava oppilaalle merkitykselliseksi ja kytkeydyttävä autenttisesti arkiseen ongelmaan tai tilanteeseen. Tässä oppimisen kokemuksellisessa kontekstissa oppilaan aktiivisuus ja toiminta ovat välttämättömiä. Onkin siis syytä pohtia, voiko näiden elementtien varaan rakentuva oppimisprosessi jäädä vain kerran vuodessa toteutettavaksi jaksoksi, kuten monialaisten oppimiskokonaisuuksien toteuttamisesta varsin usein toimitaan. Tietäminen on välittömästi kiinni kokemuksessa ja sekä siinä itsessään samanaikaisesti tapahtuvaa että sen reflektioista, kokonaisvaltaista konstruoimista. Näin tulee ymmärrettyksi eheyttävän opetuksen merkitys.

Ilmiölähtöinen oppiminen ei metodina näyttäytyä asiakirjassa, mutta kuten olen osoittanut, se vastaa POPS:n oppimiskäsitystä. ILO-suunnitteluprosessin mukaan suunniteltuna se turvaa POPS:n (Opetushallitus 2014) linjaaman oppilaan oikeuden yhtenäisyyttä tukevan toimintakulttuurin muodostumiseen ja opittavien asioiden merkityksen hahmottamiseen oman elämän ja yhteisön sekä yhteiskunnan ja ihmiskunnan kannalta. Kriittisestikin ajateltuna menetelmä tarjoaa eriyttämiselle ja oppilaan yksilölliselle kohtaamiselle tilan. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun prosessi edellyttää oppilaantuntemusta ja perustuu luokan toimintakulttuurille. Tarjotessaan oppilaalle aktiivisen osallisuuden mahdollisuuden se johtaa opettajan tutustumaan oppilaan oppimisen vaiheisiin ja oppilaaseen. ILO-suunnitteluprosessi ohjaa sen suunnitteluun, ja ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus mitoitetaan luokan toimintakulttuurin mukaisesti ja sitä edelleen rakentavaksi. Näin oppilaiden yhteistyötaitojen ja oppimismenetelmätaitojen, itseohjautuvuuden ja vastuuntunnon lisääntyessä kokonaisuuksien laajuutta ja vaativuutta voidaan säädellä ja lisätä. Opettajalta tämä edellyttää nimenomaan sitoutumista opettamiseen oppilaan parhaan mahdollisen oppimiskokemuksen ja kestävänsä oppimisen takaamiseksi. Opettaja säilyy opettajana ja oppilas oppilaana, mutta sillä ymmärryksellä, että molemmat voivat liikkua oppimisen mahdollistavassa maailmassa joustavasti monipuolisten näkökantojen ja perspektiivin vaihtojen kautta. Siinä missä tutkimukseni esittää ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun olevan opettajalle keskeinen geneerinen taito, se esittää ilmiölähtöiseksi luonnehdittavan oppimisen olevan periaatteiltaan lähtökohtaisesti oppilaalle oppimisen luonnollinen muoto.

Suunnittelu on yhteisöllinen, vaiheittainen ja syklinen prosessi, jonka toteuttamiseen teoreettisen ja käytännöllisen perustan antava e-ohjausmateriaali on edellytyksenä.

Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu on monivaiheinen ja moniulotteinen prosessi, jossa autenttinen ohjaus on perustavanlaatuinen tekijä kehittää asiantuntijatietoa suunnittelusta. Se perustuu näkemykseen, jossa opiskelijoille annetaan vastuuta ja vapautta toteutustavan suhteen autenttisisä kontekstissa. Tämä kaikki kumpuaa autenttisen oppimisen teoriasta, jossa oleellista on kontekstuaalisuus, tiedonalapohjaisuus, sosiaalisuus, kognitiivisuus ja pedagogisuus. Näin ollen suunnittelumallin osana on ohjausprosessi, jota ei voida tämän tutkimuksen osoittaman tuloksen mukaan erottaa suunnittelumallista. Autenttisen oppimisen teoria näyttäytyy suunnittelumallissa prosessin osana.

Tutkimukseni osoittaa, että ilmiölähtöinen oppiminen pitää sisällään sellaiset oppimisen ja kasvun elementit, jotka ottavat huomioon oppilaan niin yksilönä kuin yhteisön jäsenenä sekä omia kokemuksia ja ympäröivän maailman ilmiöitä havainnoivana oppijana. Tutkimukseni johti teoreettiseen oivallukseen autenttisen oppimisen ja ilmiölähtöisyyden yhteydestä. Interventioiden kautta aloin tutkijana yhä selkeämmin hahmottaa ensinnäkin niitä erityisiä periaatteita, joita ei suunnittelun prosessissa voi ohittaa. Näen tutkimukseni onnistuneen ydintavoitteessaan tutkia ja kehittää ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelumallia, jonka avulla eheytyttyjen, oppilaita aktivoivien, osallistavien ja autenttisten oppimiskokonaisuuksien suunnittelu ja toteuttaminen olisi mahdollista opettajien arkityössä erilaisissa konteksteissa ja erilaisin resurssein varustetuissa ympäristöissä. Ydintavoitteena kun on oppilas ja hänen oppimisensa mahdollistaminen tavoitteellisesti niin, että oppilas tuntee olevansa oman oppimisensa tähtihenkilö. Näin asian täytyy olla myös opettajankoulutuksessa; opiskelijan pitää saada kokea, että hänen ammatilliseen ja autonomiseen kasvuun tähtäävä toimintansa on syventävän harjoittelun suunnittelun ohjauksen ytimessä.

Yhteissuunnittelu

Suunnittelun olemus yhteisöllisenä prosessina nousi määrittäväksi tekijäksi. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu toteutetaan yhteistyössä pienryhmän ja ohjaavien opettajien kanssa, ja oppiminen on näin ollen yhteisöllistä, jossa opitaan vertaisilta ja heidän kanssaan. Tämä haastaa opiskelijaa asiantuntijuutta kehittävien todellisten työtapojen käyttöön. Yhteinen reflektio on keskeistä suunnitelman kehittymisen kaikissa vaiheissa. Mikään suunnitteluvaihe ei perustu yksinäiselle työlle tai suunnittelulle, joka tulee näkyväksi muille vasta opetustilanteessa, vaan asioita suunnitellaan yhdessä. Yhteisen suunnittelun lisäksi reflektoidaan ja artikuloidaan, puntaroidaan ja sanoitetaan ohjaavalle luokan- ja yliopistonopettajalle prosessia, jotta syvällisen ymmärryksen muodostumiselle mahdollistetaan tilaisuus lyhyessä ajassa. ILO-suunnitteluprosessi sisältää jatkuvan mahdollisuuden yhteiseen prosessointiin ja samoin ohjauksellinen suunnittelu takaa yhteisen reflektoinnin ja itsearvioinnin. Opiskelijoista ja opettajista muodostuva yhteisö tarkkailee syntyvää mallia, ja sitä parannetaan ja kehitetään yhdessä prosessoitujen havaintojen perustalta.

Suunniteltu oppimistilanne sisältää mahdollisuuksia, joita tosielämässä virtaavat elämäntilanteet eivät välttämättä tarjoa. Autenttisen oppimisen kannalta suunnitteluun avautuu tällöin tärkeä elementti: upottavan kokemuksen mahdollistaminen. Tämän vuoksi on tärkeää, että opiskelija saa suunnittelutaidon kartuttamiseksi omakohtaisen kokemuksen ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelusta. Omakohtainen kokemus, joka kehittyy prosessin myötä, sekä yhdessä rakennettu oppimiskokonaisuus ovat toteutuksen jälkeen aitoa kokemuseräistä tietoa. Se on lähtökohta, josta käsin refleктоiminen suhteessa ilmiölähtöisyyden teoreettiseen määrittelyyn voi muodostua tietoa jalostavaksi vaiheeksi. Omakohtainen kokemus on opiskelijan omaa praktista tietoa, jossa on jäsentymättömiä ja jäsentyneitä vaiheita, jotka kasvavat lisääntyväksi ymmärrykseksi tutkittua tietoa vasten. Autenttisuuden merkitystä vahvistaa se, että yksilön kokemusmaailmassa asioiden merkityssuhteet jäsentyvät, kun tiedolla on merkitystä todellisessa elämässä ja tieto kertyy käytännön prosessin kautta. Tämä asetelma on sisäänrakennettuna opetusharjoittelussa, jossa opiskelijoiden osallistuminen oppilaiden kasvatustyöhön opettajan myötävaikuttamana takaa niin aidon tehtävän, oppimisympäristön kuin mahdollisuuden prosessille.

Prosessin myötä opiskelijalle tarjoutuu mahdollisuus kokemuksen myötä ymmärtää teoreettis-praktisesti eheyttämisen, tässä tapauksessa ilmiölähtöisen oppimisen, merkitys opetuksen toteuttamisen menetelmänä. Sen kannalta on olennaista tarjota riittävän avoin ohjauksellinen kehys, joka muodostui seitsemäksi vaiheeksi. Aivan kuten Dewey (1902) aikoinaan totesi, voimme antaa kartan, jonka avulla kulkea mahdollisuuksien reitti, mutta itse matka on jokaisen kuljettava itse. Tämän valmiin kartan käyttämisessä opiskelijoilla on itsemääräämisoikeus. Malli perustuu itseohjautuvuudelle ja sen toteuttaminen edellyttää sitoutumista, yhteistyötä ja perehtymistä määriteltyihin asioihin, mutta varsinainen työ on tehtävä itse. Lopullinen suunnitelma on aina ryhmän ja sen jäsenten, oppilaiden ja opettajan vuorovaikutuksen tulos. Siitä saatu kokemus ja sen prosessointi muodostuu opiskelijalle pääomaksi omaan ammattiin ja johtaa kehittämään pedagogisesti suunnittelutaitoa tekemällä oppimisesta autenttista ilmiölähtöisyyden hengessä.

Suunnitteluprosessin vaiheet

ILO-suunnitteluprosessi ohjaa suunnittelemaan ilmiölähtöistä oppimista arjen oppimistilanteista oppiaineita integroimalla autenttisen oppimisen perustalta. Painopiste on ennen kaikkea itse suunnitteluprosessissa. Suunnittelumalli sai prosessin muodon, jolloin vaiheet näyttäytyvät sekä toisiaan seuraavina että hermeneuttisesti kahdensuuntaisina. Liikkuminen prosessien välillä ja kesken on liukuvaa. Joka tapauksessa malli on sekä ohjauksellinen että teoreettinen työkalu suunnitteluun. ILO-suunnitteluprosessin vaiheet, valmistautuminen, reitittäminen, täsmentäminen, kristallisoiminen, visualisoiminen, kiteyttäminen ja tarpeellistaminen, ohjaavat opiskelijat luomaan autenttisen oppimisen prosessin kautta ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden. Vaiheet vahvistuivat tutkimusprosessissa tärkeiksi niin sisällöltään kuin järjestykseltään. Luova prosessi edellyttää

yhteistä perustaa sekä tavoitteen asettelua, ja yhteinen oppimistilanteiden jäsentäminen edellyttää yhteistä visiota.

Huolellinen ohjaus niin ennakkoon kuin samanaikaisesti on prosessissa olemuksellinen osa, kuten myös yhteisten lähtökohtien turvaaminen jokaiselle opiskelijalle. Seitsemän vaihetta ovat tutkimukseni konkreettinen täsmennys ja vastaus kysymykseen, millaisina näyttäytyvät suunnittelumallin periaatteet. Jokaisen vaiheen sisään kätkeytyy ajatus oppilaasta oppimisen keskiössä. Huolellinen suunnitteluprosessi on välttämätöntä, jotta oppilaan etu voi toteutua mahdollisimman hyvin.

Luonnollisesti autenttisen opetusharjoittelukontekstin hyväksyminen on edellytys opiskelijan sitoutumiselle. Sen tapahtumista edesauttaa autenttinen tehtävä, joka johtaa vastuun ottamiseen luokan oppimisesta kahden viikon ajalta. Samalla se ohjaa luonnollisesti ammatilliseen taitoon, suunnittelutyön vaiheisiin alkaen luokan oppilaiden taitojen, toimintakulttuurin ja opetussuunnitelman tavoitteiden kartoittamisesta. Prosessin seuraavat vaiheet ovat luonnollinen peili vuoden 2014 POPS:n esittämästä oppimisen suunnittelusta tavoitelähtöisesti ja erityisesti kokonaisvaltaisen oppiaineiden eheyttämisen näkökulmasta. Vaiheiden läpikäymisen perusteellinen ohjaus antaa opiskelijaryhmälle mallin, jota seuraamalla voi reflektoida niin edellytyksiä, jotka johtavat ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden muodostumiseen. Malli antaa opiskelijoille tilaa oman ajattelun ja omien toimintatapojen hyödyntämiselle, eikä se määrittele pedagogisia menetelmiä, joita sen puitteissa on käytettävä. Ilmiölähtöinen oppiminen on erityisen avara menetelmä mallin päämääräksi, sillä sen totuttamiseen voidaan asettaa monia eri oppimisen menetelmiä. Tämä vapaus vastuuttaa opiskelijoita suunnittelussa ja luo omistajuuden tunnetta.

ILO-suunnitteluprosessin toteuttamisessa on tarkoituksellinen pyrkimys noudattaa mallia huolellisesti, sillä tavoitteena on sisäistää suunnittelun vaiheet. Soveltaminen tapahtuu omassa työssä myöhemmin. Opiskelijan näkökulmasta ILO-suunnitteluprosessin noudattaminen voi herättää kriittisiäkin tunteita ja johdattaa opiskelijan epä mukavuusalueelle, se kun johdattaa opiskelijan huolelliseen ja pikkutarkkaankin suunnitteluun yhdessä. Prosessi edellyttää väistämättä suunnitelmien kirjaamista, sillä ohjaajien ymmärrys sekä opiskelijoiden yhteinen ymmärrys avautuu artikulaation ja kirjaamisen kautta. Artikuloiva suunnittelu tekee ajattelun näkyväksi, auttaa luomaan yhteyksiä opetussuunnitelman tieteenalojen tavoitteiden, oppimismenetelmien ja oppilaiden osaamisen sekä oppimaiseman välillä. Se kehittää opettajan ammatillisia suunnitteluvalmiuksia ja ohjaa tarkastelemana kriittisesti sitä, miten toteuttaa opetusta. Hyvin laaditut suunnitelmat toimivat toteutusvaiheen käsikirjoituksena, josta joustetaan tilanteen mukaan. Jousto tapahtuu kuitenkin aina kokonaistavoitteet huomioiden.

Merkityksellinen diskurssi korostuu prosessia eteenpäin ajavana voimana. Samoin prosessin myötä tapahtuu vuorovaikutusta oppilaiden ja muiden yhteistyöverkoston kuuluvien asiantuntijoiden kanssa. Koko prosessi rakentuu yhteisen tiedonrakentumisen kautta. Opiskelijat oppivat aidoissa asiantuntijatilanteissa sekä aktivoituvat hyödyntämään eri menetelmiä ja soveltamaan tietoa ja strategioita kompleksisissa tilanteissa. Ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden

suunnittelu muodostuu kognitiiviseksi prosessiksi, jossa opiskelijat joutuvat ottamaan huomioon useita oppimisympäristöjä ja tutkimaan niitä eri perspektiiveistä. Se tapahtuu autenttissa tilanteessa yhteisen vuorovaikutuksen kautta, ja opiskelijat itse sisäistävät suunnittelumallin todellisuuteen ankkuroitumalla (Harris & Salinas 2009), josta voi kasvaa ja jalostua omassa työssä aikanaan oma-lemainen tapa suunnitella.

Ohjaus painottuu pedagogisesti eteenpäin ohjaavaan ja tukevaan osallistumiseen niin opiskelijoiden ajattelun suunnittelun kuin työn tekemisen prosessissa. Autenttinen ohjaus on jatkuvasti tiiviin luokanopettajan ja yliopistonopettajan yhteistyön kautta läsnä. Luokanopettajan asiantuntijuus on erityisen merkittävää tässä, sillä ilmiölähtöisessä oppimisessä on tärkeää se, että prosessi perustuu oppilaan taito- ja osaamistason tunnistamiselle, ja tätä opiskelija ei voi saavuttaa yhden seurantaviikon aikana. Näin ollen luokanopettajalta lainataan tätä asiantuntijuutta. Tämän tunnistan harjoittelukontekstissa hieman keinotekoiseksi, mutta ILO-suunnitteluprosessi mahdollistaa opiskelijan sitoutumisen riittävän autenttisiin olosuhteisiin. Asetelma, jossa opiskelijat voivat turvautua luokanopettajan asiantuntijuuteen, ohjaa opiskelijaa ymmärtämään luokanopettajalla olevan, oppilaiden parissa työskentelystä syntyneen oppilaantuntemuksen arvon. Opiskelijat ovat ohjaajina myös toisilleen ja vastavuoroisesti opettajilleen. Syntyvää suunnitelmaa arvioidaan ennen kaikkea formatiivisesti ja sen toimeenpano johtaa myös jatkuvaan arviointiin. ILO-suunnitteluprosessin vaiheet ohjaavat tutkimukseni teoreettisen synteessin mukaan ilmiölähtöisen oppimisen suunnitteluun.

ILO-suunnitteluprosessin e-ohjausmateriaali

Digitaalinen käsikirja muodostui lopulliseksi ohjausmateriaaliksi. Suunnitteluprosessi alkaa verkkoympäristössä opiskelijoiden itsenäisenä ja yhteistoiminnallisena työskentelynä. ILO-suunnitteluprosessin malli toimii ohjauksen kanssa teoreettisesti perusteltuna viitekehyksenä, joka antaa työkalun käytännön toteuttamiselle. Parhaimmillaan suunnittelumalli voi ohjausprosessin kanssa johtaa opiskelijan oman ymmärryksen ja asiantuntijuuden kehittymiseen niin, että opettajaksi valmistuva opiskelija on oppinut suunnittelemaan oman kokemuksen kautta ohjausprosessissa ILO-suunnitteluprosessin avulla ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden. Sen kautta hän on saanut käsitteitä kokemuksille ja toisaalta käsitteille ja teorioille kokemuspohjaa, jolloin hänelle on tullut mahdolliseksi tiedostaa, mistä suunnittelussa on kyse.

Käsikirjan e-oppimisen ulottuvuus on elimellinen osa suunnitteluun valmistautumista. Ohjausvideot avaavat mahdollisuuden valmistautumiselle ajasta ja paikasta riippumatta ja turvaa aikuisopiskelijalle joustavan tavan opintojen suorittamiseen. Tämä on varsin tärkeä tutkimuksen kautta esiin noussut elementti. Riittävä mahdollisuus perehtyä suunnittelun keskeisiin vaiheisiin, ts. opetusharjoittelun tehtävään, valmistaa opiskelijaa yhteiseen työskentelyyn ja antaa opiskelijalle mahdollisuuden varmistaa oma ymmärrys annetusta tehtävästä. Yhteistyön onnistumisen kannalta on välttämätöntä saattaa opiskelijat mahdollisimman yhteismitalliseen käsitykseen suunnittelusta. Opiskelijat saavat

myös alusta alkaen kokemuksen opiskeluun sitoutumisen ja omaan prosessiin ryhtymisen tarpeellisuudesta vastuuttamisen myötä. Tuleva oppimiskokonaisuuden suunnittelu edellyttää yhteistyötä, jolloin jokaisen sitoutuminen edistää kokemuksen dynaamisuutta ja tavoitteiden saavuttamista.

Kerronnallinen tutkimusote pyrkii luomaan kokemuksista suurempaa tarinaa, yhteistä kokemusta. Saatua tulkinnallisesti valmiiksi viisi ydintarinaa, päädyin pohdintojen kautta siihen, että syntyneen designin todistukseksi vielä yksi kertomus oli tarpeen. Tämän suuren, kaikki kokemukset yhteen punovan ydinkertomuksen kautta tein näkyväksi ILO-suunnitteluprosessin kerronnallisessa muodossa. Samalla, kun noudatin tunnollisesti narratiivisen menetelmän tavoitetta kuvata koettua elämää tarinan kautta, hyödynsin laadullisen tutkijan vapautta taivuttaa menetelmää tutkimuksen kannalta hyödyllisellä tavalla. Ydinkertomus on tutkimuksen tarinallinen päämäärä siinä missä ILO-suunnitteluprosessi suunnittelumallin muotoon kirjattuna on materiaali suunnittelun tueksi ja e-käsikirja ohjauksellinen, jopa itseohjaava työkalu. Ydinkertomus kuvaa, miten suunnittelu voi optimaalisesti toteutua, ja tarjoaa ikkunan asiantuntijatiedon äärelle.

ILO-suunnitteluprosessi on jäsentynyt ja kehittynyt tutkimusprosessin kautta malliksi, jota voi hyödyntää niin opiskelija kuin jo kentällä toimiva opettaja, jolla on motivaatio kehittyä oppimiskokonaisuuksien suunnittelijana. Opettajan itsenäinen päätäntävalta työnsä toteuttamisen suhteen on Suomessa arvostettu ja erityinen ominaisuus. Samalla se sisältää mahdollisuuden koulutuksen ja täydennyskoulutuksen kannalta; tarjoamalla opettajalle perusteltuja ja tutkittuja malleja oppimisen toteuttamiseen voidaan vaikuttaa siihen, millä tavoin ja millaisia valmiuksia suomalainen koululainen saa peruskoulussa tulevaisuuden kansalaiseksi kasvuun. Opettajilla, joilla on tarve täydennyskoulutukselle, on mahdollisuus saada tämän tutkimuksen kautta syntyneen suunnittelumallin kautta itselleen työkalu oman suunnittelutaidon kehittämiseksi. Opettajana kasvuun ja kehittymiseen vaikuttaa niin kasvatustieteen tematiikka koulutuksen aikana kuin myös kulttuurinen ilmapiiri opettajan ammatillisen kasvun poluilla. Myös kulttuurissa yleisesti vallitsevat arvot vaikuttavat erityisesti nykypäivänä ennennäkemättömällä tavalla opettajan teoreettiseen ja kulttuuriseenkin perustaan, josta kasvatusta ja opetustyön toteuttaminen niin jokapäiväisessä työssä kuin sen toteuttamisen suunnittelussa kumpuaa. Näen merkittävänä korostaa oppilaan kokemusten, oppimisen suunnitteluun liittyvän vapauden, monimetodisuuden ja eheyttävän oppimisen merkitystä. Pidän myös tärkeänä pedagogisen rakkauden ajatuksen kuljettamista suunnitteluprosessin läpi. Pedagoginen rakkaus on intohimoa opettajan työtä kohtaan ja pedagogisen rakkauden innoittama opettaja haluaa valjastaa ammattitaitonsa äärimmilleen oppilaiden eduksi. Sen hengessä opettaja voi uskaltautua ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun ja toteuttamiseen yhdessä oppilaiden kanssa tietäen, että sekin on jatkuvan oppimisen prosessi, jossa on tilaa keskeneräisyydelle, kompleksisuudelle, ristiriidoille ja kasvulle.

Opettajankoulutuksen keskeinen tehtävä on varustaa kehittämisorientoituneita ja tulevaisuudentaitoisia suunnittelun ammattilaisia.

Eheyttäviä, yhteisöllisiä sekä oppilas- ja tavoitelähtöisiä oppimisen menetelmiä painottavana asiakirjana POPS 2014 liittyy kiinteästi suunnittelumallin ajankoh-taisuuteen ja sen ohjaamisen merkityksellisyyteen opettajankoulutuksessa. Samaan kontekstiin liittyy opettajankoulutuksen tehtävä turvata opiskelijalle ammatillisia valmiuksia urallaan niin yhteistyötä tekevänä, pedagogiikkaa uudista-vana kuin autonomisena opettajana. Opetussuunnitelman tavoitteiden tasaver-tainen saattaminen oppilaille ikäkauden ja yksilöllisten taitojen mukaisesti opit-tavaksi on opettajan vastuulla. Tähän ydinajatuksen perustan sen näkemyksen, miksi opettajankoulutuksessa on tärkeää harjaantua systemaattisesti ilmiölähtöi-sen oppimiskokonaisuuden suunnittelun suunnittelutaidossa. Historiallis-yhteiskunnallinen tarkastelu antaa merkityksen myös nykyhetken ilmiöiden tarkastelulle, samoin se viitoittaa tietä tulevaisuuteen. Oppimisen toteuttaminen kouluissa viimeisen sadan vuoden aikana ei ole erotettavissa kunkin ajan yhteis-kunnallisista virtauksista. Koulutuksella on yhteiskunnallinen päämäärä, ja se aikamme päämäärä on opettajien ja opettajankouluttajien tunnistettava.

Tarvitsemme innovaatioita ja uutta luovaa ajattelua, kuten myös kykyä elää medioituneessa maailmassa, jossa monilukutaito, kriittisyys, luovuus, yhteistyö-, tunne- ja vuorovaikutustaidot sekä innovatiivisuus, kulttuurinen tietoi-suus ja ekososiaalinen sivistyneisyys haastavat kasvattajia sovittamaan oppimi-sen ja opetuksen vastaamaan näiden taitojen kehittämistä. ILO-suunnitteluprosessi ohjaa opettajaopiskelijat suunnittelemaan oppimiskokonaisuuksia, joiden tavoitteena on mahdollistaa näiden edellä mainittuja taitojen oppiminen. Samalla se haastaa ravistelemaan perinteistä oppiainejakoista ja opetuksen suunnitte-lusta yksin vastaavaa opettajakeskeistä opettamisen tapaa. Opettajankoulutuk-sen täytyy edistää autenttista ohjausta, yhteissuunnittelua ja yhteisopettajuutta. Tulevaisuus on kasvatettavien käsissä, ja heidän kulttuurisen pääomansa kerryt-täminen, sivistämisen eetos, on kasvattajan aito tehtävä. Opettajankoulutettavan kyky rakentaa osasista kokonaisuuksia opetuksen suunnittelussa ja taito yhdis-tää oppilaista kerryttämänsä tieto osaksi oppimista edistävän ilmiölähtöisen op-pimiskokonaisuuden suunnitteluun on tärkeä, keskeinen geneerinen ammatilli-nen taito. Opettajankouluttajina välitämme tutkimukseen mutta myös kokemuk-seemme pohjautuen tietoa oppimisen ja opettamisen merkityksestä. Opetuksen suunnittelussa opettajat, tieteenalat, oppilaat ja asiantuntijat, koko yhteisö on rohkeasti tuotava yhteen. Näin voi rakentua tulevaisuussuuntautunut oppimi-sen suunnittelu. Pedagogisesti tietoinen, suunnitteleva opettaja on uudenlainen näkökulma opettajuuteen. Koulu kehittyy opettajien toiminnan myötä ja yhteis-kuntamme kehittyä laajassa mittakaavassa oppilaiden kautta.

Opettajankoulutuksen tulee järjestää koulutusta, joka ohjaa opiskelijaa muodostamaan itselleen käsityksen kasvattamisesta ja valmistaa hänestä kasvat-tajaa. Kasvatuksen ammattilaiseksi oppimisen edellytys on osallistuminen. Ym-märrä osallisuuden Perttulan (2005, 118) tavoin siten, että osallisuuden luoman sosiaalisen tilan kentässä elämäntilanteen ymmärtäminen tapahtuu aktiivisesti

ajattelemalla ja teoretisoimalla artikuloiden. Kestävä oppiminen ja syvälinen käsitys omasta kasvatuksen arvoperustasta ja sen pohjalta rakentuvasta opettamisesta vaatii osallisuuden kokemuksia niin yhteisöllisesti kuin myös yksilöllisesti. Kaikki henkinen toiminta ei edellytä vuorovaikutusta. Ajattelen asiaa Rauhalan (1995, 120) tavoin siten, että ihminen voi tiedostaa itsensä ja kykenee tajuamaan elämäntilanteensa ilman sosiaalisuuden läpäisemää vuorovaikutusta. Katson merkitykselliseksi korostaa yksilön itsensä kykyä tajuta elämäntodellisuutta, sillä vaikka korostan tutkimuksessani yhteisöllistä toimintatapaa, on oppimisen äärellä aina kunnioitettava myös yksilön kykyä ja mahdollisuutta itsenäiseen oppimiseen. Pohjimmiltaan jokaisen kasvattajan on perusteltava omaa ajatteluaan, jonka kehittämisen lähtökohdaksi voi hyödyntää muiden näkökulmiin.

Opetusharjoittelussa pyritään vahvistamaan opettajaopiskelijan ammatillisia kompetensseja pitkäjänteisesti ja määrätietoisesti ILO-suunnitteluprosessin avulla. Opiskelija saa ohjaajilta formatiivista palautetta päivittäin ja hän itse arvioi ja reflektoi omaa ja ryhmän toimintaa jatkuvasti harjoittelun ajan. Harjoittelussa opiskelijoiden yhteisöllinen suunnittelu, oppimistilanteiden toteuttaminen ja niiden reflektointi ovat keskeisiä harjoittelua määritteleviä ominaisuuksia. Opettajankoulutuksen täytyy varustaa opiskelija henkilökohtaisella ymmärryksellä ja tiedolla opettajan työstä, ja autenttisen oppimisen avulla se mahdollistuu. ILO-suunnitteluprosessissa toteutuu autenttisuuden ajatus siitä, että opiskelija saa mahdollisuuden toimia sellaisessa oppimisympäristössä ja sellaisten prosessien kautta, jotka antavat mahdollisuuden toimia ja ajatella pätevän luokanopettajan tavoin. Sekä luokanopettaja että yliopistonopettaja toimivat ohjaajina harjoittelun aikana, ja ohjauksen painopiste on dialogisuudessa ja kohtaamisessa. Ensisijaisesti ohjaajan tehtävä on dialogisen vuorovaikutuksen kautta neuvotella sisällöistä, rajata ja käsitteellistää sekä tarjota opiskelijoille yhteistoiminnallisen työskentelyn kautta mahdollisuuksia tutkia ongelmaa käytännön yhteyksissä. Opiskelijan oma osaaminen ja omat tavoitteet ovat lähtökohdaksi ohjaukselle ja opiskelijan kehittymiselle.

Kun koulutamme opettajia, jotka rakentavat oppimisen mahdollisuuksia suunnitelmallisesti, asetamme samalla kulmakiviä vielä piilossa olevan tulevaisuuden rakenteisiin. Emme voi kopioida pedagogiikkaa ja metodeja vuosikymmen toisensa jälkeen aiemmin vallinneesta, vaan meidän on aiemman hyvän tiedon varaan rakennettava sellaista oppimista ja opetusta, joka vastaa tämän päivän haasteisiin ja tässä ajassa elävien lasten todellisuuskuvaan. Kokemukset, jotka kumpuavat tämän ajan maailmassa ja yhteisöissä lapsille ja kokemusmaailma, jonka pohjalta tänä päivänä oppilas rakentaa oppimaansa, ei vastaa kymmenen tai kahdenkymmenen vuoden takaista maailmaa. Pedagogiikka ja oppimisen tavat on valjastettava palvelemaan tätä aikaa ja sitä seuraavan ajan totuutta. Voimme taivuttaa pedagogiikkaa ajan tarpeisiin.

Ilmiölähtöinen oppimiskokonaisuus suunniteltuna autenttisen oppimisen teorian varassa yhteisöllisesti on tällaista ajan tarpeisiin taivutettua pedagogiikkaa. Suunnittelutaidon kehittäminen autenttisissa ympäristöissä valmentaa koulutettavia ajan haasteisiin. ILO-suunnitteluprosessi haastaa oppimisen suunnittelussa traditionaalisen tavan edeten pedagogiseen muutokseen: opettajan itse-

näisestä suunnittelusta oppimisen yhteissuunnitteluun, itsenäisestä opettamisesta yhdessä jaettavaan vastuuseen oppimisesta ja sen edistämisestä, tiedonala-keskeisestä suunnittelusta holistiseen tiedonalat yhteen sulauttavaan suunnitteluun, oppikirja- ja oppituntikeskeisestä suunnittelusta ilmiölähtöiseen, laajaan oppimiskokonaisuuteen sekä opettajakeskeisestä oppilaskeskeisyyteen ja yhteisölliseen asiantuntijuuteen.

Tutkimuksen raportointivaiheessa jouduin tiukasti rajaamaan sen, mitä tutkimuksessani kuvaan ja mitä argumentoin. Aiheeni tiimoilta päädyin usein pohtimaan ja keskustelemaan kouluarjen, oppimisen ja opettamisen haasteista ja ilmiölähtöisen oppimisen suunnittelun toteutettavuuden arkirealismista. Näihin ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun toteutuksen reuna-ehtoihin tai oppimisen todellisen tavoitteiden mukaisen edistymisen ja menetelmän yleistettävyyden problematiikkaa koskeviin näkökulmiin en tässä tutkimuksessa puutu. Jatkotutkimusaiheina näen kuitenkin erityisen tärkeänä edellä mainitut näkökulmat. Samoin arvioinnin menetelmiä ja toteutumista osana ilmiölähtöisen oppimisen toteuttamista ja suunnittelua olisi arvokasta tutkia. Tulevissa syventävän harjoittelun toteutuksissa näen mahdollisena paneutua ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelun toteutumisen realiteetteihin oppilaan näkökulmasta. Olisi tärkeää koota tutkimusperustaista tietoa siitä, miten erilaisten oppilaiden oppiminen mahdollistuu ja toteutuu menetelmän sisällä. Näkökulmat eriyttämisestä, oppilaiden yksilöllisistä oppimispoluista, esimerkiksi inklusioperiaatteella kulttuurisesti moninaisesti toimivan luokan kontekstissa, ovat ensiarvoisen tärkeitä. Tutkimustehtävän puitteissa ei ollut tässä tutkimuksessa mahdollista juurikaan paneutua toimintakulttuurin luomiseen ja sen oppimista edistävän merkityksen näkökulmiin. Hyödyllinen ja varteenotettava jatkotutkimusaihe olisi myös sen tutkiminen, miten ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnittelu on samalla toimintakulttuurin suunnitelmallista rakentamista luokkayhteisössä.

Tutkimus haastaa aina myös kentän rakenteita. Koska harjoittelun kannalta on merkityksellistä, että ohjaavat luokanopettajat toteuttavat eheyttävää ja ilmiölähtöisen oppimisen pedagogista toimintakulttuuria myötäilevää kasvatusluokassaan, nousee asetelmasta haaste: miten varmistaa opiskelijoille harjoittelukonteksti, jossa opettajat ovat pitkäjänteisesti sitoutuneet ilmiölähtöisen oppimisen mukaiseen pedagogiikkaan? Osaltaan tutkimus voi myös lisätä tietosuutta pedagogisen muutoksen välttämättömyydestä ja haastaakin siihen.

Esittämäni opetuksen suunnittelu vastaa tämän ajan ja tulevaisuuden haasteisiin. Se tuo opettajan korokkeeltaan oppilaan rinnalle oppimisen mahdollistajaksi. Se tuo yhteen arjen ja koulun, liittää jälleen koulun erillisenä instituutiona yhteen yhteisön, yhteiskunnan ja maailman kanssa. Se mahdollistaa oppijan sijoittumisen oppimisensa keskiöön, omien tavoitteiden, kiinnostuksen ja havaintojen kautta tapahtuvan oppimisen toteuttajaksi toiminnan ja aktiivisen yhteisöllisen osallisuuden kautta. ILO-suunnitteluprosessi on tuonut yhteen vuosisatojen ajalta oppilaslähtöisiä, toiminnallisia ja yhteisöllisiä pedagogisia virtauksia ja muodostunut itsenäiseksi metodiksi. ILO-suunnitteluprosessi opettajan koulutuksessa tarjoaa muutoksen mahdollisuuden opetuksen ja oppimisen jär-

jestämiseen niin, että yksilö yhteiskunnallisten ilmiöiden ja tapahtumien tarkastelijana voi kasvaa laaja-alaisen osaamisen hallitsevaksi, uutta luovaksi kansalaiseksi. Kun historiasta on sitä tutkimalla ymmärtänyt, miksi olemme tämän pedagogisen murroksen, jopa paradigman muutoksen kynnyksellä, ja samalla muutoksen vääjäämättömyyden, on hyvä kääntää katse menneen ihannoimisesta tähän päivään ja tulevaisuuteen.

Opettajan opettamiskäsitys edellyttää paradigman ravistelua. Halusin pu-reutua muutoksen juuriin ja opettajankoulutuksen mahdollisuuksiin opettami-sen kulttuurin muuttamisessa. Ilmiölähtöinen oppiminen voi olla oppilaan arki-päiväinen oppimisen tapa vain silloin, kun opettajat ymmärtävät sen omakohtai-sesti ja muotoilevat sen osaksi käyttöteoriaansa. ILO-suunnitteluprosessi on tapa toteuttaa autenttista oppimista. Se ei ole loppujen lopuksi pysyvä malli opetuksen suunnitteluun, vaan malli ilmiölähtöisen ja autenttisen suunnitteluidean ym-märtämiseen prosessina. Tavoitteena on autonomisuus, se että opettaja innostuu kehittämään itseään ja oppimisen ja opetuksen kulttuuria todella autenttisuuden periaatteita kunnioittavaksi. Vain näin OPS:n opettamiskäsitys voi toteutua ja OPS:n linjaama oppiminen muuttua todeksi kouluissa. Se, miten ILO-suunnitte-luprosessin malli edelleen kehittyy ja muotoutuu, on tulevien harjoittelujen suunnitteluissa oma prosessinsa. Tässä tutkimuksessa ILO-suunnitteluprosessin elementit ja muoto kuitenkin rakentuivat edellä kuvatuksi kokonaisuudeksi, joka toimii sille suunnitellussa kontekstissa tutkitusti toivotulla tavalla.

Opiskelijaa tulee haastaa ylittämään käsityksensä opetuksesta ja oppimi-sesta, pyrkimään muutokseen ja pitkään vallinneiden opettamisen traditioiden muuttamiseen, yli sen, miten asiat on aina tehty. Erityisesti aikuisopiskelija kan-taa mukanaan omaa oppimishistoriaansa ja kouluun liittyviä malleja. Vain oma-kohtainen kokemus voi ohjata itsenäiselle ammatilliselle tielle, joka ohjaa kehit-tämään OPS:n linjaamaa opetusta. Tämä on todellista autonomista opettajuutta, rohkeutta luoda oma tapa, jolla edistää oppilaiden oppimista sekä muuttaa käy-tänteitä, opetusta ja koulua. Uutta luovia asiantuntijoita koulutetaan tarjoamalla keinoja muutoksen toteuttamiseen, ja se on opettajankoulutuksen tehtävä. ILO-suunnitteluprosessi on tutkimusperustainen koulutuksellinen keino edistää tu-levaisuuden osaamiseen koulutettavia opiskelijoita ja myös täydennyskoulutus-malli opettajille. ILO-suunnitteluprosessi ei ole päämäärä vaan lähtökohta. Se on laukaisualusta, joka parhaimmillaan ohjaa opiskelijat uudenlaisen opettajaiden-titeetin aikaan, jossa suunnittelutaitoa pidetään kulmakivenä. Vastuu muutok-sesta on jokaisella opettajalla. Meistä jokainen on polku jonnekin, sanoo Wirta-nen (2015) oivaltavasti laulussaan, kuin yhtyen tutkimuksessani viittaamieni kasvatustieteilijöiden ajatukseen inhimillisen kasvu ainutlaatuisuudesta ja mahdol-lisuuksista, ja jatkaa valaisevasti, että toista ihmistä pitkin ei voi itseensä matkus-taa. Kasvattaja voi parhaimmillaan ohjata ja valmistaa kasvatuksella ihmistä yk-silön olemassa olevien mahdollisuuksien ihmeelliselle löytöretkelle tarjoamalla turvallisen ja virikerikkaan kasvuympäristön. Opettajankoulutuksen tehtävä on varustaa tulevat opettajat kestävän ammatillisen kehittymisen tielle osaaviksi tu-levaisuustietoisiksi ja pedagogisesti taitaviksi kasvatustieteen vastuun kantajiksi.

SUMMARY

Since the beginning of the current millennium, the status of student oriented learning that integrates disciplines and diversify ways of teaching has been strengthened in Finland. The underlying change can be seen both as a determined development of Finnish school pedagogy and as a more recent factor in the 2004 Basic Education Curriculum Assessment (Atjonen et al. 2008, 208). The assessment suggested basic education needs a learner-centric pedagogical grip in the future, a view of communal knowledge building in learning, and also the use of enlarged learning environments in a technology-mediated way. These issues have been taken into fundamental consideration in the basis of the Finnish Core Curriculum. At the same time, Phenomenon-Based Learning (PhenoBL) has emerged in the 21st century as a pedagogical model to circumvent fragmentary surface learning and discipline division. Teacher training also strengthened the need for a change in the culture of action and Jyväskylä's teacher training curriculum moved to an exploratory, developing and community aspect of phenomenon-oriented learning in the 2010s (Naukkarinen & Rautiainen 2020, 85). In the evaluation of curriculum implementation (2020), the role of teacher training is specifically focused on the design and implementation of learning entities in collaboration.

In particular in the terms of learning and internalising the planning process, the role of the teacher training is central. Since this is a quite practic issue, I had to stress human understanding through functionality in my research. A human embraces knowledge by processing it before anything else through first-hand making and experiencing. Similarly, I emphasise the view of the relevance of learning to the learner (Lonka 2015, 10), as well as the holistic nature of the teaching event as a pupil growth and learning event. In this context, teaching planning guidance will be particularly important: it should provide the student with a thoughtful pedagogical framework and research-based guidance for the realisation of all this.

So, the aim of this qualitative empirical PhD study was to map out the principles under which the Phenomenon-Based Learning design model can be built and to create a Phenomenon-Based Learning entity design guidance model through the research process. My overall goal was to increase understanding of PhenoBL and the theoretical background of its design, as well as to provide tools that develop professional expertise for planning guidance. In this study, I examined the guidance of an integrated learning design in the context of teacher training's teaching practices, where the key elements are the forms guiding the design of a PhenoBL entity, the plans drawn up by teaching trainees for the implementation of teaching and individual reflective syntheses of teaching practice written by students. The specific objective was to draw up a theory based design model based on the results to guide PhenoBL design, thus specifying the design principles that are generalized from the research context and transferable to different contexts. The research questions followed the structure of the design study (Edelson 2006, 2002):

1. Development Output: What kind of Phenomenon-Based Learning entities do students produce using a model that guides design?
2. Problem analysis: What elements prove to be characteristic of designing a Phenomenon-Based Learning entity?
3. Development Process: What are the design of a Phenomenon-Based Learning and the principles of a design model that guides educational training in the light of this research?

The practical objective of the study was to explore the principles of the process of designing a Phenomenon-Based Learning entity in a learner and curriculum driven manner. This inevitably led to a conceptual review and justification of PhenoBL that aims for the design model. In the study, I defined Phenomenon-Based learning as key features of curriculum basics, authenticity, holistic, contextuality, learning methodology, and systemic learning process. In defining phenomenon learning, I demonstrated a connection to Dewey's educational philosophy. The design of teaching is first and foremost directed at the pupil and the community; the use of a PhenoBL entity design model in teaching design leads to the possibility of phenomenon learning in the pupil. In everyday life, learning is inherently authentic and thus learning should model situations requiring genuine and real-life problem-solving and action.

Background

My particular interest was how the design model could be built through interventions and how the course of advanced teaching practice and the design of a PhenoBL entity is built on the principles of authentic learning. I set a few conditions for my development work. First, the design guiding the learning plan design should be applicable to changing contexts. Secondly, the design model must be sufficiently thorough and firsthand impressive to create cracks both in the schema of the school tradition of teacher guides as well as in the tradition of doing it alone (Heikkinen et al 2015, 399.) Thirdly, the design of a holistic and contextual entity using diverse learning environments is a key objective of teacher training advanced training. To achieve this, a pedagogically functional structure is required, that is, a design model. Students must have the opportunity to absorb real skills and knowledge related to the teacher's work. So my fourth condition was that the context that guides the design should be as authentic as possible. Similarly, the framework for directing the design must form such that it models the teacher's actual design work.

The model of authentic learning allows the design of the position described above. In this study, Herrington et al. model of authentic learning (Herrington & Oliver, 2000; A. Herrington & J. Herrington 2008; Herrington, Reeves & Oliver 2010) is the framework on which I built my own design model. Development of the design model also required opening and shaking up perceptions of learning and teaching. The ultimate goal of the design model is to

guide the organization of teaching that promotes learning and enables it. This is where the fifth and final condition was formed: an understanding of the design model is the knowledge of these aspects of learning. In this study, the definition of authentic learning melted together (Herrington 2006; Herrington et al. 2010; Harris and Salinas 2009) holds five main categories (figure 2). These categories are Contextuality, Disciplinary basis, Social interaction, Cognitivity and Pedagogical element.

My aim was to highlight the key and inseparable principles of teaching design that provide a rationale for how the student, experience, authentic approach, objectives and pedagogical solutions are at the heart of the design of learning entities. In my research, I also ended up highlighting the importance of teaching and learning methods, which encourages self-direction, for pupils and teacher-students alike.

My need to understand the historical-social framework of my research work led me to look not only at Dewey's pragmatic philosophy, but also at the early stages of Finnish school pedagogy. An interesting insight into the pragmatic pedagogy of Dewey (1915, 130-133; 1937) is the mobilizing force of goal-making activity in evoking a pupil's learning and desire for action. Learning becomes necessary as long as the phenomenon or subject to be learned is closely related to the student's own life circle, his own needs, desires, goals, or the world of experience at all (Dewey 1902 1-4; 1915; 1937). Where Dewey (1912, 19) called for a fundamental change in education to meet the needs of society, in the early decades of the 20th century the reform of education and teaching to meet the needs of that time was strengthened in the field of Finnish educational science.

This review of the past, meanwhile, was also an effort to understand the content and structure of the basic education curriculum against its historical background. In my research, I also looked at the Finnish Core Curriculum's connection with the design of a PhenoBL entity. Phenomenon-driven pedagogy emphasizing authenticity, experience horizon, students' selfregulation and activity is both historically justified and essential for the future. For its part, my research provides valuable and timely insight into the rationale behind the design of a PhenoBL entity. Likewise, it provides a concrete model for the guidance and learning of its design implementation in instructional training for teacher training. At the same time, it seeks a continuum between teacher training and learning at work by providing tools for continuing education.

Data and analysis

My research is set in the field of hermeneutic-practic pedagogy. My research is a design study with a multimethod research. I used both content analysis and narrative analysis as analysis method. I carried out the study in the context of adult education for class teachers at Kokkola University Consortium Chydenius. Since the aim of the research was to understand and develop the stages of directing the design of the PhenoBL entity, I chose the last teaching training of adult education for class teachers as my interest. This is what I justified by the fact that students already have a deep understanding of pedagogy and didactics

at the end of their studies. My collection of research data took place every fall from 2015 to 2017. The research material consisted of forms guiding design, plans drawn up by teaching trainees, and individual reflexive syntheses for teaching training. The full amount of research data accumulated over three years was as follows; design guiding forms totaling 79 sheets, synthesis text compiled by students 146 sheets, and total plans produced by students in small groups were 47 sheets. In this study, I analyze the data in a multimethodical manner, both through content analysis and narrative analysis. Preliminary analyses between interventions I made using content analysis to find in the material the key principles of design that can be structured to describe the principles of Phenomenon-Based Learning design. The key insight of the analysis phase of the research was to bring together the material of each practice, namely the design guidance forms, the resulting overall plan and the texts freely produced by students in relation to the design. I focused my interest on the stories told and understood reality as situational, where experiences are jointly created and narratively structured. I analyzed the material by crystallizing core stories about the design process for each small group. I implemented it by compiling each student's design process mentions of synthesis texts and molding them into a common design story. I also attached to each story a description of the PhenoBL learning entity plan they produced. Thus, it was possible to bring up the student planning process as a common core story. Narrative analysis gave me the tools to tell the story of an authentic design process. In this study, I did it specifically using plot analysis. I still applied plot analysis in such a way that I created one more major core narrative of the core stories that illustrate interventions I was compiling. This constituted the final experience of the response to the research mission as to what the design process through the design model I developed would look like in practice.

Results

The point of my research was to find answers to three questions. Designing a Phenomenon-Based Learning entity in the context of training guidance is first and foremost a communal process. This showed itself through all the narratives and emerged as a key result. The design was thus shaped as a design to lead to the navigation process and to describe its phases. The research process also saw the strengthening of specific elements formed as an integral part of the design model of the research. These included one cohesive learning task, the process nature of design, the importance of community, the central importance of authentic e-guidance and authentic dialogic guidance. I produced five core stories in my research that described the PhenoBL entities that promote curriculum learning goals that students produce through guidance that support design. In my research, through five narratives, I described the evolution of the model of the ILO design process into its current form. The model's name is built from the Finnish concept of phenomenon-driven learning. The Finnish word "ilo" means joy. In English, the model name PhenoBL design process does not contain this dual meaning.

As a first result of my study I have refined the pedagogical principles of the ILO design process model into a theoretical model. In this study, authentic learning is the methodical tool on which the instruction of the design of a PhenoBL entity is built. At the same time, the two methods are interconnected when following the same principles of learning. The goal of this study includes a setting in which a learning environment built for students inevitably plays a central role in the planning process. According to Malinen and Piirainen (2016), the basis of adult education is three important goals, the transfer of power from teacher to adult learner, the teacher's trust in the adult learner and the group, and the guidance of the student to self-assessment. This sympathizes with the principles of authentic learning and identifies experience as a student's reserve of use in the development of professional autonomy.

Contextuality, which can be understood as an enlarged genuine learning environment, presents itself as co-operative in authentic and phenomenon learning. The main principles of both also display diverse roles in learning, the exchange of perspective, the culture of communal exploration and authentic real-life learning situations. The disciplinary basis on the other hand, are consistent with the objectives of the curriculum based on the design of phenomenon learning. Phenomenality is based on disciplines and their goals and authentic learning in educational training with knowledge of the curriculum, knowledge of educational science, methods, and also the background knowledge of the targeted group. The Cognitive Property of Authentic Learning (Harris & Salinas 2009, 32) emphasizes the construction of meanings and the generation of knowledge through cognitive engagement (Herrington et al. 2010, 17; Harris & Salinas 2009). In the phenomenal orientation, the articulation of things and the understanding of how individual things form entities and entities are distinguishable in detail contributes to the development of the Holistic perspective (Silander 2015a 16-19; Karlsson 2017, 29) into the world.

The learner's own observations and their meanings for entities are important pedagogical element (Harris & Salinas 2009, 31; Herrington et al. 2010), on the other hand, it is strongly associated with the systemic learning process thinking of phenomenon origin, i.e., learning process are based specifically on the chosen method. In phenomenon learning, the authenticity of action and tasks, i.e. the connection with genuine real-life situations, is as inseparable a methodical feature as it is in authentic learning. When working on an authentic task, students may also be committed to working. This also highlights the importance of the cognitive problem-solving process when the students use their own knowledge and parse a new one. For students, the planning process is relevant, as emphasized in authentic learning. The alignment of the design to the real group, as well as its implementation, is all the responsibility of the students and this authentic setting promotes commitment and appropriateness to design. In phenomenon and authentic learning, activities are based on Social interactions (Harris & Salinas 2009; Herrington et al. 2010 26-27), which incorporates relevant interaction, shared knowledge building, shared knowledge and, consequently, informed capital influencing. The design model is, for its part, a model that guides the common process, challenging and requiring students to find the

power of teamwork and collaboration in designing teaching and learning entities.

As a second result of the study, I identified seven elements that prove to be characteristic of the design of a Phenomenon-Based Learning entity (Figure 12). These form the stages of the ILO design process. The steps in the ILO design process are 1. Preparation, 2. Routing, 3. Specifying, 4. Crystallizing, 5. Visualizing, 6. Structuring and 7. Necessity. These steps exclude the essential principles that must be taken into account when designing a PhenoBL entity. All stages are related and the design moves between them flexibly. The students can move between stages as the process progresses and refine, specify not only the resulting plan, but also their own constructive understanding of ILO design process.

The first stage of the process is **Preparation**, which includes a pre-guidance seminar, e-guidance material and advance tasks. The pre-guidance seminar directs to use the curriculum in planning to integrate disciplines and provide capacity for small group work. Advance assignments require students to know the local curriculum for their internship year class. Students are required to prepare a three month's curriculum for the class. In addition, they must familiarize themselves with the theory literature and the goals of the practice, as well as record their own goals. The study showed that preparation is an important step and through interventions I developed a design peripheral manual into an e-instructional material. It guides the student to the joint ILO design process in a structured manner.

The second stage, **Routing**, will guide the choice of PhenoBL on the goals and content of the curriculum. Likewise, it instructs the student to borrow the class teacher's specialists. This means getting acquainted with the class's everyday culture, as well as the skill and competence levels of students in disciplines, working practices and media literacy and technology skills. The PhenoBL entity is based on student knowledge and knowledge of the class's activity culture and skill level. In the phase of routing, a holistic perspective is emphasized when the whole process is based on real-life phenomena as well as curriculum basics.

The third step, **Specification**, is the conclusion of an overall plan of the PhenoBL entity. For each discipline selected in the phenomenon, all goal-content pairs are allocated to the great overall plan. Similarly, the plan specifies all skills objectives that will be consciously assessed. Students are instructed to carefully consider what goals and content are sought to promote in the phenomenal learning entity. At this stage of the process, adequate guiding support must be ensured in order to prepare the foundation carefully. The fourth stage is **Crystallization**, which comprises free and creative ideation from the foundation of the overall plan. The creative process is firmly based on the specified overall plan and this step is important only after Specification.

The fifth step of the process **Visualization**, directs to model the crystallized idea of aspects of the PhenoBL entity, namely learning situations, into a digital or hand-drawn image. The visualization directs the student to consider what are the different learning situations in which the PhenoBL is

formed. The picture shows the red thread of the overall plan, how different learning situations are part of the whole of a unified phenomenon and its study.

The sixth stage of the process is **Structuring**. This phase directs the design accurately based on the objectives of each learning situation as an inclusive activity related to the pupils' experience world. The structuring leads to the design of learning that enables the achievement of goals set for a PhenoBL entity, formative evaluation, self-and peer review of the pupil, and also summative evaluation. It is important is to mirror the objectives of learning situations at this stage to the overall plan and to see that a red thread runs between them that binds the whole entity together. This process is important to ensure that all objectives set out in the overall plan become progressively advanced through different learning situations and are achievable to pupils through a PhenoBL entity.

The seventh stage of the process is the **Necessity**. Students need to think about what kind of activity arouses in pupils a sense of desire and need for learning and how they push students to mobilize towards a goal. This stage is of great importance, because through it the whole common planning process is thought of as a pupil's mission: linguisticating, visualising and opening up to the pupil in an inspiring, motivational way that emphasises the pupil inclusion and functionality.

The instructional material for the ILO design process evolved through interventions into e-instructional material. The e-material including instructional videos focus on the phases of the ILO design process and the opening of the design principles, evaluation planning and general presentation of the teaching training. Among these was the creation of a three month's learning plan for the class in which the teaching training would be completed. Drawing up a three month's learning plan requires careful familiarity with the local curriculum and this creates the basis of a PhenoBL entity for the formulation of the over-all plan.

The third result shows a core narrative that describes the ILO design process in practice, which describes the design of a PhenoBL entity and the principles of a design model that guides educational training in the light of this study. It describes an authentic process through a modelling story, how the ILO design process progresses step-by-step cyclically and directs the construction of a PhenoBL entity plan. As a researcher, I have compiled a core narrative of five core stories, figuratively modeling the work of this ILO design process. The core narrative is the final story composed of successful processes of five core stories, in which a small group of students created by a researcher designs a PhenoBL entity using the ILO design process.

Dewey's description of the learning process going back more than a hundred years is confusingly similar to the designs produced by the students I described in this study. I have proven that the defragmentation of disciplines and the approach of Phenomenon- Based Learning as a pedagogical method is not the new insight of our time. Other entities designed in research interventions also include a structure similar to Dewey's example, in which a real-life situation and problem provides students with a functional framework to participate actively and experientially. This is how I ended up interpreting that the structure of a

PhenoBL is based on the central tenets of Dewey's pedagogy. In my view, the design of a PhenoBL entity elevates the deweyan method to daylight. PhenoBL is quite often described as new and modern pedagogy, or as a method that discarded old good ways of teaching. However, more than a century ago, Dewey and numerous teachers in various schools who collaborated with him shared the same understanding that learning emerging from a pupil's experiences and still cultivating them is essential in a changing society of pupil and teacher-led instead of sharing information.

The pedagogical professionalism of design is a raised and strengthened theme in my research. The professional expertise of the teacher demonstrated by the interventions and the importance of knowing the Finnish Core Curriculum is emphasized. Pupils do not have sufficient expertise to identify and know the conceptualization, modes and methods of each discipline. The weight of the teacher's pedagogical expertise in planning, and in terms of student knowledge, teaching objectives and content and methods, therefore takes an essential role.

In my research the similarity of authentic learning to phenomenon-driven learning is essential. The student's learning experience is from the same core of need and authenticity as the activities that the student is directed to plan. The moment of learning rises from existing time and place, acknowledges past knowledge, and seeks to parse knowledge with a view to the future. Knowledge expands through experience and the design should be aimed specifically at the group, taking into account the needs of the group for which the learning entity is being designed. In the learner, through action, a latent need to learn is awakened. Human is an experienced and functional being, there is a desire and a need to learn in everybody. Activities are directed so that it touches the student's circle of life, reality, and allows freedom to create and make choices and decisions.

In my research, I have opened through narratives the PhenoBL entities produced by students and have thus described the development of the model of the PhenoBL entities with the principles that emerged from the data. As a result of my research, the development of the design model through three interventions has led to both the development of the design model ILO design process and the refinement of theoretical principles through research into advanced theory.

Discussion

The ILO design process of my research as a pedagogical model is objectivation (cf. Klafki 1976, 22) in this historical-social context of the advanced training of teacher education and its theoretical definition is equally intelligible as such. Through my research, I have contributed to the production of information that promotes the professional capacity of a teacher in teacher training based on hermeneutic-pragmatic baseline. Through my research, I raise the following theses and reflexive perspectives regarding the model of the PhenoBL entity design process and its use in teacher training.

Design skills are the generic and pedagogical professionalism of the teacher, which should be based on inclusive and goal-oriented learning from the life reality of the pupil, its necessity and taking responsibility for their learning.

With the design of the ILO planning process, an opportunity for the organisation of education and teaching that will reach towards the future with the aim of implementing a better society. And at its core, education must seek; cultural relocation, but at the same time cultural growth and development, in terms of its time and history. The planning of a learning situation must set sufficiently clear frameworks for the student to achieve the objectives of learning. However, it doesn't happen by teaching things in accordance with the traditional teaching conception (Symeonidis & Schwarz 2016, 42). Instead, one must find the subtle space of learning ownership and guidance between learning and teaching that Dewey spoke of, too; making the phenomenon understandable to the student is essentially the job of the teacher (Meyer-Drawe 2012). It requires the need to plan for learning environments that enable students to experience and study the phenomenon, thus creating a space for students' own wonder, questions and learning. The design should take into account the fact that the teacher has a sensitive instinct to help students recognise the moments of their learning, and also to help students through the painful process that new information displaces the old, previously learned, causes. This is a Dewey-like pedagogy that emphasizes the freedom of learning in relation to the goal-fulness of learning. Any experience is only made possible in a learning situation when the learner receives and accepts the frameworks of the learning environment offered. Goal-oriented planning emphasizes the importance of awakening of the sense of need in learning. A genuine life situation or a meaningful relationship experience, is the surface of encounter necessary for the realization of the experience, which, by producing a purpose, raises the need for action.

Phenomenon-Based Learning is both a tradition of educational philosophy and a future method that promotes the goals of the curriculum.

PhenoBL is Finnish 21st-century school pedagogy, the more precise definition of which in this study relies specifically on Dewey's functional pedagogy. In this study, I see Dewey's pragmatic pedagogy as being the educational philosophical premise of PhenoBL. The method is a synthesis of the insights of many great thinkers ranging from Pestalozzi to Fröbel and Dewey, who through his life's work presented both the importance of the teacher as a designer of experiential and active learning and the necessity of experiential learning. PhenoBL is even the pedagogy of the future, whose educational philosophical roots extend firmly to child-oriented and community-experiential pedagogy (Dewey 1902) and its exploitation. Roots identification is valuable in educational science. The value of experiencing the phenomenon, according to Dewey (1902, 5), lies in the thrust you get from it towards a higher level of understanding. The plan must create a thrust. PhenoBL emphasises the pupil's role as an expert; the pupil is an active

participant in their learning process as well as its designer and implementor and learner. In phenomenon learning, the teacher is a designer and reorganiser, instructor and fellow learner, but also an affectionate ruder to promote learning and develop the student's own assessment skills. In a PhenoBL situation, expertise may be shared among all involved, but the teacher/teacher team responsible for designing a PhenoBL entity ensures that the learning process enables problem-solving processes and processing new information.

Design is a communal, step-by-step and cyclic process for which e-instructional material providing a theoretical and practic basis is a prerequisite.

The design of a PhenoBL entity is a multi-step and multidimensional process in which authenticity is a fundamental factor in the development of expert knowledge about design. It is based on a view where the students are given responsibility and freedom in the authentic context of the way they implement. This all boils down to the theory of authentic learning, where contextuality, knowledge-based, sociality, cognitiveness, and pedagogy are essential. Thus, part of the design model is an instructional process which, according to the result shown by this study, cannot be distinguished from the design model. The theory of authentic learning appears in the design model as part of the process.

My research shows that PhenoBL incorporates elements of learning and growth that take into account the student as an individual as well as a member of the community and as a learner who observes their own experiences and the phenomena of the world around them. My research led to a theoretical insight into the connection between authentic learning and Phenomenon-Based Learning. In the study, I developed a model of the ILO design process that is based on co-design and requires flexible throughput of seven steps.

Just as Dewey (1902) once stated, we can give a map to take the route of opportunity, but the journey itself must be taken by each themselves. In using this finished map, students have sovereignty. The model is based on self-referential, its implementation requires engagement, cooperation and familiarity with defined things (curruculum, class degree, pupils, culture of activity, resources, school year plan), but the actual work must be done itself. The final plan is always the result of interaction between the group and its members, pupils and teacher. The experience gained and its processing is formed for the student as capital for their own profession and leads to pedagogically developing design skills by making learning authentic in the spirit of phenomenon origin.

The ILO design process guides the design of PhenoBL of everyday learning subjects by integrating authentic learning from a foundation. The focus is above all on the design process itself. The starting point is the learning community of students and the positioning of students in changing and diverse roles at stages of the authentic planning process. They are as teachers, students, experts through their own past experiences and co-planners and they operate in a variety of authentic learning environments at different stages of the design process. The effort is to create the kind of interactive learning environment where

the students have the opportunity to real-life shape their thinking and professional capacities.

The design model evolved into a digital e-instructional manual. The manual presents the steps through which the design is proceeded. The design model works with the guidance as a theoretically justified frame of reference that gives a tool for practical implementation. At best, the design model with the guidance process can lead to the development of the student's own understanding and expertise so that the student graduating as a teacher has learned to design through their own experience in the control process through the ILO design process through a PhenoBL design process learning entity. Through it, he has gained concepts for experiences and concepts and theories on the one hand, making it possible for him to know what design is all about.

A key function of teacher training is to equip development-oriented and forward-looking design professionals

A PhenoBL entity designed on the theory of authentic learning communally is a pedagogy inflected to the needs of time. Developing design skills in authentic settings will coach those who are trained for the challenges of the time. The ILO design process challenges learning in planning from a traditional way to a pedagogical change: from the teacher's independent planning to co-design learning, from independent teaching to shared responsibility for learning and promoting it, from information-centric design to holistic disciplinary-integrating design, from textbook and lesson centric design to a phenomenon based, broad learning set, and from teacher-centric to pupil centrality and communal expertise.

The teacher's concept of teaching requires a paradigm shake-up. I wanted to bite into the roots of change and the potential of teacher training in changing the culture of teaching. PhenoBL can become a mundane way for the student to learn if the teachers understand it firsthand and shape it as part of their usage theory. The ILO design process is a way of implementing authentic learning. It is not, after all, a permanent model for teaching planning, but a model for understanding a phenomenon-based and authentic design idea as a process. The aim is autonomy, that the teacher is inspired to develop themselves and the culture of learning and teaching to truly respect the principles of authenticity. This is only how the learning perception of the curriculum can become a reality and student-centred learning become true in schools. How the model of the ILO design process continues to evolve and shape is a process of its own in the design of future trainees. In this study, however, the elements and shape of the ILO design process were structured into the entity described above, acting in the context designed for it as explored as hoped.

We need innovation and new creative thinking. The ability to live in a mediated world where multiliteracy, criticality, creativity, collaborative, emotional and interaction skills, as well as innovation and cultural awareness and eco-social civility challenge educators to match learning and teaching to match those skills development. The ILO design process guides the teaching

students to design learning entities with the goal of enabling the learning of these above skills. We need innovation and new creative thinking. At the same time, it challenges shaking up the traditional science-centric and teacher-centric way of teaching, in which each teacher is responsible alone for designing and implementing teaching.

Teacher training must promote authentic guidance, co-planning and co-teaching. The future is in the hands of those who are raised and the accumulation of their cultural capital, the ethos of civilization, is a genuine function of nurture. The ability of the teacher to build entities in the planning of learning and the skill of combining the knowledge of pupils into the design of a PhenoBL entity that promotes learning is an important generic professional skill. As teacher trainers, we pass on research, but also based on our experience, information about the importance of learning and teaching. In the teaching planning teachers, disciplines, pupils and experts, the whole community must be boldly brought together. Thus one can build a future-oriented teaching planning. The fact that the teacher is a pedagogically aware of the design skill professional provides a new perspective on teaching. The school evolves with the activities of teachers and our society evolves on a large scale through pupils. The role of teacher training is to equip the future teachers on the path of sustainable professional development as knowledgeable future-conscious and pedagogically skilled bearers of educational responsibility.

LÄHTEET

- Ahlman, E. 1917. Yleinen sivistys ja koulu. *Kasvatus ja koulu* 3, 334–340.
- Ahlman, E. 1926. Kasvatuspäämäärien ongelma. *Kasvatus ja koulu* 12, 105–113.
- Ahlman, E. 1937a. Kasvatusedellytykset, kasvatusten menetelmät. *Kasvatus ja koulu* 23, 163–170.
- Ahlman, E. 1937b. Kasvatuksen päämäärät I-II. Luentomuistiinpanot.
- Ahlman, E. 1938. Opettajan asema kulttuurissa. *Kasvatusopillinen aikakauskirja* 75, 318–324.
- Ahlman, E. 1939. Kulttuurin perustekijöitä. Kulttuurifilosofisia tarkasteluja. Jyväskylä-Helsinki: Gummerus.
- Ahlman, E. 1953. Ihmisen probleemi: Johdatus filosofisen antropologian kysymyksiin. Porvoo: WSOY.
- Airosmaa, K. 2016. Tarinoista oikea tutkimus? –Kokemuksia erään narratiivisen tutkimuksen analyysiprosessista. Teoksessa E. Johnson & L. Kivioja (toim.) *Avauksia tutkimusmatkalle: kokemuksia narratiivisesta ja kehittävästä tutkimusotteesta*. Centrian Ammattikorkeakoulu tutkimuksia 3, 90–99.
- Aksela, M., Tikkanen, G. & Kärnä, P. 2012. Mielekäs luonnontieteiden opetus: miten tukea oppilaiden ymmärtämistä? Teoksessa P. Kärnä, L. Houtsonen & T. Tähkä (toim.) *Luonnontieteiden opetuksen kehittämishaasteita 2012*. Opetushallitus. Koulutuksen seurantaraportit 10, 9–27.
- Amiel, T. & Reeves, T. C. 2008. Design-based research and educational technology: rethinking technology and the research agenda. *Educational Technology & Society* 11(4), 29–40.
- Aristoteles. 1967. *Runousoppi*. Helsinki: Otava.
- Arvaja, M. & Malinen, A. 2013. Dialoginen oppiminen aikuisopiskelijan näkökulmasta. Teoksessa J.T. Hakala & K. Kiviniemi (toim.) *Vuorovaikutuksen jännitteitä ja oppimisen säröjä. Aikuispedagogiikan haasteiden äärellä*. Jyväskylän yliopisto: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius, 59–72.
- Atjonen, P., Halinen, I., Hämäläinen, S., Korkeakoski, E., Knubb-Manninen, G., Kupari, P., Mehtäläinen, J., Risku, A-M., Salonen, M. & Wikman, T. 2008. Tavoitteista vuorovaikutukseen. Perusopetuksen pedagogiikan arviointi. Koulutuksen arviointineuvosto. Vaajakoski: Gummerrus.
- Barab, S.A., Squire, K.D., & Dueber, W. 2000. A co-evolutionary model for supporting the emergence of authenticity. *Educational Technology Research and Development* 48(2), 37–62.
- Barab S. & Squire, K. 2004. Design-based research: putting a stake in the ground. *Journal of the Learning Sciences* 13(1), 1–14.
- Beghetto, R.A. & Kaufman, J.C. 2014. Classroom contexts for creativity. *High Ability Studies* 25(1), 53–69.
https://www.researchgate.net/publication/263286614_Classroom_contexts_for_creativity. (Luettu 1.1.2010.)

- Bell, P. 2004. On the theoretical breadth of design-based research in education. *Educational Psychologist* 39, 243–253. DOI: [10.1207/s15326985ep3904_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep3904_6). (Luettu 2.9.2016.)
- Benner, D. 1993. *Die Pädagogik Herbarts. Eine problemgeschichtliche einföhrung in der Systematik neuzeitlicher Pädagogik*. Weinheim: Juventa.
- Betti, E. 1962. *Hermeneutics as the general Methodology of the Geisteswissenschaften*. Teoksessa J. Bleicher (toim.) *Contemporary hermeneutics*. London: Routledge and Keagan Paul.
- Biesta, G. J. 2012. Giving teaching back to education: Responding to the disappearance of the teacher. *Phenomenology & Practice* 6(2), 35–49.
- Bleicher, J. 1980. *Contemporary hermeneutics: hermeneutics as method, philosophy, and critique*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Bimba, M. & Fykaris, I. 2018. Investigating the didactic principles of the new curricula of the school subject of the mother tongue in basic education in Finland, putting emphasis on Phenomenon Based Learning. *Journal of Education and Human Development*, 421-427. <https://www.researchgate.net/publication/327239549>. (Luettu 15.9.2018.)
- Boud, D., Keogh, R. & Walker, D. 1985. Promoting reflection in learning: a model. Teoksessa D. Boud, R. Keogh & D. Walker (toim.) *Reflection: turning reflection into learning*. London: Routledge, 18-40.
- Bowell, P. & Heap, B.S. 2005. *Prosessidraama- polkuja opettamiseen ja oppimiseen*. Helsinki: Bookwell Oy.
- Bukor, E. 2015. Exploring teacher identity from a holistic perspective: Reconstructing and reconnecting personal and professional selves. *Teachers and Teaching* (21), 305–327.
- Bridges, D. 2002. Narratives in history, fiction, and educational research. Teoksessa R. Huttunen, H. Heikkinen & L. Syrjälä (toim.) *Narrative research. Voices of teachers and Philosophers*. Jyväskylä: SoPhi, 29–44.
- Brown, A.L. 1992. Design Experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences* 2(2), Taylor & Francis, Ltd, 141–178. <http://www.jstor.org/stable/1466837>. (Luettu 4.2.2016.)
- Brown, A. L. & Campione, J. C. 1996. Psychological theory and the design of innovative learning environments: On procedures, principles, and systems. Teoksessa L. Schauble & R. Glaser (toim.) *Innovations in learning: New environments for education*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 289–325.
- Brown, J., Collins, A. & Duguid, P. 1989. Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher*. American Research Association 18(1), 32–42. <https://www.jstor.org/stable/1176008>. (Luettu 4.11.2017.)
- Brown, J.S. & Duguid, P. 1993. Stolen knowledge. *Educational Technology* 33(3), 10–15. <https://www.learntechlib.org/p/170889/>. (Luettu 6.9.2016.)
- Brown, A., Ellery, S. & Campione, J. 1998. Creating zones of proximal development electronically. Teoksessa J. G. Greeno & S. Goldman (toim.)

- Thinking practices in mathematics and science learning. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 341–367.
- Brownlee, J.L., Ferguson, L.E. & Ryan, M. 2017. Changing teachers' epistemic cognition: A new conceptual framework for epistemic reflexivity. *Educational Psychologist* 52(4), 242–252.
- Bruner, J. 1986a. *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard.
- Bruner, J. 1986b. *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard.
- Bruner, J. 1990. *Acts of meaning*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Carr, W. & Kemmis, S. 1986. *Becoming critical. Education, knowledge and action research*. Falmer: London.
- Chi, M. 1997. Quantifying qualitative analyses of verbal data: A practical guide. *The Journal of the Learning Sciences* 6(3), 271–313.
- Choi, J.I. & Hannafin, M. 1995. Situated cognition and learning environments: roles, structures, and implications for design. *Educational Technology Research and Development* 43(2), 53–69.
<https://www.learntechlib.org/p/164884/>. (Luettu 2.3.2017.)
- Clark, S & Byrnes, D. 2015. What millennial preservice teachers want to learn in their training. *Journal of Early Childhood Teacher Education* (36), 379–395.
<http://dx.doi.org/10.1080/10901027.2015.1100148>. (Luettu 5.5.2020.)
- Collins, A. 1992. Toward a design science of education. Teoksessa E. Scanlon & T. O'Shea (toim.) *New directions in educational technology*, 15–22. New York: Springer-Verlag. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-77750-9_2. (Luettu 20.5.2018.)
- Collins, A., Joseph, D. & Bielaczyc, K. 2004. Design Research: Theoretical and methodological Issues, *Journal of the Learning Sciences* 13(1), 15–42,
https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_2. (Luettu 1.9.2016.)
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. 2009. The "What" and "Why" of goal pursuit: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 11(4), 227–268.
http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1207/S15327965PLI1104_01. (Luettu 20.9.2016.)
- Dede, C. 2004. If design-based research is the answer, what is the question? A commentary on Collins, Joseph and Bielaczyc; DiSessa and Cobb; and Fishman, Marx, Blumenthal, Krajcik, and Soloway in the JLS special issue on design-based research. *Journal of the Learning Sciences* 13(1), 105–114.
- Denzin, N. 1997. *Interpretive Ethnography: ethnographic practices for the 21 st Century*. California: Sage Publications.
- Dewey, J. 1897. My Pedagogic Creed. *School Journal* (54), 77–80.
<http://dewey.pragmatism.org/creed.htm>. (Luettu 2.12.2019.)
- Dewey, J. 1902. *The child and the curriculum*. Chicago: University of Chicago Press.
- Dewey, J. 1912. *School and society*. Chicago: University of Chicago press.
- Dewey, J. 1915. *School and society*. Chicago: University of Chicago press.
- Dewey, J. 1916. *Democracy and Education*. Pennsylvania State University: Electronic Classics Series Publication.
<https://nsee.memberclicks.net/assets/docs/KnowledgeCenter/Building>

- [ExpEduc/BooksReports/10.%20democracy%20and%20education%20by%20dewey.pdf](#). (Luettu 7.7.2018.)
- Dewey, J. 1929. Reconstruction in philosophy. Southern Illinois University press.
- Dewey, J. 1934/1889. Art as experience. New York: The Berkley Publishing Group.
- Dewey, J. 1938. Experience and education. New York: Simon & Schuster.
<http://www.schoolofeducators.com/wp-content/uploads/2011/12/EXPERIENCE-EDUCATION-JOHN-DEWEY.pdf>. (Luettu 1.9.2019.)
- Dewey, J. 1957. Koulu ja yhteiskunta. Helsinki: Otava.
- Dewey, J. & Dewey, E. 1915. Schools of tomorrow. New York: E.P. Dutton & Company.
<https://archive.org/details/schoolsoftomorro005826mbp/page/n11>. (Luettu 2.9.2019.)
- Dilthey, W. 1894. Ideat kuvaavaan ja analyttiseen psykologiaan. SW.II, 115-210.
- Dilthey, W. 1960. Die geistige Welt: einleitung in die Philosophie des Lebens, gesammelte schriften. Stuttgart: V.B.G.Teubner Verlagsgesellschaft.
- Dilthey, W. 1970. Der Aufbau der geschichtlichen Welt in den geisteswissenschaften (einleitung von Manfred Riedel). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Dilthey, W. 1979. The constructions of the historical world in the human studies. Teoksessa HP. Rikman (toim.) W. Dilthey. Selected writings. Cambridge: Cambridge University Press, 170-245.
- diSessa, A. A. & Cobb, P. 2004. Ontological innovation and the role of theory in design experiments. The Journal of the Learning Sciences 13(1), 77-103.
- Dirkx, J.M. & Smith, R.O. 2009. Facilitating transformative learning: Engaging emotions in an online context. Teoksessa J. Mezirow & E.W. Taylor (toim.) Transformative learning in practice: insight from community, workplace and higher Education. San Francisco: Jossey-Bass, 57-66.
- Drake, S.M. & Burns, R.C. 2004. Meeting standrads through Integrated Curriculum. Association for supervision and curriculum development, Alexandria: VA.
- Edelson, D. 2002. Design Research: What we learn when we engage in design. Journal of the Learning Sciences 11(1), 105-121.
- Edelson, D. 2006. What we learn when we engage in design; implications for assessing design research. Teoksessa J. van der Akker, K. Gravemeijr, S. McKenney & N. Nieveen (toim.) Educational design research, Abingdon, Oxon: Routledge, 156-165.
- Erkkilä, R. 2005. Narratiivinen kokemuksen tutkimus: koettu paikka, tarina, kuvaus. Teoksessa J. Perttula & T. Latomaa (toim.) Kokemuksen tutkimus. Merkitys - tulkinta - ymmärtäminen. Helsinki: Dialogia Oy, 195-226.
- Ervasti, A-E., Rimaila, E. & Liiten, M. 2018. Hyvä idea, huono toteutus. Helsingin Sanomat 20.11.2018, A6.

- van Es, E. A., Stockero, S. L., Sherin, M. G., Van Zoest, L. R. & Dyer, E. 2015. Making the most of teacher self-captured video. *Mathematics Teacher Educator* 4(1), 6-19.
- Flick, U., von Kardorff, E. & Steinke, I. 2004. *A Companion to Qualitative Research*. London: Sage Publications Ltd.
- Flitner, W. 1958. *Das selbstverständnis der erziehungswissenschaft in der Gegenwart*. Heidelberg: Quelle & Mayer.
- Gadamer, H-G. 1975a. *Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*. Tübingen: J. C. B. Mohr.
- Gadamer, H-G. 1975b. *Truth and Method*. London: Continuum International Publishing group.
- Gadamer, H-G. 2004. *Hermeneutiikka. Ymmärtäminen tieteissä ja filosofiassa*. Suom. I. Nikander. Tampere: Vastapaino.
- Habermas, J. 1987. *The theory of communicative action 2. The critique of functionalist reason*. Polity Press: Cambridge.
- Halinen, I., Houtulainen, R., Kauppinen E., Nilivaara, P., Raami, A. & Vainikainen M-P. 2016. *Ajattelun taidot ja oppiminen*. Juva: PS-kustannus.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 1999. *Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen*. WSOY.
- Hakkarainen, K., Lipponen, L. & Lonka, K. 2004. *Tutkiva oppiminen. Järki, tunne ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. WSOY.
- Harris, C.J. & Salinas I. 2009. Authentic science learning in primary and secondary classrooms. Teoksessa I.M. Saleh & M.S. Khine (toim.) *Fostering Scientific Habits of Mind. Pedagogical Knowledge and Best Practices in Science education*. Sense Publisher, 125-144.
- Harris, C. J. & Rooks, D. L. 2010. Managing inquiry based science: Challenges enacting complex science instruction in elementary and in middle school classrooms. *Journal of Science Teacher Education* (21), 227-240.
<https://doi.org/10.1007/s10972-009-9172-5>. (Luettu 2.3.2018.)
- Heathcote, D. & Bolton, G. 1995. *Drama for learning - Dorothy Heathcotes's Mantle of Expert Approach for Education*. Portsmouth: Heinemann.
- Heikkinen, H.L.T. 2001. *Toimintatutkimus, tarinat ja opettajaksi tulemisen taito. Narratiivisen identiteettityön kehittäminen opettajankoulutuksessa toimintatutkimuksen avulla*. Kasvatustieteen väitöskirja. Jyväskylä: University Printing House.
- Heikkinen, H.L.T., Aho, J. & Korhonen. H. 2015. *Ope (ei) saa oppia. Opettajankoulutuksen jatkumon kehittäminen*. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Heikkinen, H.L.T. 2018. *Kerronnallinen tutkimus*. Teoksessa R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus, 170-187.
- Heikkinen, H., Kontinen, T. & Häkkinen, P. 2008. Teoksessa H.T.L. Heikkinen, E. Rovio & L. Syrjälä (toim.) *Toiminnan tutkimisen suuntaukset. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat*. Helsinki: Kansanvalistusseura, 39-76.

- Herrington, J. 2006. Authentic e-learning in higher education: Design principles for authentic learning environments and tasks. World Conference on E-Learning in Corporation, Government, Healthcare, and Higher Education, Chesapeake. Va.
https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1029&context=edupa_pers. (Luettu 1.1.2019.)
- Herrington, A. & Herrington, J. 2008. What is an authentic learning environment? Authentic Learning Environments in Higher Education.
<https://doi.org/10.4018/978-1-59140-594-8.ch001>. (Luettu 12.12.2018.)
- Herrington, J. & Oliver, R. 2000. An instructional design framework for authentic learning environments. Educational Technology Research and Development 48(3), 23–48. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.93.6362&rep=rep1&type=pdf>.(Luettu 13.2.2018.)
- Herrington, J. & Parker, J. 2013. Emerging technologies as cognitive tools for authentic learning. British Journal of Educational Technology 44(4), 607–615.
- Herrington, J., Parker, J. & Boase-Jelinek, D. 2014. Connected authentic learning: reflection and intentional learning Australian Journal of Education 58(1), 23–35. <https://doi.org/10.1177/0004944113517830>. (Luettu 24.4.2019.)
- Herrington, J., Oliver, R., & Reeves, T. C. 2003. Patterns of engagement in authentic online learning environments. Australasian Journal of Educational Technology, 19(1), 59-71. <https://doi.org/10.14742/ajet.1701>. (Luettu 22.3.2018.)
- Herrington, J. Reeves, T. C. & Oliver, R. 2007. Immersive learning technologies: Realism and online authentic learning. J. Computing in Higher Education 19, 80-99.
https://www.researchgate.net/publication/220316492_Immersive_Learning_Technologies_Realism_and_Online_Authentic_Learning. (Luettu 5.3.2018.)
- Herrington, J., Reeves, T.C. & Oliver, R. 2010. A guide to authentic e-learning. New York: Routledge.
https://researchrepository.murdoch.edu.au/id/eprint/1903/1/a_guide_to_authentic_learning.pdf. (Luettu 1.1.2018.)
- Herrington J., Reeves T.C., Oliver R. 2014. Authentic learning Evironments. Teoksessa J. Spector, M. Merrill, J. Elen, & M. Bishop (toim.) Handbook of research on educational communications and technology. New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_32. (Luettu 3.4.2019.)
- Herrington, J., Reeves, T. Oliver, R., & Woo, Y. 2004. Designing authentic activities in web-based courses. Journal of Computing and Higher Education 16(1), 3–29.
- Hoadley, C.M. 2004. Methodological alignment in design-based research. Educational Psychologist 39, 203–212.
- Hollo, J. 1918a. Mielikuvitus ja sen kasvattaminen I. Porvoo: WSOY.
- Hollo, J. 1918b. Mielikuvitus ja sen kasvattaminen II. Porvoo: WSOY.

- Hollo, J. 1927. Kasvatuksen teoria. Johdantoa yleiseen kasvatusoppiin. Porvoo: WSOY.
- Hollo, J. 1931. Kasvatuksen teoria. Johdantoa yleiseen kasvatusoppiin. Toinen painos. Porvoo: WSOY.
- Hollo, J. 1932. Itsekasvatus ja elämisen taito. Porvoo: WSOY.
- Hollo, J. 1949. Kasvatuksen teoria. Johdantoa yleiseen kasvatusoppiin. Neljäs painos. Porvoo: WSOY.
- Hollo, J. 1952. Kasvatuksen maailma. Porvoo: WSOY.
- Husserl, E. 1970/2001. Logical investigations. Vol. II. Translation J.N. Findlay. New Jersey: humanities Press. London: Routledge.
- Husu, J. 2002. Navigating through pedagogical practice. Teachers' epistemological stances towards pupils. Teoksessa C. Sugrue & C. Day (toim.) Developing teachers and teaching practice: International research perspectives. London: Routledge Falmer, 58–72.
- Husu, J. & Toom, A. 2016. Opettajat ja opettajankoulutus – suuntia tulevaan. Selvitys ajankohtaisesta opettaja- ja opettajankoulutustutkimuksesta opettajankoulutuksen kehittämisohjelman laatimisen tueksi. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 33.
- Häkkinen, P., Järvelä, S., Mäkitalo-Siegl, K., Ahonen, A., Näykki, P. & Valtonen, T. 2017. Preparing teacher-students for twenty-first-century learning practices (PREP21): a framework for enhancing collaborative problem-solving and strategic learning skills. *Teachers and Teaching: Theory and Practice* 23(1), 25–41. doi:10.1080/13540602.2016.1203772, (Luettu 7.6.2018.)
- Hänninen, V. 2000. Sisäinen tarina, elämä ja muutos. Sosiaalipsykologian väitöskirja. Tampere: Juvenes Print Oy.
- Hänninen V. 2018. Narratiivisen tutkimuksen käytäntöjä. Teoksessa R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 188–208.
- Isosomppi, L. 2000. Pitkäkestoinen työharjoittelu luokanopettajien koulutusohjelmassa: koulutuskokeilun dokumentointi ja arviointi. Kokkola: Jyväskylän yliopisto.
- James, W. 1926. Sielutiede ja kasvatus. Porvoo: WSOY.
- Joutsenlahti, J. & Perkkilä, P. 2019. Sustainability development in mathematics education- a case study of what kind of meanings do prospective class teachers find for the mathematical symbol “2/3”?. *Sustainability* 11(2), 457, <https://doi.org/10.3390/su11020457>. (Luettu 25.2.2020.)
- Joseph, D. 2000. Passion as a driver for learning: A framework for the design of interest-centered curricula. Unpublished doctoral dissertation, Northwestern University, Evanston, IL.
- Joseph, D. 2004. The practice of design-based research: Uncovering the interplay between design, research, and the real-world context. *Educational Psychologist* 39, 235–242.
- Juuti, K. & Lavonen, J. 2006. Design-based research in science education: One step towards methodology. *Nordic Studies for Science Education* 2(2), 54–

68. <https://journals.uio.no/index.php/nordina/article/view/424/486>. (Luettu 1.3.2016.)
- Jyrhämä, R. A. 2002. Ei kysyvä tieltä eksy: Pedagogisen ajattelun kehitysvaiheita. Teoksessa P. Kansanen & K. Uusikylä (toim.) *Luovuutta, motivaatiota, tunteita: Opetuksen tutkimuksen uusia suuntia*. Jyväskylä: PS-kustannus, 73–95.
- Jyrhämä, R., Hellström, M., Uusikylä, K. & Kansanen P. 2016. *Opettajan didaktiikka*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Järvinen, A. & Poikela, E. 2000. Työssä oppiminen – reflektiivistä ja kontekstuaalista. *Aikuiskasvatus: Oppiminen ja työ* 20(4), 316–324. <https://journal.fi/aikuiskasvatus/issue/view/6393>. (Luettu 13.2.2017)
- Kajava, K. (toim.) 1946. *Kohti uutta koulua. Kasvattajat puhuvat ajankohtaisesta koulukysymyksestä. Tiede ja käytäntö 1*. Kustannustalo.
- Kalaoja, E. 1982. *Yhdysluokkaopetusjärjestelmien arviointia*. Oulu: Oulun yliopisto.
- Kansanen, P. 1990. Education as a discipline in Finland. *Scandinavian Journal of Educational Research* 34(4), 271–284. DOI: [10.1080/0031383900340403](https://doi.org/10.1080/0031383900340403).
- Karlsson, P. 2017. Teachers' Perspectives on the national Core Curriculum of basic Education 2016. Finding leverage in supporting upper-comprehensive school teachers with Phenomenon-Based Learning and co-design. Aalto University: MA Creative Sustainability, Department of Design. https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/27182/master_Karlsson_Paula_2017.pdf?sequence=1. (Luettu 7.12.2018.)
- Kasvatus ja koulu. 1929. *Pehmeäkätisyydestä nykyajan kasvatuksessa*. Jyväskylän yliopistoyhdistyksen kasvatusopillinen aikakauskirja, 206–209.
- Kauppi, A. 1993. Mistä nousee oppimisen mieli? Kontekstuaalisen oppimiskäsitteiden perusteita. Teoksessa Kajanto, A. (toim.) *Aikuisen oppimisen uudet muodot: kohti aktiivista oppimista*. Vapaa sivistystyön 34. vuosikirja. Helsinki: Aikuiskasvatuksen tutkimusseura, 51–109.
- Kauppi, A. 1995. *Monimutkaiset yritys ympäristöt avoimina oppimisympäristöinä*. Helsinki: Opetushallitus.
- Kelly, A. E. 2004. Design research in education: Yes, but is it methodological? *Journal of the Learning Sciences* 13(1), 115–128.
- Kennedy-Clark, S. 2013. Research by Design: Design-based research and the higher degree research student. *Journal of Learning Design* 6(2), 26–32.
- Kivelä, A., Peltonen, J. & Pikkarainen, E. 1996. *Lähtökohtia pedagogisen toiminnan teorialle ja tutkimukselle*. Kasvatus: Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja 27(2), 2.
- Kiviniemi K. 2015a. Design- eli suunnittelututkimus opetus- ja kasvatusalalla. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. metodin valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: PS-kustannus, 220–240.
- Kiviniemi, K. 2015b. *Laadullinen tutkimus prosessina*. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. Jyväskylä: PS-kustannus, 74–88.

- Kiviniemi, K. 1995. Tavallista opetustyötä tässä tehdään. Työn ohessa toteutettua opetusharjoittelua koskeva toimintatutkimus. Jyväskylän yliopisto: Chydenius-Instituutti.
- Kiviniemi, K., Leppisaari, I. & Teräs, H. 2013. Autenttiset verkko-oppimiseratkaisut asiantuntijuuden kehittäjänä. Teoksessa J.T. Hakala & K. Kiviniemi (toim.) Vuorovaikutuksen jännitteitä ja oppimisen säröjä. Aikuispedagogiikan haasteiden äärellä. Jyväskylän yliopisto: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius, 99–113.
- Klafki, W. 1976. Zum Verhältnis von Didaktik und Methodik. Teoksessa *zeitschrift für Pädagogik* (22), 77–94.
- Klette, K., & Hammerness, K. 2016. Conceptual framework for analyzing qualities in teacher education: Looking at features of teacher education from an international perspective. *Acta Didactica Norge* 10(2), 26–52. <https://doi.org/10.5617/adno.2646>. (Luettu 1.5.2020.)
- Knowles, M. 1990. *The adult learner. A neglected species*. Houston: Gulf Publishing.
- Kohonen, V. 1990. Yhteistoiminnallinen oppiminen pedagogisena ehyttämisenä. Teoksessa R. Laukkanen, E. Piippo & A. Salonen (toim.) *Ehyesti elävä koulu. Kohti kokonaisvaltaista oppimista*. Helsinki: VAPK-kustannus, 89-100.
- Kokkolan perusopetuksen opetussuunnitelma, e-perusteet 2016. <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/ops/634196/perusopetus/tekstikappale/642797>. (Luettu 13.11.2019.)
- Kolb, A. & Kolb, D. 2012. Experimental learning theory. Teoksessa N. Seel (toim.) *Encyclopedia of the sciences of learning*. Springer Science + Business Media, LLC, 149–153.
- Korhonen, K. H., Korhonen, T., Heinonen, T., Kivimäki, A., & Reitala, H. (2012). *Aristoteleen Runousoppi. Opas aloittelijoille ja edistyneille*. Teos.
- Koskenniemi, M. 1944. *Kansakoulun opetusoppi*. Helsinki: Otava.
- Koskenniemi, M. 1946. *Kansakoulun opetusoppi*. 2. painos. Helsinki: Otava.
- Koskenniemi, M. 1959. *Opettamisen taito. Johdatusta oppi- ja ammatillisten koulujen opettajien työhön*. Helsinki: Otava.
- Koskenniemi, M. 1978. *Opetuksen teoriaa kohti*. Helsinki: Otava.
- Koskenniemi, M. & Valtasaari, A. 1965. *Taitava opettaja. Johdatus kansakoulunopettajan työhön*. Helsinki: Otava.
- Korhonen, V. & Toom, A. 2017. Opintoihin kiinnittymisen ja hyvinvoinnin yhteyksien tunnistaminen sekä pedagogisen hyvinvoinnin tukeminen korkeakoulun opetusyhteisössä. Teoksessa V. Korhonen, J. Annala & P. Kulju (toim.) *Kehittämisen palat yhteisöjen salat. Näkökulmia koulutukseen ja kasvatukseen*. Tampere: Juvenes Print, 131–154.
- Koulutoimen ylihallitus. 1912. *Alamaisen kertomuksen Suomen kansakoulutoimen kehityksestä lukuvuosina 1905–1910*. Helsinki: Keisarillisen senaatin kirjapaino.
- Krathwohl, D. R. 2002. A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice* 41(4), 212–218.

- Kyrö-Ämmälä, O. M. K. 2012. Tutkimuksen opettamista ja opetuksen tutkimista: tutkivan opettajuuden konstruointi luokanopettajakoulutuksessa. Teoksessa Atjonen, P. (toim.) *Oppiminen ajassa – kasvatustieteiden tulevaisuuden: Joensuun vuoden 2011 kasvatustieteen päivien parhaat esitelmät* artikkeleina. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura, *Kasvatusalan tutkimuksia* (61), 158–171.
- Kärnä, P., Hakonen, R. & Kuusela, J. 2012. Luonnontieteellinen osaaminen perusopetuksen 9. luokalla 2011. Koulutuksen seurantaraportti 2. Helsinki: Opetushallitus.
- Lampinen, O. 2003. Suomen koulujärjestelmän kehitys. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Launonen, L. 2000. Eettinen kasvatustieteellinen tutkimus suomalaisen koulun pedagogisissa teksteissä 1860-luvulta 1990-luvulle. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Lave, J. 1996a. Teaching, as learning, in practice. *Mind, Culture and Activity* 3(3), 149–164. https://doi.org/10.1207/s15327884mca0303_2. (Luettu 22.9.2016.)
- Lave, J. 1996b. The practice of learning. Teoksessa S. Chaiklin & J. Lave (toim.) *Understanding practice. Perspectives on activity and context*. Cambridge: Cambridge University Press, 3–34.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lavonen, J. & Mahlamäki-Kultanen, S. 2016. Kehitetään opettajankoulutusta yhdessä. Opettajan koulutuksen tulevaisuuden suuntaviivoja. Opettajankoulutusfoorumin ideoita ja ehdotuksia. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 34.
- Leppisaari, I. 2017. Autenttinen oppiminen motivoi e-mentoriopiskelijoita. Teoksessa L. Segler-Heikkilä & J.T. Hakala (toim.) *Mikä saa meidät innostumaan? Motivaatio korkeakouluopetuksessa*. Centria: Centrian ammattikorkeakoulu, 42–56.
- Leppisaari, I., Maunula, M., Herrington, J. & Hohenthal, T. 2011. Developing more authentic e-courses: working life mentoring through social media. Teoksessa T. Bastiaens & M. Ebner (toim.) *Proceedings of ED-MEDIA, World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, Lisbon, Portugal: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE)*, 1368–1377. <https://www.learntechlib.org/primary/p/38046/>. (Luettu 4.5.2018.)
- Levin, J. R. & O'Donnell, A. M. 1999. What to do about educational research's credibility gaps? *Issues in Education* 5(2), 177–229.
- Lieblich, A., Tuval-Mashiach, R. & Tamar, Z. 1998. *Narrative research: reading, analysis, and interpretation*. Applied Social Research methods series 47. London: Sage Publications.
- Lilius, A. 1948. *Sivistystyön historian henkilöhenkilöiden vanha aika*. Porvoo-Helsinki: WSOY.
- Linturi, H. 2014. Ilmiöpuu. Ilmiöpohjaisen oppimisen juuristoa ja oksistoa. Teoksessa A. Rongas & R. Laaksonen (toim.) *Ilmiöpuu*. Hämeenlinna: Kopijyvä Oy, 10–27.

- Lonka, K. 2015. Oivaltava oppiminen. Helsinki: Otava.
- Lonka, K. 2018. Phenomenal learning from Finland. Keuruu: Otava.
- Lund, A. & Rasmussen, I. 2008. The right tool for the wrong task? Match and mismatch between first and second stimulus in double stimulation. *Journal of Computer -Supported Collaborative Learning* 3, Springer, 387-412.
- Luokanopettajien aikuiskoulutuksen opetussuunnitelma 2014-2017. Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.
<https://www.chydenius.fi/fi/kasvatustieteet/kuvia/ops-2014-2017>.
(luettu 1.1.2016.)
- Luoto, M. & Backman, J. 2006. Johdannoksi ajattelun aiheisiin. Teoksessa J. Backman & M. Luoto (toim.) Heidegger: ajattelun aiheita. 23^o45: niin & näin -lehden kirjasarja. Tampere: Eurooppalaisen filosofianseura, 9-45.
<http://hdl.handle.net/10138/160834>. (Luettu 1.3.2019.)
- McLellan, H. 1994. Situated Learning: Continuing the conversation. *Educational Technology* 34(8), 7-8. <https://eric.ed.gov/?id=EJ491532>. (Luettu 2.1.2017.)
- Malinen, A. & Piirainen, A. 2012. Andragogiikan rajapintoja. Aikuiskasvatuksen tutkijatapaaminen 16.2.2012. Helsinki.
- Malm, B. 2017. "We need to give the profession something that no one else can": Swedish student teachers' perceptions and experiences of their preschool teacher training programme. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 16(9), 73-87.
<https://doi.org/10.26803/ijlter.16.9.6>. (Luettu 20.4.2020.)
- Malm, B. 2018. "It's all about relationships": enhancing authentic learning processes in teacher education. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* 17(1), 48-63. <http://miun.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1179693&dswid=-7626>.
(Luettu 2.6.2020.)
- Maunula, M. 2016. Tarina väitöskirjan takana - tutkimusta elämänkulussa, arjessa ja vähän tulevaisuudessakin. Teoksessa E. Johnson & L. Kivioja (toim.) Avauksia tutkimusmatkalle -kokemuksia narratiivisesta ja kehittävästä tutkimusotteesta. Centria Ammatikorkeakoulu tutkimuksia, 3, 69-77.
- Mayring, P. 2000. Qualitative content analysis. *Forum qualitative sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research* 1(2), 20.
https://www.researchgate.net/publication/215666096_Qualitative_Content_Analysis. (Luettu 2.4.2018.)
- Mayring, P. 2014. Qualitative content analysis - theoretical foundation, basic procedures and software solution. Austria: Klagenfurt. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173>. (Luettu 3.2.2018.)
- Meriläinen, M. & Piispanen, M. 2015. Towards new challenges in Finnish preservice teacher training. Teoksessa C. Shoniregun, & G. Akmayeva (toim.) *Proceedings of IICE*, 182-88.

- Meyer-Drawe, K. 2012. Lernen aus Passion. Teoksessa H. von Felden, C. Hof, & S. Schmidt-Lauff (toim.) *Erwachsenenbildung und Lernen*, Baltmannsweiler: Schneider, Hohengehern, 9–22.
- Mielityinen, M. 2009 Schleiermacherin hermeneuttinen pedagogiikka. Teoksessa A. Kivelä & A. Sutinen (toim.) *Teoria ja traditio*. Juhlakirja Pauli Siljanderille. *Kasvatusalan tutkimuksia* 42, 61–83.
- Murtorinne-Lahtinen, M. 2018. Ilmiöoppiminen on haaste tukea tarvitseville oppilaille. Miten erilaisten oppimis- ja käyttäytymisvaikeuksien kanssa painivat oppilaat selviävät uuden opetussuunnitelman haasteista? *Helsingin Sanomat*, B, 17. 23.11.2018. <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000005907956.html>. (Luettu 1.12.2018.)
- Naukkarinen, A. & Rautiainen, M. 2020. Metamorfoosi – välähdyksiä koulutuksen muutoksesta. Teoksessa M. Tarnanen & E. Kostianen (toim.) *Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista*. Jyväskylän yliopisto, opettajankoulutuslaitos. *Uutta luova asiantuntijuus -hanke*, 85–98.
- Nie, Y., Tan, G.H., Liao, A.K, Lau, S. & Chua, B.L. 2013. The roles of teacher efficacy in instructional innovations: Its predictive relations to constructivist and didactic instruction. *Educational Research for Policy and Practice* 12(1), 67–77. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10671-012-9128-y>. (Luettu 12.10.2019.)
- Noddings, N. 2016. *Philosophy of education*. Westview Press.
- Norrena, J. 2013. Opettaja tulevaisuuden taitojen edistäjänä: ”Jos haluat opettaa noita taitoja, sinun on ensin osattava ne itse”. *Kasvatustieteen väitöskirja*. Jyväskylän yliopisto: *Studies in Computing* 169. https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/41742/978-951-39-5227-3_Vaitos19062013.pdf?sequence=1. (Luettu 15.8.2017.)
- Novitz, D. 1997. Art, narrative, and human nature. Teoksessa L. Hinchman & S. Hinchman (toim.) *Memory, identity, community. The idea of narrative in the human sciences*. Albany: SUNY.
- Nurmi, T., Lähdesmäki, S., Skantsi, L. & Kuosmanen, P. 2015. *Rihvelitaulu 2.0. Museo pelillisenä ja digitaalisena oppimisympäristönä*. <https://books.apple.com/fi/book/rihvelitaulu-2-0/id1054669583?l=fi>.
- Nussbaum, M.C. 2010. *Not For Profit. Why democracy needs humanities*. New Jersey: Princeton University press.
- O' Donnell, A. M. 2004. A commentary on design research. *Educational Psychologist* (39)4, 255–260.
- Opetushallitus. *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: opetushallitus.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2016. *Opettajankoulutuksen kehittämisen suuntaviivoja. Opettajankoulutusfoorumien ideoita ja ehdotuksia* 34. Opetus- ja kulttuuriministeriö. <https://minedu.fi/documents/1410845/4583171/Opettajankoulutuksen+kehitt%C3%A4misen+suuntaviivoja+-+Opettajankoulutusfoorumien+ideoita+ja+ehdotuksia>. (Luettu 2.2.2017.)

- Ottelin, A.K. 1931. Kasvatusopin pääpiirteet 1. Yleinen kasvatusoppi. Helsinki: Otava.
- Peavy, R. V. 1999. Sosiodynaaminen ohjaus. Konstruktivistinen näkökulma 21. vuosisadan ohjaustyöhön. Helsinki: työministeriö.
- Penttilä J. 2010. "Kyllä sitä osaa ja pärjää". Yliopisto-opiskelijoiden harjoittelukokemukset yleisillä akateemisilla aloilla. Opiskelijajärjestöjen tutkimussäätiö Otus rs 34.
- Penttilä, J. & Virtanen, A. 2011. Yliopisto-opiskelijoiden työelämään orientoituminen. Teoksessa K. Kunttu, A. Komulainen, K. Makkonen & P. Pynnönen (toim.) Opiskelijaterveys. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 176-177.
- Perttula, J. 2005. Kokemus ja kokemuksen tutkimus: fenomenologisen erityistieteen tieteenteoria. Teoksessa J. Perttula ja T. Latomaa (toim.) Kokemuksen tutkimus, merkitys - tulkinta - ymmärtäminen. Helsinki: Dialogia, 115-162.
- Polkinghorne, D. 1995. Narrative configuration in qualitative analysis. Teoksessa J.A. Hatch & R. Wisniewski (toim.) Life history and narrative. London: Falmer, 5-23.
- Polkinghorne, D. 2007. Validity Issues in narrative Research. *Qualitative Inquiry* 13(4), 471-486. DOI: [10.1177/1077800406297670](https://doi.org/10.1177/1077800406297670). (Luettu 30.2.2018.)
- Raatikainen, P. 2004. Ihmistieteet ja filosofia. Gaudeamus.
- Raatikainen, T. 1990. Eheyttämisen historiaa. Teoksessa R. Laukkanen, E. Piippo & A. Salonen. (toim.) Ehyesti elävä koulu kohti kokonaisvaltaista oppimista, 15-27.
- Rauhala, L. 1974. Situationaalinen säätöpiiri psyykkisessä häiriössä ja psykoterapiassa. Helsingin yliopiston keskussairaalan psykiatrian klinikan julkaisusarja numero 23.
- Rauhala, L. 1995. Tajunnan itsepuolustus. Helsinki: Yliopistopaino.
- Rauhamaa, O. 1911. Teon periaatteen soveltamisesta kansakoulun opetukseen. Helsinki.
- Rauhamaa, O. 1912. Käsiyönopetuksen sielutieteellis-kasvatusopillisesta merkityksestä. Helsinki.
- Rauste von Wright, M. 1996. Opettaja tienhaarassa, konstruktivismia käytännössä. Juva: WSOY.
- Riessman, C.K. 1993. Narrative Analysis. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Riessman, C.K. 2008. Narrative Methods for the Human Sciences. CA: Sage Publications.
- Ricoeur, P. 1984. Time and narrative 1. Chicago: University of Chicago Press.
- Ricoeur, P. 2005. Mimesis, viittaus ja uudelleenahmottuminen. Teoksessa J. Tontti (toim.) Tulkinnasta toiseen. Esseitä hermeneutiikasta. Tampere: Vastapaino, 164-174.
- Rinne, R., Kivirauma, J. & Lehtinen E. 2008. Johdatus kasvatustieteisiin. Helsinki: WSOY.
- Roach, K., Tilley, E. & Mitchell, J. 2018. How authentic does authentic learning have to be? *Higher education Pedagogies* 3(1), 495-509, DOI: [10.1080/23752696.2018.1462099](https://doi.org/10.1080/23752696.2018.1462099). (Luettu 6.5.2020.)

- Rongas, A. & Laaksonen, R. 2014. Ilmiöopas. Kokemuksia ilmiöopettamisesta – opettajilta toisille. Hämeenlinna: Hämeenlinnan kaupunki.
- Ruohotie, P. 1998. Motivaatio, tahto ja oppiminen. Helsinki: Edita.
- Ruohotie, P. 2000. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. Juva: WSOY.
- Rust, H. 1980a. Qualitative Inhaltsanalyse - begriffslose Willkuer oder wissenschaftliche Methode? Ein theoretischer Entwurf. *Publizistik* (25), 5–23.
- Rust, H. 1980b. Struktur und Bedeutung. *Studien zur qualitativen Inhaltsanalyse*. Berlin: Spieß.
- Saarinen, J., Venäläinen, S., Johnson, P., Cantel, H., Jakobsson, G., Koivisto, P., Routti, M., Väänänen, J., Huhtanen, M., Kivistö, A. & Viitala, M. 2019. OPS-työn askelia. Esi- ja perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden 2014 toimeenpanon arviointi. Kansallinen koulutuskeskuksen arviointikeskus. Tampere: PunaMusta Oy.
- Sahlberg, P. 2015. Finnish lessons 2.0. London: Columbia University, NY & Eurospan. <https://doi.org/10.1111/bjet.12419>. (Luettu 2.1.2020.)
- Salo, A. 1928. Kasvatusopillisen sielutieteen pääpiirteet. Helsinki: kustannusosakeyhtiö Otava.
- Salo, A. 1935. Alakansakoulun opetussuunnitelma kokonaisopetusperiaatteen mukaan. Helsinki.
- Salo, A. 1952. Johdatus yleiseen kasvatustieteen oppiin. Helsinki: Otava.
- Salomaa, J.E. 1924. Nykyajan filosofeja. Porvoo: WSOY.
- Savin-Baden, M. & Van Niekerk, L. 2007. Narrative Inquiry: Theory and practice. *Journal of Geography in Higher Education* 31(3), 459–472.
- Seamon, D. 2015. Situated cognition and the phenomenology of place: lifeworld, environmental embodiment, and immersion-in-world, *Cognitive Processing* 16(1), 389–392.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. 1999. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi. Menetelmäartikkelit. <https://metodix.fi/2014/05/19/seitamaa-hakkarainen-kvalitatiivinen-sisallon-analyysi/>. (Luettu 6.3.2018.)
- Silander, P. 2015a. Digital pedagogy. Teoksessa P. Mattila & P. Silander (toim.) *How to create the school of the future: Revolutionary thinking and design from Finland*. Oulu: University Of Oulu, Center for the Internet Excellence, 9–26.
- Silander, P. 2015b. Rubric for Phenomenon Based Learning. <http://neula.wsimg.com/c58399e5d05e6a656d6e74f40b9e0c09?AccessKeyId=3209BE92A5393B603C75&disposition=0&alloworigin=1>. (Luettu 1.12.2018.)
- Siljander, P. 1991. Empiirisen kasvatustieteen perusteita. Oulu: Oulu yliopiston Kasvatustieteiden tiedekunta.
- Siljander, P. 1998. Hermeneuttisen pedagogiikan pääsuuntaukset. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 55. Oulun yliopisto: monistus- ja kuvakeskus.
- Siljander, P. 2014. Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen. Peruskäsitteet ja pääsuuntaukset. Tampere: Vastapaino.

- Sikandar, A. 2015. John Dewey and his Philosophy of education. *Journal of education and Educational Development* 2 (2), 191–201.
- Sikkelä, R. 2004. Opetusharjoittelun ohjauksen merkitys opettajaksi kasvussa. Teoksessa J. Enkenberg, E. Savolainen & P. Väisänen (toim.) *Tutkiva opettajankoulutus – taitava opettaja*. Savonlinnan opettajankoulutuslaitos, 248–260.
- Soininen, A. 1949. Koulukasvatuksen kokeilua Pukinmäen kokeilukansakoulussa 1913–1943. Helsinki: Valtionneuvoston kirjapaino.
- Soininen, M. 1895. Kasvatusopillisia luentoja I-X. Helsinki: Otava.
- Soininen, M. 1901. Opetusoppi I. Helsinki: Otava.
- Soininen, M. 1906. Opetusoppi II. Helsinki: Otava.
- Soininen, M. 1923. Opetusoppi II. Helsinki: Otava.
- Soininen, M. 1928. Opetusoppi II. Helsinki: Otava.
- Suutarinen, S. 1992. Herbartilainen pedagoginen uudistus Suomen kansakoulussa vuosisadan alussa (1900–1935). Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Stein, D. 1998. Situated learning in Adult Education. *ERIC Digest* (195), 1-7. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED418250.pdf>. (Luettu 21.11.18.)
- Svärd, J., Schönborn, K. & Hallström, J. 2017. Design of an authentic innovation project in Swedish upper secondary technology education. *Australasian Journal of Technology Education* (4), 2-15. <https://ajte.org/index.php/AJTE/article/view/48>. (Luettu 3.4.2020.)
- Symeonidis, V. & Schwarz, J.F. 2016. Phenomenon-Based teaching and Learning through the pedagogical lenses of phenomenology: The Recent Curriculum Reform in Finland. *European Doctorate in teacher Education (EDiTE)*.
- Syrjäläinen, E., Jyrhämä, R. & Haverinen, L. 2008. *Praktikumkäsikirja 2014*. Helsingin yliopisto, opettajankoulutus. <http://www.helsinki.fi/behav/praktikumikasikirja/sisallys/index.htm>. (luettu 1.1.2016.)
- Tarnanen, M. & Kostiainen, E. 2020. Ilmiölähtöinen oppiminen. Teoksessa M. Tarnanen & E. Kostiainen (toim.) *Ilmiömäistä! Ilmiölähtöinen lähestymistapa uudistamassa opettajuutta ja oppimista*. Jyväskylän yliopisto, opettajankoulutuslaitos: *Uutta luova asiantuntijuus -hanke*, 7–19.
- The Cognition and Technology Group at Vanderbilt. 1990. Anchored Instruction and Relationship to Situated Cognition. *Educational Researcher* (19), 2–10. <http://0-edr.sagepub.com.library.alliant.edu/content/19/6/2.full.pdf>. (Luettu 6.8.2017.)
- Tokuhama-Espinosa, T. 2018. *Neuromyths: Debunking false ideas about the Brain*. W.W. Norton.
- Toom, A., Husu, J. & Patrikainen, S. 2015. Student teachers' patterns of reflection in the context of teaching practice. *European Journal of Teacher Education* 38(3), 320–340.

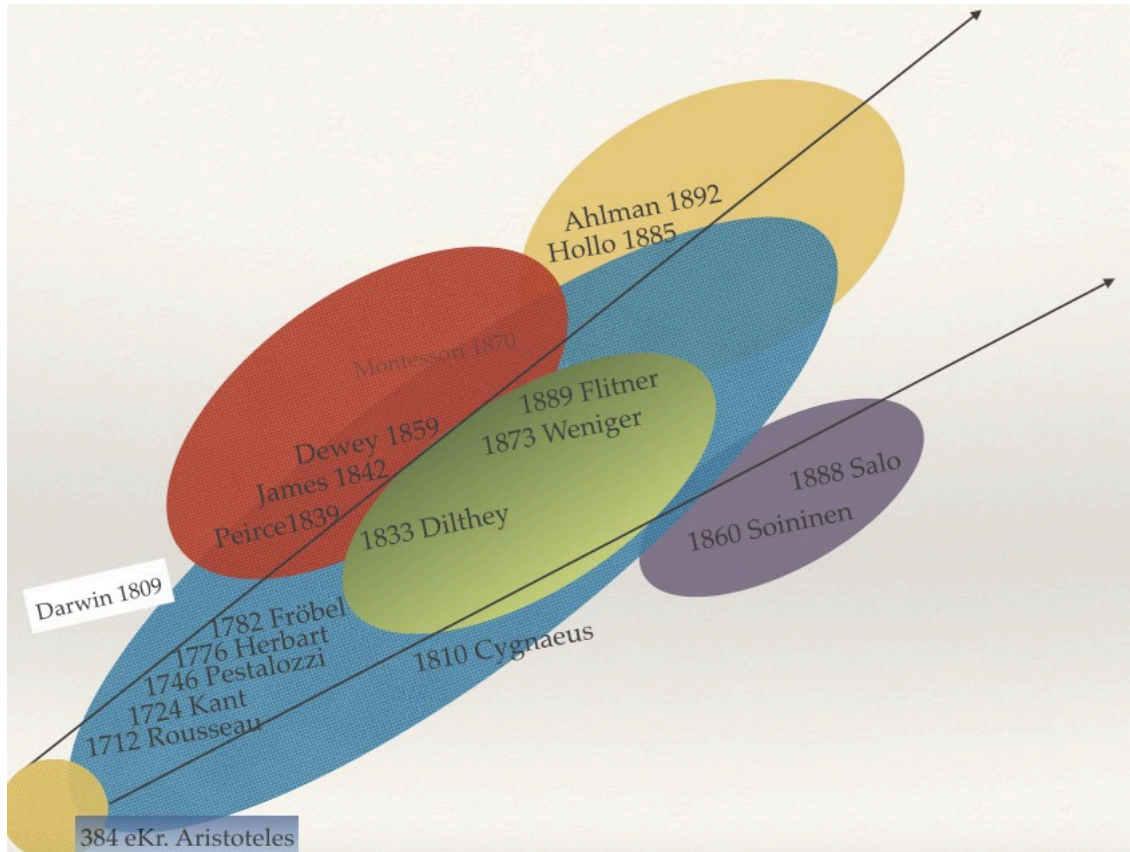
- Tripp, T. R. & Rich, P. J. 2012. The influence of video analysis on the process of teacher change. *Teaching and Teacher Education* 28(5), 728–739.
- Tynjälä, P., Heikkinen, H.L.T. & Kiviniemi, U. 2011. Integratiivinen pedagogiikka opetusharjoittelussa opettajan autonomisuuden tukena. *Kasvatus* 42(4), 302–315.
- Tynjälä, P., Häkkinen, P. & Hämäläinen, R. 2014. Towards Integration of theory and practice. *British Journal of Educational Technology* 45(6), 990–1000. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201411153265>. (Luettu 10.5.2018.)
- Tynjälä, P., Virtanen, A., Lemola, U., Kostiainen, E. & Rasku-Puttonen, H. 2016. Developing social competence and other generic skills in teacher education: applying the model of integrative pedagogy. *European Journal of Teacher Education* 39(3), 368–387. doi:10.1080/02619768.2016.1171314. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-201607203647>. (Luettu 19.5.2018.)
- Ulich, D., Hausser, K., Mayring, Ph., Strehmel, P., Kandler, M. & Degenhardt, B. 1985. *Psychologie der Krisenbewältigung. Eine Laengsschnittuntersuchung mit arbeitslosen Lehrer*. Weinheim: Beltz.
- Valanne, E., Al Dhaheri, R., Kylmälahti, R. & Sandholm-Rangell, H. 2017. Phenomenon Based Learning implemented in Abu Dhabi school model. *International Journal of Humanities & Social Sciences* 9(3), 1–17.
- Vanhalakka-Ruoho, M. 2010. Relational aspects in career and life-designing of young people. *International Journal for Educational Vocational Guidance* 10, 109–123. <https://doi.org/10.1007/s10775-010-9178-8>. (Luettu 22.4.2017.)
- Vanhalakka-Ruoho, M. & Kauppila, J. 2008. Kulttuuris-yhteiskunnallista aikuisohjausta etsimässä. Teoksessa J. Suoranta, J. Kauppila, H. Rekola, P. Salo & M. Vanhalakka-Ruoho (toim.) *Aikuiskasvatuksen risteysasemalla. Johdatus aikuiskasvatukseen*. Joensuu: Yliopistopaino, 114–134.
- Vartiainen, H. 2014. Principles for Design-oriented pedagogy for learning from and with museum objects. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Education, Humanities, and Theology 60. University of Eastern Finland. https://www.researchgate.net/publication/268499426_Principles_for_design-oriented_pedagogy_for_learning_from_and_with_museum_objects. (Luettu 10.11.2017.)
- Vartiainen, H., Liljeström, A. & Enkenberg, J. 2012. Design-oriented pedagogy for technology-enhanced learning to cross over the borders between formal and informal environments. *Journal of Universal Computer Science* 18(15), 2097–2119. http://www.jucs.org/jucs_18_15/design_oriented_pedagogy_for/jucs_18_15_2097_2119_vartiainen.pdf. (Luettu 17.11.2017.)
- Vartiainen, J. 2016. Kehittämistutkimus: pienten lasten tutkimuksellisen luonnontieteiden opiskelun edistäminen tiedekerho-oppimisympäristössä. Kasvatustieteen väitöskirja. Helsingin yliopisto. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/168314>. (Luettu 2.1.2018.)
- Venäläinen, S., Saarinen, J., Johnson, P., Cantell, H., Jakobsson, G., Koivisto, P., Routti, M., Väänänen, J., Huhtanen, M., Kauppinen, L. & Viitala, M. 2020.

- Näkymiä OPS-matkan varrelta – Esi- ja perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteiden 2014 toimeenpanon arviointi. Kansallinen koulutuksen arviointikeskus.
- Vermunt, J.D. & Verloop, N. 1999. Congruence and friction between learning and teaching. *Learning and instruction* 9, 257–280.
- Virtanen, A. & Tynjälä, P. 2013. Kohti työelämätaitoja kehittävää yliopistopedagogiikkaa – opiskelijan näkökulma. *Yliopistopedagogiikka* 13(09), 2-10. <https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2013710/02/kohti-tyoelamataitoja-kehittavaa-yliopistopedagogiikkaa-opiskelijoiden-nakokulma/>. (Luettu 19.4.18.)
- Vitikka, E. & Kauppinen, E. 2017. Oppimisen arvioinnin linjaukset perusopetuksessa. Teoksessa E. Kauppinen, & E. Vitikka (toim.) *Arviointia toteuttamassa. Näkökulmia monipuoliseen oppimisen arviointiin*. Helsinki: Juvenes Print.
- Voipio, A. 1944. *Mikael Soinisen elämä*. Helsinki: Otava.
- Voipio, A. 1945. *Alkusanat. M. Soinisen Lyhyt kasvatus- ja opetusoppi*. Helsinki: Otava.
- Vygotsky, L.S. 1978. *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Värri, V-M. 2018. *Kasvatus ekokriisin aikakaudella*. Tampere: vastapaino.
- Värri, V-M. & Ropo, E. 2004. Opettajan identiteetti opettajankoulutuksen haasteena. Teoksessa A. Järvinen, A. Nummenmaa, E. Syrjäläinen, T. Takala, A. Savisaari & T. Järventie (toim.) *Puheenvuoroja kasvatustieteiden tiedekunnan juhla- ja julkaisukirja*. Tampere: Tampereen yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta, 39–60.
- Wang, F. & Hannafin, M. J. 2005. Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development* 53(4), 5–23.
- Weniger, E. 1952. *Die eigenständigkeit der erziehung in Theorie und Praxis. Probleme der akademischen Lehrerbildung*. Weinheim: Julius Beltz.
- Weniger, E. 1929/1975. *Theorie und Praxis in der Erziehung*. Teoksessa E. Weniger (toim.) *Ausgewähltw Schriften zu geistwissenschaftlichen Pädagogik*, Weinheim Basel, 29–44.
- Wiggins, G. & McTighe, J. 1998. *Understanding by design*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wilenius, R. 1987. *Kasvatuksen ehdot. Kasvatusfilosofian luonnos*. Jyväskylä: Gummerrus.
- Wirtanen, T. 2015. *Valot pimeyksien reunoilla. Albumilla Kunnes siitä tuli totta*. Apulanta.
- Yu-Hao, K.L. 2016. *Collecting qualitative data*. Teoksessa I. Palaiologou, D. Needham, T. Male (toim.) *Doing research in education: theory and practice*. London: Sage.
- Young, M.F. 1993. Instructional design for situated learning. *Educational Technology Research and Development* 41(1), 43–58.

- Zhukov, T. 2015. Phenomenon-Based Learning: What is PBL? Retrieved from <https://www.noodle.com/articles/phenomenon-based-learning-what-is-pbl>. (Luettu 3.3.2017.)
- Østergaard, E., Dahlin, B. & Hugo, A. 2008. Doing phenomenology in science education: a research review. *Studies in science Education* 44(2), 93–121.
- Østergaard, E., Lieblein G., Breland T.A. & Francis C. 2010. Students Learning Agroecology: Phenomenon Based Education for Responsible Action. *Journal of Agricultural Education and Extension* 16(1), 23–37. <https://www.researchgate.net/publication/228472034>. (Luettu 29.10.2018.)
- Østern, A-L. 1994. Sol, sol! – jag vill va = solen! Kontextbyggande och perpektivbyten I barns berättande och drama. Rapporten från Pedagogiska fakulteten vid Åbo Akamedii 9. Vasa: Åbo Akademi.

LIITTEET

Liite 1: Tutkimukseni keskeisimmät tieteentekijät



Liite 2: Laikon harjoittelut

1. Ohjattu perusharjoittelu 1. vuosi huhtikuu	opintoharjoittelu	4 vko (5 op)
2. Ohjattu perusharjoittelu 1. vuosi marraskuu	pedagoginen harjoittelu	4 vko (5 op)
3. Ohjattu soveltava harjoittelu 2. vuosi kevät	osallistavan kasvatuksen harjoittelu	1 vko (3 op)
4. Valinnainen harjoittelu 2. vuosi maaliskuu	ulkomaanharjoittelu kielikylpyharjoittelu yhdysluokkaharjoittelu	2 vko (3 op)
5. Syventävä harjoittelu 2. vuosi syyskuu	syventävä harjoittelu Kokkolassa Omaluokkaharjoittelu	3 vko (8 op) 2 kk (8 op)

Ohjatut opintoharjoittelut kasvatustieteen kandidaatintutkinnosta jatkavalle opiskelijalle luokanopettajien aikuiskoulutuksessa (Luokanopettajien aikuiskoulutuksen opintosuunnitelma 2014–2017, 35–37).

Liite 3: Opetusharjoittelujen kehittämistyöryhmä

Luokanopettajien aikuiskoulutuksessa opintoharjoittelujen kokonaisuutta ja yhtenäisyyttä suunnitellaan ja kehitetään opetusharjoittelujen kehittämistyöryhmässä. Yksittäisten harjoittelujen vastuupettajalla on kohdennettuna työtehtävänä huolehtia harjoittelun kokonaisuuden organisoimisesta. Tähän kuuluu opiskelijaryhmien sijoittaminen harjoitteluluokkiin, luokanopettajien ja opiskelijoiden informoiminen ja perehdyttäminen harjoitteluun, harjoittelun suunnittelulomakkeiden ja ohjeiden päivittäminen ja palautteen kerääminen ja kokoaminen. Työryhmä kokoontuu 3–4 kertaa vuodessa ja siellä linjataan harjoittelujen ammatillisen kehittymisen jatkumo ja jokaisen opetusharjoittelun painopistealueet, yleinen rakenne, yleiset vaatimukset ja kehitetään myös edelleen saadun palautteen ja yhteisten näkemysten mukaan harjoitteluja. Kehittämistyöryhmässä myös käydään yhdessä läpi eri harjoittelujen suunnittelua ohjaavia painopistealueita ja käydään rakentavaa ja reflektivoivaa keskustelua. Harjoittelujen tavoitteet ja sisällöt on linjattu luokanopettajien aikuiskoulutuksen opetussuunnitelmaan, ja nämä ovat harjoittelujen suunnittelun ja toteuttamisen perusteena. Jokaisella vastuupettajalla on näiden pohjalta mahdollisuus muokata ja jalostaa vastuuharjoittelun yleistä toteutustapaa, ohjaavia lomakkeita ja painopistealueita edellyttäen, että opetussuunnitelman tavoitteet toteutuvat. Lisäksi yksittäisen opetusharjoittelun paikallista suunnittelua toteutetaan kunkin harjoittelun ohjaavien opettajien kesken harjoitteluja edeltävissä opetusharjoittelun suunnittelupalaverissa. Päävastuu on vastuupettajalla, mutta yhdessä kyseisen harjoittelun muiden yliopisto-ohjaajien kanssa varmistetaan, että harjoittelun kaikki ohjaavat lomakkeet ja rakenne ovat kunnossa. Harjoittelujen jälkeen vastuupettaja kokoaa palautteen niin opiskelijoilta kuin luokanopettajaohjaajilta ja tämä palaute on pohjana harjoittelun edelleen kehittämisellä. Tämän tutkimuksen kohteena olevat opetusharjoittelut perustuvat luokanopettajien aikuisopetuksen opetussuunnitelmaan 2014–2017 ja edellä kuvatulla tavalla opetusharjoittelujen kehittämistyöryhmän yhteiseen visioon koulutuksemme harjoittelujen rakenteesta, jossa keskeistä on se, että jokainen harjoittelu on porrastettu edellisten pohjalta vaativammaksi ja edelleen opettajan ammatti-identiteettiä, pedagogisia ja didaktisia taitoja monipuolisesti syventäväksi.

Liite 4: Sisällönanalyysin ydinkategorioiden tyypittelyä

Esimerkki siitä, miten tyypittelin koodeja ydinkategorioiksi Rantala (2015) esimerkkiä mallintuen.

Käsittämätön aineisto	Alustavat koodit	lopulliset koodit	
<p>Oppiaineiden sisällöistä nousevien asioiden ja oppimisen tavoitteiden pohjalta laadin PP-esityspohjan, joka oli pohjana tiedon keräämiselle oppilasryhmän kohde- maasta ja -kaupungista. (183:185)</p> <p>Metsän eläimet eivät toisen luokan ympäristöopissa olleet kovin isossa roolissa, joten nostin toiseksi teemaksi tiedon etsinnän, erilaisia median muotoja hyödyntäen. (115:115) <i>Outo Otus oli ekaluokkalaisten aapisessa ja Veijari kakkosluokkalaisten lukukirjassa, jotka molemmat "pulpahti" esille silloin maanantaina</i> (14:14) 2. luokalla oli suunnitelmissa ilmoituksen teko, joten alustava suunnitelmani lehden tekemisestä nivoutui myös siihen.</p>	<p>Sisältölähtöinen oppikirjaperustaisuus aihe nousee opettajalta lukuvuosisuunnitelma</p>	<p>sisältölähtöinen</p>	<p>sisältölähtöinen tarkoittaa sitä, että suunnittelussa aihe ja sisältö on annettu tai päätetty enne varsinaista suunnittelua ja oppiaineesta tai ajankohtaisesta teemasta nouseva sisältö on suunnittelua määrittävä tekijä. Sisältö on aineistossa keskiössä myös niissä poimintoissa, joissa luokan seuraava aihe oli jokin tietty.</p>

Liite 5: Narratiivisen analyysin ydintarinoiden kokoaminen

SAO:n sujuminen

M:n kanssa yhteistyö oli jo tuttua, koska M:n kanssa olen varmastikin eniten tehnyt yhteistyötä opintojeni aikana. S toi mukanaan visualisoimisen taitonsa ja tot-osamisellaan helpotti suunnitelman esille laittoa selkeään tapaan.

SAO-opetuksesta tuli nyt kerralla paljon kokemusta lisää, ja onhan se ehdottomasti toivelistallani myös tulevina työvuosinani. Toivon todella, oli työtehtävänä koulussa mikä tahansa, että yhteistyössä saisin työtä tehdä.

SAO oli ehkä yksi parhaimmista asioista tässä harjoittelussa, vaikka en aikaisemmin ollut hirveästi työskennellyt kummankaan I:n tai M:n kanssa, ja M:aa en itse asiassa tuntenut käytännössä lainkaan, koska M oli aina yhteisillä luennoilla AC-yhteyden päässä. Tästä huolimatta olimme heti alussa jotenkin samalla aaltopituudella ja vaikka olemme kaikki hyvin erilaisia ihmisiä, ajattelimme melko lailla samoin asioista. Siksi muun muassa kokonaissuunnitelman ja oppimistilanteiden tekeminen ja miettiminen oli varsin helppoa. Tässä harjoittelussa SAO olikin juuri siksi niin antoisa, että siinä todella tehtiin niin, että täydennettiin toinen toisiamme, ilman että etukäteissopimusta.

Pienryhmämme yhteistyö sujui suunnittelussakin siis erittäin hyvin ja jokainen meistä toi mukanaan jotain omaansa. Esimerkiksi minä kuulemma pienryhmän mielestä muun muassa rikastin suunnitteluprosessia tuomalla mukaan kehiin erilaiset "värikartat"

Saimme kokea että tiimityössä on todellakin taikaa. Ene ja Apa olivat tehneet yhdessä edelliset harjoittelut ja Ina tuli ihan uutena tuttavuutena ryhmään. Täydensimme toisiamme ja jokainen toi mukanaan omat vahvuutensa yhteiseen suunnitteluun. Suunnitteluprosessissamme kaikkein tärkeintä oli se, että ryhmämme toimi erittäin hyvin ja olimme samalla aaltopituudella. Kokonaissuunnitelma miettiminen oli tästä syystä helppoa. Harjoittelun yksi parhaimmista anneista oli meidän onnistunut yhteistyö; vahvistimme toisiamme ja heikkoutemme jäivät piilon, koska olimme vahvimmillamme eri asioissa. Siinä missä toinen koki luovuuden puutetta ideoinnissa, muiden kumpuilevat ideat saivat hänetkin lämpenemään ja toisaalta taas organisoimaan ja jäsentämään monia ideoita. Parhaimmillaan yhteinen vastuunjako ja toiminta kuvaa yhteistyön rik kautta.

En koe olevani luova, mutta kun saan suunnitella yhdessä toisten kanssa, saan helposti jostain ideasta kiinni ja pystyn jatkojalostaa ideoita yhdessä eteenpäin. Minä olen ennemminkin opetuksen suunnittelun yksityiskohtien organisoija. Pystyn näkemään asioiden loogisen etenemisen ja organisoimaan opetuksen ajankäyttöä aika tehokkaasti.

Kuitenkin tärkeintä suunnitteluprosessissa ja siinä, että se onnistui oli se, että ryhmämme toimi niin hyvin.

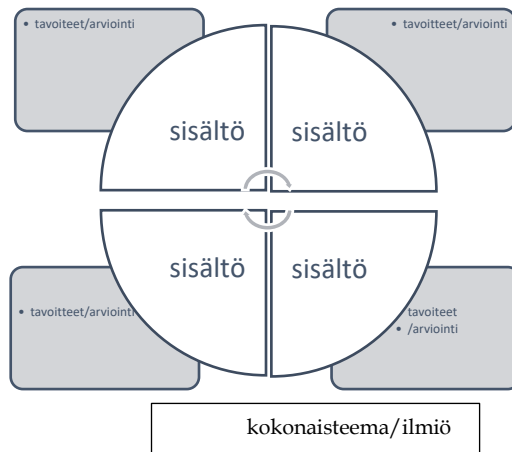
Liite 6: SH15 Kokonaissuunnitelmaohje

Kokonaissuunnitelmaa kohti

Tavoitteena on suunnitella monialainen oppimiskokonaisuus OPS 2014 tavoitteiden mukaisesti. Oppilaille toteuttamanne kokonaisuus näyttäytyy ehyenä, toiminnallisena ja aktiivisena tulevaisuuden taitoja edistävänä projektina, joka koostuu tarkkaan pohdituista tehtävistä. Yhdessä nämä muodostavat kokonaisuuden, joka voidaan nimetä ilmiönä, teeman tai projektina.

- Kartoituksesta koottu tieto ohjaa suunnittelua.
- Luokanopettajan valitsevat harjoittelua koskevat OPS:n sisällöt ohjaavat ideointia.
- OPS:n avaus, sisältöjen tutkiminen suhteessa tavoitteisiin ja arviointiin. Yhteinen ideariihä siitä, miten sisällöt puhuvat keskenään ja millainen kokonaisuus niistä muodostuu.

1. Pedagoginen ideointi!



Yhteisen kokonaisuuden ideointi OPS:aan pohjautuen.

Ideoinnin kautta selkiytät ne keskeiset sisällöt, joita tulette käsittelemään ja mietitte, min-käläisen kokonaisteeman ne muodostavat. Mikä on se ilmiö, jonka ympärille projekti rakentuu. Jaotelkaa oppiaineet, sisällöt, tavoitteet ja arvioinnin kriteerit ensin eritellen karkeasti. Poimikaan nämä lauseet suoraan OPS:sta.

OPS:n oppimisjaksoa koskevat sisällöt, tavoitteet ja arvioinnin kriteerit kootaan yhteen tätä kyseistä jaksoa koskevaksi kokonaisuudeksi.

oppiaine					
sisältöalue					
oppimisen kohdealue					
tavoite					
keskeiset käsitteet					
arviointi					

2. Kun jakson pääsisällöt ovat selvillä, on mahdollista muokata kokonaistehtävää niin oppilaslähtöiseksi kuin mahdollista. Samoin ainerajat voi häivyttää ja sulauttaa eri aines-

sältöjen tavoitteet kokonaistehtävään. Ops:n kieli muunnetaan tehtävänannoksi tai ohjeksi, innostavalla, motivoivalla ja lapsilähtöisellä tavalla. Opittavista sisällöistä muovataan ryhmälle sopiva oppimistehtävä, ilmiö, jonka sisään rakennetut oppimistehtävät ja tavoitteet ohjaavat valittujen sisältöjen omaksumiseen/oppimiseen.

Kokonaissuunnitelma. Avatkaa kahden viikon monialainen oppimiskokonaisuus tähän. Oppiaineiden rajat ja yksittäiset tavoitteet on sulautettu yhtenäiseksi ja ehyeksi ilmiöpohjaiseksi projektiksi.

Päätehtävänanto (mistä on kysymys)	
oppilaan rooli	
tarkempi tehtävän kuvaus tai tarkemmat tehtävänannot	
oppimisympäristöt	
aikataulu	
käytettävät laitteet, materiaali	
oppilaan oppimisen tavoitteet: L1-7 alueelta, ainekohtaiset, vuorovaikutukseen ja ryhmään liittyvät	
Arvioinnin tasot ja arviointisisällöt	

ESIMERKKI 1. Suunniteltu kolmasluokkalaisille, joilla on kokemusta yhteistoiminnallisuudesta ja projektioppimisesta, luokassa työskentelykulttuuri jo melko vakiintunut, yhteiset pelisäännöt selvät ja keskinäinen vuorovaikutus pohjautuu toisten kunnioittamiselle, ryhmätyötaitoihin on keskitytty ja iPadien peruskäyttö hallussa.

oppiaine	Äidinkieli ja kirjallisuus	Musiikki	Ympäristöoppi	Kuvataide	
sisältöalue	S1-S5		S3 Suomen luonnonympäristö, luonnon moninaisuuden kunnioittaminen,	S1-S3	
oppimisen kohdealue	Vuorovaikutustaidot, palautteenanto (S1), sanojen luokittelu ja tieto- ja kaunokirjallisen tekstin tulkinnan taito, lukutaito (S2), fiktiivisen tekstin tuottaminen omien havaintojen ja toisen tekstin pohjalta, opitaan käyttämään tietoa tekstin tuottamisen pohjana (S4), hyödynnetään lapsille suunnattua media- ja kulttuuritarjontaa, suunnitel-	Ilmaisutaidon ja kuvittelukyvyyn kehittäminen, yhteismusiisointi, (S1), musiikillisten tapahtumien nimeäminen (tempo, rytmi, piano, forte), tulkinnat (S2), kokemukset ja havainnot sekä yhdessä tekeminen, musiikki kulttuurisamme	Suomen luonnonympäristö ja luonnon moninaisuuden kunnioittaminen; talvi elinympäristönä ja eläimet talvella (S3) ja elinympäristöjä Omaan elinympäristöön liittyvä tutkimustehtävä, tunnistetaan eliöitä (S4)	Oma kuvakulttuuri kuvallisen työskentelyn lähtökohta (S1), opetuksen sisältönä Muumien taikatalvi, Toven kuvamaailma ja omat havainnot talvesta (S2), taide taiteentelemisen lähtökohtana (S3) Oma kuvakulttuuri kuvallisen työskentelyn lähtökohta	

	laan ja toteutetaan omia esityksiä. Vuorovaikutustaidot, palautteenanto				
tavoite	Harjaantua oman tekstin tuottamisessa ja havaintojen ja ajatusten hyödyntämisessä kirjoitusprosessissa, harjaantua kirjoittamisen prosessissa, syventää sanojen luokittelutaitoa, harjaantua lukutaidossa ja tiedon etsintätaidossa, perehtyä suomalaiseen kulttuuritarjontaan (Tove Jansson) ja innostaa ja rohkaista omien esitysten tuottamiseen, jakamiseen ja palautteenantotaidon kehittämiseen	Opitaan tarkastelemaan musiikillisia kokemuksia, tunnistamaan musiikin vaikutuksia, kehittämään musiikillista osaamista ja musiikin kuuntelutaitoa, rohkaista improvisoimaan ja totuttamaan pienimuotoisia sävellyksiä yhdessä, musiikkiteknologian hyödyntäminen ja GarageBandin käyttö	Synnyttää ja ylläpitää, kiinnostusta omaan ympäristön opiskeluun ja tukea ympäristötietoisuuden kehittymistä, ohjata asettamaan omia opiskelutavoitteita, ohjata suunnittelemaan ja toteuttamaan pieniä tutkimuksia eri välineitä käyttäen, innostaa luomaan ja keksimään yhdessä uutta, edistää teknologian monipuolista käyttötaitoa, kannustaa tutkimaan liikkumaan luonnossa, tarjota mahdollisuutta harjoitella ryhmässä toimimista, innostaa ilmaisemaan itseään, ohjata luonnon tuntemiseen ja eliöiden tunnistamiseen	Kannustaa havainnoimaan taidetta, ympäristöä ja muuta visuaalista kulttuuria, innostaa ilmaisemaan kuvallisesti havaintojaan ja ajatuksiaan, ohjata käyttämään eri tekniikoita ja materiaaleja, ohjata keskustelemaan taiteesta	
keskeiset käsitteet	lukutaito, tekstin tulkintataito, juonikaavio, substantiivi, adjektiivi, verbi, fiktio, fakta	rytmi, tempo, piano, forte	tutkija, tutkimus, talvehtiminen, talvi		
arviointi	Vertaispalaute yhteisesti sovituin kriteerein, työskentelyn aikainen suullinen ja oppilasta ohjaava palaute, sanallinen yksilöllinen palaute oppilaan tarinasta, joka tukee ja kannustaa lapsen edistymistä kirjoittajana, luokittelutaidon kartoitus jääkaappimagneetin	Tavoitteiden asettelu ja niiden arviointi ryhmän kesken: keskittynyt kuunteleminen, omia ratkaisuja musiikin luomisessa, musiikkiteknologian käyttö, muiden huomioiminen	Taikatalvi –elokuvan arviointi työskentelyn aikana, vertaispalaute, palautekeskustelu, itsearviointi ja opettajan kirjallinen palaute ryhmälle annettujen kriteereiden valossa.	Omien tavoitteiden asettaminen, eri tekniikoiden käyttö, oman taiteentelemisen taidon kehittyminen; itsearviointi ja kannustava palaute	

Päätehtävänanto (mistä on kysymys)	Taikatalven zuumailu
oppilaan rooli	Oppilas on "Zuumi", tarkkaileva tutkija. Oppilas eläytyy muumin roolin: entä jos heräisit keskelle talvea, ensimmäistä kertaa elämässäsi? Mitä löydätkään!

tarkempi tehtävän kuvaus tai tarkemmat tehtävänannot	<p>”Zuumi” tutkii Suomen talvea, miltä metsä näyttää, jälkiä lumessa, eläimiä ja talven säätä. Talvinen retki metsään: suihkuvärjätään väriliuksella metsästä löytyneitä eläinten jälkiä ja kuvataan iPadille kuvia Taikatalvi elokuva varten. Oppilaat muodostavat ryhmät ja jokainen ryhmä toteuttaa Taikatalvi -teemalla elokuvan siitä, millaiselta Suomen talvi näyttää.</p> <p>Pohjana muumin taikatalvi-satu, tutustuminen suomalaisen kirjallisuuteen ja kirjailija Tove Janssoniin. Elokuvan musiikkia varten kuunnellaan suomalaisia säveltäjiä ja talven ääniä jokainen ryhmä säveltää Garagebandillä musiikin elokuvaan. Elokuvan lisäksi jokainen oppilas kirjoittaa oman Taikatalvi satukirjan. Satukirjaa varten oppilas tutustuu talvehtivien eläinten käyttäytymiseen ja sadussa täytyy esiintyä useampi eläin, joka käyttäytyy sille lajityypillisesti, vaikka voikin olla puhuva ja inhimillinen olento. Kirjat kuvitetaan piirtämällä drawing padilla tai käsin.</p>
aikataulu	<p>1. vko Muumi ja taikatalvi- satu. Tove Jansson -kirjailijatehtävä, metsäretki, jälkien värjäys, valokuvaus Taikatalvi-elokuva, sanaluokat talven teemoista ja sanaluokkarunot. (8 t)</p> <p>2. vko Taikatalvi satuhahmon luominen, sadun kirjoittaminen: juonikaavio, eläintietous, purku- ja palautepäivä. (8 t)</p>
oppimisympäristöt	Lähimetsä, takapello, jakotilat, mu-luokka, li-sali, konserttorio
käytettävät laitteet, materiaali	iPad, värjäysaineet, vesivärit, vesiväripaperi
oppilaan oppimisen tavoitteet: L1-7 alueelta, ainekohtaiset, vuorovaikutukseen ja ryhmään liittyvät	
Arvioinnin tasot ja arviointisisällöt	Sanaluokkatesti jääkaappimagneeteilla, substantiivi, adjektivi, verbi Satujen arviointi lasten kesken palautessanoin ja opettajan kirjallinen palaute, ryhmätyöstä ryhmäarviointi annettujen kriteerien mukaan sekä palautekeskustelu elokuvien jälkeen

ESIMERKKI 2

Tämä esimerkki on suunniteltu ja toteutettu kuudesluokkalaisille, joilla on laajat ryhmätyötaidot ja monipuoliset TVT-taidot sekä vankka kokemus ilmiölähtöisestä opiskelusta. Esimerkki on eheytetty niin että oppilaat vapaasti suunnittelevat miten etenevät ja miten pilkkovat tehtävät keskenään. Vähemmän kokeneen ryhmän kanssa kannattaa ohjeistaa välitehtävien kautta kokonaisuuteen.

Päätehtävänanto (mistä on kysymys)	X-deam matkailuyritys
oppilaan rooli	Vastaperustetun X-dream matkailuyrityksen tiimityöntekijä ja matkojen suunnittelija
tarkempi tehtävän kuvaus	X-dream yritys tarjoaa seikkailuhenkisiä mannermatkailuja eri kohderyhmille. Tehtävänä on suunnitella yhden mantereen alueelle sijoittuva seikkailumatka, joka sisältää käyntejä mantereen erityyppisissä eksoottisissa kohteissa. Suunnitelkaa päiväkohtainen matkaohjelma aikatauluineen. Ryhmän tulee miettiä majoitus, liikkumiset ja aikataulut ja valita mahdollisuuksia erilaisiin extreme-kokemuksiin. Ryhmä päättää yhdessä kohderyhmän, kellenle matkapaketteja tarjoatte. Ryhmän tulee tuottaa matkasta houkutteleva esite, radiomainos, tarkka kokonaisuunnitelma valitsemallaan ohjelmalla. Suunnitelmassa tulee käydä ilmi kohteen sääolosuhteet, matkan budjetti

	ja lyhyt englanninkielinen mainos. Käytettävissä iPadit tai läppäri, saa käyttää vapaasti ohjelmia, kuten Note Book, Pages, Keynote, PP, sekä video ja ääninauhaohjelmia. Lopputuotoksen tulee olla sähköinen esitys jollain ohjelmalla ja siinä tulee olla radiomainos, kuvia ja traileri.
aikataulu	Viikot 39–41, 6t/vko ti, ke ja to kaksoistunnit. Viikon 40 tiistaina tulee olla valmis perussuunnitelma, joka hyväksytetään toimitusjohtajilla (opet). Viikolla 41 toimitit esittelevät valmiit ideansa muille tiimeille.
tehtävän mahdolliset suoritustavat	
käytettävät laitteet, materiaali	iPad, kannettavat tietokoneet, Mu-luokka keskiviikkoihin, kaikki luokan värit, materiaalit, paperit ym.
oppilaan oppimisen tavoitteet: L1–7 alueelta, ainekohtaiset, vuorovaikutukseen ja ryhmään liittyvät	Tavoitteet oppilaille selkeästi esillä jakson alussa, tavoitteiden pohtiminen ryhmässä ja jäsentäminen ryhmän tavoitteiksi. Tavoitteet erikseen oppilaan ohjeissa (annetaan muodossa: matkailuyritys X-dreamin tavoitteet)
Arvioinnin tasot ja arviointisisällöt	Tavoitteiden suunnassa eteneminen: väliarviointit ryhmän kanssa, vertaispalaute kahden ryhmän kesken, opettajan ohjaava palaute, ryhmäpalaute lopuksi tavoitteiden suunnassa. Opettajan antama kirjallinen palaute ryhmälle ja yksilölle. Oppilas laatii oman tietotekstin kohteesta. Opettaja arvioi sen annettujen tavoitteiden mukaan. Opettaja dokumentoi yksilön tavoitteet työskentely ryhmässä, tiedonhakataidot, esiintymistaidot.

Tämä ohjeistus tulee laatia myös sellaiseen muotoon ja sellaisella kielellä, että se on annettavissa oppilaallekin luettavaksi. Tavoitteet ja arviointi tehdään näkyväksi.

3. Suunnitelma puretaan viikko- ja päiväkohtaisiksi suunnitelmiksi ja niissä kuvaatte etenemisen ja sisällöt tarkemmin. Myös kunkin harjoittelijan vastuualueet, mutta koko ryhmä on tietoinen kokonaissuunnitelman sisällöistä ja oppimisen tavoitteista

Liite 7: MUPE -harjoittelun tarkennettu suunnittelulomake

Museopedagoginen syventävä harjoittelu 2015 Kokkolassa

KOKONAISUUNNITELMA

Kaikki opiskelijat suunnittelevat yhdessä kokonaissuunnitelman, joka kuvaa koko museopajapäivän toiminnallista kokonaisuutta, kokonaisideaa, tavoitteita ja peliä. Tämä suunnitelma kuvaa koko sen oppimispelin, mikä päivän aikana toteutuu. Yhteisten kokonaislinjojen tulee olla yhdenmukaiset ja kaikille selkeät. Arvioinnin tasojen tulee noudattaa yleistä yhteistä sopimusta pelin säännöistä. Suunnittelussa tulee huomioida itseohjautuvuuden tukeminen ja eriyttäminen sisäänrakennettuna.

Tähän MUPE-päivän iso kokonaisteema

Pajat yleisesti	Paja 1A	Paja 1B	Paja 2A	Paja 2B	Paja 3A	Paja 3B
Pajan pääteema						
sisältö						
tavoitteet						
TVT: rooli						
SAO						
Muuta, mitä?						

Oppilaan roolin kuvaus MUPE-pajapäivänä

Päivän kokonaistavoitteet

Päivän yleiset sisällöt ja yhteys OPS:aan + L1-7

Aloitus/lopetus

ARVIOINTI/ palaute	Yleinen kuvaus OPS:n pohjalta	Yleinen kuvaus OPS:n pohjalta	Yleinen kuvaus OPS:n pohjalta
Pääideaa tähän	suurmestari	mestari	kisälli

PORVARISTO

PAPISTO

TALONPOJAT

Avoimet pajat - iPad, mitä koostetaan, mikä taso?

Pajan tehtävä	sisältö	tavoite	taso

Pajojen suunnittelupohja

Suunnittelupohja (vko 37) tämä suunnitelma tulee olla keskustelun pohjana ti 8.9. ohjaukseen. Tämän suunnitelman pohjalta luodaan konkreettinen toimintasuunnitelma eli pajan OPSU. ks. kohta 3. Ruokailut ovat osa pajoja, luonteva siirtyminen. Avoimet pajat ruokailun aikana.

Mitä arvioidaan?

Pajan sisältö	
OPS:n sisällöt (5-6 lk.)	
Laaja-alaiset tai 2000-luvun taidot	
Keskeiset käsitteet	
Tavoitteet	
TVT	
Pajan suhde kokonaisuuteen	
muuta	

KONKREETTINEN TOTEUTUKSEN SUUNNITELMA (pajan OPSU)

Tämä suunnitelma on mahdollisimman viimeistelty suunnitelma pajan konkreettisesta toteutumisesta. Suunnitelma toimii tärkeänä reflektoinnin välineenä.

Oppilaan rooli/ mitä tekee?	Tehtävänanto/ sisältö lapsen "kielellä"	aikataulusuunnitelma/min/toiminto	materiaalit	TVT:n käyttö	SAO/ työnjako
Näihin voi lisätä muuta huomiotavaa					

ARVIOINTI

Pajoissa on oppilaiden nähtävissä tasot, joille pajan tehtävissä voi päästä. Tasojen saavuttamiseen on oltava selkeät kriteerit. Pajan päätteeksi oppilaat saavat saavuttamansa tason merkiksi "suoritusmerkkejä tms. Pajassa on jatkuvan palautteenannon ilmapiiri, oppilaat saavat heti palautteen suorituksestaan, mutta voivat myös itse arvioida, saavuttivatko tason, jota tavoittelivat.

Pajan arviointi, eli tasojen sisältötavoitteet

Pajojen tasojen kriteerit peilataan hyvän osaamisen kriteereistä. Suhteessa siihen, mitä tavoitteita olette asettaneet pajaan, käyttäkää niihin liitettyjä arviointitavoitteita tehtävänantoon suhteutettuna muodostaessanne tasojen vaatimuksia. Oppilaan versiossa ei tarvitse olla todistusarvosanoja näkyvissä, vaan he tietävät TASOJEN suhteen toisiinsa.

tavoiteltavat tasot	suurmestari (erinomainen)	mestari (hyvä)	kisälli (tyydyttävä)
kuvaus tason saavuttamisen edellytyksistä			
arviointitapa			

Liite 8: Pajat tarkemmin

Talonpoikien pajan OPS-yhteys

TALON- POJAT	pääteema	sisällöt	tavoitteet	TVT	muuta/SAO
	<p>Koristeellisen tarve-esineen valmistaminen kuninkaan tulojuhlaa varten.</p> <p>Marsipaaninimakeisen valmistus kuninkaan tulojuhlaa varten</p>	<p>Keskireitin OPS</p> <p>Käsityöt:</p> <p>-oppilas sommittelee, suunnittelee ja valmistaa oman työn</p> <p>-Työohjeen seuraaminen ja noudattaminen, oman luovuuden käyttö reunaehtojen sisällä</p> <p>-oppilas oppii arvostamaan omaa työtään ja nauttimaan käsillä tekemisestä</p> <p>-materiaalina: metallilanka, koristeohjelmat</p>	<p>Keskireitin Käsityöt:</p> <p>-oppilas oppii suunnittelemaan ja valmistamaan tarkoituksenmukaisen sekä esteettisen tuotteen</p> <p>-suunnitelmien ja suoritusten dokumentointi ja raportointi</p> <p>-tietoja/elämyksiä suomalaisesta kulttuurista, perinteestä ja muotoilusta</p> <p>-oman työskentelyn arviointi</p> <p>-osaa käyttää erilaisia työvälineitä ja materiaaleja tarkoituksenmukaisesti</p> <p>OPS 2014:</p> <p>Käsityöt:</p> <p>-vahvistaa oppilaan kiinnostusta käsillä tekemiseen sekä innostaa paikallisuutta hyödyntävään käsityöhön(T1)</p> <p>-opastaa oppilasta käyttämään tv:tä käsityöprosessin dokumentoinnissa(T6)</p> <p>-Ohjata oppilasta arvioimaan, arvostamaan ja tarkastelemaan</p>	<p>työväline dokumentointi, tiedonhankintatyöväline, dokumentointi, QR-koodit ohjeen antotapana</p>	<p>Yksiö/parityö</p> <p>materiaalina: metallilanka, koristeohjelmat.</p> <p>marsipaanin, leivontakoristeet ja leimasimet</p>

			omaa käsityöprosessia(I7) työväline dokumentointi, tiedonhankinta		
--	--	--	---	--	--

Talonpoikien paja (ydintarinan jatkoa)

Pajan teemana on valmistaa koristeellinen tarve-esine: pläkkilyhty tai naulakko ja marsipaanimakeinen kuninkaan tulojuhlaa varten. Oppilas on säädyltään talonpoika ja toimii käsityöläisenä. Aistielämyksenä on makuaisti. Sisältö nousee OPS:sta: oppilas sommittelee, suunnittelee ja valmista oman käsityön, seuraa työohjeita, käyttää luovuutta, oppii arvostamaan omaa kädenjälkeään ja käyttää TVT:aa dokumentoinnissaan, Book Creatorilla päiväkirjaa valmiiseen pohjaa, Green SScreeniä, Showbietä, QR-koodeja. Tavoitteet ohjaavat toimintaa; oppilas oppii suunnittelemaan ja valmistamaan tarkoituksenmukaisen esteettisen tuotteen, dokumentoi suoritustaan, saa tietoja ja elämyksiä suomalaisesta kulttuuriperinteestä ja muotoilusta, arvioi omaa työtään osaa käyttää eri materiaaleja, vahvistaa oppilaan kiinnostusta käsillä tekemiseen, innostaa paikallisuutta hyödyntävään käsityöhön. Tehtävä annetaan pajassa oppilaille lukemalla maaherra Piperin kirje talonpojille, jossa on tehtävänanto ja ohjeistus. Talonpoikasäätö valmistautuu kuninkaan tuloon. Juhlaa varten täytyy valmistaa rautalankanaulakko, joka on koristeltava helmillä mahdollisimman hienoksi tai vaihtoehtoisesti pläkkilyhty. Juhlaan tehdään myös marsipaanimakeisia, jotka koristellaan leivontakoristein ja korkokuvoin hienoksi. Talonpoikien täytyy myös selvittää mysteeriä, etsimällä vinkkejä qr-koodeista. Talonpoikien pajassa oppilaat pääsivät harjaannuttamaan erilaisia kädentaitoja ja luovuus pääsee kukoistamaan. Mysteeriä avataan draamallisilla vierailuilla pajan aikana. Naulakkotehtävän oheistus laadittiin Aurasmaan eriyttäväksi materiaaliksi. Arviointi toteutuu tasojen kautta, oppilas suunnittelee ja valmistaa yhden tai kaksi tuotetta. Oppilas dokumentoi työskentelyä ja tuotoksia iPadilla ottamalla kuvia ja lisäämällä ne päiväkirjaan BookCreatoriin. Oppilas saa viedä naulakon kotiin ja marsipaanimakeisen saa syödä.

Papiston pajan OPS-yhteys

PAPISTO	pääteema	sisältö	tavoitteet	TVT	Muuta/SAO
	Papisto valmistautuu kuninkaan vierailuun pohtimalla omia hyveitään (VAN-HAA) sekä laatimalla	Keskireitin OPS Äidinkieli - Oppilas kerää ja pohtii peliympäristön tuottamaa tietoa; "vinkkejä" - Oppilas saa kokemuksen sulakynällä kirjoittamisesta vs. iPad	Keskireitin Äidinkieli: Oppilaan uhde omaan kulttuuriin vahvistuu -Oppilas saa kokemuksen vanhasta ja uudesta kirjoitusvälineestä Historia:	päiväkirja merkinnät, oppilas(mestari-tasolla) perustelee omat hyveensä päiväkirjaan Uutisen laatiminen valmiiseen pohjaan	draamallinen alku piispa käy luokassa työskentely yksin tai pareittain

	sanoma-lehti-uutisen vierailuun liittyen. (UUTTA)	Historia - Oppilas työskentelee autenttiossa kouluympäristössä 1700-luvulta - Uskonto / ET: oppilas pohtii missä hän on hyvä ja dokumentoi omat hyveensä	Oppilas tutustuu paikallishistoriaan eläytymällä draamaan Oppilas tunnistaa muutoksia, joita ajan saatossa on tapahtunut Uskonto: Oppilas pohtii eettisiä arvoja; löytää hyvän itsestään Oppilas harjoittelee oman näkemyksen perustelemista (hyveet)	Pages-sovelluksessa Kuvan tuottaminen	
		Keskireitin OPS Äidinkieli Oppilas valmistaa uutisen valmiiseen uutispohjaan Pages-sovelluksessa - käsitteitä: uutinen, otsikko, lauserakenne	Keskireitin Äidinkieli: Oppilas harjoittelee uutistekstin tuottamista: kuvailevaa tekstiä, joka sisältää useita tietoja tapahtumasta Oppilas harjoittelee tavoitteellista kirjoittamista omaäänisesti ja harjoittelee oman ilmaisuuden/tuotoksen arviointia sekä tuottaa tekstiä tekstinkäsittelyohjelmalla		

Papiston paja

Papistopajassa draamallisuus on vahvasti läsnä. Historiasta ammentava draamallisuus auttaa oppilaita eläytymään aikakauteen ja luo lapselle kokemuksen entisajan koulunkäynnistä. Oppilas on 1700-luvun koulun oppilas. Papisto valmistautuu kuninkaan vierailuun pohtimalla omia hyveitä ja laatimalla sanoma-lehti uutisen vierailuun liittyen. Püspa Gezelius toivottaa oppilaat tervetulleiksi kouluun ja kertoo kuninkaan vierailusta sekä siitä, että kaikkien säätyjen tulee valmistautua kuninkaan tuloon. Koulussa opettaja muistuttaa koululaisten mieleen eettiset hyveet, joita ne pohtivat kirjoittamalla. Samalla he tutustuivat vanhaan kirjoitusasuun sekä kirjoitusvälineisiin. Pajassa yhdistyivät äidinkielen, historian ja uskonnon sisällöt. Äidinkielen tavoitteena on vahvistaa oppilaan suhdetta omaan kulttuuriin, saada kokemuksia vanhoista ja uusista kirjoitusvälineistä, harjoitella tavoitteellista kirjoittamista omaäänisesti, harjoitella uutistekstin tuottamista ja kuvailevaa tekstiä sekä oman ilmaisuuden ja tekstin arviointia, tuottaa tekstiä tekstinkäsittelyohjelmalla. Historian tavoitteena on, että oppilas tunnistaa muutoksia, joita ajan saatossa on tapahtunut, oppilas tutustuu paikallishistoriaan eläytymällä draamaan, uskonto, oppilas pohtii eettisiä ar-

voja, löytää hyöän itsestään ja harjoittelee perustelevaan näkemyksiään. Sisällöistä käsiteet uutinen ot-sikko, lauserakenne. Oppilas käyttää TVT:aa laatimalla uutiset valmiiseen Pages-pohjaan, hyödyntämällä GreenScreeniä kuvan tuottamisessa ja tekemällä päiväkirjamerkintöjä BookCreatorin valmiiseen päiväkir-japohjaan. Paja alkoi piispa Gezeliuksen vierailulla, kynsien tarkastamisella, hyöän huomenen toivotuksella seisten. Seuraavat lauseet avattiin opettajien johdolla: Hyve on lainaksi virtus ja se merkitsee voimaa ja valtaa. Hyve on luonteenpiirre, joka näkyy ihmisen teoissa. Ihmisen kehittää itseään kehittämällä hyveit-tään. Taululta luetaan hyveet ääneen kaikulukuna. Tehtävä, joka oppilaille annetaan, sisältää tasojen esit-telyn ja toimintatavan. Oppilaan tulee päättää, mitä tasoa tavoittelee. Oppilaat kirjoittavat hyveitä pape-rille sulkakynällä, tuotos kuvataan ja viedään päiväkirjaan. Välitehtävänä on etsiä piilotettuja QR-koodeja. Oppilaat luovat Pagesilla uutisen yksin tai pareittain. Uutisen ohje käydään läpi suullisesti ja käytetään havainnointivälineitä kuten kysymyssanakortteja ja ajatuskarttaa uutisaiheesta. Pajan ohjaus perustuu SAO:n ja vetovastuun vaihtelulla rytmitetään ohjausta. Uutisaihe kuvataan ja valmis juttu viedään BC-päiväkirjaan. Oppilaat itsearvioivat ja kuvaavat tasomerkin päiväkirjaan. Pajan etenemien on suunniteltu huolella niin, että aikataulu toimii.

Porvariston pajan OPS-yhteys

Porva-risto	pääteema	sisältö	tavoitteet	TVT	muuta/SAO
	Porvarit val-mistautuvat kun-inkaan tuloon matkustami-seen ja kaupan-käyntiin liitty-viä ongelmia ratkaisemalla	Keskireitin OPS matema-tiikka: - vahvistetaan pe-ruslaskutaitojen hallintaa - geometria; - mittakaavat, mit-taaminen/sopiva yksikkö, -ongelmanratkaisu -päätely maantieto -kartta	Keskireitin Matematiikka: -saa onnistumi-sen kokemuksia matematiikan parissa -ratkaisee mate-maattisia ongel-mia ja samalla peruslaskutai-dot sekä loogi-nen ja luova ajattelu vahvis-tuvat -perustelee toi-mintaansa ja päätelmiään sekä esittää rat-kaisujaan muille -työskentelee keskittyneesti ja yhteistyössä toisten kanssa Maantieto: -tulkitsemaan karttoja	Dokumen-tointi työväline, tiedonhan-kinta	Toteutus SAO

Porvariston paja

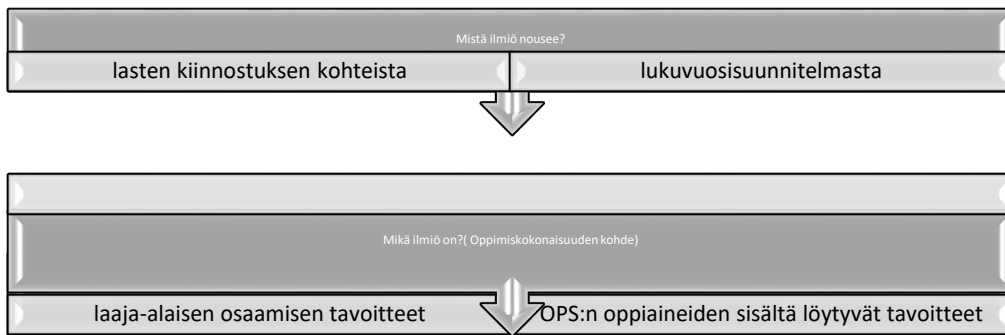
Porvaristo valmistautuu kuninkaan tuloon matkustamiseen ja kaupankäyntiin liittyviä ongelmia ratko-malla. Sisällöt OPS:sta matematiikan osalta ovat peruslaskutaidon hallinnan vahvistaminen, geometria, mittakaavat, mittaaminen ja sopiva yksikkö, ongelmanratkaisu ja päätely, maantiedosta kartta. Tavoit-teena on saada onnistumisen kokemuksia, ratkaista matemaattisia ongelmia kehittää luovaa ajattelua ja ongelmanratkaisutaitoja, ohjat perustelevaan toimintaa ja päätelmiään ja esittämään ratkaisuja muille sekä ohjata keskittyneeseen työskentelyyn. Lisäksi ohjata tulkitsemaan karttoja. Oppilaan tehtävänä on

ratkaista matemaattisia pulmia sekä yhteistoiminnallisesti että yksin. Tehtävänanto lapsen kielellä on seuraava: Kuninkaan neuvonantaja pyytää apuunne. Selvittäkää, mikä olisi sekä lyhyin että nopein reitti kuninkaan tulla Kokkolaan. Lassanderin talossa on paljon muitakin kummia pulmia, joita tehtävänne on ratkoa (QR-koodeja). Suunnitelma pajan etenemisestä on täsmällinen. Ennen taloon saapumista annetaan ohjeet museossa liikkumisesta. Sisällä talossa kerrotaan lyhyesti tarinaa porvareista ja kuninkaan tulosta esineistöön viitaten (teroaporvaristo, merenkulku, kauppaoikeus). Jakaannutaan oppipoika, kisälli ja mestari -ryhmiin, joissa ratkaistaan annettua ongelmaa yhteistoiminnallisesti. Eri huoneissa on lattialla piirretty kartta voimaperille ja sen päällä läpinäkyvä muovi, tusseja ja ongelmakortteja. Oppilaiden tulee keskustellen ja pohtien yhdessä pyrkiä ratkaisemaan ongelmat. Opettaja kauppiaan rouvan roolissa kuuntelee ja tarvittaessa ohjaa toimintaa oikeaan suuntaan opetuskeskusteluna. Ongelmanratkaisu alkaa oppipoika-tasolta ja ryhmä voi edetä mestaritasolle asti. Lisätehtäviä ja vinkkejä mysteerin selvittämiseen löytyy QR-koodien avulla. Pajassa käytetään iPadiä laskutoimitusten ja muistiinpanojen kirjaamiseen päiväkirjaan. Opetuksen lomassa pyrimme ohjaamaan ja kasvattamaan oppilaita myös hyviin käyttäytymistapoihin ja ottamaan toiset ja ympäristön huomioon.

Liite 9: Arvioinnin tasolausekkeet MUPE

	Mestari	Kisälli	Oppipoika
talonpojat	valmistaa molemmat tuotteet huolellisesti kaikkia ohjeita noudattaen ja lopputulos on kaunis ja sopusuh- tainen. Suunnitel- lussa on käytetty luov- vuutta ja työt on tehty viimeistellysti.	valmistaa kumman- kin tuotteen ohjeita noudattaen ja vii- meistellysti.	valmistaa yhden tuotteen
papisto	Tason saavutat, kun kirjoitat sulkakynällä 3-4 hyvettä itsestäsi ja lisäksi perustelet valintasi päiväkirjas- sasi siihen varattuun tilaan. <i>Otsikko on houkutte- leva. Teksti on kuvaile- vaa ja siinä esiintyy useampia tietoja tapah- tumista. Kuva ja teksti täydentävät toisiaan.</i>	Kirjoitat sulkakynällä 3-4 hyvettä itsestäsi. <i>Uutinen, jossa kuva ja teksti tukevat toisiaan. Teksti on sujuvaa ja kiva lukea.</i>	Kirjoitat sulkakynällä 1-2 hyvettä itsestäsi. <i>Uutinen kostuu oi- keista lauseista ja etenee sujuvasti.</i>
porvarit			

Liite 10: SH16 suunnittelumalli



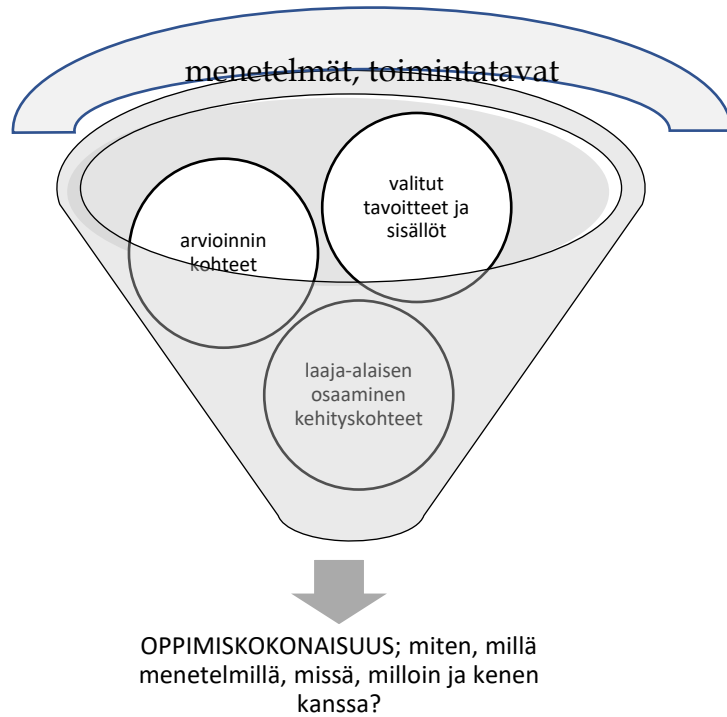
KOKONAISUUNNITELMA

LOMAKE 1. Tavoitteet ilmiölähtöiselle oppimiskokonaisuudelle ja yhteys sisältöön, arviointiin ja laaja-alaiseen osaamiseen. Poimitaan Kokkolan OPS 2014

Tavoitteet					
Tavoitteeseen liittyvä sisältö/liittyvät sisällöt					
Arvioinnin kohde					
Laaja-alainen osaaminen					

Miten oppiminen tapahtuu ja millainen on oppilaan osallisuus työskentelyssä?

IDEAMYLLY

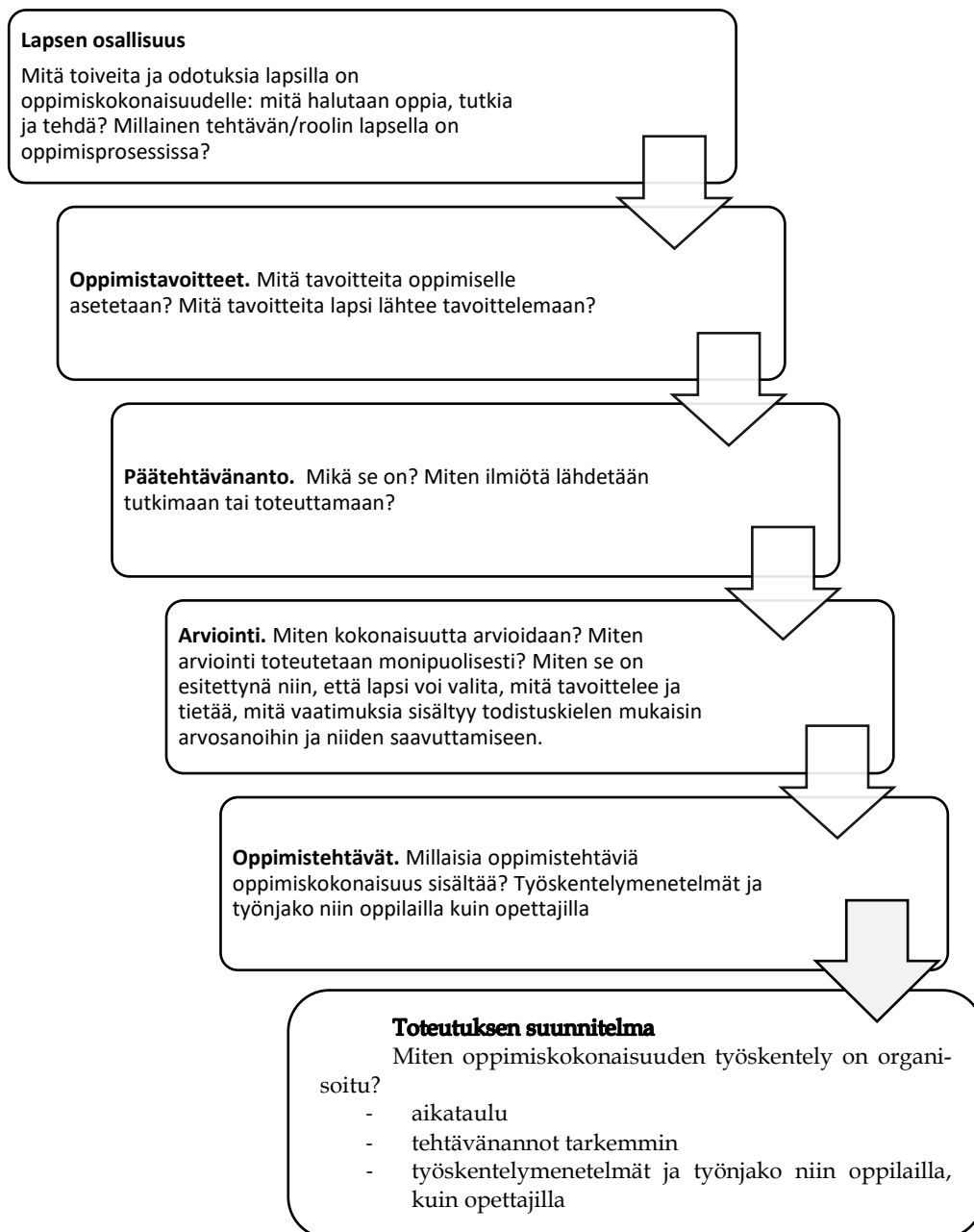


Ideamyllytys, eli keskustelu ja pohdinta on suunnittelun tärkeä vaihe. Tällöin mietitään yhdessä, miten prosessi toteutetaan, millaisia oppimismenetelmiä käytetään ja mikä on oppilaan osallisuuden aste prosessissa. Ideamyllysvaiheessa muokataan OPS:n pohjautuvasta suunnitelmasta toiminnallinen oppimiskokonaisuus ja sanoitetaan tehtävänanto, arviointi ja työvaiheet lapsen kielelle. Tässä vaiheessa mietitään oppimisprosessi ja käytettävät menetelmät.

Kun oppimiskokonaisuus tuodaan todellisen toteuttamisen tasolle, on tärkeää pohjata suunnittelu mm. luokkaa sekä oppilaita ja oppimisjärjestelyjä koskeviin asioihin (ks. kartoituslomake):

<p>Ennakkotieto luokasta</p> <ul style="list-style-type: none"> - osaamistaso - opiskellut sisällöt - oppilaiden ryhmätyötaitot - luokan toimintakulttuuri - oppilaiden sosiaaliset taidot - oppilaiden teknologiataidot 	<p>resurssit</p> <p>aikuisten määrä, SAO:n mahdollisuudet</p> <p>työvälineet, aika ja oppimisympäristön mahdollisuudet</p>	<p>kehityspsykologian tunteminen, lapsen yksilöllinen kohtaaminen</p>	<p>Oppimisilmapiirin huomioiminen</p>
---	---	---	---------------------------------------

ILMIÖLÄHTÖISEN OPPIMISKOKONAISUUDEN SUUNNITELMA



Sirkku Lähdesmäki 2016

Opettajan suunnitelma, jossa työskentely on puettu konkreettiseen toimintaan ja työsuunnitelmaan. Avatkaa tähän konkreettisesti, miten ilmiö tai kokonaisteema rakentuu oppimistehävistä.

LOMAKE 2. ILMIÖ tai kokonaisteema: Lasten toiveet:

	1.oppimis- tehtävä	2.oppimisth.	3.oppimisth.	4.oppimisth.	5.
tavoitteet oppimistehävälle					
oppimistehävä					
arviointi					
oppilaan toimintarooli					
oppimismenetelmät ja työskentelyn organisointi					
oppimisympäristöt					
käytettävät materiaalit/resurssit					
käytettävä teknologia					
SAO					
suunnittelu- ja reflektointiaikataulu					
aikataulu (erillinen lukujärjestyspohja)					

LOMAKE 2A

Kokonaissuunnitelman ulkopuolelle jäävät oppimistilanteet:
--

tavoitteet	sisältö	oppimistilanteet	arviointi

ESIMERKKI SUUNNITTELUPROSESSISTA

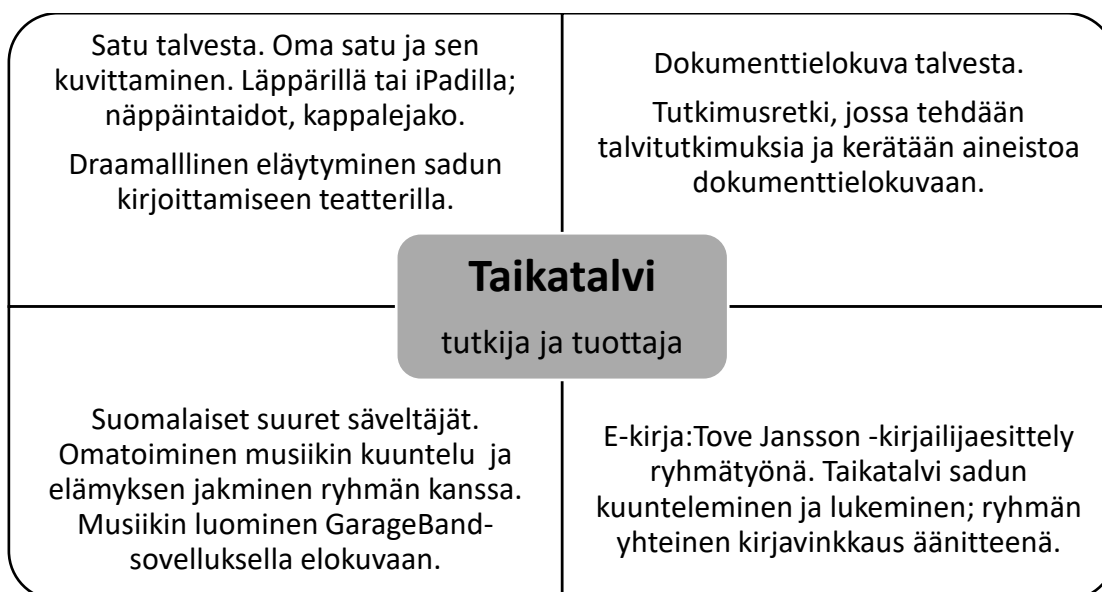
LOMAKE 1. Tavoitteet ilmiölähtöiselle oppimiskokonaisuudelle ja yhteys sisältöön, arviointiin ja laaja-alaiseen osaamiseen. Poimitaan OPS 2014 :sta

laaja-alaisen osaamisen tavoitteet	OPS:n oppiaineiden sisältä löytyvät tavoitteet				
<p>Tavoitteet</p>	<p>ÄIT8 Kannustaa lasta kehittämään kirjallisuuden tuntemusta ja kiinnostustaan lapsille ja nuorille tarkoitettua kirjallisuutta kohtaan, luoda myönteisiä lukukokemuksia ja kannustaa lukukokemusten jakamiseen. T12tarjota mahdollisuuksia tekstin tuottamiseen yhdessä</p>	<p>ÄI T2 huomioimaan muiden tarpeita ryhmäviestintätilanteessa. T7 Ohjata opp. tiedonhankintaan, monipuol. tietolähteiden käyttöön ja tiedon luotettavuuden arviointiin. T14 Rohkaista kirjaston aktiiviseen käyttöön T15 Luoda mahdollisuus oman kulttuurin tuottamiseen.</p>	<p>MUT4 tarjota oppilaalle mahd. ääniympäristön musiikin elämykselliseen kuunteluun, ohjata häntä jäsentämään kuulemaansa ja kertomaan siitä. T5 Ohjata improvisoimaan, suunnittelemana ja toteuttamaan pienimuotoisia sävellyksiä myös TVT:aa käyttäen. T6 ohjaat tarkastelemaan musiikillisia kokemuksia.</p>	<p>ÄIT9 Vahvistaa myönteistä kuvaa itsestään tekstien tuottajana. T11ohjata opp. edistämään näppäintaitojen sujuvoitumista ja vahvistaa tekstin rakenteiden ja oikeinkirjoituksen hallintaa. T12 Kannustaa oppilasta kehittämään tekstin tuottamisen prosesseja ja taitoa arvioida omaa tekstiään, rakentavan palautteen antamiseen ja saamiseen.</p>	<p>YMT1-2 Ylläpitää kiinnostusta ympäristöön, ohjata asettamaan tavoitteista ja työskentelemään pitkäjänteisesti niiden saavuttamiseksi ja tunnistaa omaa YM osaamistaan. T4-5 Rohkaista muodostamaan kysymyksiä ja käyttämään niitä tutkimuksen lähtökohtana, ohjata suunn. ja toteuttamaan pieniä tutkimuksia eri aisteja ja tutkimusväl. käyttäen. T15 ohjata luonnon tutkimiseen T9 kannustaa tutkimaan ja toimimaan, retkeilemään luonnoissaT14 ohjata hankkimaan luotettavasti tietoa, ilmaisemaan perustellen näkemyksiä, tulkitsemaan kriittisesti tietolähteistä</p>

<p>Tavoit- teeseen liittyvä si- sältö/liit- tyvät si- sällöt</p>	<p>S2 Tarkkailla ja arvioida omaa lukutaitoa. Opitaan tunnistamaan kertovien ja kuvaavien tekstien kie- lllisiä piirteitä. Luetaan ja kuunnellaan yhteisesti ja itse valittuja lapsille ja nuorille suunnattua kir- jallisuutta (klassikot). S3 tuotetaan ei-fiktiivistä tekstiä. Käytetään tietoa apuna tekstin tuottami- sessa. S4 Luetaan kotimaista lapsille suunnattua kirjallisuutta S3 Harjoitellaan Harjoitel- laan tekstin tuottamisen vaiheita omien tekstien tarkastelua ja arviointia sekä palautteen antamista ja vastaanottamista</p>	<p>ÄI S1 Tarjotaan monip- tilaisuuksia harjoitella omien kokemusten, aja- tusten ja mielipit. jaka- mista, kuuntelemista ja rakentavan palautteen antamista ja saamista eri viestintäympäris- töissä. S2 Etsitään tietoa eri lähteistä ja laajennetaan tietämystä luetun avulla. S4 kannustetaan ja tu- tustutaan kirjaston ak- tiiviseen käyttöön. S5 Suunnitellaan ja to- teutetaan omia esityk- siä.</p>	<p>S4 Taide- ja kulttuurimu- siikki. Oppilaiden omat luovat sävellykset. S3 oppilaiden kokemukset ja havainnot musiikista, yh- teys eri oppiaineisiin, mu- siikin merkitys eri aikakau- sina.</p>	<p>S1 hyödynnetään draaman toi- mintamuotoja erilaisten teemo- jen ja kirjallisuuden käsittelyssä. S2 opitaan käyttämään käsitteitä kertoja ja aihe. S3 Tuotetaan fiktiivisiä moni- muotoisia tekstejä omien havain- tojen ja ajatusten ja toisten teks- tien pohjalta. Sujuvoitetaan näp- päintaitoja. Harjoitellaan teks- tien otsikointia ja kappalejakoa. Harjoitellaan tekstin tuottamisen vaiheita omien tekstien tarkaste- lua ja arviointia sekä palautteen antamista ja vastaanottamista. Opitaan käyttämään omassa teksteissä oikeinkirjoituksen per- usasioita.</p>	<p>YM S3 Hahmotetaan Suomen luon- nonympäristöä; luonnon moninai- suuden arvostaminen, S4 Tutkitaan säätä ja ympäristön ilmiöitä, S5 vuo- denajat: talvi, lämpötilan mittaami- nen, S6 ilmastonmuutos</p>
<p>Arvioin- nin kohde</p>	<p>Oppilas osaa tuottaa teks- tejä yhdessä. Oppilas lukee sovitut kir- jat ja tekstit, keskustele ja jakaa kokemuksiaan asi- asta.</p>	<p>T1 Oppilas pyrkii otta- maan muiden näkökul- man huomioon. T7 Oppilas hyödyntää mediaa ja eri tietoläh- teitä tiedonhaussa. T14 Oppilas lukee sovi- tun kirjan ja jakaa koke- muksiaan siitä. T15 Oppilas osallistuu omien esitysten suun- nitteluun ja esittämi- seen.</p>	<p>Oppilas kuuntelee keskit- tyneesti musiikkia ja esittää näkemyksiään kuulemas- taan. Oppilas keksii omia ratkai- suja käyttäen ääntä, mu- siikkia, kuvaa tai muita il- maisut. ja osaa ohjatusti hyödyntää musiikkitekno- logian tarjoamia mahdolli- suuksia. Oppilas esittää näkemyksi- ään musiikilliseen toimin- taan liittyvistä havainnoista ja kokemuksista.</p>	<p>Oppilas osaa kirjoittaa sujuvasti ja selkeästi käsin ja on omaksu- nut tarvittavia näppäintaitoja. Oppilas <i>tuntee</i> oikeinkirjoituksen perusasioita ja käyttää niitä oman tekstin tuottamisessa. Oppilas tuntee tekstin tuottami- sen perusvaiheita, osaa arvioida omia tekstejään ja tuottaa teks- tejä yksin. Oppilas osaa antaa ja vastaanot- ta palautetta.</p>	<p>T1-2 osaa antaa esimerkkejä ym tiedonalojen merkityksestä osaa asettaa omia tavoitteista pie- nille kokonaisuuksille ja työsken- nellä yhteisten tav. saavuttamiseksi. T4-5 osaa muodostaa aiheeseen liit- tyviä kysymyksiä, joita voidaan ke- hittää toiminnan lähtökohdaksi Osaa toimia, havainnoida, mitata ja dokumentoida tuloksia ohjeiden mukaisesti, T9 osaa liikkuu luon- nossa, osaa tehdä tutkimuksia luon- nossa ryhmässä.</p>

					T15 Osa hakea tietoa eri tietolähteistä ja valita luotettavia.
Laaja-alainen osaaminen	L1 Havaintojen teko, tiedon hakeminen, muokkaaminen, tuottaminen ja jakaminen. Vuorovaikutus ympäristön kanssa. L3 Oman toiminnan vaikutus yhteisöön.	L2 Itseilmaisuu ja esiintymistaitojen kehittyminen. L4 Monilukutaidon harjaannuttaminen. L5. TVT:n käyttöperiaatteiden harjoittelua (sovelluksia), TVT:n käyttö tutkivan ja luovan oppimisen tukena.	L6 Yhteinen työskentely ja pitkäjännitteisen työskentelyn harjoittelu. L7. Vastuullisuus ja osallisuus.		

KAAVIO KUVAAAMAAN IDEAA!



LOMAKE 2.

ILMIÖ tai kokonaisteema: Zuumi ja taikatalvi

oppilaiden aiemmin esittämät toiveet "tehtäis retki, "olis kiva tehdä ryhmässä tutkimus", "Elokuva!"

Oppilas on tutkija "zuumi zuumailija", joka eläytyy muumisatuun ja herää kuin ensi kertaa keskellä talvea ja ryhtyy "zuumailemaan" ja tutkimaan tätä ihmeellistä ilmiötä nimeltä talvi. Tutkijat tuottavat elokuvan, e-kirjan ja satukirjan.

	1.oppimistehtävä	2.oppimisth.	3.oppimisth.	4.oppimisth.
Oppimis-tehtävät	Muumi ja taikatalvi-sadun katkelmaan eläytyminen. Koko kirja lukutehtävänä ja siitä kirjavinkkaus . Tove Jansson - kirjailijaesittely .	Taikatalvi elokuvan tekeminen pienryhmissä. Talvinen retki metsään: Ryhmät suunnittelevat mitä eri asioita tutkivat ja mittaavat, laativat tutkimuskysymyksiä opettajan avustuksella. Saavat valita muut tutkimusmenetelmät, mutta kaikki suihkuvärjäävät väriliuoksella metsästä löytäneitä eläinten jälkiä. Havainnoidaan ja kuvataan iPadilla elokuvaa varten. Tiedonhaku , mitä on jää? Mitä tarkoittaa talvi? Mitä ovat talven merkit? Miten valitut eläimet elävät tai talvehtivat talvella.	Musiikin säveltäminen elokuvaan ja suomalaisten säveltäjien musiikkiin tutustumisen kuuntelemalla.	Satukirjan kirjoittaminen. Jokainen oppilas kirjoittaa oman Taikatalvi satukirjan. Satukirjaa varten oppilas tutustuu talvehtivien eläinten käyttäytymiseen ja sadussa täytyy esiintyä useampi eläin, joka käytäytyy sille lajityypillisesti, vaikka voikin olla puhuva ja inhimillinen olento. Kirjat kuvitetaan piirtämällä drawing iPadilla tai käsin.

<p>tavoitteet oppimistehdävälle</p>	<p>Tavoite on osallistua kuuntelukokemuksen ja sen sanallistamiseen. Tehtävä on lukea omatoimisesti kirja annetussa ajassa, laatia yhdessä ryhmän kanssa kirjasta kirjavinkkaus äänitteenä Book-Creatorille yhteisen kirjapiirikeskustelun jälkeen. Oppilaan tulee osallistua, kuunnella ja ilmaista oma mielipiteensä keskustelussa lukukokemuksen pohjalta. Laatia kysymyksiä kirjailija Tove J. ja niiden pohjalta yhdessä ryhmän kanssa laatia kirjailijaesittely kirjailijasta BC:lle.</p>	<p>Laatia yhdessä dokumenttielokuva talvesta. Laatia ohjatusti kysymyksiä talvesta, joiden avulla lähdetään etsimään tietoa talvesta vuodenaikana ja päättää tutkimus- ja mittaustavat. (esim lämpötila) Oppilaan tavoite on toimia retkellä ryhmän kanssa yhteistoiminnallisesti ja kerätä tutkimustietoa talvesta mittaamalla, havainnoimalla eri aistein, kuvaamalla ja tekemällä eläinten jälkiä koskevia tutkimuksia ja muita havaintoja. Tavoite on laatia käsitkartan avulla elokuvan suunnitelma, etsiä tietoa ja koota talvea vuodenaikana esiteltävä tietopainotteinen dokumenttielokuva.</p>	<p>Oppilas kuuntelee valitut kappaleet ja tuottaa kuuntelukokemuksestaan kirjallisen tai kuvallisen palautteen. Oppilas osallistuu ryhmän yhteiseen keskusteluun kappaleista. Oppilas perehtyy GarageBand -sovelluksen käyttöön ja osallistuu musiikin säveltämiseen. Ryhmä säveltää dokkariin sopivaa musiikkia.</p>	<p>Oppilas kirjoittaa sadun itsenäisesti aikataulussa pysyen ja osaa laatia itselleen sopivat tavoitteet oikeinkirjoituksen ja tekstin rakenteen tarkkailuun ohjatusti. Oppilas laatii sadusta juonikaavion enne kirjoittamista ja osaa avata suunnitelman suullisesti. Oppilas kirjoittaa teksti viimeisen version koneella. Oppilas ottaa vastaan palautetta ja osaa arvioida omaa kirjoitustaan tavoitteiden mukaan.</p>
<p>Arviointi</p>	<p>Ilmiön arviointi tasojen kautta: ks. alla.</p>	<p>Oppilas asettaa omat työskentelytavoitteet ja ryhmä asettaa yhteiset tavoitteet. Suullista palautetta tavoitteiden suhteesta prosessiin opettajalta ja lopuksi itse- ja vertaisarviointitavoitteiden saavuttamisesta.</p>	<p>Suullista palautetta opettajalta prosessin aikana.</p>	<p>Ryhmän yhteinen arviointi suhteessa alussa annettuihin tavoitteisiin. ks. alla.</p>
<p>laaja-alaisuus</p>				
<p>Oppimismenetelmät ja työskentelyn organisointi</p>	<p>Yhteinen kuuntelu- ja lukumateriaali. Omatoiminen luku- ja tehtävä ja ryhmän yhteisen kirjavinkkauksen laatiminen Prezi-ohjeen avulla yksin. Kirjavinkkaus äänitteenä. Tove Jansson Kirjailijaesittelyn laatiminen pienryhmässä valitusta näkökulmasta BookCreatorilla.</p>	<p>Oppilaat muodostavat ryhmät ja jokainen ryhmä toteuttaa Taikatalvi -teemalla elokuvan siitä, miltä Suomen talvi näyttää. Tiedonhakuun ohjaaminen; netin käyttö, Wikipedia, oppikirja ja kirjasto. Talven taikaa -materiaali netistä lähteenä.</p>	<p>Suomalaisten säveltäjien musiikkiin tutustuminen kuuntelemalla. Oppilaat saavat listan suomalaisista säveltäjistä ja merkittävistä sävellyksistä. Heidän tulee valita 5 säveltäjää ja kuunnella heidän sävellyksiään. Oppilas tuottaa kuuntelukokemuksestaan muistiinpanoja tai piirroksia ja yhdessä ryhmän kanssa he käyvät keskustelun kappaleiden herättämistä ajatuksista tai kokemuksista. Pienryhmät etsivät viiden eri säveltäjän tunnetut kappaleet ja kirjoittavat kuuntelu- ja muistutusyhteisen ku-</p>	<p>Yksilötyö Satukirja aloitetaan viikolla 2. Juonikaavion ohjeistus ja tarinankerronnan motivointi draaman keinoin. Oikeinkirjoitusasioiden kertaus. Tavoitteet omalle kieliasulle ja tekstirakenteelle: Oppilas laatii itselleen opettajan avustuksella tärkeimmistä asioista listan, joihin kiinnittää tekstin ulkoasussa huomiota.</p>

			vauksen BookCreatorilla kirjailijaesittelyn perään. Musiikin inspiroimaa ryhmät säveltävät elokuvaan oman musiikin. Oppilaat saavat ohjauksen GarageBandin käyttöön ja luovat yhdessä sävellyksen dokumenttielokuvaan hyödyntäen kuuntelukokemuksiaan.	
oppimisympäristöt		lähimetsä, koulun piha, meren ranta Kirjasto.	liikuntasali, musiikki- luokka.	Teatteri Iltatähti; tarinankerronnan maailmaan draaman keinoin.
käytettävät materiaalit/resurssit	kirjasto, koulun Taitokatalvi kirjat	mittavälineet, lämpömittari, metrimittat, vesivärit suihkupullossa	Garageband, YouTube, CD-levyt ja mankka + kuulokkeet halukaille. Kuunteluhuone/tila varattuna sovittuina aikoina.	
käytettävä teknologia	iPad, BookCreator	iPad, läppärit	iPad GarageBand YouTube	Sibeliuksen sävellyksiä CD:ltä.
SAO				
suunnittelu- ja reflektointiaikataulu		elokuvakäsikirjoitus-suunnitelman hyväksyttäminen opettajalla.		
aikataulu (erillinen lukujärjestyspohja)	vko 1. ma aloitus. Lukutehtävä aikaa 2vko. Kirjailijaesittely omatoiminen tehtävä. Valmis vko 2. pe.	retki 1. vko, ke aamupv. Ti iPadin käytön kertaaminen. iltpv. tiedonhaku. Elokuvan teko to-pe.	Musiikin kuuntelu omatoiminen tehtävä, aikaa 1. vko. 2. vko ma GarageBand ja ti sävellys.	3. vko ma teatteri iltatähti. Sadun kirjoittaminen ma-to. To elokuvafestivaalit ja töiden esittely learning caffessa.

ARVIOINTI tavoiteltavat tasot	Professori (erinomainen)	tutkija (hyvä)	tiedonetsijä (tydyttävä)
kuvaus tason saavuttamisen edellytyksistä Yksilöllinen arviointi	- Osaan kertoa talven sääolosuhteista ja talvehtivista eläimistä ja heidän talvehtimistavoistaan esimerkkien avulla. - Olen lukenut kirjan ja osallistunut kirjaesittely tekemiseen, sekä keskustellut ryhmäni kanssa aiheesta. - Olen tehnyt juonikaavion, jossa on tarinan päävaiheet. Olen kirjoittanut sadun ja osaan käyttää päälauseita, sivulauseita ja kirjoittaa sujuvaa kieltä. - Osaan käyttää kappalejakoja ja satuni on jaettu kappaleisiin.	- Osaan kuvata ainakin kolmella lauseella Suomen talvea ja kertoa esimerkkejä talvehtivista eläimistä. - Olen lukenut kirjan ja osallistunut kirjaesittely tekemiseen. - Osaan käyttää juonikaaviota apuna kirjoittamisessa. Olen kirjoittanut sadun ja osaan korjata omaa tekstiä. - Osaan käyttää päälauseita ja sivulauseita. Tein kappalejaon.	- Tiedän, millainen vuodenaika talvi on ja osaan kertoa, mitä tuloksi ryhmässämme saimme. - Luin kirjaa ja osallistuin kirjaesittelyn tekemiseen. - Kirjoitin oman sadun. Tein juonikaavion. Tarkastin oikeinkirjoituksen. -Tiedän, mikä on sivulause. Tiedän, mikä on kappalejako. - Osaan käyttää päälauseita.
RYHMÄTYÖN arviointi	Dokumenttielokuvassa on tietoa Suomen talvesta:	Dokumenttielokuvassa on - yli kuusi itse otettua kuvaa talvesta.	Dokumenttielokuvassa on - yli neljä itse otettu kuva talvesta

	<ul style="list-style-type: none"> - yli kymmenen itse otettua kuvaa Suomen talvesta. - Eri lähteistä etsittyä tietoa säästä, eläinten jäljistä ja tietoa yhdessä tehdyistä havainnoista ja mittauksista - Ryhmä pysyi aikataulussa. - Ryhmätyö on tehty yhdessä, tehtävän kaikki osat alueet on toteutettu, työskentely on jaettu jokaiselle. Kaikki ovat osallistuneet koko ajan yhteistyöhön. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tietoa talvesta, ja esimerkiksi säästä. Tieto on etsitty eri tietolähteistä - tietoa tehdyistä mittauksista - Ryhmätyö on tehty yhdessä ja kaikki osallistuvat. - Ryhmä pysyi aikataulussa. - Melkein kaikki tehtävänannon tehtävät on toteutettu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jotain tietoa talvesta ja säästä. - Jotain tietoa omista mittauksista. - Ryhmä työskenteli yhdessä, ryhmä osasi jakaa tehtäviä. - Aikataulussa oli haasteita. - Tietolähteitä on käytetty.
--	--	--	--

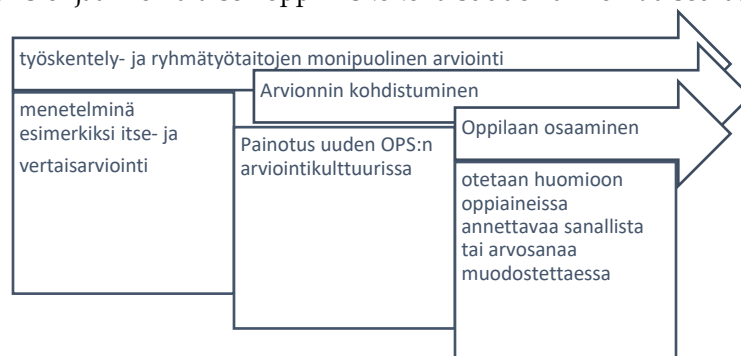
Tässä tehtävä on avattu lapselle annettavalla ohjeistuskielellä

Tämän sisällöt voi muotoilla haluamaansa malliin, pohjaan, lomakkeeseen, mutta tämä täytyy palauttaa ohjaajalle.

LOMAKE3. Päätehtävänanto		
Lapsen osallisuus		
Oppimistavoitteet		
Arviointi		
Oppimistehtävät		
aikataulu		

ARVIOINTI

Kokkolan OPS ohjaa monialaisen oppimiskokonaisuuden arviointia seuraavalla tavalla:



Arviointi ja uusi OPS:

<https://www.youtube.com/watch?v=3d38YsU7TAU>

Arviointitapoja

Monialaisen oppimiskokonaisuuden arviointi pelillisesti

Ryhmät /oppilaat tavoittelevat valitsemaansa tasoa oppimisprosessissa. Oppilaiden nähtävissä tasot, joille tehtävissä voi päästä. Tasojen saavuttamiseen on oltava selkeät kriteerit suhteessa annettuun tehtävään ja tavoitteisiin.

Oppimistehtävän edetessä yllä on jatkuvan palautteenannon ilmapiiri, oppilaat saavat välitöntä palautetta prosessin aikana ja he arvioivat itse välitavoitteiden avulla, miten työskentely etenee suhteessa tavoitteisiin. Myös vertaisarvioiti voi tapahtua prosessin aikana ja päätteeksi.

Oppimisprosessin päätteeksi oppilaat itse arvioivat, minkä tason saavuttivat. Opettaja voi myös antaa oman arvionsa. Tasojen saavuttamista voi yksilöllistää lisätehtävillä, joista saa lisäpisteitä (XP). Lisätehtävät antavat erilaisen reitin saavuttaa tietyn tason ja antavat valinnanvapautta ja yksilöllistävät oppilaiden mahdollisuutta saavuttaa tietty taso (huom. eriyttäminen).

Tasojen sisältötavoitteet

Tavoitetason "levelin" saavuttamisen kriteerit nostetaan OPS:n tavoitteista suhteessa annettuun tehtävään ja tason saavuttamisen vähimmäistavoitteisiin. Tasonimitykset voivat nousta itse oppimiskokonaisuuden temasta. Myös oppilaat voivat itse määritellä tavoitteet oppimiselle.

Oppilaan versiossa ei tarvitse olla todistusarvosanoja näkyvissä, vaan he tietävät TASOJEN suhteen toisiinsa.

Esimerkki syksyn 2015 museopajan tasoista:

tavoiteltavat tasot	suurmestari (erinomainen)	mestari (hyvä)	kisälli (tyydyttävä)
kuvaus tason saavuttamisen edellytyksistä			
arviointitapa			

Vertaisarviointi

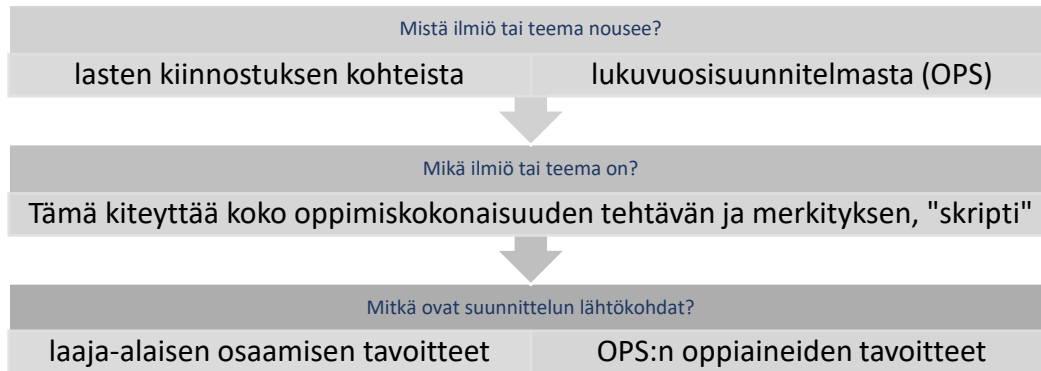
Tutor-ryhmät

Ryhmät toimivat toistensa tutoreina ja antavat työn edistymisestä palautetta suhteessa tavoitteisiin prosessin aikana. Vertaisarviointia jatketaan prosessin loppuksi. Ryhmät antavat palautetta toistensa lopputuotoksista.

Liite 11: SH17 ILO-suunnittelun käsikirja

1. PROSESSIN VAIHE: ILMIÖ/TEEMA

Ehetytyn, ilmiölähtöisen kokonaisuuden suunnittelu lähtökohdat.



2. PROSESSIN VAIHE: OPS:n purkaminen

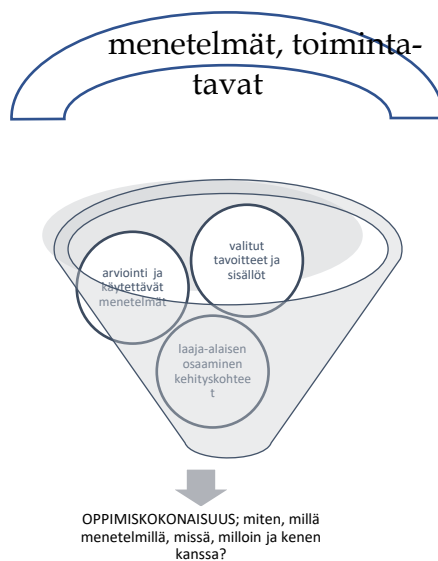
Opetussuunnitelman osalta purkakaakin harkiten ne oppiainekohtaiset ja laaja-alaisen osaamisen tavoitteet, jotka realistisesti ovat painopisteenä oppimiskokonaisuudessa. Esimerkiksi laaja-alaisen osaamisen osalta viittaus L1 ei täsmennä tavoitetta, toisin kuin poiminta: oppilaita ohjataan käyttämään tietoa itsenäisesti ja vuorovaikutuksessa toisten kanssa ongelmanratkaisuun, argumentointiin ja päättelyyn (L1). Silloin projektissa harjaannutetaan tähän ja **mahdollistetaan tavoitteen saavuttaminen** oppimistehtävien kautta. Suunnittelu siis keskittyy siihen, että kaikki asetetut tavoitteet voidaan prosessin kautta saavuttaa. Oppiaineiden tavoitteiden kohdalla kannattaa myös harkita, miten monta tavoitetta oppimistehtävissä on systemaattisesti harjaannutettavana. Tavoitteita voi myös tiivistää koskemaan vai sitä, mihin oppimisprosessissa todella paneudutaan. Esimerkiksi palautteen antamisen ja vastaanottamisen tavoitteen saavuttaminen/harjoittelu edellyttää myös siihen ohjaamista ja suunnittelua sen toteuttamisen tavoista. Jokaisen oppiaineen kohdalla oman asiantuntijuuden perusta on siinä, että ymmärtää sen tehtävän ja oppiaineeseen liittyvät oppimisympäristöihin ja työtapoihin liittyvät tavoitteet, sekä arvioinnin. Oppiaineista rakennetaan tavoitteiden kautta perusta ja kulmakivet oppimisprosessille ja nämä tavoitteet on huolella kohdennettu niin, että niiden varassa oppilaiden on yhteistoiminnallisesti mahdollista rakentaa osallisuuden ja aktiivisen toimijuuden kautta oma oppimisen "talo" oppimisprosessin aikana. Tavoitteet ovat kaiken aikaa mahdollistamassa sen, että prosessissa myös oppiaineiden yksilöidyt sisällöt ovat niitä "hirsijä ja tiiliä", joilla rakennusta rakennetaan.

DIGIOHJAUS 1 ILO-suunnitteluprosessiin ohjaava video

3. PROSESSIN VAIHE: Aivoriihi, ideoiden myllyttäminen.

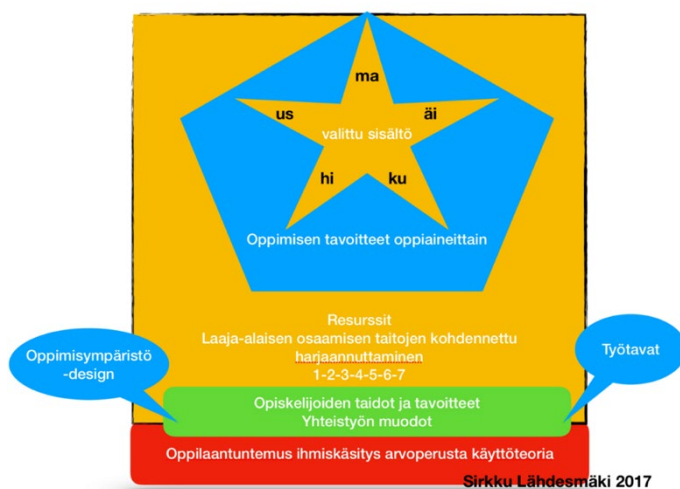
OPS:n avaaminen ja tunteminen antaa työkalut ideoiden myllyttämiselle.

Miten oppiminen tapahtuu ja millainen on oppilaan osallisuus työskentelyssä?



IDEAMYLLY

Ideamyllytys, eli keskustelu ja pohdinta on suunnittelun tärkeä vaihe. Tällöin mietitään yhdessä, miten prosessi toteutetaan, millaisten oppimistehtävien kautta tavoitteet saavutetaan, miten kokonaisuus rakentuu, miten oppilaiden osallisuus toteutuu, millaisia oppimismenetelmiä käytetään ja miten oppimisympäristöjä hyödynnetään. Ideamyllysvaiheessa muokataan OPS:n pohjautuvasta suunnitelmasta toiminnallinen oppimiskokonaisuus ja kirjoitetaan se auki niin oppimistehtävinä kuin aikataulusuunnitelmana. Myöhemmin sanoitetaan tehtävänanto, arviointi ja työvaiheet lapsen kielelle. Tässä vaiheessa mietitään oppimisprosessi ja käytettävät menetelmät.



Tässä autenttisen oppimisen periaatteet antavat toimijuuden oppilaille ja kuvaan oppilaan ja opettajan roolia kokonaisvaltaisessa oppimisprosessissa käyttämällä metaforaa talon rakentamisesta: oppilas on suunnittelija, rakentaja, rakennustarkastaja ja sisustaja ja rakennuksen omistaja (Lähdesmäki 2018; mukailen Powell 2017 draamakasvatuksen neljä päätä). Ilmiölähtöisessä oppimisessä oppilaan tulee voida olla osallisena kaikkien näiden toimijuuden elementtien kautta. **Siinä on ydin, joka tekee kokonaisvaltaisesta oppimisprosessista autenttisen ja ilmiölähtöisen.** Kuvaan ilmiölähtöisen oppimisprosessin ominaispiirrettä talonrakennus esimerkin kautta. Idea pohjautuu draamakasvatuksen teoriaan oppilaan ja opettajan roolista prosessidraamassa (Powell 2017) ja olen muokannut sitä edelleen koskemaan laajemmin oppimisprosessia. Opettaja

on ilmiölähtöisessä oppimiskokonaisuudessa **arkkitehti**, hän on kokonaisuuden **perusteiden valaja**, hän on **rakennuttaja** ja hän on **rakennusyhtiön toimitusjohtaja**. Opettajan *suunnittelee* OPS: asiantuntijuuteen, teoreettisen tiedon ja käyttöteorian varassa niin hyvin piirustukset, että niiden varassa oppilaiden on mahdollista rakentaa ryhmissä kunkin oma oppimisen talonsa. *Piirustukset* ovat kuitenkin väljät niin, että oppilailla on mahdollisuus vaikuttaa lopulliseen ulkoasuun ja yksityiskohtiin, käytettäviin rakennustapoihin ja materiaaleihin. Opettaja myös on **perusteiden valaja**, sillä on opettajan tehtävä tuntea ja tietää luokan ja oppilaiden oppimisen taidot ja tiedot, erittämisen ja yksilöllistämisen tarpeet, *opettaja on vastuussa* siitä, että prosessin perustee ovat lujat ja mahdollistavat oppimisen ja osallistumisen turvallisessa ja sallivassa ilmapiirissä. Opettaja on **rakennuttaja**, hän on koko ajan *läsnä* oppimisprosessin kaikissa vaiheissa ja huolehtii, että jokaisen ryhmän ja oppilaan oppimisen rakennusprosessi etenee toivotulla tavalla ja tavoitteiden suunnassa. Opettaja antaa *jatkuvaa palautetta* ja toteuttaa arviointia ja *mahdollistaa* sen, että kaikki toimii. Ja lopuksi opettaja on **toimitusjohtaja**, joka on vastuussa siitä, että jokainen oppilas ja ryhmä voi saavuttaa tavoitteet parhaalla mahdollisella tavalla, on *tietoinen oppimisen edistymisestä* ja huolehtii siitä, että talot valmistuvat aikataulussa ja ne tarkastetaan huolella.

Ilmiölähtöisessä oppimiskokonaisuudessa oppilaan korostuu autenttisen oppimisen periaatteet. Olennaista on, millainen on oppilaan osallisuus. Autenttisesti oppimisessa oppilaan aktiivinen toimijuus, yhteisöllinen oppiminen ja autenttiset oppimisen tilanteet reflektioivassa hengessä asiantuntijuutta mallintaen on keskeistä. Näiden roolien kautta on mahdollista arvioida suunnitelman vedenpitävyyttä; onko kyseessä todella autenttinen oppimisprosessi vai oppimisprojekti, jossa langat ovat opettajan käsissä?

OPPILAS	KUVAUS
SUUNNITTELIJA	Oppilas tietää, mihin oppimisprosessissa pyritään. Hän asettaa tavoitteita tietoisesti niin itselleen, kuin yhdessä ryhmän kanssa. Oppilaalla on mahdollisuus suunnitella etenemistapaa annetun kehyksen sisällä (projektin teema)
RAKENTAJA	Oppilas käyttää olemassa olevia tietoja ja taitoja oppimisprosessissa, hän hankkii uusia tietoja ja taitoja prosessin edetessä. Oppila toimii yhteistyössä muiden kanssa ja ottaa erilaisia rooleja projektissa sillä rakennuksen eli oppimisprosessin vaiheissa tarvitaan erilaisia toimijuuden muotoja. Oppilas noudattaa piirustuksia, mutta luo myös itse kokonaisuutta. Se mitä lopulta syntyy, on ainutlaatuinen oppilaiden ryhmän tuotos.
RAKENNUSTAR-KASTAJA	Oppilaan tulee jatkuvasti tarkistaa, että työt etenevät suunnitelmien mukaan, on arvioitava edistymistä, aikataulussa pysymistä, saavutettuja tavoitteita ja vielä saavuttamattomia tavoitteita sekä suunnattava toimintaa niin, että toiminta etenee suunnitelmien mukaan tai niitä perustellusti muuttaen. Oppilas on arvioija ja reflektioija, ottaa ja antaa vastaan palautetta. Oppilas valitsee oppimistapoja ja menetelmiä myös aktiivisesti itse.
SISUSTAJA	Oppilas on luova ja aktiivinen, omien ajatusten ja ideoiden esille tuominen on olennaista, oppilas vaikuttaa siihen, millainen oppimisprosessi ja millaiselta se lopulta näyttää, hän on yksin ja yhdessä ryhmän kanssa vastuussa siitä ja sen esittelystä tai jakamisesta muille.
OMISTAJA	Oppilaalla on omistajuus omaan oppimiseen ja oppimisprosessiin ja se syntyy sitoutumisen, aktiivisuuden, osallisuuden

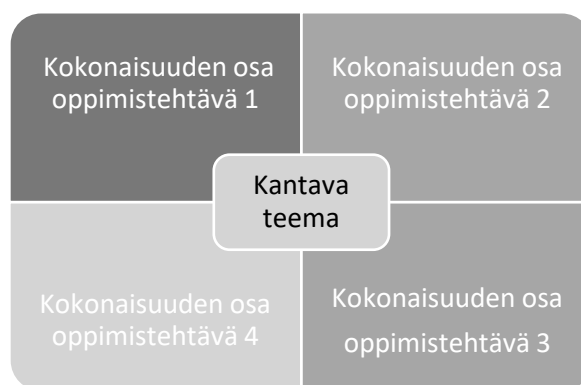
	kokemuksen, vastuunoton ja vaikuttamisen kokemuksen kautta yhteisöllisessä, turvallisuudessa työprosessissa.
--	--

©Sirku Lähdesmäki 2018; mukailen Powell 2017

HUOMIOIKAA suunnittelun muut lähtökohdat ja siihen vaikuttavat tekijät! Kokonaisvaltaisen oppimiskokonaisuuden suunnitelmaan vaikuttaa oleellisesti kohderyhmä ja oppimisen ympäristöt. On tärkeää pohjata suunnittelu mm. seuraaviin luokkaa, lapsia ja oppimisjärjestelyjä koskeviin asioihin (ks. kartoitus-lomake).

4. PROESSIN VAIHE: Jäsentynyt idea kaaviona tai kiteytettynä

Hyvän elokuvan piirteinä pidetään sellaista skriptiä, josta saa oleellisesti selville elokuvan keskeisen juonen tiivistettynä muutamaa virkkeeseen. Huolellisesti suunnittelun oppimiskokonaisuuden voi esittää esim. visuaalisena kuvana, jossa kokonaisuuden olennaiset elementit, idea ja oppimistehtävät käyvät ilmi. Tämä jäsentynyt suunnitelma perustuu oppilaslähtöisyyteen. Kokonaisu suunnitelmassa tulee huomioida, että projektin aikana on varattu riittävästi aikaa ohjaukselle ja oppilaiden yksilölliselle tukemiselle kuten myös ryhmien toiminnan ohjaukselle. Tarkastelkaa kokonaisideanne ja pohtikaa, että oppilaalla on riittävästi aikaa syventymiselle, ideoinnille, tekemiselle, tutkimiselle ja oppimiselle. Jättäkää aikaa prosessien ja tuotosten ohjaamiseen, oppilaan ja ryhmien taitojen ohjaamiselle ja asioiden konkretisoimiselle.



5. PROESSIN VAIHE: OPPIMISTILANTEIDEN SUUNNITELMA

DIGIOHJAUS 2: Suunnitteluprosessi käytännössä -ohjausvideo

Opettajan suunnitelma, jossa työskentely on puettu konkreettiseen toimintaan ja työsuunnitelmaan. Avatkaa tähän konkreettisesti, miten ilmiö tai kokonaisteema rakentuu oppimistehtävistä. Miten lapsen osallisuus tulee näkyväksi? Mahdollistuuko se oppimistilanteiden sisällä vai esim. yhteisessä tavoitteita koskevassa keskustelussa? Oppimistehtävät ovat se runko, jonka kautta kokonaisuus kehittyy ja rakentuu. On erittäin tärkeää suunnitella erilliset oppimistilanteet, tavoitteet ja sisältö ja niiden aikataulut sekä vaiheet suhteessa toisiinsa. Huolellinen oppimistilanteiden suunnitelma avataan aikataulullisesti lukujärjestyspohjaan, niin, että osalliset saavat käsityksen siitä, missä aikataulussa suunnitelma toteutetaan. Kokonaisvaltaisen oppimiskokonaisuuden muodostuu ja koostuu osakokonaisuuksista eli oppimistehtävistä (ja jokainen oppimistehtävä voi sisältää pienempiä tehtäviä). Nämä oppimistehtävät liittyvät kiinteästi toisiinsa ja kuljettava oppilaita kohti kokonaisuuden tavoitteita. Huolellisesti suunnitellut oppimistehtävät jäsentävät opettajille, miten kokonaisuus toteutetaan ja miten tavoitteet saavutetaan. Samanlaisopettajuudessa oppimistehtävien suunnittelu yhdessä ohjaa jokaista opettajaa samaan suuntaan ja näin varmistetaan, että kaikilla on yhteinen ymmärrys kokonaisuuden toteutumisen vaiheista.

Esimerkiksi projekti viitosluokan alkusyksyyn ja historianopiskelun aloitukseen, jossa aiheena on "Minun menneisyyteni". Kokonaisidea voi olla oman historian tutkiminen ja yhteisen Oma kuva-historiankirjan tekeminen. Projektin osatehtävinä ovat tutkimus- ja tiedonkeruu, kirjoitusprosessiin ohjaaminen ja kirjoittaminen, valokuvastudio "Oma kuva" ja kuvanmuokkaus ja lapsuuskuvien skannaus, e-kirjan taitto ja koostaminen sekä taidenäyttelykäynti. Jokainen osatehtävä ohjaa itse luokan yhteisen historiikin syntyä, mutta niistä laaditaan suunnitelmat, joiden

kautta aikataulutetaan lukujärjestykseen projektin vaiheet. Ohessa esimerkki lukujärjestyksestä, jossa oppimistehtävät on merkitty eri väreillä. **Jokainen osatehtävä on suunniteltu yhdessä ja niiden vetovastuu jaetaan tarkoituksenmukaisella tavalla toteuttaen erilaisia yhteisopettajuuden malleja. Suunnitelkaa, miten hyödynnätte koko pienryhmänne voimavaroja eri oppimistilanteissa.** Huom. Laiko-ohjaaja ohjaa ja seuraa 4t/opiskelija, mieluiten ehyt päivä.

Lomake 3. Viikkosuunnitelma *Tämän voi tehdä hyödyntäen eri ohjelmissa olevia valmiita taulukoita tai lukujärjestyspohjia (esim. Pages, Word) tai valmista lomakepohjaa.*

Ohessa esimerkki siitä, miten oppimistehtävät voidaan sijoittaa lukujärjestykseen ja näin syntyy viikkosuunnitelman ja aikataulu. Viikkosuunnitelmaa päivitetään päivittäin. Se rakentuu ja elää oppilaiden aktiivisuuden, ideoiden ja toiminnan mukaan. Tarkastelkaa ja arvioikaa yhdessä päivän päätteeksi, miten suunnitelma toteutui, miten sitä tulee päivittää/muuttaa/muokata?

Pohtikaa aikataulua ja päiväsuunnitelmia tehdessänne, miten oppilaan päivä rytmittyy ja millaista tekemistä oppilaalta edellytetään päivän mittaan. Ottakaa huomioon oppilaiden yksilöllisyys, luokan toimintakulttuuri, taidot ja tottumukset sekä se, miten oppilas pysyy virkeänä ja jaksaa erityyppisten tehtävien parissa työskennellä päivän mittaan. **Muistakaa vaihtelevat työtavat, lapsilähtöisyys, yksilöllisyys ja eriyttäminen!**

6. PROSESSIN VAIHE: TEHTÄVÄNANTO

Oppimistehtävät on esitettävä oppilaille heille soveltuvalla tavalla. Tehtävänannolla on keskeinen merkitys siinä, miten oppilaat onnistuvat tehtävän ymmärtämisessä ja suorittamisessa. Tehtävänannon tulee olla hyvin selkeä, ymmärrettävä ja myös motivoiva. Tehtävänanto onkin jo didaktista ja pedagogista taitoa. Siinä saa olla luova ja hassutella, mutta samalla täsmällinen ja johdonmukainen. Tehtävänantoon voi liittää motivoivan videon, musiikin, elämyksen, sadun, äänimaailman tai kirjallisen ohjeen, kunhan se on huolella laadittu tai esitetty materiaali, jonka avulla oppilaat tietävät mitä tulee tehdä. Tehtävänannossa tulee olla selvillä oppimisen tavoitteet ja arvioinnin tavat. Hyvä tehtävänanto myös motivoi ja sytyttää oppilaat työskentelyyn. Tehtävänanto voi olla niin digitaalinen, kirjallinen, sanallinen tai vaikka qr-koodien taakse kätkeyty, mutta jotta oppilaat pääsevät sen työn pariin, mitä opettajat ovat suunnitelleet, on tehtävänannon oltava selkeä, lapsen tasolle sopiva, yksilöiden erot huomioiva, täsmällinen. Mitä, missä, miksi, miten, millä aikataululla, kenelle?

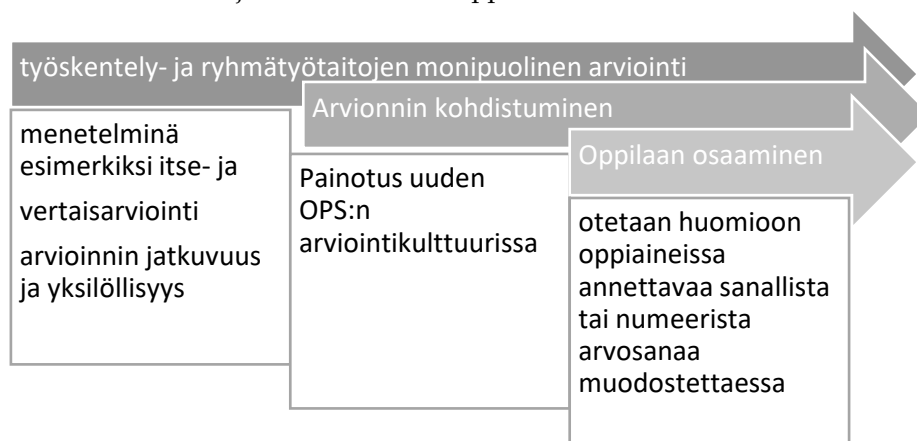
On muistettava, että oppilaiden on saatava myös työkalut tehtävän vaatimaan toimintaan. Oppimispäiväkirjan tai tutkimuspäiväkirjan kirjoittaminen vaatii ohjeistuksen ja ohjeet siinä missä uuden sovelluksen käyttökin. Samoin itse- ja vertaisarviointiin on opastettava, kuten palautteen antamiseen ja vastaanottamiseenkin. Oppilaiden aiemmalla osaamisella ja taidoilla on keskeinen merkitys!

7. ARVIOINTI

Arvioinnin suunnittelu on kiinteä osa kokonaissuunnitelmaan prosessin jokaisessa vaiheessa.

DIGIOHJAUS 3 [Digiohjausvideo: Arviointi ja eheyttäminen](#)

Kokkolan OPS ohjaa monialaisen oppimiskokonaisuuden arviointia seuraavalla tavalla



Arviointi suunnitellaan kiinteäksi osaksi itse oppimistehtäviä ja toimintaa. Oppimiselle asetetut tavoitteet ovat arvioinnin kohteena ja hyvin huolella suunnitellussa kokonaissuunnitelmassa tavoitteet ovat myös arvioinnin kohde ja väline. Tavoitteista voi muokata lapsen ymmärrykselle sopivat arviointitavat ja lauseet. Koska tavoitteet ohjaavat arviointia, on luontevaa suunnitella oppimistilanteet ja arviointi toisiaan tukeviksi prosessiksi. Arviointi voi olla monipuolista ja sitä voidaan toteuttaa monin eri tavoin aina suullisesta ja kirjallisesta palautteesta itse- ja vertaisarviointiin. Jatkuvan *vuorovaikutukselle* perustuvan palautteen painotus on keskeistä. On hyvä huomioida suunnitelmassa aikaa ja resursseja suulliselle tavoitteiden mukaiselle *ohjaavalle palautteelle*, joka on *kohdennettu* oppimistehtävän kannalta oleelliseen tavoitteeseen. Keskeistä on kuitenkin pitää mielessä jo suunnitteluvaiheessa, että arvioinnin osalta tekee täsmällisen suunnitelman. *Kokonaisuuden aikana arvioinnin tulee tukea lapsen oppimista ja edistymistä ja kokonaisuuden jälkeen lapsen ymmärryksen tavoitteiden saavuttamisesta ja oppimisestaan tulee lisääntyä.* Oppilaan siis tiedettävä, miten edistyi tavoitteiden mukaisesti. Miten oppilas saa tämän tiedon, on huolellisen arviointisuunnitelman tehtävänä. Arviointi voi toteuttaa monin eri tavoin, mutta oleellista on monipuolisuus, jatkuvuus, yksilöllisyys ja tavoitteiden suunnassa eteneminen. Seuraavat esimerkit ovat innostamassa pohtimaan erilaisia tapoja toteuttaa arviointia.

ESIMERKKEJÄ

a. Työskentelyn arviointi tasoihin peilaten

Ryhmät / oppilaat tavoittelevat valitsemaansa "leveliä" (joka voi olla esim. tietty nimike) oppimisprosessissa. Oppilaiden nähtävissä on suoritukset, tehtävät, edellytykset tai vaatimukset, jotka saavuttamalla nimikkeen voi saavuttaa. Levelin saavuttamiseen on oltava selkeät vaatimukset suhteessa annettuun tehtävään ja tavoitteisiin, mutta jo ensimmäisen "levelin" saavuttamisen tulee edellyttää oppimisen kannalta keskeiset tavoitteet.

Oppimistehtävän edetessä yllä on jatkuvan palautteenannon ilmapiiri, oppilaat saavat välitöntä palautetta prosessin aikana ja he arvioivat itse välitavoitteiden avulla, miten työskentely etenee suhteessa tavoitteisiin. Myös vertaisarvioiti voi tapahtua prosessin aikana ja päätteeksi. Prosessin aikana oppilas saattaa innostua tavoittelevaan aiemman lisäksi seuraavaa "leveliä."

Oppimisprosessin päätteeksi oppilaat itse arvoivat, minkä tai mitkä "levelit" (nimikkeet) saavuttivat. Opettaja voi myös antaa oman arvionsa. "Levelin" saavuttamista voi yksilöllistää lisätehtävillä, joista saa lisäpisteitä (XP). Lisätehtävät antavat erilaisen reitin saavuttaa tietyn tason ja antavat valinnanvapautta ja yksilöllistävät oppilaiden mahdollisuutta saavuttaa tietty taso (huom. eriyttäminen). On yhtä monta tapaa toteuttaa arviointia luovasti kuin on oppimistehtäviäkin. Miten arviointia toteuttaakin, on keskeistä huomioida, että se suunnitellaan tukemaan yksilön oppimista, tavoitteita, oppimistilanteita ja luokan toimintaa. *Myös oppilaat voivat suunnitella arviointitapoja.*

Tasojen sisältötavoitteet

Tavoitetason "levelin" saavuttamisen vaatimukset nostetaan OPS:n tavoitteista suhteessa annettuun tehtävään ja kunkin saavuttamisen tavoitteisiin. Tasonimitykset voivat nousta itse oppimiskokonaisuuden teemasta. Tavoitteista voidaan käydä oppilaiden kanssa myös yhteistä keskustelua.

Oppilaan versiossa ei tarvitse olla todistusarvosanoja näkyvissä, vaan he tietävät TASOJEN suhteen toisiinsa.

Esimerkki sovellettuna syksyn 2015 syventävän harjoittelun museopajan tasoista. Arvioinnin tavoitteet ovat työskentelylle asetettuja tavoitteita:

tavoiteltavat nimikkeet talonpoikien paja	suurmestari	mestari	kisälli
kuvaus tason saavuttamisen edellytyksistä	Osallistuin pajan tehtäviin keskittyneesti ja omaa luovuutta käyttäen. Kannustin ja autoin muita. Sain molemmat tehtävät valmiiksi luovuutta hyödyntäen. Noudatin annettuja ohjeita itsenäisesti.	Osallistuin pajan tehtäviin keskittyen tekemiseen. Tein yhteistyötä ja autoin muita. Sain valmiiksi molemmat annetut tehtävät. Noudatin tehtävöohjeita.	Osallistuin pajan tehtäviin Sain valmiiksi ainakin yhden työn. Tein yhteistyötä muiden kanssa. Tein työn ohjeita noudattaen pajan ohjaajan avustamana.
arviointitapa	Suurmestarinmerkin lisääminen pajan arviointisivulle (iBooks)	Mestarimerkin lisääminen pajan arviointisivulle (iBooks)	Kisällinmerkin lisääminen pajan arviointisivulle (iBooks)

Tutor-ryhmät

Ryhmät toimivat toistensa vertaisarvioinnissa tutoreina ja antavat työn edistymisestä palautetta suhteessa tavoitteisiin prosessin aikana. Tutoroinnille on sovittu yhteinen aika projektisuunnitelmassa. Oppilaita on ohjattava siihen, miten vertaisarviointia annetaan. Vertaisarviointia jatketaan prosessin lopuksi. Ryhmät antavat palautetta toistensa lopputuoksista.

b. Yksilöllinen arviointi nimikkein

Oppilaat arvioivat itseään päivittäin yhdessä **sovittujen yksilöllisten tavoitteiden mukaisesti**. Oheista arviointitapaa kehitettiin syksyn 2016 syventävässä harjoittelussa. Oppimistavoitteista on johdettu nimikkeitä tai taitoa/osaamista kuvaavia termejä, ja oppilas valitsee päivän päätteeksi, mitkä kuvaavat hänen oppimistaan sen päivän osalta. Oppilas avaa esimerkein, miksi valitsi tietyn nimikkeen. Tämän voi tehdä arviointivihkoon, iBooksiin, arviointipassiin tai muuhun yhdessä sovittuun alustaan. Oheissa sovellettu esimerkki satuhahmoihin liitettynä. Esimerkin TAIKATALVI-projektissa nimikkeet voisivat olla seuraavat:

Samu Sirkka; olen	Peppi Pitkätossu; olen	Nalle Puh; olen	Pekka Töpöhäntä; olen	Nuuska-muikkuinen; olen	Mikki Hiiri; olen	Hiawatha; olen
Innostunut lukemisesta, luke- nut kirjaa, kertonut lukemas- taan tai kirjoittanut lukukoke- muksesta, innostunut lainaa- maan kir- joja	Ilmaissut it- seään, roh- kaistunut esiintymään, ollut mu- kana teke- mässä esi- tystä ja il- maissut mie- lipiteitä	Ihmeteltyt ja kyseltyt, tehnyt ky- symyksiä ja etsinyt niihin vas- tuksia, pohtinut muiden kanssa ky- symyksiin vastauksia	Ollut reilu ja kiva ka- veri, kan- nustanut ja kuunnellut muita, aut- tanut ja in- nostanut muita	Kuunnellut musiikkia, tuottanut omaa musiik- kia, nauttinut musiikista ja sen tuomista tunteista	Tehnyt tut- kimuksia, muistiin- panoja, in- nostunut kirjoittami- sesta ja tuottanut tekstiä, rat- kaissut teh- täviä, otta- nut vas- taan pa- lautetta ja antanut palautetta muille	Tutkinut lä- hiympäris- töä, tehnyt tutkimuksia, suunnitellut tutkimuksia, oppinut uutta

Oppimisprosessin oppilaan oman jatkuvan arvioinnin työkalu Sirkku Lähdesmäki 2017, mukail-
len Forsberg, Jylhä, Westerbacka & Lähdesmäki 2016.

c. Tavoitetaulukko

Viikon oppimistavoitteet poimitaan kokonaissuunnitelmasta. Ne ovat esillä heti jakson alussa ja osatavoitteita tarkastellaan päivittäin suhteessa opiskeluun.

Tavoitteet oppilaalle:

- ymmärtää ja hahmottaa Suomen osana Pohjoismaita
- harjaantuu kartta- ja geometiataidoissa
- osoittaa hakeneensa tietoa eri lähteistä ja latineensa kysymyksiä tiedonhakuun
- harjoittelee ilmaisua erilaisissa viestintätilanteissa
- harjaantuu tekstin tulkitsemisen taidoissa tiivistämällä lukukokemuksestaan kirjavink-
kauksen
- tutustuu lastenkirjallisuuteen lukemalla kirjan ja osallistumalla kirjavinkkauksiin
- harjoittelee näppäintaitoja
- kokeilee grafiikkamenetelmää ja tuottaa teoksen



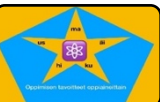
Tavoitteiden saavuttamista tarkkaillaan eri päivinä riippuen oppimistilanteista. Oppilas valitsee itse sijoittaa taulukkoon, (joka on saatavilla jossain alustassa, esim. OneNote, Showbie, Google Classroom, paperisena arviointivihkosessa) mitä tavoitteita hän pohtii sen päivän päätteeksi ja avaa oman käsityksen tavoitteen saavuttamisesta. Opettaja kerää jokaisen tavoitetaulukon vii-
kon/jakson päätteeksi ja antaa palautetta soveltuvalla tavalla. Esim. Showbiessä äänitys tai teks-
tikenttä.

ESIMERKKI: *Tanja Anjan Tavoitetaulukko Suomi-jaksolle*

ma	Olen hakenut tietoa haettu eri lähteistä ja laatinut kysymyksiä tiedonhakuun Olen harjoitellut ilmaisua erilaisissa viestintätilanteissa	<i>Tänään me alettiin etsiä tietoa Suomesta Googlesta, me heijastettiin Suomen kartta seinälle, ja piirrettiin siitä äärioviivat Finnfolamille ja leikattiin se sitten irti sahalla. Kaikki osallistu. Vaikeeta oli miettiä, miten tehdään Ahvenanmaa, mut keksittiin liittää se rautalangalla mantereeseen. Maalattiin Suomen pinnanmuotojen mukaan alusta. Suomessa on niin paljon järviä! Piti tosi paljon keskustella ryhmän kanssa koko ajan, että saatiin onnistumaan työ.</i>
ti	Olen perehtynyt tietoon Suomesta ja Pohjoismaista ja ymmärrykseni on kehittynyt, sillä olen oppinut mm. (oppilas kertoo)	<i>Tänään me luettiin paljon Suomesta tietoa. Käytettiin oppikirjaa, nettisivuja ja kirjaston kirjaa. Myös Iinan kotia tuomaa Suomi-opasta. Meidän alueena on Pohjois-Suomi ja alettiin tehdä siitä matkailuopasta BookCreatoriin, ladattiin kuvia. Opin tuntureista ja matkailusta Lapissa.</i>
ke	Olen hakenut tietoa eri lähteistä ja laatinut kysymyksiä tiedonhakuun Olen käyttänyt tietokonetta/mobiililaitetta ja harjoitellut (oppilas kertoo mitä)	<i>Me jatkettiin Matkailuoppaan tekemistä ja nyt kirjoitettiin sitten BookCreatoriin tietoa.</i>
to	Tein grafiikkamenetelmällä teoksen Olen edelleen oppinut Suomen osana Pohjoismaita (oppilas kertoo mitä)	<i>Mä tein tosi hienon grafiikan Pallastunturista. Kaiverettiin pehmeelle levyille (en muista mikä sen nimi on!!!) ja sitten sai tehdä vedoksia, se oli niin kivaa! Mun 3/4 vedos oli paras, käytin vihreitä ja sinistä ja oranssia. Kuvat tulee oppaaseen</i>
pe	Olen tutustunut lastenkirjallisuuteen lukemalla kirjan ja osallistunut kirjavinkkauksiin	<i>Mä on jo luku Muumi ja taikatalvi –sadun ja pidin tänään kirjavinkkauksen. Oli kiva kun kaikki kuunteli. Muiden vinkkaukset oli hyviä!</i>
	(©Sirkku Lähdesmäki 2018)	OPPILAAN OPPIMISKERTOMUS

Liite 12: ILO-suunnitteluprosessin suunnittelumallin lomakkeet 1, 2 ja 3

2. *Reitittäminen: Ilmiö/Teema*

	Lähtökohdat: mistä tavoitteista ilmiö on valittu?
	Mitkä ovat keskeiset lähtökohdat?
	Mikä ilmiö (pää tavoite/sisältö) on*?

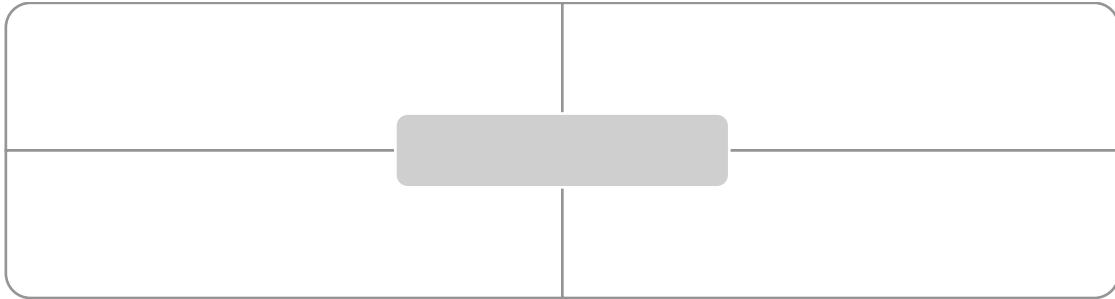
* Kirjoittakaa ilmiöt kuvaava skripti, josta käy ilmi keskeinen idea. Esim. Dokumentti aikamatkasta Antiikin Kreikkaan

3. *Täsmentäminen: OPS:n purkaminen*

LOMAKE 1 Perusta lukuvuosisuunnitelmassa. Tavoitteet ilmiölähtöiselle oppimiskokonaisuudelle ja yhteys sisältöön, arviointiin ja laaja-alaiseen osaamiseen. Poimitaan Kokkolan OPS 2014					
Oppiaineen ydintehtävän voi kiteyttää oppiaineen alle: täsmällisesti oppimiskokonaisuuteen liittyen	oppiaine 1	oppiaine 2	oppiaine 3	oppiaine 4	oppiaine X
Tavoite					
Tavoitteeseen liittyvä sisältö					
arviointi					
Tavoite					
tavoitteeseen liittyvä sisältö					
arviointi					
tavoite					
tavoitteeseen liittyvä sisältö					
arviointi					
oppiaineeseen liittyvät painotettavat työtavat (OPS)					
Laaja-alainen osaaminen					

4. *Kristallisoiminen:* Ideointi ja kehittäminen luovassa ja dialogisessa vuorovaikutuksessa.

5. *Visualisointi:* Jäsentynyt idea kaaviona tai kiteytettynä (oheinen esimerkki, voi laatia ryhmää miellyttävän!)



6. Kiteyttäminen

KOKONAISUUNNITELMA/ teknisen suunnitelman muotoileminen ja taivuttaminen luovasti yksilöidyksi prosessiksi

LOMAKE 2

ILMIÖ tai kokonaisteema:

Lasten toiveet:

Tähän liittyy arvioinnin suunnitelma, joka laaditaan vastaamaan oppimistehtävää, -tilannetta tai laajemmin koko oppimiskokonaisuutta. Arviointisuunnitelman on yksilöitävä suhteessa kokonaissuunnitelmaan, joten valmista pohjaa ei ole.

	1.oppimistehtävä	2.oppimisth.	3.oppimisth.	4.oppimisth.	5.
tavoitteet oppimistehtävälle (sisältää laaja-alaisen)					
oppimistehtävä, mitä ja miten tehdään?					
arviointi (ks. kohta 7), arvioinnin prosessin kuvaus					
työtavat					
oppimisympäristöt					
tilan design					
käytettävät materiaalit/resurssit					
käytettävä teknologia					
SAO/työnjako					
aikataulu (erillinen lukujärjestyspohja)					
muuta?					

6. Tarpeellistaminen: Oppilaan tehtävänanto lomake 3 AIKATAULUSUUNNITELMA

Oppimistilanteet viikkosuunnitelmassa. Tarpeellistamisen vaiheeseen liittyy myös oppimistehtävän kielellistäminen oppilaille ja oppilaan tehtävänantojen suunnitelma.

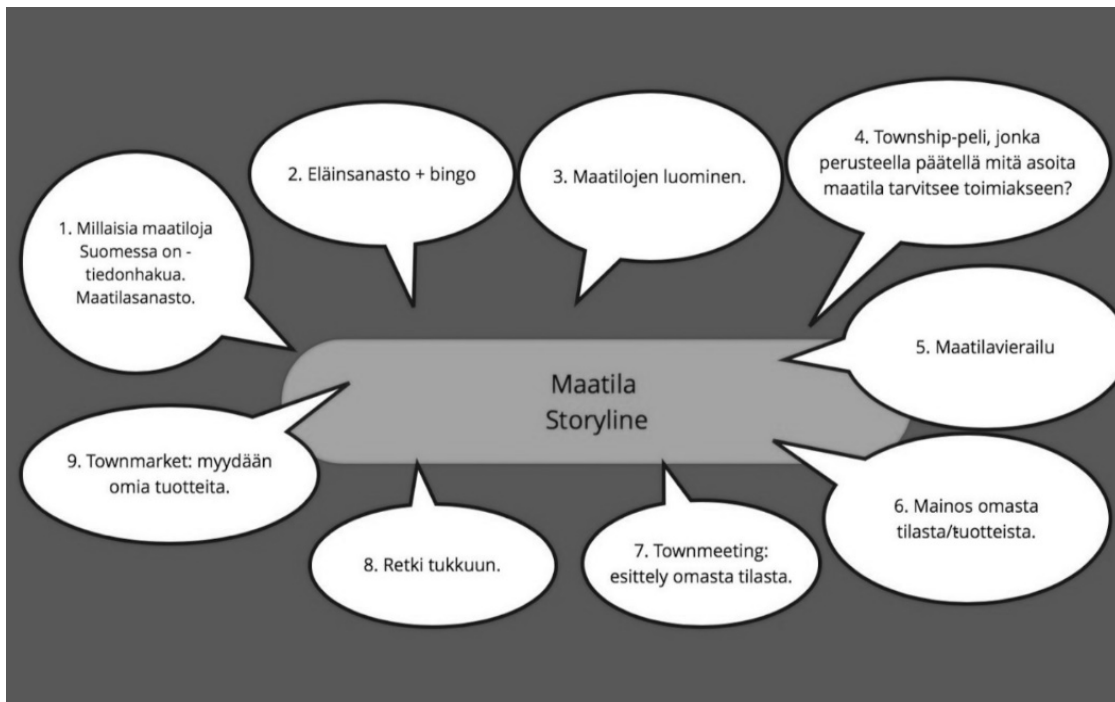
klo	ma	ti	ke	to	pe
ideariih/reflektointi päivittäin Miten suunnitelma toteutui? Seuraavan päivän päivitys, muutokset? Työjako? Oppilaiden osallisuus ja ohjaaminen työkentelyyn? Arviointi?					

Liite 13: ILO-suunnittelukorttien vaiheet

<p>VAIHE 2 REITIN VALINTA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kokonaisuuden lähtökohdan määrittely: OPS, laaja-alainen osaaminen, lasten toiveet, lukukausisuunnitelma - Asiantuntijuuden lainaaminen; lo:n oppilaantuntemus, toimintakulttuuri - Teeman, aiheen, ilmiön tai monialaisen valinta ja nimeäminen. - <i>Kysy: mikä on ydinidea?</i> - <i>Mille tielle OPS:n näkökulmasta lähdetään?</i> - <i>Mitä tavoitteita ja oppiaineiden sisältöjä sillä tiellä tarvitaan? Miten hyödynnämme käyttöteorioita?</i> - Suunnittelutiimiin resurssit ja asiantuntijuus
<p>VAIHE 3 TÄSMENTÄMINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - OPS auki teknisesti. Valittujen oppiaineiden tavoitteiden ja sisältöjen huolellinen kirjaaminen - Laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden yksilöiminen. - Tavoite-sisältö-arvioinnin kohde -akselin yhtenäisen linjaaminen jokaisen tavoitteen osalta - Ohjauksen ja tiimin tukeen luottaminen - <i>Kysy: mitä tavoitteita ja sisältöjä harjaannutetaan tai opitaan?</i> - <i>Miten oppiaineiden tavoitteista integroituu teeman mukainen eheytetty kokonaisuus?</i>
<p>VAIHE 4 KRISTALLISOIMINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Idean myllyttäminen yhteistyössä - Tilan, ajan ja paikka luova tunnelma - Tavoitteiden eheyttäminen oppimiskokonaisuudeksi - Autenttinen, luova yhteiskehittäminen - Asiantuntijuuden jakaminen ja hyödyntäminen - <i>Kysy: miten kaikki tavoitteet voidaan eheyttämällä sulattaa suunnitelmaan? Tulevatko kaikki kuulluksi? Millaiset resurssit ovat? Miten alueellinen yhteistyö? Miten oppimisympäristöt näyttäytyvät?</i> - Muista OOO!
<p>VAIHE 4 VISUALISOIMINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jäsentäkää kristallisoitunut suunnitelma visuaaliseksi kuvaksi tai täsmällisiksi kuvauksiksi - Oppimiskokonaisuus näyttäytyy kristallinkirkkaina oppimistilanteina; tämä on se polku, jota lähdetään kulkemaan ja valitut oppimistehtävät reitin varrella kohteita, joissa oppiminen tapahtuu - Päämäärä, eli asetetut tavoitteet saavutetaan näiden kautta - Ohjaajien asiantuntijuuden hyödyntäminen - <i>Kysy: millaisista tehtävistä oppimiskokonaisuus koostuu? Mitkä ovat ne autenttisen oppimistilanteet ja tilanteet, joissa toimitaan?</i> - Muista OOO!
<p>VAIHE 6 KITEYTYMINEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Oppimistilanteiden tai oppimistehtävien tarkka yhteissuunnittelu - Aikatauluttaminen tuntiresurssien sisällä, koulun tapahtumat - SAO:n vastuunjako - Yhteistyökumppanien, oppimisympäristöjen ja resurssien täsmentäminen ja varaaminen - Joustavuus ja täsmällisyys suunnittelussa

	<ul style="list-style-type: none"> - Autenttinen yhteissuunnittelu; ohjauksesta tukea - <i>Kysy: miten eheytetty kokonaisuus etenee? Millaisten oppimistilanteiden kautta kokonaisuus rakentuu? Miten ohjaamme oppilaita? Miten varmistamme aikataulussa pysymisen? Miten arviointi toteutuu?</i> - MUISTA OOO!
VAIHE 7 TARPEELLISTAMINEN	<ul style="list-style-type: none"> - Suunnitelman kielellistäminen, visualisointi ja avaaminen oppilaalle innostavalla, motivoivalla ja oppilaan osallisuutta ja toimijuutta korostavalla tavalla; tehtävänanto - Oppilaan sitouttaminen oppimiskokonaisuuteen - <i>Kysy: miten oppilas saatetaan matkaan? Miten hänet motivoidaan? Miten oppilas ohjataan oppimiskokonaisuuden reitille ja oppimistehtävien pariin? Mikä on arvioinnin polku? Miten oppijan omistajuus syntyy oppimiskokonaisuudessa?</i>

Liite 14: Visuaalinen kuva ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden vaiheista SH17 Farm life



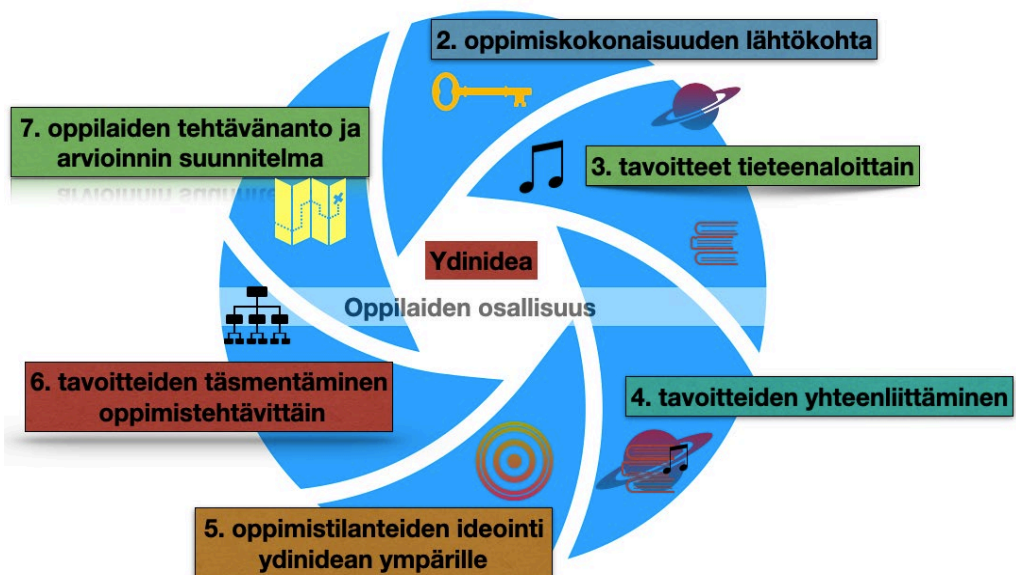
Liite 15: Ilmiölähtöisyyden ja autenttisuuden yhteys suunnittelumallin teoreettiseen perusteluun

Taulukkoon on koottu ydintarinoista elementit, jotka osoittavat yhteyden suunnitteluun.

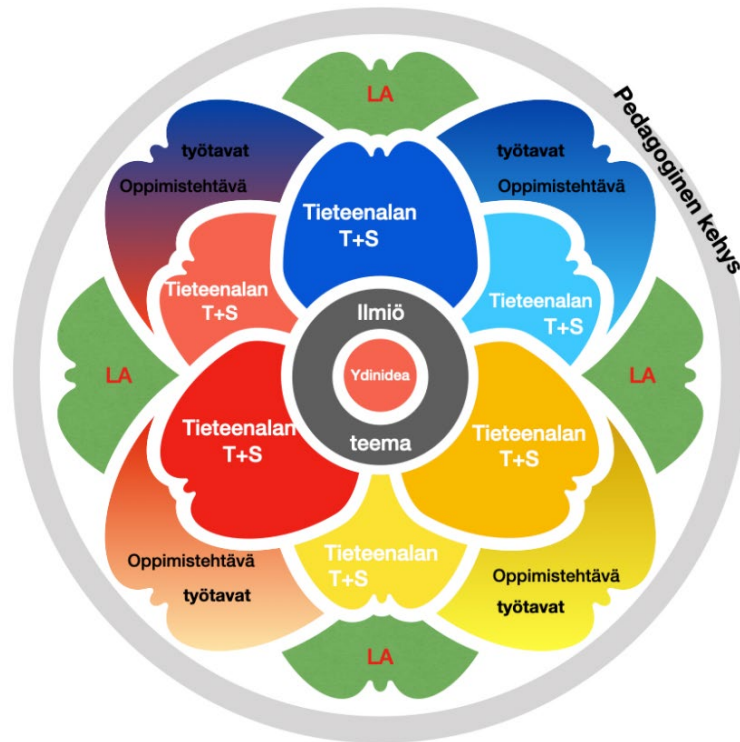
opiskelija	ILO ja autenttinen oppiminen	ILO-suunnitteluprosessi
perusopetuksen toimintaympäristö, luokka ja oppilasryhmä	tosielämän autenttiset oppimistilanteet	Ohjaa tähän: museo, tarina, teatteri, Neristan, koulun lähiympäristö, kuvitteellinen viikinkiperhe, kuvitteellinen Farmi
yhteissuunnittelu ja SAO	yhteistoiminnallisuus	Ohjaa tähän: säädyt, Neristan talojen perheet, farmipienryhmät, viikinkiheimo/perhe: työskentely erilaisissa pientyhmässä
itsenäisesti ja yhdessä toteutettava suunnittelu ja aktiivisen oppijan rooli	aktiivinen ja toiminnallinen oppiminen	Oppilas tekävä, luova, suunnitteleva, toteuttava, sääty-pajat: uutiset, naulakko, leivos, reitti, Neristan perheen tarina, silent film, Tarina Kokkolasta, oma lempipaikka -askartelu, viikinki-laiva, tarina, perhe
YO-ohjaaja, opiskelija ja LO-ohjaaja ohjaussuhteessa, ohjaaja myös oppimistilanteessa vuorovaikuttaisesti	opettaja ohjaaja-oppilaskansaoppija	Ohjaa tähän: suunnitelmat mahdollistavat opiskelijan vastuunottamisen, museopajat ja roolissa oleva opiskelija ohjaamassa työhön, oppilaalla vastuu arvioinnistaan, Neristan-ryhmien omat elokuvat, perheet ja roolit, opiskelijoiden suunnitelmat ohjasivat, töiden esittely, oman lempipaikan suunnittelu ja tekeminen ohjausta tarvittaessa
itsesäätytaidot keskeisiä, vastuu oppimisesta; ennakkotehtävät, opiskelija tuottamassa omista ja yhteisistä lähtökohdista uutta	itseohjautuvuus ja osallisuus	ohjaa tähän: mm. museopajojen arviointikehys, tarinoiden Kokkolan arviointinimikkeet, pitkäjänteisen suunnittelun ja työn tekeminen ryhmissä
opiskelija opettajana opiskelija roolissa ohjauksen dialogisuus	asiantuntijaroolit ja vuorovaikutus	oppilas eri säätyjen ja perheiden osallisena (Kokkolainen perhe, viikinkiheimo, Farmilainen), tiedonhakija, tuottaja, elokuvan/esityksen suunnittelija ja toteuttaja, arvioija, palautteen antaja, tiedon jakaja, draamallinen

		eläytyminen, eri asiantuntijat: eläkeläinen, maanviljelijä,
oppimisen suunnittelu ja sen suuntaaminen; jatkuva reflektio yksin ja yhdessä	luonnollinen ilmiö ja reflektiivisyys	Oman paikkakunnan historia oikeilla tapahtumapaikoilla, Neristanin talot ja aidot tarinat lähtökohta, oma lähihistorian ja oma lempipaikka, viikingit ja Farm-life tarinallisuuden kautta, oppilaan itse- ja vertaisarviointiin ohjaaminen monimene- telmäisesti: oppipoika-ki- sälli-mestari-arviointitasot
seurantaviikon havainnot ohjaamassa suunnittelua,	omakohtaiset havainnot ja kokemus	Ohjaa tähän: museon pelilli- syys, opiskelijat roolissa, Neristan-kävely ja valoku- vaaminen, teatterikäynti, roolivaatteet, kuvaaminen, museovierailu, maatilavie- railu
Ops, poikkitieteellinen integ- raatio, monimetodisuus	monitieteellisyys	Ohjaa oppiaineiden integ- raatioon, kaikissa toteutu- neissa suunnitelmissa integ- roituna vähintään viisi op- piainetta
tilannesidonnaisuus, valitut ja annetut oppimisympäris- töt, opiskelijana harjoitte- lussa	kontekstuaalisuus	museopiha ja museoraken- nukset eri vuosisadoilta, Ne- ristan: teatteri, draamakont- teksti, ThingLink, Kokkola- Pedagogio, tarina farmista - pyöräily maalle, maatilavie- railu, viikinkitarina: perhe, viikinkihiki, viikinkinäytel- mät

Liite 16 Täsmentämisen vaihe eli kokonaissuunnitelman merkitys



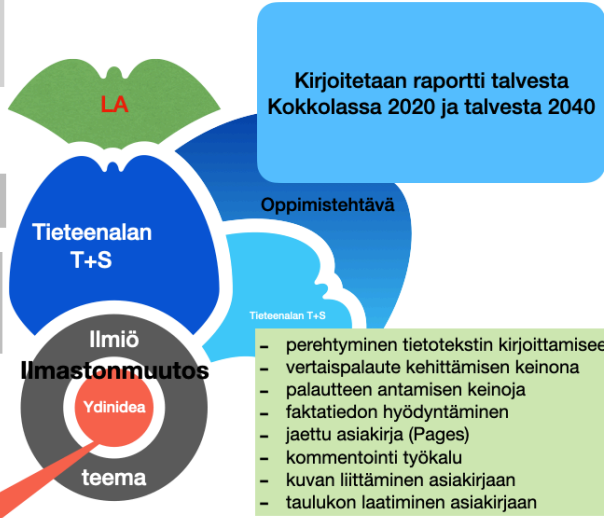
Liite 17: ILO-suunnitteluprosessin kokonaissuunnitelmaa ja oppimistehtävän suunnitelmaa havainnollistava kuvio.



L1 Havaintojen teko, tiedon hakeminen, muokkaaminen, tuottaminen ja jakaminen.
L4 Monilukutaidon harjaanuttaminen.
L3 Oman toiminnan vaikutus yhteisöön.

ÄIT9 Vahvistaa myönteistä kuvaa itsestään tekstien tuottajana.

T12 Kannustaa oppilasta kehittämään tekstin tuottamisen prosesseja ja taitoa arvioida omaa tekstiään, rakentavan palautteen antamiseen ja saamiseen.



Kadonneen talven jäljillä

Biologia
T4-5 Rohkaista muodostamaan kysymyksiä ja käyttämään niitä tutkimuksen lähtökohtana
S5 sääilmiöiden tutkiminen

T 4-5 (taustalla toinen oppimistehtävä, jonka tietoja hyödynnetään)
ohjata suunnittelemaan ja toteuttamaan pieniä tutkimuksia eri aisteja ja tutkimusvälineitä käyttäen

Liite 18: ILO-suunnitteluprosessin ohjauskäsikirja ja digiohjausvideot



ILO-SUUNNITTELUPROSESSIN käsikirja qr-koodin takana

Digiohjausvideo 1. Harjoittelun kokonaisuus. Ohjausvideo ohjaa harjoittelun kokonaisuuteen, tehtäviin ja aikatauluihin sekä tärkeisiin näkökulmiin.

Digiohjausvideo 2. Lukukausisuunnitelman ohjaus. Video ohjaa ennakkotehtävän tekemiseen.

<https://youtu.be/vLLf-1UhXro>

Digiohjausvideo 3a. Ilmiölähtöisen oppimisen suunnitteluprosessi. Video perehdyttää harjoittelun yhteissuunnitteluprosessin vaiheisiin, jokaisen vaiheen merkitykseen ja yhtenäisen suunnittelutehtävän, ilmiölähtöisen oppimiskokonaisuuden suunnitteluun. Samalla ohjaus perehdyttää kirjallisiin suunnittelulomakkeisiin. Videon rinnalla tutustut ilmiölähtöisen oppimisen suunnitteluprosessin käsikirjaan

<https://youtu.be/dLKhahxrcVA>

Digiohjausvideo 3b. Arvioinnin suunnittelusta ilmiölähtöisen oppimisen prosessiin. Video esittelee käsikirjan arviointiajattelua ja perehdyttää myös malliin ilmiölähtöisestä oppimiskokonaisuudesta ja sen suunnittelusta prosessin kautta.