

OPPIMISYMPÄRISTÖN RAKENTAMISEN TOIMINTAMALLI

Sami Pirhonen

Opinnäytetyö
Syyskuu 2015

Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma, ylempi AMK
Tekniikan ja liikenteen ala





Tekijä(t) Pirhonen, Sami	Julkaisun laji Opinnäytetyö. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto	Päivämäärä 14.9.2016
	Sivumäärä 78	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi Oppimisympäristön rakentamisen toimintamalli		
Koulutusohjelma Teknologiaosaamisen johtamisen koulutusohjelma. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto.		
Työn ohjaaja(t) Jurvelin Jouni, Alakangas Juhani		
Toimeksiantaja(t) Itä-Savon koulutuskuntayhtymä		
Tiivistelmä <p>Itä-Savon koulutuskuntayhtymä (myöhemmin myös SAMledu) ylläpitää Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistoa (myöhemmin myös SAMI) Savonlinnassa. SAMledu on alueellisesti (Itä-Suomessa) merkittävä toisen asteen ammatillista koulutusta järjestävä organisaatio.</p> <p>Opinnäytetyössä kehitettiin Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistoon oppimisympäristön rakentamisen toimintamalli, jonka tarkoituksena oli parantaa oppimisympäristön toteuttamisen johtamista, sekä selkeyttää prosessin eri toimijoiden vastuita ja tehtäviä. Toimintamalli on sijoitettu henkilökunnan saataville Savonlinnan ammatti- ja aikuisopiston laatujärjestelmään. Lisäksi luotiin työkalut oppimisympäristön suunnitteluun ja sen toimivuuden toteuttamiseen oppimisympäristön valmistumisen jälkeen. Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä ja tavoitteena oli luoda konkreettisia tuotoksia ja siinä käytettiin konstruktivistista tutkimusta ja benchmarkkausta.</p> <p>Kehittämistyön aikana tehtiin kaksi benchmarking käyntiä sekä toteutettiin teemahaastattelut. Opinnäytetyöhön haastateltiin opiskelijoiden, työelämän sekä oppilaitoksen henkilöstön edustajia. Opinnäytetyössä hyödynnettiin myös organisaatiossa jo olevaa tietoa.</p> <p>Työn tuloksena syntyi uusia työkaluja ja ohjeistuksia oppilaitokseen. Näitä tuotoksia olivat muun muassa oppimisympäristön toteuttamisen toimintamalli, oppimisympäristön suunnitteluun kehittämis- ja arviointityökalu sekä arviointityökalu oppimisympäristön katselmukseen. Tehty kehitystyö loi muutamia jatkokehitysideoita, joita on tarkoitus viedä organisaatiossa eteenpäin.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Oppimisympäristö, rakentaminen, pedagogiikka, toimintamalli, prosessi, ammatillinen koulutus		
Muut tiedot		



Author(s) Pirhonen, Sami	Type of publication Master's Thesis	Date 14.9.2016
	Pages 78	Language Finnish
		Permission for web publication (X)
Title The operational model for constructing a learning environment		
Degree Programme Professional Master Degree Programme in Technological Competence Management		
Tutor(s) Jurvelin Jouni, Alakangas Juhani		
Assigned by East-Savo Consortium for Education		
Abstract <p>East-Savo Consortium for Education (later SAMledu) maintains Savonlinna Vocational College in Savonlinna (later SAMI). SAMledu is a remarkable organization providing upper secondary vocational education in eastern Finland.</p> <p>The aim of this thesis was to develop an operational model for constructing a learning environment. This operational model was intended to improve the management in planning of learning environment and clarify the responsibilities and tasks of the operators in the process. The operational model has been attached to SAMI's quality system to be available for the personnel. In this thesis tools were created for planning a learning environment and for finding out, how the environment will function afterwards. This thesis was accomplished as a development work and the aim was to create concrete outputs. Constructive research and benchmarking were used in this thesis.</p> <p>During the development work two vocational colleges were visited and interviews were carried out as theme interviews. The participants of the interviews were students, employees of local companies and of SAMI vocational college. In addition the existing "know how" was also used in this thesis.</p> <p>As result of this thesis new tools and instructions were created for the use of SAMI vocational college, e.g. an operational model for constructing a learning environment and instructions for developing and evaluating the learning environment. This development work brought up some ideas for further development. These ideas will be developed in East-Savo Consortium for Education.</p>		
Keywords Learning environment, construction, pedagogy, standard of activity, process, vocational education		
Miscellaneous		

Sisällys

1. JOHDANTO	3
1.1 Opinnäytetyön lähtökohdat	4
1.2 Itä-Savon koulutuskuntayhtymä kohdeorganisaationa	4
1.2.1 Organisaation perustehtävä ja strategia	5
1.2.2 Oppimisympäristöt Itä-Savon koulutuskuntayhtymässä	6
1.2.3 Itä-Savon koulutuskuntayhtymän tavoitteet	7
2 Oppimisympäristöt ja ammattikoulutus.....	7
2.1 Oppimisympäristöjen määrittely	7
2.1.1 Oppimisympäristöjen perustyytit	11
2.1.2 Fyysinen oppimisympäristö.....	14
2.1.3 Virtuaalinen oppimisympäristö	16
2.2 Ammattikoulutuksen oppimisympäristöt Suomessa	18
3 Prosessit ja johtaminen	22
3.1 Prosessit	22
3.1.1 Ydinprosessi	24
3.1.2 Osaprosessi.....	24
3.1.3 Prosessien seuranta ja kehittäminen	25
3.2 Johtaminen	28
3.2.1 Pedagoginen johtaminen.....	29
3.2.2 Prosessin johtaminen.....	31
3.2.3 Suunnittelun johtaminen	32
3.2.4 Asioiden ja ihmisten johtaminen.....	34
4 Työelämälähtöisen oppimisympäristön suunnittelu.....	36
4.1 Oppimisympäristön suunnittelu ja johtaminen.....	38
4.2 Pedagogisuus oppimisympäristön suunnittelussa.....	43

5 Kehittämistyön toteutus ja tutkimusmenetelmät	45
5.1 Tutkimusmenetelmät ja opinnäytetyön toteutus	45
5.1.1 Konstrukttiivinen tutkimus ja teemahaastattelut	45
5.1.2 Benchmarking	48
5.2 Kehittämisprojektin lähtökohdat ja aikataulu	50
6 Kehittämistyön tulokset	50
7 Pohdinta ja johtopäätökset	58
7.1 Organisaatioiden hyödyt	58
7.2 Yksilöiden hyödyt	59
7.3 Oman osaamisen kehittyminen	60
7.4 Jatkokehityshankkeet	61
7.5 Opinnäytetyön soveltamisalueen tarkastelu	62
Lähteet	63
Liitteet	71
Liite 1. Toimintamalli (prosessin kuvaus) työelämälähtöisen oppimisympäristön toteuttamiseen (pienet kohteet)	71
Liite 2. Toimintamalli (prosessin kuvaus) työelämälähtöisen oppimisympäristön toteuttamiseen (isot kohteet)	72
Liite 3. Oppimisympäristön suunnitteluun, kehittämis- ja arviointityökalu	73
Liite 4. Muistilista oppimisympäristön ammatilliseen suunnitteluun	75
Liite 5. Arviointityökalu oppimisympäristön katselmukseen	76

1. JOHDANTO

Toisen asteen ammatillinen koulutus on kokenut viime vuosina suuria muutoksia. Iso osa näistä muutoksista koskee ammatilliseen koulutukseen suunnattujen resurssien niukkenemistä ja tulevaisuudessa rahoitusmuodon muutosta. Lisäksi oppilaitoskohtaisten koulutuksien järjestämislupien määrät (oppilaitoksessa opiskelevien opiskelijoiden määrä) tulevat laskemaan, joka aiheuttaa oppilaitosten linjausten muutoksia. Resurssien väheneminen vaikuttaa suoraan oppilaitosten investointeihin ja henkilöstömäärään. Nämä toimintaympäristöjä ja taloudellisten tarpeiden säästöjä koskevat muutokset on tarkoitus toteuttaa vuoteen 2017 aikana mennessä. Ammatillisen koulutuksen, lukiokoulutuksen ja vapaan sivistystyön rahoitusjärjestelmät uudistuvat 2015). Tulevaisuuden yhä tarkempi ennakointi, suunnittelu sekä opetuksen monimuotoisuuteen panostaminen antaa oppilaitokselle mahdollisuuden säilyä yhä merkittävänä koulutuksen järjestäjänä.

Oppimisympäristöjen, koulutusten sekä opetuksen suunnittelu ja henkilöstön osaamiskartoitukset oppilaitoksissa ovat saaneet viime vuosina ison merkityksen ja painoarvon. Resurssien vähentyessä suunnittelun merkitys ja toimien järjeistäminen korostuvat kaikessa koulutukseen liittyvässä. Yritysyhteistyön lisääntyessä uusia synergiaetuja ja koulutuksen myyntivaltteja löytyy varmasti. Lisäksi panostamalla uuteen teknologiaan ja työelämälähtöisyyteen sekä opiskelijoiden yksilölliseen ohjaukseen oppimisessa saadaan ammatillisen koulutuksen vetovoimaisuus ja osaava henkilöstö turvattua myös tulevaisuudessa.

Tässä opinnäytetyössä kehitetään Savonlinnan ammatti- ja aikuisopiston oppimisympäristöjen toteuttamisprosessia sen vaatimien osaprosesseineen. Kehitystyössä tuodaan esille ja selkeytetään pedagogisen suunnittelun merkitystä, toimijoiden motivointia sekä johtamisen merkitystä hyvän lopputuloksen kannalta. Kehitettyjen toimintamallien ja työkalujen avulla selkeytetään rakentamisen suunnittelutyötä. Niissä tuodaan esille oppimisympäristöjen ja niiden suunnittelutyön merkitys työelämälähtöisen oppimisympäristön toteuttamisessa.

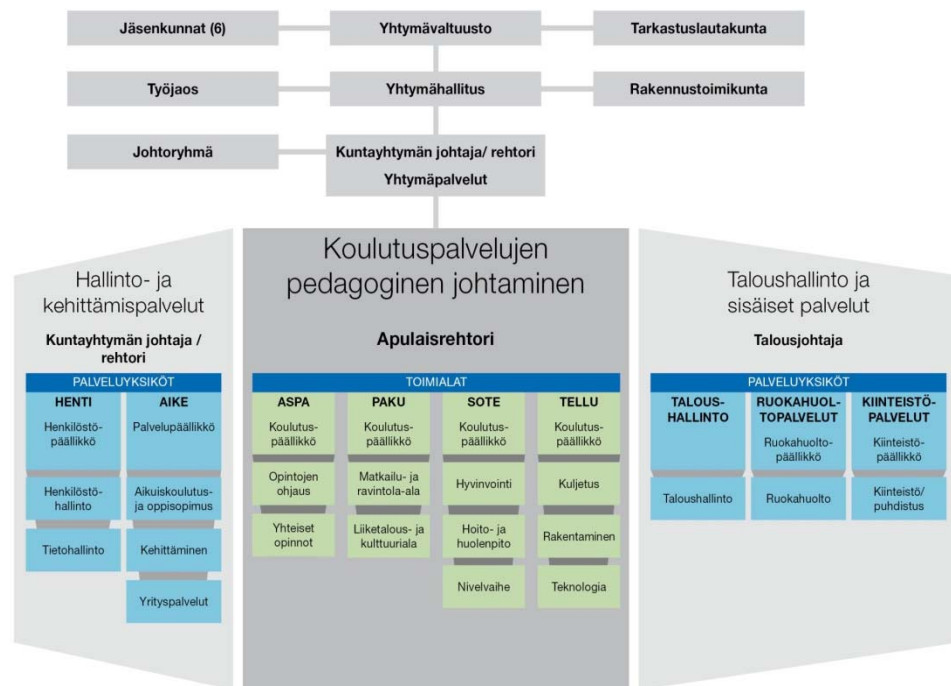
1.1 Opinnäytetyön lähtökohdat

Itä-Savon koulutuskuntayhtymässä on viime vuosina panostettu prosessien läpinäkyvyyteen, selkeyteen ja sitä kautta niissä toimivien henkilöiden vastuisiin ja velvollisuuksiin. Oppimisympäristön rakentamisen toimintamalli on aiheena ajankohtainen toiseen asteen ammatillisessa koulutuksessa sillä määrärahat pienenevät ja on yhä tarkemmin mietittävä millaisia oppimisympäristöjä rakennetaan, ketä niiden on tarkoitus palvella ja missä ne sijaitsevat. Lähtökohtaisesti oli erittäin sopiva ajankohta konkretisoida toimintamalli prosessiksi ja määritellä toimijoiden vastuita sekä velvollisuuksia. Oppimisympäristön suunnittelulla tai rakentamisella tarkoitetaan opinnäytetyössä uuden ympäristön rakentamista tai vanhan käyttötarkoituksen muuttamista toimialan tarpeita vastaaviksi.

1.2 Itä-Savon koulutuskuntayhtymä kohdeorganisaationa

Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto on Itä-Savon koulutuskuntayhtymän omistama monialainen ammatillinen oppilaitos (ks. kuvio 1). Jäsenkuntia kuntayhtymässä ovat Enonkoski, Kitee, Parikkala, Rantasalmi, Savonlinna ja Sulka. Kuntayhtymän toimieliminä toimivat yhtymävaltuusto, tarkastuslautakunta, yhtymähallitus ja rakennustoimikunta. Johtoryhmään kuuluvat kuntayhtymän johtaja/rehtori, talousjohtaja, apulaisrehtori, henkilöstöpäällikkö, kehitys-päällikkö ja henkilöstön edustajat. Koulutustehtävää Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto toteuttaa seitsemällä koulutusosalalla. Koulutusta järjestetään sekä nuorille että aikuisille. Lisäksi koulutuskuntayhtymässä on aikuiskoulutus- ja työelämäpalvelut sekä oppisopimustoimisto. (Saminet 2015. Itä-Savon koulutuskuntayhtymä.)

SAMIEDUN ORGANISAATIO JA PEDAGOGINEN JOHTAMINEN



KUVIO 1. Itä-Savon koulutusyhtymä organisaatiokaavio (Saminet 2015. Itä-Savon kouluskuntayhtymä)

1.2.1 Organisaation perustehtävä ja strategia

SAMledun ammattiopistostrategian mukaan Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto on oppiva koulutusorganisaatio, joka pystyy toteuttamaan koulutusta jatkuvasti kehittyvissä oppimisympäristöissä, tavoitteena koulutustarjonnan ja opiskelijamäärien huomioiminen oppimisympäristöjen suunnittelussa. Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto tuottaa koulutuspalveluja, jotka tukevat opiskelijan ammatillista, yleissivistävää ja persoonallisuuden kasvua, luovat koulutusalojen verkottumisen kautta osaamista alueen elinkeinoelämää ja sen kehittämistä varten sekä edistävät yrittäjyyttä, kansainvälistymistä ja kestävä kehityksen periaatteita (Ammattiopistostrategia 2013 – 2016 2012, 4).

Arvojensa ja toiminta-ajatuksensa mukaan Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistossa vallitsee kannustava ilmapiiri, jossa ohjataan ja tuetaan opiskelijan

kehittymistä hyväksi ihmiseksi, ammatin-taitajaksi ja vastuuntuntoiseksi kansalaiseksi. Lisäksi organisaatiossa on välittävä ja huolehtiva työilmapiiri, jossa hyvä ja ammattitaitoinen henkilöstö yhteistyössä kehittää työtään ja osaamistaan. Tavoitteena on turvata koulutuksen monipuolinen alueellinen saatavuus, kehittää työelämää ja yrittäjyyttä sekä vastata työelämän osaamistarpeisiin, edistää kansainvälistymistä ja kestäväen kehityksen periaatteita. (Ammattiopistostrategia 2013 – 2016 2012, 4.)

1.2.2 Oppimisympäristöt Itä-Savon koulutuskuntayhtymässä

SAMledussa on kiinteistöjä n. 43 695 m². Pyrkimyksenä on vähentää fyysisten oppimisympäristöjen määrää nykyisestä 30 500 m²:iin, joka tarkoittaa n.30 %:n vähennystä 2017 mennessä. Tavoitteena on saada supistettua tiloja niin, että oppimisympäristöjä olisi n. 10 - 15 m² / opiskelija, kun tällä hetkellä oppimisympäristöjä on määrällisesti n. 21,5 m² / opiskelija. (Pekonen, S. 2015a; Pesonen, K. 2015.)

Oppimisympäristöjä suunnitellaan tukemaan ja vastaamaan maakunnallista koulutusstrategiaa sekä tuottamaan palveluja seudullisten työelämän toimijoiden tarpeisiin. Tällöin puhutaan työelämälähtöisyydestä. Tekniikan ja liikenteen toimialalla työelämälähtöisiä oppimisympäristöjä on kehitetty rakentamalla oppimispisteitä mm. paikallisten kumppanuusyritysten tiloihin. Opetushenkilöstön tieto- ja viestintätaitojen kehittäminen ja ylläpito sekä uutta opettajuutta tukevat oppimisympäristöt ohjaavat tieto- ja viestintätekniisen toimintaympäristön uudistamista. (Ammattiopistostrategia 2013 – 2016 2012, 20.)

Koulutustarjonnan huomioiminen suunnittelussa

Perinteisten luokka- ja pajaoppimisympäristöjen lisäksi SAMledussa on käytössä erilaisia sähköisiä oppimisympäristöjä ja muita oppimista tukevia sähköisiä järjestelmiä (esim. Moodle, blogit, Youtube ja älytaulut), jotka monipuolistavat opiskelijoiden oppimista ja mahdollistavat heidän henkilökohtaisten opintopolkujen toteutumista. (Ammattiopistostrategia 2013 - 2016 2012, 17.)

Työelämän kehittyvät tarpeet on selvitettävä

Ajan tasalla ja työelämää tukevat oppimisympäristöt eivät riitä opetuksessa.

Niiden lisäksi opetushenkilöstön on kehitettävä ja ylläpidettävä TVT-taitoja. Henkilöstöllä on myös mahdollisuus vahvistaa ammatillista osaamistaan työelämäjaksoilla, jolloin he pääsevät työskentelemään oman alansa yrityksissä. (Ammattiopistostrategia 2013 - 2016 2012, 16 ja 20.) SAMledussa suoritetaan järjestelmällistä koulutustarpeiden ja työelämän osaamistarpeen ennakointia, jossa kerätään, arvioidaan ja analysoidaan tulevaisuutta koskevaa tietoa. Tietojen pohjalta pyritään parantamaan nykyisten päätösten tietopohjaa. (Sami-net, koulutustarpeiden ennakointi 2015.) Tätä ennakointia ja tiedonkeruuta voidaan hyödyntää myös rakennettaessa oppimisympäristöjä.

1.2.3 Itä-Savon koulutuskuntayhtymän tavoitteet

Itä-Savon koulutuskuntayhtymän ammatillisen koulutuksen yhteiskunnallinen ja koulutuspoliittinen menestys perustuu kolmeen peruseriaatteeseen

- 1) pedagogisesti vahvaan opettajan asiantuntijuuteen, oppimisen ohjaukseen sekä moderneihin oppimisympäristöihin
- 2) vähintään seudullisesti ja työssäkäyntialueittain itsenäiseen ja hyvin toimivaan koulutuksen järjestäjäorganisaatioon sekä
- 3) kansallisesti yhtenäiseen rahoitusjärjestelmään, jolla luodaan koulutuksen järjestäjille tasavertaiset edellytykset toimia ja kohdentaa resurssit koulutus- ja tukipalvelujen tuottamiseen. (Ammattiopistostrategia 2013 - 2016 2012, 2.)

2 Oppimisympäristöt ja ammattikoulutus

2.1 Oppimisympäristöjen määrittely

”Oppimisympäristöllä tarkoitetaan fyysisen ympäristön, psyykkisten tekijöiden ja sosiaalisten suhteiden kokonaisuutta, jossa tapahtuu oppimista.” (Aksovaara, S., Maunonen-Eskelinen, I., 2015.)

Oppimisympäristö on käytännössä paikka tai yhteisö, jossa opiskelijoilla on mahdollisuus käyttää erilaisia resursseja, joiden avulla he voivat oppia ymmärtämään erilaisia asioita ja kehittämään ratkaisuja eri ongelmiin. Oppimisympäristö on siis paikka, tila tai toimintakäytäntö, jonka tarkoituksena on edistää ja

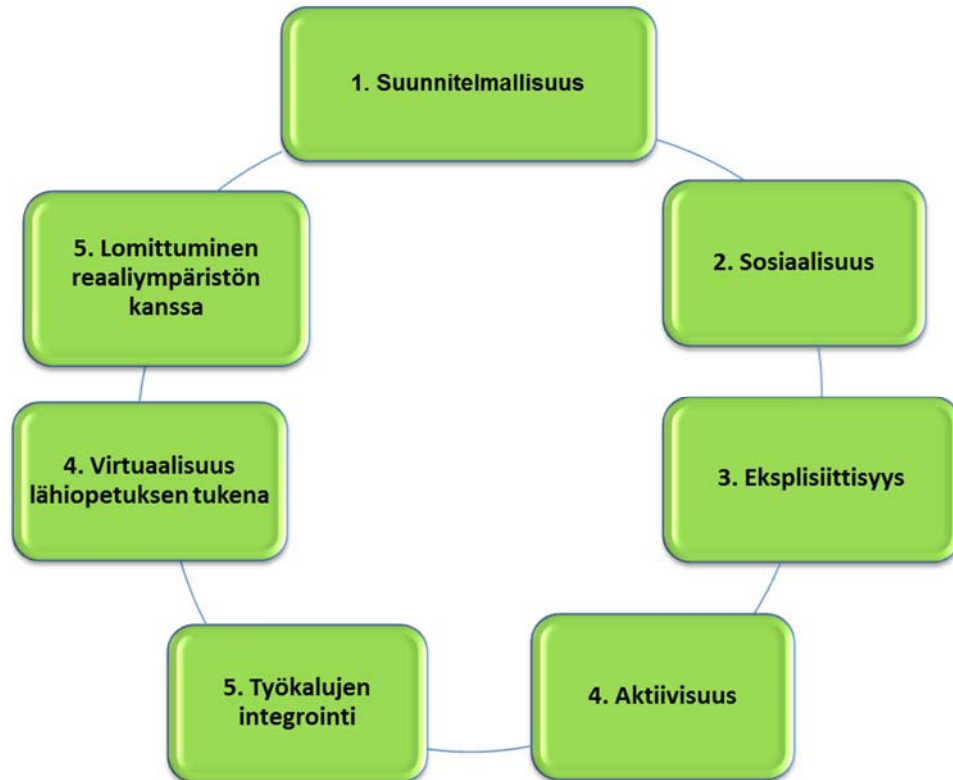
tukea oppimista. Oppimisympäristön eri elementtejä ovat esimerkiksi fyysinen tai virtuaalinen ympäristö, oppijat, opettajat, tietolähteet, työkalut ja välineet sekä toimintamallit. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 51.)

Perinteinen ja tunnetuin oppimisympäristö on luokkatila, mutta oppimis-ympäristöksi voidaan lukea myös yhteiskunnan eri tilat ja paikat. Tärkeää oppijan kannalta on, että ympäristö muodostaa oppimista tukevan sosiaalisen yhteisön ja ,että ympäristön käyttö on didaktisesti ja pedagogisesti suunniteltu huolellisesti. (Oppimisympäristön käsite, 2015.)

Eri puolilla maailmaa määritellään oppimisympäristöjä hieman eri tavalla. Suomalaisia oppimisympäristömäärittelyjä on muutamia. Suomen opetushallitus on määritellyt oppimisympäristön paikaksi, jolla tarkoitetaan oppimiseen liittyvää fyysisen ympäristön, psyykkisten tekijöiden ja sosiaalisten suhteiden kokonaisuutta, jossa opiskelu ja oppiminen tapahtuvat.” (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 18). Mannisen ja Pesosen (1997) määritelmä kuvaa oppimisympäristöä paikaksi, tilaksi, yhteisöksi tai toimintakäytännöksi, jonka tarkoitus on edistää oppimista. Englanninkielisessä kirjallisuudessa Wilson (1996, 3) määrittelee oppimisympäristön paikaksi tai yhteisöksi, jossa ihmisillä on käytössään erilaisia resursseja, joiden avulla he voivat oppia ymmärtämään erilaisia asioita ja kehittämään mielekkäitä ratkaisuja.

Oppimisympäristöjen ominaisuudet

Dillenbourg (2000, 5-12) määrittelee oppimisympäristöille seitsemän eri ominaisuutta (ks. kuvio 3). Sisällön ja toiminnan tulee olla etukäteen hyvin suunniteltua (suunnitelmallisuus), ympäristössä tulisi olla useita käyttäjiä samanaikaisesti oppimassa (sosiaalisuus), materiaalin esitysmuodolla on merkitys oppimisprosessiin (eksplisiittisyys), käyttäjien tulisi pystyä osallistumaan sisällön tuottamiseen (aktiivisuus), virtuaalinen ympäristö toimii lähiopetuksen tukena (ei pelkkää etäopiskelua), ympäristön tulee sisältää kommunikointityökaluja ja erilaisia oppimista tukevia kognitiivisia työkaluja (työkalujen integrointi) ja lisäksi ympäristöjen tulisi sisältää reaali maailman työkaluja, joita voitaisiin käyttää luokkahuoneessakin, esimerkiksi chat – toiminto, joka lomittuu reaaliympäristön kanssa. (Dillenbourg 2000, 5 – 12.)



KUVIO 3. Oppimisympäristön ominaisuudet (Dillenbourg 2000, 5 – 12)

Oppimisympäristön pedagoginen käytettävyys

Kun oppimisympäristössä mahdollistetaan erilaisten oppimisprosessiperustaisten pedagogisten mallien käyttö, voidaan puhua laadukkaasta oppimisympäristöstä. Näitä malleja ovat esimerkiksi tutkiva ja yhteisöllinen oppiminen, ongelmakeskeinen oppiminen, projektioppiminen sekä ilmiöpohjainen oppiminen. Oppimisympäristön tulee tukea myös oppimisen prosessinomaisuutta ja mahdollistaa oppijien omien avoimien kysymysten esittäminen ja tutkiminen. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 53.)

Oppimisympäristössä on elementtejä, jotka ohjaavat oppijan motivaatiotilaa, oppimisprosessin vaiheita ja oppijan tarkkaavaisuuden suuntaamista. Oppimisympäristön tulee myös tarjota oppijien käyttöön erilaisia pedagogisia työkaluja ja menetelmiä. Pedagogisesti rakennetussa oppimisympäristössä ko-

roستuu oppijan oma aktiivisuus ja itseohjautuvuus sekä oppijan oppimisen taitojen (kognitiiviset taidot) kehittyminen. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 53.)

Hyvä oppimisympäristö tukee tavoitteiden saavuttamista

Oppimisympäristön ollessa perinteinen tai virtuaalinen, sen tarkoituksena on lisätä opiskelun mielekkyyttä ja oppijan motivaatiota opittavaa asiaa kohtaan, tarjota helppokäyttöinen ympäristö tiedon kanssa työskentelyyn ja sitä kautta tehostaa oppimista. Oppija on ympäristössä keskiössä ja muut resurssit tukevat hänen tarpeitaan oppia. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 82.) Professori Pasi Sahlberg näkee luokkaopetuksen vähentämisen selvänä. Hänen näkemyksen mielestään se pitäisi puolittaa nykyisestä. Hän painottaisi oppimisessa sosiaalisten taitojen sekä keskustelun lisäksi henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimista tavoitteena löytää lahjakkuus oppijasta. (Sahlberg, P. 2015.)

Hyvä oppimisympäristö katsotaan tukevan oppimista, kun se

- antaa alkusysäyksen ja innostaa henkilöä oppimaan,
- tarjoaa ongelmanratkaisuun tarvittavaa tietoa ja ratkaisumalleja tai oppimista vaativia tehtäviä (haasteita ja ongelmia).

(Ympäristön merkitys, 2015.)

Oppimisympäristön on hyvä antaa oppijalle mahdollisuus harjoitella tai kokeilla oppimaansa sekä tarjota teknisesti oppimista tukevia rakenteita ja välineitä. Tärkeää on myös mahdollistaa sosiaalinen vuorovaikutus sekä tarjota foorumi yhdessä oppimiseen ja asiantuntijuuden jakamiseen. (Ympäristön merkitys, 2015.)

Yhteisöllisyyden sekä tutkivuuden edistäminen

Tutkivaa ja yhteisöllistä oppimista tukeva oppimisympäristö tarjoaa oppijoille kognitiivisia työkaluja ja ajattelun apuvälineitä sekä tukee myös yhteisesti jaettuun representaatioita (mentaalin esitys tai kuvaus) ja niiden rakentamista, käsitteellisten luomusten tuottamista sekä reflektiivisuutta. Ajattelun apuväli-

neinä voivat toimia muun muassa erilaiset käsitteet, teoriat, kaaviot ja piirroksset, koneet, tietokoneohjelmistot tai toimintamuodot. Lisäksi kyseisen tyyppinen oppimisympäristö mahdollistaa oppijien keskinäisen vuorovaikutuksen ja vertaisoppimisen yhteisössä sekä tukee erilaisia vuorovaikutusmalleja ja asiantuntijuuden jakamista. Tutkivaa ja yhteisöllistä oppimista tukeva oppimisympäristö ei rajoitu vain perinteiseen luokkahuoneeseen, vaan se avautuu fyysisesti ja tietoverkkojen kautta koko maailmana. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 52.)

2.1.1 Oppimisympäristöjen perustyytit

Oppimisympäristöt jaetaan kolmeen perustyyppiin niiden avoimuuden, teknologisten välineiden tai todellisuutta jäljittelevän ympäristön perusteella. Perustyytit ovat avoin, teknologinen ja kontekstuaalinen oppimisympäristö (ks. perustyytit kuvioista). (Manninen, J., Burman A., Koivunen A., Kuittinen E., Luukkainen S., Passi S., Särkkä H. 2007 30-35.)



KUVIO 4. Oppimisympäristöjen perustyytit (Manninen, J. ym. 2007, 30)

Tieto- ja viestintätekniiikan kehittyminen Mannisen ja muiden mukaan (2007, 31-33) mukaan mahdollistaa oppimisympäristöjen avaamisen ajasta, paikasta, opiskelutahdista, osallistumis- tai toteuttamistavasta huolimatta. Se antaa mahdollisuuden esimerkiksi vuorovaikutukseen ja yhteistoiminnalliseen oppimiseen, mutta tarjoaa samalla joustoa ajan ja paikan suhteen.

Avoim oppimisympäristö

Avoimissa oppimisympäristöissä opiskelijoilla on suurempi vastuu tavoitteiden asettamisesta ja niihin suuntautumisesta. Oppimistehtäviä ei ole selkeästi määriteltä ja rajattu vaan ne voivat olla soveltavia (avoimia) erilaisia oppimisen resursseja vaativia tehtäviä. Täysin avoin oppimisympäristö voi olla omaehtoinen opiskelutilanne, jossa opiskelija päättää opiskella itsenäisesti erilaisia materiaaleja ja oppimisresursseja käyttäen esimerkiksi auton renkaiden vaihdon. Tällöin koko prosessi tehdään täysin itsenäisesti, tavoitteiden asettelusta aina arviointiin saakka. Toisaalta mallina esimerkiksi uimaan oppiminen avoimen mallin mukaisesti ei välttämättä ole turvallisin ja tehokkain taiärkevin ratkaisu. (Manninen, J. ym. 2007, 31-33.)

Teknologinen oppimisympäristö

Toinen oppimisympäristöjen perustyyppi on opetusteknologian varaan tai sen sisään rakennettu oppimisympäristö (ks. esimerkit kuviosta 5). Tässä on kyse pääasiassa tieto- ja viestintätekniiikan hyödyntämisestä opetuksessa.



KUVIO 5. Teknologinen oppimisympäristö (Manninen, J. ym. 2007, 34)

Teknologian sisään rakennetulla oppimisympäristöllä tarkoitetaan esimerkiksi verkkosivustoa, jossa on tarjolla opiskeluohjeita, tehtäviä tai oppimateriaalia. Tällöin voidaan puhua myös verkkopohjaisesta oppimisympäristöstä. Teknologian sisään rakennetun oppimisympäristön esimerkkinä voidaan käyttää virtuaalisia oppimisympäristöjä, jotka on rakennettu valmiille oppimisalustalle. Opetusteknologian varaan rakennettu oppimisympäristö sen sijaan pohjautuu laitteistoihin ja ohjelmistoihin, joilla voidaan päästä käsiksi tietoon tai tallettaa tietoa. Lisäksi opetusteknologialla tarkoitetaan sähköisiä viestintävälineitä kuten puhelimia ja tietokoneita joiden avulla voidaan etsiä ja päästä käsiksi informaatioon. (Manninen, J. ym. 2007, 30–35.)

Kontekstuaalinen oppimisympäristö

Kontekstuaalisella oppimisympäristöllä tarkoitetaan oppimista luokkahuoneiden sijaan todellisissa tai todellisuutta jäljittelevissä oppimisympäristöissä. Tällöin oppimisen kohteena ovat todellisuudesta esiin nousevat ongelmat. Kontekstuaalisissa oppimisympäristöissä opettajan rooli on enemmänkin ohjaaja ja tukija kuin opettaja, kun opiskelija muuttuu tällöin tekijäksi sekä aktiiviseksi kokeilijaksi. (Manninen, J. ym. 2007, 31–33.)

Manninen, J. ja muut (2007, 31-33) kuvaavat kontekstuaalisessa oppimisympäristöajattelussa menetelmiä opiskelijalähtöisiksi, tutkiviksi ja kehittäviksi. Tehtävinä käytetään avoimia harjoitustehtäviä, joissa oppija joutuu etsimään, soveltamaan ja yhdistelemään erilaista tietoa. Tehtävien suorittamista arvioidaan sisällöllisesti ja todellisuuteen suhteuttaen. Havainnollistetaan esimerkiksi matematiikan oppimisella. Matematiikkaa opitaan mielekkäämmin, kun se toteutetaan kaupankäynnin yhteydessä, yhteenlaskut ostosten loppusummassa tai prosenttilaskut alennuksissa, arkisten ostosten teon yhteydessä. Vieraita kieliä voimme opiskella työssä oppimisjakson yhteydessä selvittäessämme tuotteen käyttöä vieraskielisestä käyttöohjeesta.

Savonlinnan ammatti- ja aikuisopiston tavoitteena on tarjota opiskelijoille kolmen oppimisympäristöjen perustyyppieihin pohjalta rakennettuja oppimisympäristöjä. Niiden tulee tukea opiskelijoiden yksilöllisiä opintopolkuja (avoimuus ja

käytettävyys) sekä painottua työelämälähtöisyyteen (kontekstuaalisuus ja oppijaa aktivoiva). Lisäksi ympäristön tulee olla alan tarpeisiin mukautuva sekä tietoteknisten laitteiden tukema (teknologinen) oppimisympäristö. Oppimisympäristöjen tulee lisäksi tukea sosiokonstruktivistista oppimiskäsitystä, jonka tarkoituksena on oppia yhteisössä jakamalla ja työstämällä tietoa yhdessä muiden kanssa. (Kauppila, R.A. 2007, 35.)

2.1.2 Fyysinen oppimisympäristö

Fyysisellä oppimisympäristöllä tarkoitetaan monesti oppilaitoksen fyysisiä tila-, laite- ja välineratkaisuja. Ne mahdollistavat oppimisen myös koulun ulkopuolella tarjoutuvissa fyysisissä, pedagogissa, sosiaalisissa ja psykologisissa opiskelu- ja oppimistilanteissa (Opetushallitus 2004b, 16). Laajimmillaan fyysinen oppimisympäristö koostuu esimerkiksi henkilöiden, rakennettujen ympäristöjen sekä näihin sisältyvien rakennusten, tilojen ja opetusvälineiden sekä lähiympäristön kokonaisuudesta (Manninen, J. ym. 2007. 63–64; Perusopetuksen laatutyö. Erilaisia tapoja ottaa laatukselle hallintaan 2013, 49).

Fyysisellä oppimisympäristöllä on iso merkitys oppimisprosessissa. Se luo pohjaa oppimistapahtumalle, jolloin oppimisympäristö vaikuttaa oppimisen lisäksi sosiaalisten suhteiden muodostumiseen, ilmapiiriin ja yksilön itsensä toteuttamismahdollisuuksiin. Fyysiseen oppimisympäristöön vaikuttavat yleiset käsitykset, ohjausjärjestelmät, infrastruktuuri, pedagogiset, sosiaaliset ja psykologiset odotukset sekä tulevaisuuden tarpeet. Näistä voidaan rakentaa muunneltava ja joustava oppimisympäristö (ks. kuvio 6). Oppimisen asiayhteyden, sisällön ja oppimisprosessin suhteiden toimiessa oppimisympäristö toimii ideaalisessa tilanteessa aktiivisena oppimisvälineenä. Fyysinen oppimisympäristö avautuu jokapäiväisenä työympäristönä ja siihen perustuukin käytännössä keskeiset opetus- ja oppimisprosessin toiminta-mahdollisuudet. (Kuuskorpi, M. 2012, 23 ja 31–33.)



KUVIO 6. Fyysiseen oppimisympäristöön vaikuttavat tekijät (Kuuskorpi, M. 2012, 31)

Fyysisen oppimisympäristön vaikutus oppimiseen

Fyysisellä oppimisympäristöllä on huomattava vaikutus oppimistuloksiin. Brooks (2010,xx) on verrannut oppijaa aktivoivassa oppimisympäristössä ja perinteisessä luokkaympäristössä opiskelleiden oppimistuloksia. Aktiivisessa oppimisympäristössä opiskelleiden oppimistulokset paranivat niin paljon, että ne ylittivät opiskelijoiden valmiudet, joita oli mitattu standardoidulla testillä. Oppimisympäristö voi siis parhaimmillaan auttaa opiskelijaa ylittämään itsensä.

Lei (2010,xx) sen sijaan eritteli fyysisen oppimisympäristön tekijöitä ja kuvasi niiden merkitystä oppimiseen. Tilan muodolla ja kalustuksella on vaikutus siihen, miten opiskelijat kokevat opettaja-opiskelijasuhteen. Pitkänmallisissa tiloissa, joissa opettajan oletetaan olevan luokan edessä, katsekontaktia on vaikeampi saada, jolloin opiskelijat kokevat suhteen opettajaan etäiseksi.

Fyysinen oppimisympäristö vaikuttaa myös siihen, miten opiskelijat kokevat opetuksen. Kun fyysisen oppimisympäristön laatuun ei ole panostettu, opiskelijat ovat tyytymättömämpiä opettajien opetuksen laatuun. Oppimisympäristöjen kehittämiseen tulee panostaa siten, että ne tukevat paremmin oppimista.

Toimiva ja motivoiva fyysinen oppimisympäristö edistää oppimista, hyvinvointia, terveyttä ja turvallisuutta. Terveellinen oppimisympäristö vaikuttaa merkittävästi myös koulussa viihtymiseen. Fyysinen oppimisympäristön tulee olla ergonominen ja sen tulee tukea henkilön ikäkauden ja edellytysten mukaista kasvua ja oppimista. Suunnittelussa otetaan huomioon myös tilojen viihtyvyys, järjestys ja esteettisyys. Toimiva oppimisympäristö vähentää myös tapaturmia ja onnettomuuksia. (Perusopetuksen laatukriteerit 2012:29, 52.) Kun oppilaitoksen oppimisympäristö jäljittelee todellista ympäristöä (esim. työpaikkaa), jossa työskentely tapahtuu puhutaan kontekstuaalisesta oppimisympäristöstä. (Manninen , J. ym. 2007, 3.)

2.1.3 Virtuaalinen oppimisympäristö

Virtuaaliset oppimisympäristöt ovat verkko-opettamiseen ja -oppimiseen tarkoitettuja kokonaisuuksia. Niiden tarkoitus on helpottaa työskentelyä ja ne sisältävätkin valmiit välineet verkkokurssin valmistamiseen ja osallistujien väliseen vuorovaikutukseen. Niillä pystytään myös seuraamaan osallistujien aktiivisuutta ja tarjoavat kurssin hallinnoijalle tietoa esimerkiksi käyttäjien aktiivisuudesta ja toimintoja erilaisten tehtävien tekemiselle sekä niiden palautuksille. (Mäkitalo E., Wallinheimo K. 22.)

Kun oppimisympäristö rakennetaan tietoverkkoon puhutaan virtuaalisesta oppimisympäristöstä. Kaikki materiaalit ja ohjeet ovat tällöin sähköisessä (digitaaliossa) muodossa. Sisältö voi koostua esimerkiksi kuvista, äänestä, tekstistä, linkeistä tai keskustelualueista. Myös opettajan ja opiskelijan välinen vuorovaikutus ja yhteydenpito voi tapahtua tietoverkon kautta. (Virtuaalinen oppimisympäristö.)

Virtuaalisen oppimisympäristön vaikutus oppimiseen

- tukevat oppijaa fyysisissä oppimisympäristöissä
- ovat ajasta ja paikasta riippumattomia
- tukevat etäopiskelun lisäksi perinteistä luokkaopetusta

- tukevat työelämään siirtymistä (tukee työelämässä vaadittuja työelämätaitoja)
- mahdollistavat joissain tapauksissa oman opintopolun (avoimuus ja käytettävyys)
- eivät korvaa täysin käytännön ammatteihin opiskelua.
(Virtuaalinen oppimisympäristö.)

Pedagogiikka ja virtuaaliset oppimisympäristöt

Virtuaalisia ympäristöjä voidaan lähestyä myös pedagogiikan näkökulmasta. Tällöin tärkeimpänä lähtökohtana on se, että kaikella oppimiseen tähtäävällä toiminnalla on tavoite. Pedagogisesti hyvin suunnitellut tavoitteet ohjaavat oppijan toimintaa motivoimalla, kannustamalla ja sitouttamalla. Verkkoympäristössä toimiessamme pitää muistaa, että oppijan halu ottaa vastuuta omasta oppimisestaan korostuu merkittävästi ja oppijan on oltava aktiivinen, jotta oppimista tapahtuisi. Opettajalla on suuri rooli sillä hänen on pystyttävä arvioimaan tarkkaan käytettävissä olevat omat sekä oppijan resurssit, jotta oppiminen motivoi. (Mäkitalo, E., Wallinheimo, K. 2012, 11.)

Virtuaalista oppimisympäristöä rakennettaessa käytetään pohjana siihen suunniteltua oppimisalustaa, jolloin oppimisympäristössä on valmiina tietyt opetusta helpottavat toiminnot. Tunnettuja alustoja ovat Moodle, Peda.net sekä Optima. (Virtuaalinen oppimisympäristö.)

Virtuaalisiin oppimisympäristöjen kehittämiseen on resursoitu viime vuosina paljon. Ne takaavat opiskelijalle joustavamman ja avoimemman ympäristön opiskella. Viimeisimmän myönteisen hankepääätöksen myötä Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistossa päästään kehittämään sekä fyysisiä (REMIX-hanke) että virtuaalisia oppimisympäristöjä (Opetushallitus 168083 2015, myönteiset päätökset).

Tavoitteena virtuaalisten oppimisympäristöjen kehittämisessä on joustava, opiskelijan omien tarpeiden mukainen ja tasa-arvoinen oppimisympäristö, jossa on tieto- ja viestintävälineitä sekä –ohjelmia, joita käytetään oppimisen tukena (Opetushallitus 168083 2015, myönteiset päätökset).

2.2 Ammattikoulutuksen oppimisympäristöt Suomessa

Ammatilliset tutkinnot

Suomessa ammatillinen koulutus on tutkintoon johtavaa ammatillista peruskoulutusta tai ammatillista lisäkoulutusta. Ammatillinen peruskoulutus on toisen asteen perustutkintoihin johtavaa koulutusta ja se voi olla opetussuunnitelmaperusteista koulutusta tai näyttötutkintoon valmistavaa aikuiskoulutusta. (Tilastokeskus. Käsitteet ja määritelmät.) Suomessa järjestettäviä ammatillisia tutkintoja on kolme (3). Ammatillisena peruskoulutuksena järjestetään ammatillisia perustutkintoja ja ammatillisena lisäkoulutuksena järjestetään ammattitutkintoja sekä erikoisammattitutkintoja. (Ammattikoulutus Suomessa. Ammatiosaamista, tietoja ja taitoja työelämään sekä jatko-opintoihin 2010, 6.)

Ammatti- ja erikoisammattitutkintoon valmistavat koulutukset ovat ammatillista lisäkoulutusta ja ne ovat näyttötutkintoja. Kyseisiä koulutuksia järjestetään oppilaitosmuotoisen koulutuksen lisäksi oppisopimuskoulutuksena. Oppisopimus-koulutuksessa suurin osa ammattitaidosta hankitaan työpaikalla, osaamista täydennetään tietopuolisilla opinnoilla oppilaitoksessa. Opiskelijan tulee olla työsuhteessa oppisopimuskoulutuksen aikana. (Tilastokeskus. Käsitteet ja määritelmät.)

Ammatillisten tutkintojen tulee perustua työelämän osaamistarpeisiin ja tutkintojärjestelmän tulee muodostaa selkeä ja johdonmukaisen kokonaisuus, joka tukee koko tutkinnon suorittamista, opintojen joustavaa suorittamista ja elinikäistä oppimista. Ammatillinen peruskoulutuksen tulee antaa opiskelijalle vahva ammattitaito, joka mahdollistaa nopean työelämään siirtymisen sekä laaja-alaisia ammatillisia ja elinikäisen oppimisen valmiuksia. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 66.)

Ammatillinen koulutuksen taustaa

Nykyisen malliin johtanutta ammatillista koulutusta ja sen kehittämistä on Suomessa alettu järjestää vuodesta 1958 lähtien, kun vahvistettiin laki ammattioppilaitoksista vahvistamaan osan suunnitelman tavoitteista. Tätä ennen vuonna 1947 ammattikasvatusneuvosto hyväksyi ammattikasvatuksen kehittämisen

10-vuotissuunnitelman, jonka perusteella laki vahvistettiin ja määriteltiin suunnitelman päätavoitteet. (Klemelä, K. 1999, 48.)

Vahvistetun lain tavoitteina oli muun muassa

- kaupunkien ja kuntien velvoittaminen perustamaan ammattioppilaitoksia
- koko maan kattavan ammattikouluverkon perustaminen,
- ammatillisen opettajakoulutuslaitoksen perustaminen ja opettajien palkkauksen kehittäminen
- ammattioppilaskasvatuslainsäädännön uudistaminen
- ammatinvalinnan ohjaustoiminnan aloittaminen.

(Klemelä, K. 1999, 48.)

Ammatillisen koulutuksen kehittyminen 2000-luvulla

Syksyllä 2015 otetaan käyttöön ammatillisiin perustutkintoihin uudistetut tutkinnon perusteet. Uusissa tutkinnon perusteissa otetaan yhä enemmän huomioon aiemman osaamisen, yksilöllisten ja joustavien opintopolkujen sekä paikallisen työelämän tarpeiden huomiointi. (Ammatillinen perustutkinto antaa laajan ammattitaidon, 2015.)

Ammatillisen peruskoulutuksen kesto

Vuonna 2015 tapahtuvassa muutoksessa isoimmat muutokset tapahtuvat tutkintojen mitoituksen perusteissa, kun opintoviikot korvataan osaamispisteillä, osaamisperusteisuuden vahvistamisessa sekä yhteisten tutkinnon osien uudistamisessa (Kärki, S - L., 2014. 9). Ammatillinen peruskoulutus kestää 3 vuotta, on laajuudeltaan 180 osaamispistettä (ennen 120 ov) ja antaa ammatillisen perustutkinnon (Ammatillisen perustutkinnon perusteet, 1).

Oppimisympäristöt ammatillisessa koulutuksessa

Vuonna 2012 silloinen pääministeri Jyrki Katainen painotti yhteiskunnan muutosten merkittävyyttä toisen asteen koulutuksissa. Hän painotti tavoitetta luoda yhä vahvempi yhteys oppilaitosten ja yritysten välille sekä tarvetta antaa opiskelijoille työelämälähtöisiä oppimistehtäviä, jotka kehittävät heidän ongelmanratkaisutaitojaan. (Pasanen, M. 2012, 19.) Tässä yhteydessä emme saa unoh-

taa oppimisympäristöjen merkittävyyttä oppijan aktivoinnissa oppimisprosessin aikana (Kauppila, R.A. 2007, 35).

Oppilaitos oppimisympäristönä

Ammatillisen koulutuksen oppimisympäristöissä korostuvat nykyään työelämäyhteistyö, opiskelijalähtöisyys, oppimisen tuki ja ohjaus sekä oppilaitosten toimintakulttuurin uudistaminen. Tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntämällä tulee tarjota mahdollisuus joustaviin ja yksilöllisiin opintoihin, sekä kehittää opetuksen ja ohjauksen laatua. Lisäksi vahvistetaan työpaikalla tapahtuvan opiskelun roolia sekä työvaltaisten oppimisympäristöjen ja opetusmenetelmien käyttöä. (Ammatillisen koulutuksen kehittäminen, 2014.)

Oppilaitoksen oppimisympäristön vaatimukset

Oppimisympäristöille on laadittu tietynlaisia vaatimuksia valtakunnallisten opetussuunnitelmien perusteiden pohjalta. Oppimisympäristön keskiössä tulee olla oppija eli opiskelija. Lisäksi oppimisympäristön psyykkisiltä tekijöiltä, sosiaalisuudelta, toimintakulttuurilta sekä fyysisyydeltä odotetaan nykyään

- avoimuutta,
- myönteisyyttä,
- kiireettömyyttä
- rohkaisua.

(Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoitossa 2012, 50.)

Turvallisuusnäkökulma

Koulutusta koskeva lainsäädäntö (L 1.7.2011; L 23.8.2002) velvoittaa opetuksen ja koulutuksen järjestäjän huolehtimaan siitä, että oppimisympäristö on turvallinen. Työturvallisuuslain mukaan järjestäjän on tarpeellisin toimenpitein huolehdittava työntekijöiden terveydestä ja turvallisuudesta. Järjestäjän tulee jatkuvasti tarkkailla työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta samoin kuin seurattava toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta turvallisuuteen ja terveellisyteen. (Opetustoimen turvallisuusopas. Turvallisuuden osa-alueita 2015.)

Fyysisten tilojen muutokset

Oppilaitoksia peruskorjataan harvoin ja käytössä on rakennuksia, jotka on suunniteltu aivan toisenlaiseen oppimiseen kuin nykyisin. Tiloja voi olla vaikea muuttaa vastaamaan toista käyttötarkoitusta ilman kokonaisvaltaista peruskorjausta. (Opetustoimen turvallisuusopas. Turvallisuuden osa-alueita 2015.) Tiloja tulee pääasiassa käyttää sellaiseen käyttötarkoitukseen, johon ne on alun perin suunniteltu. Jos esimerkiksi vanhoja asuintiloja, pukuhuoneita, kelleareita tai ullakoita otetaan opetuskäyttöön, tällöin muutostöitä tehdessä tulee suunnittelussa olla mukana oppilaitoshankkeisiin perehtynyt tila- tai kaluste-suunnittelun ammattilainen. Turvallisuuden ja viihtyisyyden toteutumisen kannalta olennaisia ovat päivittäinen siisteyden ylläpito ja oikein mitoitettut ylläpito-korjaukset. Päivittäistä toimintaa on syytä pohtia säännöllisesti myös turvallisuusnäkökulmasta, sillä oikealla tiloihin mitoitettulla toimintatavalla voidaan kompensoida fyysisen oppimisympäristön puutteita. (Opetustoimen turvallisuusopas. Turvallisuuden osa-alueita 2015.)

Työpaikka oppimisympäristönä

Vastavuoroisesti työpaikat ja yritykset ovat olennainen osa oppimisympäristöä. Työelämän kehittäminen, työn organisointi ja osaaminen muodostavat toisistaan riippuvaisen kokonaisuuden. Tämä antaa mahdollisuuksia kehittää samanaikaisesti työpaikkoja ja yrityksiä sekä opiskelijoiden tietoja ja taitoja. Uusi oppimisen prosessi perustuu työelämän tarpeiden ja jatkuvaan huomiointiin ja elinikäisen oppimisen periaatteeseen. (Työssäoppimisen opas työpaikoille 2002, 18.)

Oppimisympäristön rakentaminen oppilaitosten ulkopuolelle sekä järjestelmien yhteensovittaminen kaikkia osapuolia palvelevaksi kokonaisuudeksi edellyttää myös oppilaitoksilta merkittävää panostusta. Tällöin oppilaitoksilla on entistä paremmat mahdollisuudet toimia alueensa elinkeinoelämän kehittäjinä ja lisätä ammatillisen koulutuksen merkitystä alueella (Työssäoppimisen opas työpaikoille 2002, 9.)

Oppimisympäristöjä suunniteltaessa ja niiden sijoittamista tulee jatkossa miettiä tarkkaan seuraavia asioita

1. rakennetaanko työpaikalle oppimisympäristö palvelemaan ensisijaisesti yritystä, mutta palvelemaan myös oppilaitosta
2. rakennetaanko työpaikalle oppimisympäristö erityisesti palvelemaan oppilaitosta, mutta palvelemaan myös yritystä
3. rakennetaanko oppilaitokseen oppimisympäristö erityisesti palvelemaan oppilaitosta, mutta palvelemaan myös yritysten tarpeita
4. tapahtuuko työpaikan oppimisympäristössä oppimista opettaen vai työssä oppien.

Näin on toimittu Savonlinnan ammatti- ja aikuisopiston tietyillä tekniikan- ja liikenteen aloilla, mutta onko mahdollista tehdä näistä toimivat ja käytännöt kaikille aloille joilla kyseisiä toimintamalleja voidaan hyödyntää. Tekniikan- ja liikenteen-alalla näin voidaan toimia melko helposti. Suurin muutos, joka täytyy tehdä on ajatusmaailman muutos oppimisympäristöjen sijoittamisen suhteen. Oppimisympäristöt sijoitettaisiin jatkossa enemmän työpaikoille ja niitä voisivat hyödyntää sekä oppilaitos ja yritys. Yritysten ja oppilaitoksen välinen yhteistyö paranisi ja opiskelijoiden, opettajien sekä yritysten edustajien vuorovaikutus lisääntyisi.

3 Prosessit ja johtaminen

3.1 Prosessit

”Prosessi on jatkuvien yhteen liittyvien toimintojen sarja tuloksen aikaansaamiseksi.” (Laadunhallinnan tuki. Prosessit.)



KUVIO 7. Esimerkki oppilaitoksen prosessista (Laadunhallinnan tuki. Prosessit)

Oppilaitoksen prosessit

Oppilaitoksen ydinprosesseihin kuuluvat koulutuksen ja opetuksen suunnitteluprosessit, opetus- ja ohjausprosessi, joiden avulla täytetään asiakkaiden tarpeet. (ks. kuvio 7). Ydinprosessien lisäksi oppilaitoksen kuuluvat mm. kirjasto palvelut, jotka ovat tukiprosesseja. (Laadunhallinnan tuki. Prosessit.)

Prosesseilla tehokkuutta ja laatua

Resurssitehokkuudesta on puhuttu jo pitkään ja sillä tarkoitetaan resurssien mahdollisimman hyvää hyödyntämistä prosessin aikana. Se on lisäksi tehokkuusajattelun luonnollisin lähtökohta. Prosesseissa pyritään viemään eteenpäin niin sanottua virtausyksikköä joka voi olla yrityksessä tai organisaatiossa materiaalia, informaatiota tai ihmisiä. On erittäin tärkeää määritellä prosessit kyseisten asioiden näkökulmasta eikä työntekijän näkökulmasta parhaan mahdollisen virtaustehokkuuden ja laadun saavuttamiseksi. Tehokkuuden ja laadun parantamiseksi on myös varmistettava, että resursseja on koko ajan käytössä ja että resursseilla on jokin edellä mainittu virtausyksikkö jalostettavana. (Modig, N., Åhlström, P. 2013, 9-21.)

Terminä sana prosessi voi herättää käytännön toimijoiden keskuudessa negatiivisia ajatuksia. Sitä ei pidetä omaan käytännön työhön liittyvänä vaan enemmänkin irrallisena hallinnossa toimivien toimijoiden ”juttuna”. Tulisi kuitenkin

muistaa, että organisaatiot muodostuvat prosesseista vaikka niitä ei olisi kuvattu tai tunnistettu virallisesti. Monesti prosessina käsitetään siis vain virallistettuina työrutiineina, jotka dokumentoidaan erilaisiin järjestelmiin ja niissä on mainitaan vastuuhenkilöt, työjärjestykset ja prosessin toimijat. On tärkeää muistaa, että ihan jokaisessa organisaatioissa on prosesseja vaikka niitä ei olisikaan tunnistettu tai virallistettu. Milloin prosessi kannattaa kuvailla ja virallistaa, siihen ei ole yksiselitteistä vastausta. Eri yritykset kun toimivat eri tavoilla. Toiset organisaatiot kuvaavat toimintansa muutamalla pääprosessilla, kun taas toiset saattavat määritellä ja dokumentoida satoja elleivät tuhansia prosesseja toimintansa parantamiseksi. (Modig, N., Åhlström, P 2013, 28-29.)

3.1.1 Ydinprosessi

Organisaation toiminnan ja strategian toteuttamisessa ydinprosessi on olennaisessa asemassa. Sillä haetaan suoraa kilpailuetua yritykselle ja pystytään vaikuttamaan asiakkaiden käsityksiinsä organisaatiosta sekä esimerkiksi käsityksiin organisaation tuottamista tuotteista. Organisaatiosta riippuen määritellyjä ydinprosesseja on yleensä 3-10 ja ne ovat useimmiten monimutkaisia ja osastoiden rajoja rikkovia. Koulutusorganisaatiossa voidaan määritellä tarpeen mukaan vain yksi ydinprosessi, esimerkiksi opetus tai oppimisen tukeminen. Ammatillisessa koulutuksessa ydinprosessiksi luetaan muun muassa koulutuspalvelujen suunnittelu tai opetus- ja ohjaustyö. (Laadunhallinnan tuki. Prosessit.)

3.1.2 Osaprosessi

Prosesseilla on osaprosesseja (alaprosesseja), jotka koostuvat työvaiheista ja/tai tehtävistä. Osaproessit luovat edellytyksiä ja mahdollisuuksia ydinprosessien toimivuudelle. Esimerkkeinä johtamisprosesseista ovat strategiaprosessi, viestintä- ja markkinointiprosessi ja osaamisen kehittäminen. Henkilöstö-, tieto- ja taloushallinto ovat esimerkkejä tukiprosesseista. Koulutuksen tukiprosessina voitaneen pitää opiskelijapalveluja. (Laadunhallinnan tuki. Prosessit.)

SAMledussa prosessit on jaoteltu ydinprosesseihin, tukiprosesseihin sekä

avainprosesseihin (<http://ims.samiedu.fi/ims>). Prosesseista puhuttaessa tarkoitetaan siis organisaatiossa tehtyjä työtehtäviä. Julkisella sektorilla prosessien johtamiseen on kiinnitetty erityistä huomiota 2000-luvun alussa. Tällöin prosessien johtaminen jaettiin kolmeen luokkaan. Ensimmäinen on haluttu korostaa asiakaslähtöisyyttä, toiseksi on ollut tarvetta todentaa vaikuttavuutta ja kolmanneksi on tavoiteltu toiminnan tuottavuutta, taloudellisuutta ja tehokkuutta. (Virtanen, P., Stenvall, J. 2010,148.)

3.1.3 Prosessien seuranta ja kehittäminen

Prosessin seurannan lähtökohdat

Prosessien kehittäminen liittyy aina organisaation muuhun suunnitteluun ja kehittämiseen. Siksi sen pohjana ovat samat visiot, strategiat ja toimintaperiaatteet, jotka ohjaavat organisaation toimintaa. Johdon tulee antaa selkeä toimiksianto ja tavoitteet prosessien kehittämiselle sekä varata muutosten täytäntöönpano- ja käyttöönottoaiheeseen riittävät resurssit. Muutos ei saa jäädä kertatyöksi, vaan sen tulee johtaa jatkuvaan kehittämiseen ja vaikutusten mittaamiseen. (Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2002, 3.)

SAMlissa prosesseja seuraavat vastuulliset tilivelvolliset henkilöt tai tahot, esimerkiksi kuntayhtymän hallitus, kuntayhtymänjohtaja, apulaisrehtori tai koulutuspäällikkö. Päivittäisen prosessien seurannan suorittavat alojensa vastuuhenkilöt ja tutkintokoordinaattorit tai koulutuspäälliköt. (Tavi, J., 2015.) Prosessien seuraamista vahvistetaan lisäksi vuosikellolla, jossa esimerkiksi johtamisen avainprosessit on määritelty ja aikataulutettu (SAMI PROSESSIT 2011, 3). Kyseinen vuosikello voitaisiin käyttää muokattuna myös muiden prosessien seurannassa.

Prosessin kehittämisellä on useita tavoitteita, mutta yleensä sillä tähdätään toiminnan tehostamiseen, toiminnan laadun ja palvelutason parantamiseen, ongelmatilanteiden hallintaan sekä kustannussäästöjen aikaansaamiseen. Käytännössä tämä voi tarkoittaa asioiden uudenlaista keskittämistä, päällekkäisten työvaiheiden poistamista tai rinnakkaisvaiheiden lisäämistä läpimeinoajan nopeuttamiseksi. Usein halutaan lisätä prosessin mitattavuutta, vähen-

tää tarvetta moninkertaisille hyväksynnöille sekä parantaa prosessin käytettävyyttä ja luotettavuutta. Käytännössä prosessien kehittäminen johtaa usein uusien työtiimien muodostamiseen tai uuteen tapaan organisoida prosessit. (Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2002, 3.)

Prosessien kehittäminen edellyttää prosessin mittaamista ja voi merkitä toiminnan radikaalia uudelleenjärjestelyä tai jatkuvia pienparannuksia. Prosessin kuvaamisen ja kehittämisen osaksi kuuluu keskeisten vastuiden ja resurssien tunnistaminen sekä prosessin edellyttämän työn kohdentaminen resursseille. (Martinsuo, M. & Blomqvist, M. 2010, 1.)

Prosesseja kehitettäessä laajuus voi vaihdella laajoista kehittämishankkeista jatkuviin muutoksiin. Usein kehittäminen lähtee liikkeelle ongelmasta, johon etsitään ratkaisua. Laaja kehittämishanke voi käsittää esimerkiksi uusien menetelmien käyttöönottoa, mutta usein muutoksissa on kyse jonkin prosessin osan alueen parantamisesta. Muutosprosessin läpiviemisessä kannattaa hyödyntää organisaatiossa olevaa kokemustietoa. Prosessin luonne tulee tunnistaa, eikä yhdellä kertaa kannata muuttaa liian montaa asiaa. Muutoksilla tulee olla hyvät perusteet ja niiden läpiviemiseen varataan riittävästi aikaa ja resursseja. (Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2002, 3.)

Prosessien kehittäminen

Tässä tapauksessa prosessien kehittämiseen liittyen käsitellään yksi malli. Sen avulla voidaan parantaa prosessia ja sen toimintaa. Tämä malli on PDCA (Plan, Do, Check, Act), joka toimii ongelmanratkaisun ja kehäoppimisen mallina. Sitä kutsutaan monesti Demingin tai Shewhartin kehittämissympyräksi tai -kehäksi (Hill, R. 2011.)

Suunnitteluvaiheessa tunnistetaan ja analysoidaan tarkasti ongelma. Tähän tunnistamiseen voidaan käyttää taas erilaisia työkaluja, kuten Drill Down-työkalua. Seuraavaksi tehdään yhteenveto ongelmasta ja mietitään ratkaisuja.

Prosessien kehittämiseen haetaan **toimintavaiheella** ratkaisuja tunnistettuun ongelmaan. Ratkaisuja testataan ja niistä paras valitaan. Parannuksilla haetaan muutoksia olemassa oleviin prosesseihin, esimerkiksi työn organisointiin,

työmenetelmiin, tekniikoihin, asenteisiin ja laitteisiin. Prosessien kehittäminen edellyttää organisaatiossa usein järjestettyä koulutusta tai muuta valmennusta eli uuden asian oppimista ja viemistä käytäntöön.

Prosessin **arvioinnissa** tarkastellaan kuinka tehokas toimintavaiheessa valittu ratkaisu oli. Tämän jälkeen prosessia kehitetään ja analysoidaan yhä paremmin palvelevaksi. Kehittämissuunnitelman etenemistä tarkkaillaan etsimällä tietoa prosessin kulusta ja varmistetaan, että vaikutukset ovat suunniteltujen mukaisia. Sen jälkeen alussa tehdyt mittaukset tehdään uudelleen. Kehityksen suuntaa tarkastellaan ensisijaisesti asiakkaan kannalta. Lopullinen tavoite on saavutettu, kun esimerkiksi palvelu on parantunut ja se saavuttaa asiakkaan. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota sekä hyvään että rakentavaan palautteeseen.

Viimeiset kaksi vaihetta ovat **vakiinnuttamisvaihe** ja **tarkastamisvaihe**. Vakiinnuttamisella haetaan alkua uudelle kehittämiskierrokselle. Usein myönteisen tuloksen ylläpitäminen onkin työläämpää kuin itse kehittämistyö. **Tarkastamisvaiheessa** päätetään jatketaanko alussa tehtyjen suunnitelmien mukaisesta kehitystä vai tarvitseeko suunnitelmaa tehdä muutoksia tai jopa hylätä se. Samanaikaisesti tehdään arvio, miten voidaan saavuttaa vielä parempia lopputuloksia. Kun saavutettu toiminta on halutulla tasolla, saavutukset pyritään vakiinnuttamaan organisaatiossa. Prosessien kehittämisessä oppiminen on erittäin olennaista. Organisaatiossa tulee olla valmius oppia, toistaa ja korjata virheitä tarvittaessa useammin kuin kerran. (Hill, R. 2011.)

Prosessin kehittämisen alkuvaiheessa tärkeitä osioita ovat kehitettävään prosessiin liittyvien prosessien tunnistaminen ja nimeäminen sekä kehittämisen kohteena olevan prosessin laajuuden selvittäminen (mitä prosessissa tehdään, kuka on tekijänä, mitkä ovat prosessia tukevia järjestelmiä, tapoja ja laitteita.). Huomioita on kiinnitettävä yrityksen strategian ja prosessin tavoitteiden määrittämiseen. **Toisessa kehittämisen vaiheessa** on olennaista tunnistaa ne seikat, miksi nykyisellä prosessilla ei saavuteta haluttua lopputulosta. Olennaista on tehdä hyvä prosessin dokumentointi, joka mahdollistaa nykyisen prosessin ymmärtämisen ja arvioinnin. Apuna voidaan käyttää esimerkiksi työnkulkukaaviota, josta nähdään prosessin toimijat ja heidän vastuunsa sekä

mitä missäkin prosessin vaiheessa tehdään. Tehdyssä toimintamallissa (prosessinkuvauksessa) toimijat sekä heidän vastuunsa on kirjattu auki. Kolmas ja **viimeinen kehittämisenvaihe** voidaan jakaa kahteen osaan 1. *kehittämisen jälkeisen prosessin luonnehdinta* ja 2. *sen suunnittelu*. Luonnehdinnan aikana arvioidaan nykyinen käytössä oleva prosessi lopullisesti ja määritellään mitä kehitetään ja millä tavalla (annetaan suunta kehittämiselle). Tässä vaiheessa saatetaan huomata, että kehittämistä ei tarvita, tai nykyinenkin prosessi voidaan hylätä kokonaan. Prosessin uudelleensuunnittelu tai ulkoistaminen ovat myös viimeisen kehittämisvaiheen mahdollisia tuloksia. Tässä osassa kerätään uusia ideoita siitä, mitkä seikat parantavat kehitettävää prosessia. (Sharp, A. McDermott, P. 2008, 97–341.)

Prosessien kehittäminen on jatkuvaa toimintaa. Siinä kehitetyn prosessin käyttöönoton jälkeen tulee palata prosessin arviointivaiheeseen ja jatkaa prosessin kehittämistä edelleen aiemmin kuvatun mallin avulla. (Sharp, A. McDermott, P. 2008, 328 – 329.) SAMledussa prosesseja kehitetään myös järjestelmällisillä sisäisillä auditoinneilla. Auditoinnissa on mukana tilivelvollinen koulutuspäällikkö, apulaisrehtori, alan vastuuopettajia sekä erikoisammattihenkilöitä.

3.2 Johtaminen

”Johtajuus on sitä, että saa ihmiset tekemään sellaistaikin, mitä he eivät muuten haluaisi tehdä ja vielä pitämään siitä” (Hokkanen, S., Strömberg, O. 2003, 115).

Johtaminen on toimintaa, jossa hyödynnetään ihmisten voimavaroja ja työpanosta saavuttaaksemme määritellyn tavoitteen saavuttamiseksi. Johtamisen tavoitteena on saada eri asemissa olevat ja eri tavoin vaikutusvaltaiset henkilöt toimimaan organisaation arjessa yhteistyössä yhteisten päämäärien tai tavoitteiden saavuttamiseksi. (Johtajan käsikirja 2012, 12.) Pärjätäkseen johtamistyössä hyvä johtaja tarvitsee sekä asioiden johtamisen työkaluja ja ihmisten johtamisen ominaisuuksia eikä kumpikaan tapa johtaa ole sinällään sen parempi tai huonompi (Dubrin, A. 2000, 7.)

3.2.1 Pedagoginen johtaminen

Pedagoginen johtaminen on koulutusorganisaatioissa tapahtuvaa arjen toimintaa, jonka tavoitteena on laadukas opetustoiminta sekä hyvinvoiva työyhteisö. Systemaattisesti toteutettuna se edistää oppimista, parantaa oppimistuloksia ja tuottaa tyytyväisyyttä koko organisaatioon. Pedagogisen johtamisen prosessi on oppimisen johtamista arjessa. Sen avulla varmistetaan strategisten tavoitteiden jalkauttaminen oppimisen ydinprosesseihin ja koulutuksen järjestäjän arkeen. Pedagogiseen johtamiseen sulautuu toiminnan sekä ihmisten johtaminen. (Kartta pedagogisen toiminnan johtamiseen 2012, 5.)

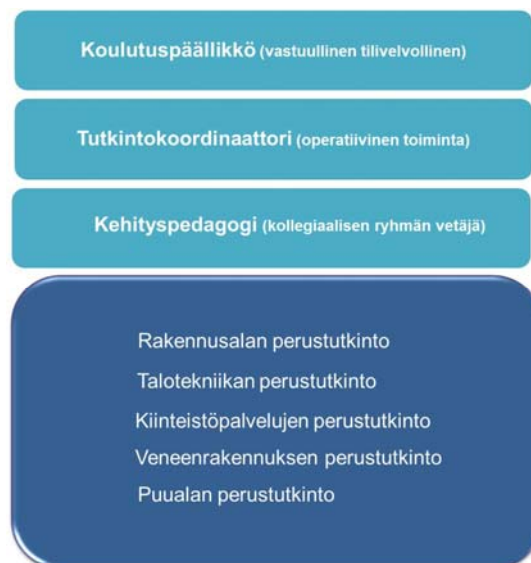
Pedagoginen johtaminen on opetustoiminnan johtamista, jolla vaikutetaan konkreettisesti opetustoimintaan ja sen järjestämiseen. Tavoitteena on opetuksen ja koulutuksen kehittäminen, oppimisen edistäminen sekä laadukkaan koulutuksen ja opetuksen järjestäminen. Pedagoginen johtaminen nojaa oppivaan organisaatioon, tiimeihin ja verkostoihin. Se on kokonaisvaltaista ihmisten, asioiden ja tietämyksen johtamista, joka hyödyntää ihmisten yhteisöllisyyttä, erilaisuutta ja innovatiivisuutta. (Kartta pedagogisen toiminnan johtamiseen 2012, 5.)

Pedagoginen johtaminen SAMledussa

SAMledun pedagogisen strategian päätehtävä on tutkintojen uudistuksien / ECVET -prosessin läpivieminen sekä keskeyttämisen vähentämistä koskeva henkilöstön valmennus. (Talousarvio 2015 ja taloussuunnitelma 2015 – 2017, 38.) ECVET tarkoittaa ammatillisen koulutuksen opintosuoritusten eurooppalaista siirtojärjestelmää. Sen tavoitteena on muun muassa helpottaa eri maissa ja koulutusjärjestelmissä hankittujen ammatillisten taitojen ja tietojen tunnustamista sekä parantaa Euroopan maiden ammattikoulutusjärjestelmien ja ammatillisten tutkintojen vertailukelpoisuutta. (Ammatillisen koulutuksen opintosuoritusten eurooppalainen siirtojärjestelmä, 2015.)

Pedagogisen johtamisen kehittyviä työkäytäntöjä ovat klusterit ja kollegiaaliset ryhmät, koulutusprosessien auditoinnit sekä eri ammattialojen pedagogiset katselmukset. Lisäksi kehityspedagogien työllä tuetaan opettajan asiantunti-

juutta ja opettajien ja opetuksen kehittymistä. SAMIn tavoitteena on olla jatkossakin pedagogisesti vahva ja vetovoimainen ammatti- ja aikuisopisto. Tavoitteena on pedagogista toimintaa kehittävän klusterimallin vakiinnuttaminen ja sen toimintojen kehittäminen ja tukeminen. Tähän kuuluu myös uusien, nopeampien ja monipuolisempien vuorovaikutusta tehostavien työkalujen ottaminen käyttöön osaamisen hyödyntämisessä ja oppimisessa. (Ammattiopistostrategia 2013 – 2016 2012, 11.) SAMledussa näistä strategisista tavoitteista ja pedagogisesta johtamisesta vastaa apulaisrehtori (SAMI PROSESSIT 2011, 35). Klusteri ovat eri toimialoille luodut eri alojen yhdistetyt ammatilliset ryhmät, joilla on synergiaetuja yhdessä toimiessaan. Kyseinen klusteri muodostaa myös kollegiaalisen ryhmän, joka kokoontuu säännöllisesti kehittääkseen toimintaansa. Klusterin organisaation muodostavat koulutuspäällikkö, tutkintokoordinaattori sekä kehityspedagogi sekä eri toimialat (ks. kuvio 8).



KUVIO . Rakentamisen osaamisklusterissa toimintaa kehittävät alat ja vastuulliset henkilöt. Kuviossa 1 mainittu TELLU toimialalla ”Rakentaminen”.

SAMIn koulutuspalvelujen pääpaino on sosiokonstruktivistisessa oppimiskäsityksessä. Tällöin tieto rakentuu vuorovaikutuksessa toisten oppijien kanssa. Opetusmenetelmät valitaan niin, että ne mahdollistavat tutkivan oppimisen ja yhteiselle reflektoinnille annetaan aikaa. Opettajien kollegiaalisuudelle perustuva työorientaatio tukee sosiokonstruktivistista oppimiskäsitystä. Oppimiskäsityksellä ohjataan myös pedagogista kehitystyötä ja opetussuunnitelma työtä. (Ammattiopistostrategia 2013 – 2016 2012, 4.)

3.2.2 Prosessin johtaminen

Prosessi vaatii omistajan, nimetyn henkilön, joka vastaa prosessin toimivuuden seurannasta ja käynnistettyjen kehityshankkeiden ohjauksesta. Hänen tulee myydä ideoita tekijöille ja laittaa itsensä peliin todenteolla. Lisäksi hänen tehtäviinsä kuuluu henkilöstön kannustaminen ja oikeanlaisten työkalujen järjestäminen halutun lopputuloksen aikaansaamiseksi. Prosessin-omistajalla tulee olla käsitys koko prosessin toiminnasta, hän ymmärtää prosessiin liittyvät käsitteet sekä prosessin kokonaisuuden ja seuraa sen etenemistä. Lisäksi on eduksi, jos kyseinen henkilö on vahva vaikuttaja ilman muodollista valtaa. Prosessiorganisaatiossa prosessin omistajan tyypillinen tehtävä on hankkia ja määritellä prosessille resurssit. (Kiiskinen, S., Linkoaho, A., Santala, R. 2002, 36 - 38.)

Prosessinomistajan vastuut vaihtelevat organisaatiotyypin mukaan, esimerkiksi prosessiorganisaatio tai tulosorganisaatio. Joka tapauksessa prosessin omistaja vastaa prosessin toimivuuden seurannasta, prosessin toimivuudesta, kehitystarpeiden tunnistamisesta sekä käynnistettyjen kehityshankkeiden seurannasta (ks. kuvio 9) (Kiiskinen, S. ym. 2002, 36 - 38.) Prosessiorganisaatiossa työt perustuu toimintaprosesseihin ja niiden organisointiin. Tällöin työryhmät muodostavat selkeän työnteon mallin. Prosessit auttavat ymmärtämään työpaikan toiminnan kokonaisuutta ja oman työnsä merkityksen työpaikan toimivuudelle. Kokonaisuuden ymmärtäminen on perusta henkilöstön osallistumiselle toiminnan kehittämiseen. (Sujuvat prosessit 2015.) Tähän määritelmään perustuen SAMledu on prosessiorganisaatio.



KUVIO 9. Prosessin omistajan tehtäviä (Kiiskinen, S. ym. 2002, 37)

Prosessin aikataulutus

Prosessin aikataulutuksella on kolme päätarkoitusta. Ensimmäinen sitouttaa tekijän siihen milloin asiat tullaan tekemään. Se on sopimus kaikille tiimin tai organisaation jäsenien välillä. Toinen tarkoitus on motivoida ja kannustaa prosessiin osallistuvia näkemään oman osuutensa merkitys kokonaisuuteen. Kolmantena asiana aikataulun on tarkoitus antaa tekijöille työkalu, jolla voidaan seurata työn edistymistä. Tällä työkalulla on tavoitteena myös saada projekti tai prosessi pilkottua pienempiin osiin (ajanjaksoihin tai työvaiheisiin), jotta tekijän olisi helpompi saada kokonaiskäsitys tulevista työtehtävistä. (Berkun, S. 2006, 27 - 30.)

3.2.3 Suunnittelun johtaminen

Suunnittelun johtamisella varmistetaan suunnittelutavoitteiden toteutumista, Suunnitelmakokonaisuuden tulee täyttää tilaajan asettamat tavoitteet ja rakentamiselle määrätty vaatimukset. Alussa asetettuja tavoitteita seurataan ja täsmennetään, tarvittaessa myös päivitetään, koko hankkeen ajan. (Rakennustieto 2005, 4.)

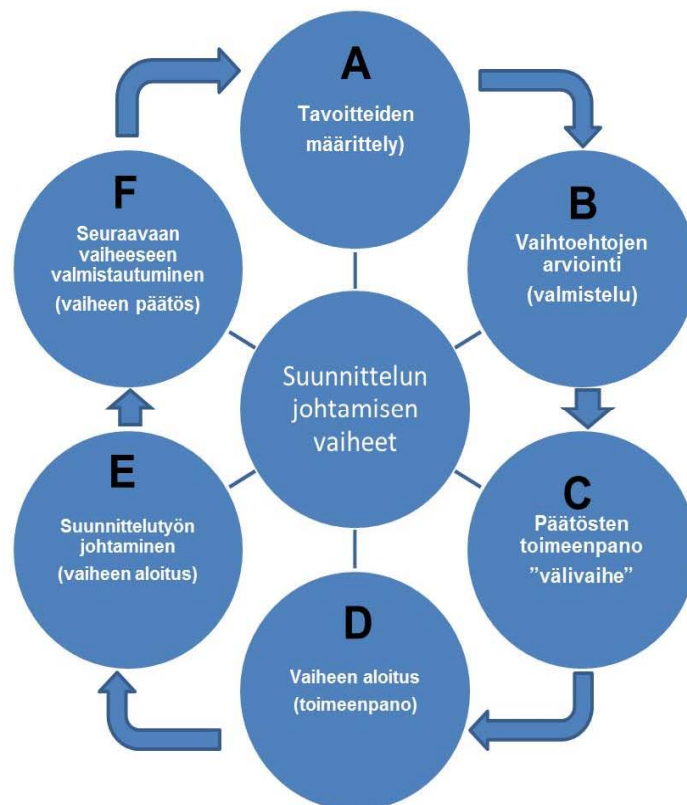
Johtamisen näkökulmasta suunnittelun johtaminen on oltava

- tavoite- ja tulosjohtamista
- projektijohtamista
- asiantuntijaorganisaation ja asiantuntijoiden sekä
- asiakassuhteiden johtamista.

(Rakennustieto 2005, 4.)

Suunnittelun perustehtävät

Suunnittelun johtamisella huolehditaan muun muassa, että eri osapuolten tarpeet, tavoitteet ja toiveet otetaan huomioon ja mahdolliset ristiriidat ratkaistaan. Alussa määritellyjä tavoitteita seurataan ja niitä täsmennetään koko hankkeen ajan. Asiantuntijoiden työt tulee sovittaa keskenään yhteen liiketoiminnallisesti kannattavalla tavalla, suunnitelmakokonaisuudesta tulee kattava ja ristiriidaton, suunnittelun laajuus, kokonaiskustannukset ja laatutaso sekä itse suunnittelutyö pysyvät alussa vahvistetuissa puitteissa (ks. kuvio 10). (Rakennustieto 2005, 4.)



KUVIO 10. Rakennusprosessissa vaiheittain toistuvat suunnittelun johtamisen perustehtävät (Rakennustieto 2005, 4.)

Suunnittelun johtamistehtävät

Suunnittelun johtamisen toistuvat seuraavat perustehtävät

A. Tavoitteiden määrittely

- lähtötietojen tarkistaminen
- suunnitelmien tarkistaminen
- työn – ja tehtävien etukäteissuunnittelu

B. Vaihtoehtojen arviointi

- riskianalyysi
- vertailu ja valinnat
- päätöksenteko

C. Päätöksen toimeenpano

- resurssien organisointi
- seuraavan vaiheen käynnistäminen

D. Vaiheen aloitus

- tehtävien jakaminen

E. Suunnittelutyön johtaminen

- suunnittelutyön ja tehtävien ohjaus ja valvonta
- suunnitteluun osallistuvien ihmisten johtaminen

F. Seuraavaan vaiheeseen valmistautuminen

(Rakennustieto 2005, 4.)

Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistossa oppimisympäristöjen suunnittelussa suunnittelun johtaminen on suuressa roolissa pedagogisen ja ammatillisen hankesuunnitelman työstämävaiheessa. Tällöin alan kollegiaalinen tiimi tekee oppimisympäristön toteuttamisen hankesuunnitelman. Vaikka eri toimijoiden vastuut on määritetty IMS-laaturjärjestelmässä olevassa prosessikuvauksessa on kyseisen prosessin johtajalla suuri vastuu sen onnistumisessa. (Tavi, J., 2015.)

3.2.4 Asioiden ja ihmisten johtaminen

Asioiden johtaminen (management) on hyvinkin prosessinomaista sekä väli-

neellisempää kuin ihmisten johtaminen (leadership). Asioiden johtamisen pääasiallisia tehtäviä ovat suunnittelu, organisointi, johtaminen ja valvonta. Asioiden tavoitteena on luoda toimintamalleja, joilla asiat hoidetaan ilman ylimääräisiä resursseja ja pääpaino on tehokkuudessa. Toimintapa ei ole niin strategista, kuin ihmisten johtamisessa. Asiajohtamisessa keskitytään organisaatiossa vallitsevan tasapainon säilyttämiseen ja tehokkuuteen (Dubrin, A. 2000, 5.)

Dubrinin määritelmässä tuodaan esiin jokapäiväiset toimintamallit ja se koetaan käytännölliseksi. Asioiden johtamisessa henkilöt käyttävät toimintaan paljon työkaluja, kuten tietotekniikkaa, tehokkuuden saavuttamiseksi, kun taas ihmisten johtamisessa haetaan uusia voimavaroja työntekijöiden henkisistä resursseista. Asioiden johtaminen sen sijaan ei perustu tunteisiin perustuvaan toimintaan, vaan se on paremminkin toimintaa tavoitteiden saavuttamiseksi (Dubrin, A. 2000, 6.)

Ihmisten johtamiselle on olemassa monia määritelmiä. Lähtökohtana on kaikissa sama eli ihmisten voimavarojen käyttö organisaatiossa tai yhteisössä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Dubrin (2000, 4 – 5) määrittelee ihmisten johtamisen ihmisten välisenä vaikuttamisena, missä viestinnällä vietään toimintaa kohti yhteistä tavoitetta.

Ihmisten johtamiselle tyypillistä on positiivisten ja kehittävien muutosten esiintuminen yksilöissä. Mukavuusalueelta poiketaan useasti ja monesti vallitseva tuttu tilanne muuttuu, mutta näin saadaan aikaiseksi loppujen lopuksi positiivisia muutoksia. Tavoitteena on luoda yhtenäinen ja motivoitunut yhteisö tai tiimi, joka ponnistelee yhteisen tavoitteen eteen. (Burns, J.M. 1979, 18.)

SAMledussa esimiestyön keskeinen asia on osaamisen johtaminen. Sillä saadaan henkilöstö sitoutettua tekemään oman vahvuusalueensa tehtäviä (Ammattipiston strategia 2013 – 2016 2012, 12). Koulutuspäällikkö on esimiesasemassa ja johtaa omien alojen työntekijöitensä. (Viranhaltijapäätösten ohjeistus 2011, 3).

Johtaja luo organisaatiolle vision sekä ohjaa, kannustaa ja rohkaisee organisaation jäseniä toteuttamaan strategiaa ja tavoittelemaan visiota. Viestinnän tulee olla puutteetonta, avointa ja selkeästi ymmärrettävää, jotta vältetään mahdollisilta väärinkäsityksiltä. Ihmisten johtamisessa tavoitteena on tilanne, jossa maksimaalinen ihmisten suorituskyvyn hyödyntäminen pitkällä aikajänteellä on mahdollista. Nykyisin yrityksen on vaikeaa olla tehokas ja tuloksellinen, laadukas ja asiakaspalvelukykyinen ilman toimivaa johtamista. (Dubrin, A. 2000, 4-6.)

4 Työelämälähtöisen oppimisympäristön suunnittelu

Oppilaitoksilla ja yrityksillä yhteinen tavoite

Ammatillisen koulutuksen järjestäjä ja sen kumppanit työskentelevät yhdessä saavuttaakseen yhteiset päämäärät. Ne tukevat toisiaan ammattitaidollaan, voimavaroillaan ja osaamisellaan sekä pyrkivät vastaamaan parhaalla mahdollisella tavalla asiakkaiden ja eri sidosryhmien tarpeisiin ja odotuksiin. Ammatillisen koulutuksen järjestäjä tarvitsee monipuolista yhteistyökumppaneiden verkostoa, jotta sen tuottamat koulutus- ja osaamispalvelut voivat vastata työelämän ja opiskelijoiden muuttuviin tarpeisiin. Myös koulutuksen järjestäjien merkitys työelämän kehittäjänä korostuu. Siksi tarvitaan vahvoja alueellisia, monialaisia koulutuksen, tutkimuksen ja työelämän yhteistyöverkostoja. (Ammatillisen koulutuksen laadunhallintasuositus 2008, 27.)

”Kehitetään ammatillista tutkintojärjestelmää siten, että se muodostaa työelämän osaamistarpeiden näkökulmasta selkeän ja johdonmukaisen kokonaisuuden” (Koulutus ja tutkimus vuosina 2011 – 2016 2011, 26).

Työelämälähtöinen oppimisympäristö

Työelämälähtöisyys on määritelty koulutuksen ja työelämän yhteistyöhön perustuviksi toimintatavoiksi (Tynjälä P., Kekäle T. & Heikkilä J. 2004, 6). Ammatillisessa peruskoulutuksesta määräävässä laissa ei puhuta varsinaisesti työelämälähtöisyydestä, mutta laissa todetaan että ”koulutuksen tarkoituksena on kohottaa väestön ammatillista osaamista, kehittää työelämää ja vastata sen osaamistarpeisiin sekä edistää työllisyyttä ja yrittäjyyttä sekä tukea elinikäistä

oppimista.” Kun järjestetään ammatillisesta koulutuksesta tulee erityisesti ottaa huomioon työelämän tarpeet sekä on tehtävä yhteistyössä elinkeino- ja muun työelämän kanssa. (L 3.10.2014.)

Opettajajohtoisen, suunnitelmallisen opetustoiminnan rinnalle on nopean kehityksen seurauksena muodostunut informaaleja virtuaalisia ja työelämä-lähtöisiä oppimisympäristöjä, jotka haastavat luokkahuoneesta, pulpetista ja koulukirjasta esiin tulevan perinteisen oppimisprosessin. (Kuuskorpi, M. 2012, 23.)

Työelämä-lähtöisiä oppimisympäristöjä pyritään viemään SAMledussa eteenpäin omien investointien lisäksi erilaisten hankkeiden avulla. Näitä hankkeita rahoittavat mm. Euroopan sosiaalirahasto ja Euroopan aluekehitysrahasto sekä opetushallitus. (Kokkonen, J. 2015.) Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistossa on Euroopan aluekehitysrahaston rahoittamassa investointihankkeessa (REMIX), jonka tavoitteena on työelämä-lähtöisen oppimisympäristön rakentaminen. (Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 Suomen rakennerahasto-ohjelma 2015, 2 - 3).

Työelämä-lähtöinen toiminta oppilaitoksessa

Työelämän toimintatavat ja työn etenemisen käytänteet ovat muuttuneet ja muuttuvat edelleen radikaalisti. Toimintaympäristön ja työn muutos näkyy toimialojen, työprosessien ja ammattitehtävien muuttuvina ammattitaito-vaatimuksina, jotka välittyvät edelleen haasteina koulutukselle ja työn-tekijöiden osaamisen kehittämiseksi erilaisissa työorganisaatioissa. (Nurminen, R., Laitinen-Väänänen, S. 2015.)

Työelämä-lähtöisen toiminnan oleellisina asioina ovat työn kautta oppiminen ja teoreettisten elementtien peilaaminen hankittuun osaamiseen. Oppimis-ympäristön tulee olla sekä oppilaitoksen ja muun työelämän rajamaastoon rakentuvaa toimintaympäristöä että kokonaan työelämän toimintaympäristöön sijoitettua toimintaa. Kun tavoitellaan työelämä-lähtöistä toimintaympäristöä ja toimintaa on siinä tarkoitus saavuttaa mahdollisimman autenttinen työskentely-ympäristöä ja työmuoto. (Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, Haaga-Helia julkaisut 2014, 5.)

4.1 Oppimisympäristön suunnittelu ja johtaminen

Suunnittelun lähtökohdat

Nykyään oppimistiloina tulee käsitellä kaikkia koulurakennuksen tiloja. Tilojen ja teknologian tehokkaampaa käyttöä ja hyödyntämistä sekä palveluiden toteuttamista tulee tarkastella uuden oppimisen kannalta. Uuden oppimisen tulee tapahtua joustavissa ja toisiinsa linkittyvissä ympäristöissä, joissa on huomioitu mm. kalustesuunnittelu, sisustus sekä yhä suuremmassa roolissa olevat teknologian määrittely. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 66.)

Tilojen suunnittelun perusteena on aina toiminnallinen lähtökohta. Opettajakunta ja muu henkilökunta eivät sitoudu työskentelemään ympäristössä, jonka merkitystä he eivät ymmärrä ja jonka suunnitteluun he eivät ole päässeet vaikuttamaan. Koulutuksen tulevaisuusajattelu on tuotava mukaan jo oppimisympäristön suunnitteluprosessiin inspiroimalla henkilökuntaa ennen suunnittelua sekä suunnittelun edetessä prosessinomaisesti. Mikäli suunniteltavalla kohteella on erityinen strateginen päämäärä tämä tulee ottaa huomioon oppimisympäristöjen suunnittelussa. (Kuuskorpi, M. 2012, 23.)

Osaamisperusteinen oppiminen ja yksilölliset opinpolut

Osaamisperusteisessä oppimisella tarkoitetaan aikaperusteisuudesta luopumista ja siinä keskitytään opiskelijan yksilöllisen osaamisen kehittämiseen.. Opettajan työmäärä ei ole enää verrattavissa opiskelijan työmäärään ja oppiminen ei ole paikkasidonnaista. Lopuksi saavutettu osaaminen tulee osoittaa annetulla tehtävällä (Vainio, L., Taivassalo, M. 2014, 9.)

”Yksilölliset opintopolut eivät toteudu ilman opiskelijälähtöistä ajattelua ja toimintaa: opiskelijat ovat oppilaitoksen tärkeimmät asiakkaat.” Ajatuksen yksilöllisissä opinpoluissa tulee keskittyä yksilön eli oppijan oppimisen näkökulmaan. Sekä siihen miten oppimisympäristö tukee työelämävalmiuksia ja osaamisen kehittymistä. (Pedagoginen johtaminen.) Lisäksi laissa on määriteltä, että opetussuunnitelma tulee laatia siten, että se antaa opiskelijalle mahdollisuuden yksilölliseen osaamisen hankkimiseen ja osoittamiseen. (L

3.10.2014)

Opetussuunnitelmat antavat suunnan

Kun suunnitellaan oppimisympäristöä lähtökohtana oppimisympäristöille ja oppimispisteille on kyseisen alan tutkinnon perusteet. Tutkinnon perusteissa osaaminen on eritelty vielä tutkinnon osiin, joissa on kussakin osassa omat ammattitaitovaatimukset. Tämän kussakin tutkinnon osassa on tutkinnon osakohtaiset arviointikriteerit, joiden perusteella voidaan myös suunnitella ja rakentaa oppimisympäristöjä. Huomioon tulee ottaa myös oppilaitoskohtainen opetussuunnitelma, jossa oppilaitos määrittelee ne tutkinnon osat, joita se tarjoaa opiskelijoille. Tämän opintotarjottimen perusteella oppilaitoksessa määritellään eri tutkinnoissa suoritettavat ammatilliset tutkinnon osat, joista tutkinto koostuu.

Opetussuunnitelmatyö Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistossa

Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistossa opetussuunnitelmatyötä tehtiin kahden lukuvuoden aikana (2013-2014 ja 2014-2015) ja hyväksytyt opetussuunnitelmat otettiin käyttöön 1.8.2015. Alakohtaiset opetussuunnitelmien rungot on kehitetty apulaisrehtorin johdolla, jonka jälkeen ne on työstetty alakohtaisissa kollegiaalisissa valmiiksi tiimeissä kehityspedagogien tai tiiminvetäjien johdolla. Opetussuunnitelmissa otettiin huomioon tutkinnon perusteiden muutokset sekä talousalueen erityiset osaamistarpeet.

Työelämän tarpeiden huomiointi, paikallisesti tarjottava tutkinnon osa

Ammatillisessa peruskoulutuksessa voi olla myös paikallisia eroja työelämän osaamisvaatimuksissa ja työelämän tarpeissa. Tällöin ammatillisessa peruskoulutuksessa (perustutkintoon) voidaan rakentaa niin sanottu ”Paikallisesti tarjottava tutkinnon osa (15 osp)”, jonka ammattitaitovaatimusten perusteella yksittäinen oppimispiste tai yksittäiset oppimispisteet voidaan myös rakentaa. Tässä tutkinnon osassa määritellään osaamisvaatimukset sekä arviointikriteerit paikallisen työelämän kanssa ja näin ollen opiskelija voi suorittaa paikallisiin tarpeisiin rakennettuja tutkinnon osia.

Suunnittelun merkitys toimivalle ja palvelevalle oppimisympäristölle

Kaiken kaikkiaan opiskelijasta oppilaitokselle koulutukseen saatava resurssi

on pienentynyt viimeisen kuuden vuoden aikana merkittävästi. Suurimman koulun kokee itse opetukseen suunnattava resurssi. (Puustinen, M. 2015, 3). Tulevien vuosien aikana ammatillisen koulutuksen rahoitusperuste muuttuu merkittävästi, se vaikuttaa koulutukseen saataviin resursseihin. Säästöjen myötä taloustilanne pakottaa koulutuksen järjestäjät tarkastelemaan koulutuksen järjestämistä yhä taloudellisemmin. Resurssien vähentyessä koulutukset tulee järjestää jatkossa yhä kustannustehokkaammin, mutta laadukkaasti. (Ammatillisen koulutuksen, lukiokoulutuksen ja vapaan sivistystyön rahoitusjärjestelmät uudistuvat 2015.)

Kun mietitään uuden oppimisympäristön rakentamista suuri osuus parhaaseen lopputulokseen pääsemiseksi on oppimisympäristön tavoitteellisella suunnittelulla. Tällöin pystymme ottamaan huomioon erilaiset oppimiseen ja opettamiseen liittyvät pedagogiset näkökulmat. (Manninen, J. ym. 2007, 36.)

Oppimisympäristöjen suunnittelussa paras tulos saavutetaan, kun otetaan huomioon viisi (5) erilaista näkökulmaa

1. Fyysinen – oppimisympäristö tilana ja rakennuksena (arkkitehtuuri / tilasuunnittelu)
 2. Sosiaalinen – oppimisympäristö vuorovaikutuksena (kommunikaatio / ryhmäprosessit)
 3. Tekninen – oppimisympäristö opetusteknologian näkökulmasta (esim. tietotekniikka)
 4. Paikallinen - oppimisympäristö paikkoina ja alueina ("oikea maailma - oikeat työpaikat)
 5. Didaktinen – oppimisympäristö oppimista tukevana ympäristönä (mm. oppimateriaalit ja oppimisen tuki).
- (Manninen, J. ym. 2007, 36)

Monipuolisten opiskelumenetelmien mahdollistaminen

Opiskelutilat ja -välineet tulee suunnitella ja järjestää siten, että ne mahdollistavat monipuolisten opiskelumenetelmien ja työtapojen käytön (Aksovaara, S.,

Maunonen-Eskelinen, I. 2015). Työvälineet ja materiaalit tulee olla käytettävissä niin, että ne antavat mahdollisuuden aktiiviseen ja itsenäiseen opiskeluun. Varusteiden tulee tukea kehittymistä nykyaikaisen tietoyhteiskunnan jäseneksi sekä tarjota mahdollisuutta tietoverkkojen käyttämiseen. Fyysisen oppimisympäristön esteettisyyteen tulee myös kiinnittää huomiota. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004, 18) lisäksi tieto- ja viestintäteknisen laitteiston tulee tukea monipuolista oppimista ja edistää työelämälähtöisyyttä. Koulutilojen suunnittelun tulee edistää sekä yksilö- että ryhmätyöskentelyä, aktivoida toimintaa, tutkimista ja kokeilua sekä oppilaskeskeisten työmuotojen ja tiedonhankintatapojen käyttöä. Opetuksen järjestäjän huolehdittava tilojen tarpeellisesta ajanmukaisuudesta, kunnossapidosta ja korjauksista. (Perusopetuksen laatukriteerit 2012:29, 52.)

Oppimisympäristön suunnittelijoina opetuksesta vastaavat

Tilojen suunnittelun perusteena on aina joku toiminnallinen lähtökohta. Esimerkiksi opetus- tai muu henkilöstö ei sitoudu työskentelemään oppimisympäristössä, jonka suunnittelussa he eivät ole olleet mukana tai jonka merkitystä he eivät ymmärrä. Pedagogien, arkkitehtien ja muiden suunnitteluun osallistuvien yhteissuunnittelu on tärkeää lopputuloksen kannalta. (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 66 – 67.)

Lähtökohtaisesti fyysisten oppimisympäristöjen suunnittelussa tulee ensisijaisesti huomioida ne, jotka ovat ammattinsa puolesta vastuussa koulussa tapahtuvasta opetuksesta ja kasvatuksesta. Käytännössä loppukäyttäjän roolin suunnittelussa on todettu kuitenkin jääneen vähäiseksi, jolloin koulurakennusta suunnittelevat pääsääntöisesti ne, joiden keskuudessa käytetyt pedagogiset mallit eivät ole tarpeeksi tiedostettuja. Tämän seurauksena fyysinen tila on opettajalle ja oppilaalle lähes poikkeuksetta annettu kokonaisuus, jonka kehittämistyöhön he harvoin voivat vaikuttaa. (Kuuskorpi, M. 2012, 28.)

Oppimisympäristön suunnittelun johtaminen

Oppimisympäristön suunnittelun johtamisessa voidaan soveltaa rakennushankkeen suunnittelun tehtäväjakoa. Suunnittelun johtamiseen liittyvää tehtäväjakoa voidaan käyttää prosessinomistajan ohjeena oppimisympäristöjen

suunnittelun johtamisessa

1. Suunnittelun organisointi

- työn suunnittelua, pätevien ja riittävien suunnittelijaresurssien kokoamista sekä tehtävien jakamista suunnittelijoille.

2. Suunnittelijoiden ohjaus

- suunnittelijoiden aktiivista opastamista tavoitteiden mukaisesti ja keskenään yhteen sopivien suunnitteluratkaisujen saavuttamiseksi.

3. Suunnittelun valvonta

- suunnittelun etenemisen ja suunnitelmien kehittymisen seuraamista, tarkastamista ja raportointia

4. Suunnittelun koordinointi

- suunnittelijoiden tehtävien ja aikataulun sekä suunnitelmien sisällön yhteensovittamista keskenään ja hankkeen muuhun kokonaisuuteen.
(Rakennustieto 2005, 2.)

Savonlinnan ammatti- ja aikuisopistossa suunnittelutyötä johtaa kyseisen alan koulutuspäällikkö. Pedagogisen vastuun kantaa apulaisrehtori. (SAMI PROSESSIT 2011, 35.)

Suunnittelun johtamisen perustehtävät

Suunnittelun johtaminen tapahtuu periaatteessa syklisesti toistuvina samansisältöisinä perustehtävinä. Perustehtäviä on kuusi (6), jotka voidaan jakaa vielä osatehtäviin. Oppimisympäristön suunnitteluprosessissa tulee ottaa huomioon neljä näkökulmaa

1. Pedagoginen tarvekartoitus, jossa tilat suunnitellaan opetuksen tavoitteiden, sisältöjen ja työtavoiksi nousevien tarpeiden mukaan.
2. Tilojen varustuksen, tulee tukea opetuksen sisältöä ja työtapoja. Varustus määrittelee monia tilamitoitukseen sekä toimintaan ja suunnitteluun vaikuttavia asioita.
3. Suunnittelussa tulee lähteä liikkeelle opetuksen työtapojen ja varustuksen määrittelyistä.
4. Rakentamisen tilaajan ja koulutoimen järjestäjän näkökulma ei saa olla ristiriidassa opetustilojen pedagogisen käytön periaatteiden

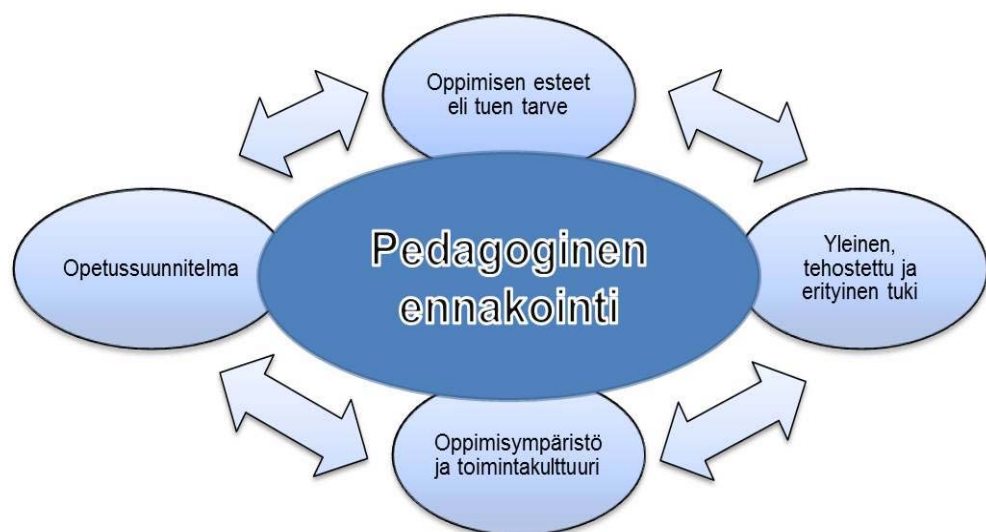
kanssa.

Näiden yllä mainittujen näkökulmien huomioon ottaminen takaa onnistuneen opetustilojen suunnittelun ja rakentamisen. (Unkari 2012, 10.)

4.2 Pedagogisuus oppimisympäristön suunnittelussa

Pedagoginen ennakointi suunnittelussa

Pedagogisen ennakkoinnin viitekehys on tulevaisuuteen valmistautuminen. Siihen kuuluu neljä (4) eri pääkohtaa (ks. kuvio 11). Tähän pedagogisen ennakkoinnin prosessiin kuuluvat oppimispolkujen suunnittelu, tavoitteiden asettaminen, ennakointi ja uudet käytännöt. Valmistaudumme tulevaisuuteen. Pedagogisella ennakkoinnilla mahdollistetaan erilaisten oppimispolkujen suunnittelu ja erilaisten oppijien tarpeisiin varautuminen. Erityisen tärkeänä nähdään pedagogisen ajattelun muuntautumiskyky. Se pystytään kuitenkin mahdollistamaan tietoisella omien ajatusten reflektoinnilla. Pedagogista ennakkoinnin viitekehys kattaa oppimisen esteet, tehostetun ja erityisen tuen, opetussuunnitelman sekä oppimisympäristön ja toimintaympäristön. (Huhtanen 2012, 179).



KUVIO 11. Pedagogisen ennakkoinnin viitekehys (Huhtanen 2012, 179)

Pedagoginen näkökulma

Pedagogista näkökulmaa voidaan lähestyä mm. kahdella eri ulottuvuudella. Opettajan työn suunnitteluun ja opettajan toimintaan vaikuttavat koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelma ja sen mahdollistama pedagoginen ja didaktinen toiminta. Toinen ulottuvuus on pedagogisessa johdossa omaksuttu oppimiskäsitysten pedagoginen viitekehys. SAMI:ssa koulutuspalvelujen viitekehys on sosiokonstruktivistisessä oppimiskäsityksessä. Tällöin tieto rakentuu vuorovaikutuksessa toisten oppijien kanssa ennestään olevan tiedon päälle. (SAMledu ammattiopistostrategia 2013 – 2016 2012, 4.)

Pedagoginen oppimiskäsitys ja pedagoginen opetussuunnittelu saadaan näkyväksi koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelman toteutumisessa. Koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelma on hyvä tarkistaa ja varmistaa sen työelämälähtöisyys. Tarkistustyössä kiinnitetään erityistä huomiota myös sen osaamisperusteisiin tutkinnon osan ja osan osien toteuttamiskuvauksiin. (Pedagoginen näkökulma.)

Oppilaitoskohtaisessa opetussuunnitelmassa tulee huomioida

- työelämälähtöinen lähestymistapa
- oppimiskäsityksen näkyminen
- pedagogisen oppimiskäsityksen syventäminen
- opiskelijalähtöinen lähestymistapa opetusmenetelmiin ja –opetusjärjestelyihin
- yksilöllisen opintopolun mahdollistuminen (miten se on kuvattu).

Oppilaitoskohtaisessa opetussuunnitelman toteuttamisessa pitää huomioida

- lukuvuoden työsuunnitelmien laatiminen opiskelijoille ja opettajille
- lähtökohtana työelämälähtöiset kokonaisuudet
- yksilöllisten polkujen toteutumismahdollisuus (miten suunnitellaan ja miten toteutettavissa)

- työelämäyhteistyö
- sovitut ja sovittavat yhteistyöt työelämän kanssa opiskelijoiden osaamisen hankinnassa, oppimisessa ja osaamisen arvioinnissa (erilaiset oppimisympäristöt)
- yhteistyö kansallisen ja kansainvälisen verkoston kanssa
- oman organisaation ja yhteistyökumppaneiden kanssa tehtävä yhteistyö ja verkostojen hyödyntäminen.
(Pedagoginen näkökulma.)

Didaktinen näkökulma

Didaktisesta näkökulmasta tarkasteltuna oppimisympäristön suunnittelussa opettaja- ja oppiainelähtöinen ajattelu väistyvät osaamisperusteisuuden ja opiskelijälähtöisyyden korostuessa. Didaktiikassa painotetaan siis oppimista ja millaista on hyvä oppiminen. Suunnittelussa opetushenkilöstö on avainasemassa, joka todentaa työelämälähtöisen oppimisympäristön suunnittelun. Pedagogiset ja didaktiset valinnat tukeutuvat opetuksessa ja ohjauksessa opettajan osaamiseen ja niiden tekijöihin vaikuttamiseen. Pedagogisessa ja didaktisten valintojen johtamisessa tuleekin nostaa esiin opettajan vahvuuksia eri osa-alueilla, edistää ja edelleen kehittää kyseisiä opettajan osaamisalueita. (Didaktinen näkökulma.)

Prosessikuvauksessa hyödynnettiin rakennushankkeen etenemiskaaviota sekä suunnittelun johtaminen rakennushankkeessa ohjetiedostoa (Pro Agria rakennussuunnittelu Etelä- ja Keski-Pohjanmaa; Rakennustieto RT-13-10860.) Tiettyjen osaprosessien toimintaa täytyy tarkastella pedagogisesta näkökulmasta. Kyseiset osaprosessit on merkitty ”pedagoginen tarkastelu” nuolella.

5 Kehittämistyön toteutus ja tutkimusmenetelmät

5.1 Tutkimusmenetelmät ja opinnäytetyön toteutus

5.1.1 Konstruktiivinen tutkimus ja teemahaastattelut

Opinnäytetyöhön soveltuu tutkimusmenetelmäksi konstrukttiivinen tutkimusmenetelmä, sillä tavoitteena on luoda uusi selkeä konkreettinen tuotos tai parantaa aiempaa toimintaprosessia. Opinnäytetyössä luodaan oppimisympäristön suunnittelun ja toteutusprosessin toimintamalli, jossa pyritään käytännönläheiseen ja käyttäjälähtöiseen ongelmanratkaisuun. Konstrukttiivinen tutkimus sisältää suunnittelua, mallien toteuttamista ja testaamista. Toimijat ovat aktiivisessa roolissa ratkaisun laatimisessa (ks. kuvio 12). (Ojasalo, K. Moilanen, T., Ritalahti, J. 2009, 65 – 66.)

Keskeistä on huomioida ja hyödyntää henkilöstön tietämystä ja osaamista. On myös kyettävä yhdistämään sekä tieteellinen, että käytännön tietämys konstruktiota kehittäessä. Uudenlaisen toimintamallin rakentaminen edellyttää kykyä nähdä tutkimustarve, jolla saadaan aikaan uusi toimintamalli tai työkalu organisaation käyttöön. (Puusa & Juuti 2011, 286 – 287.)



KUVIO 12. Konstrukttiivisen tutkimuksen vaiheet (Ojasalo, K. ym. 2009, 67)

Konstrukttiivisessa tutkimuksessa tieto voidaan kerätä havainnoiden ja esimerkiksi teemahaastatteluin. Haastattelijan on oleellista tietää tuotoksen tulevien käyttäjien tarpeet, joten prosessissa olisi hyvä olla mukana tulevia käyttäjiä.

Erityisen tärkeää on painottaa yhteistyötä eri toimijoiden, esimerkiksi opettajien ja opiskelijoiden välillä. (Ojasalo, K. ym. 2009, 68.)

Teemahaastattelu on keskustelua ja haastattelutilanteessa esiin nostettavat teemat tulee olla tarkoin edeltä käsin pohdittuja ja määriteltyjä. Teemojen käsittelyjärjestyksellä ei ole ratkaisevaa merkitystä, vaan keskustelun kulku saa määrätä asioiden käsittelyjärjestyksen. Toisaalta tutkimusongelma voi vaatia sen, että asiat on käsiteltävä etukäteen määrättyssä järjestyksessä. Haastattelussa on erittäin tärkeää, että haastattelun kulku ja rakenne pysyvät haastatellijan hallinnassa. Etuna teemahaastattelussa on se, että kerättävä aineisto rakentuu aidosti haastateltavan henkilön kokemuksista käsin. Tutkijan etukäteen suunnittelemat ja tietämät vastausvaihtoehdot eivät siten rajaa kertyvää aineistoa. (Kurkela, R., Tilastollinen tiedonkeruu- opas.)

Opinnäytetyön teemahaastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina satunnaisessa järjestyksessä haastateltavien aikataulujen mukaisesti. Tein kaikki haastattelut viiden viikon kuluessa, koska tällöin tuntuma aiheeseen ja haastatteluihin pysyi parempana. Haastattelut kestivät 60 minuutista 90 minuuttiin. Teemahaastatteluissa selvitettiin kaikilta haastateltavilta toimintamallin selkeyttä ja ymmärrettävyyttä, työkalujen merkitystä suunnittelutyöhön ja oppimisympäristöjen katselmuksiin sekä suunnittelun muistilistan toimivuus. Tämä selvitys tehtiin siksi, että haastattelut henkilöt olivat tilojen loppukäyttäjää. Tavoitteena oli saada heidän näkemyksensä esille tuotoksissa.

Kaikkien kohderyhmien haastateltavat (henkilöstö, opiskelijat sekä työelämän edustajat) olivat erittäin kiinnostuneista asiasta sekä lisäksi he olivat erittäin yhteistyökykyisiä ja kehittämishaluisia. Haastatteluissa oli 7 oppilaitoksen henkilöstön edustajaa, 4 opiskelijaa sekä 3 työelämän edustajaa. Teemahaastattelujen pohjalta oli hyvä rakentaa toimintamalli oppimisympäristöjen toteuttamiselle. Toimintamallia voidaan kutsua myös prosessikuvaukseksi.

Teemahaastatteluissa kysyttiin henkilökunnan ja työelämän edustajilta seuraavia aihealueita

1. keiden toimijoiden tulee olla mukana oppimisympäristön suunnittelussa?
2. Missä osaprosessissa kyseisten toimijoiden tulee olla mukana?
3. Minkälainen on mielestäsi pedagogisesti hyvin suunniteltu oppimisympäristö?
4. Todetaanko nykyään onko oppimisympäristö toimiva? (työelämälähtöisyys ja pedagogisuus)

Opiskelijoilta kysyttiin muun muassa seuraavia aihealueita

1. Missä osaprosessissa opiskelijoiden olisi hyvä olla mukana
2. Mitä asioita on hyvä ottaa huomioon oppimisympäristön pedagogisessa suunnittelussa

5.1.2 Benchmarking

Benchmarking on menetelmä, joka perustuu vuorovaikutteiseen oppimiseen. Tavoitteena on parantaa omaa toimintaa toisilta organisaatioilta oppimalla, toimialasta riippumatta. Benchmarkingissa pyritään saamaan oman organisaation tehokkuus, tuottavuus, turvallisuus sekä suoritus- ja kilpailukyky paranemaan. Lisäksi on tärkeää ymmärtää, että jokaisella organisaatiolla on omat vahvuutensa ja heikkoutensa. On pyrittävä myös havaitsemaan parhaat käytännön vahvuudet ja hyödyntämään ne oman toiminnan kehittämisessä ja parantamisessa. Benchmarkingia käytettäessä on tärkeää, että organisaation johto tukee tehtävää työ- ja toiminnan kehittämistä ja sitä kannattaa hyödyntää organisaation kehitystyössä silloin, kun tavoitteena on viedä kehitys- ja parantamideoita käytäntöön uuden suorituskykytason saavuttamiseksi. Kehitystoiminnan lähtökohtina ovat yrityksen missio, visio ja strategiat. Kyseiset lähtökohdat perustuvat yrityksen arvoihin ja kulttuuriin. Kehittämistyön pelisäännöt tulee sopia eri osapuolten kesken selkeästi kuvatulla toimintaprosessilla, jota seurataan yhdessä osallistuvien henkilöiden kesken. (Hotanen ym. 2001, 6 – 11.)

Benchmarkingissa, joka tunnetaan myös nimellä esikuva-analyysi, vertaillaan omaa toimintaa toisten toimintaan. Omaan toimintaan valitaan paras vastaava

käytäntö, jolla saadaan nostettua yrityksen tasoa. Toiminta benchmarkingissa on jatkuvaa ja järjestelmällistä oman organisaation laadun, tuottavuuden, työtapojen ja työprosessien tehokkuuden vertaamista toisten organisaatioiden sekä yritysten vastaaviin. Benchmarkingia on yleisesti käytetty menetelmä yrity maailmassa. Monesti se toimii prosessinkehittämisen ja laatujärjestelmien kehittämisen työkaluna. (Mitä tarkoittaa benchmarking? 2015)

Kohteina benchmarkingin toiminnassa voivat toimia joko saman tai eri toimialan organisaatiot. Parhaiden käytäntöjen hakeminen laajemmasta joukosta mahdollisia organisaatioita voi olla jopa hyödyllisempää kuin vertailujen tekeminen omasta alasta. Verrattaessa saman alan yritysten toimintaa keskenään olisi hyvä selvittää alan kriittiset menestystekijät ja rakentaa yritysten profiilit näiden asioiden vertailujen perusteella. Monesti vertailukohteina ovat taloudellinen menestys, asiakastyytyväisyys sekä tuotteiden laatu. (Mitä tarkoittaa benchmarking? 2015)

Benchmarkingia voidaan toteuttaa esimerkiksi tekemällä vierailu toiseen organisaatioon. Etukäteissuunnittelu on tärkeää tehtäessä vierailu toiseen organisaatioon. Tällöin on hyvä ottaa etukäteen selvää kyseisestä yrityksestä ja valmistella syventäviä kysymyksiä hyvän ja toivotun tuloksen aikaansaamiseksi. Benchmarking toimintaa voidaan toteuttaa yhteistyönä toimintaa kehittävien organisaatioiden välillä, jolloin vertaillaan toimintaa säännöllisesti ja vaihdetaan ajatuksia kehittämiskohteista ja -tavoista. (Mitä tarkoittaa benchmarking? 2015)

Oppilaitos benchmarking käynneillä (2 käyntiä) oli tavoitteena selvittää, että onko muilla oppilaitoksilla oppimisympäristön toteutuksen toimintamalli tai erityisiä pedagogisia tai ammatillisia ohjeita oppimisympäristön suunnittelutyöhön. Molemmat benchmarking käynnit kestivät noin 2,5 tuntia. Kohteina oli SAKKY (Savon koulutuskuntayhtymän Varkauden yksikkö) sekä SAMPO (Saimaan ammattiopisto). Kohteet valikoituivat melko läheisen sijaintinsa sekä kokonsa vuoksi. Suuntaukset molemmissa oppilaitoksissa oli oppimisympäristöjen neliömäärien pienentäminen. SAMPO:ssa suuntauksena on myös neliömäärien pienentäminen. Tämä lisää pedagogisen ja ammatillisen oppimisympäristön toteuttamisen suunnittelutyön merkitystä yhä enemmän.

5.2 Kehittämiprojektin lähtökohdat ja aikataulu

Oppimisympäristöjen suunnitteluun ja niiden rakentamiseen liittyvät asiat ovat ajankohtaisia ammatillisessa koulutuksessa vähenevien resurssien johdosta. Lisäksi oppimisympäristöjen suunnittelussa tulee panostaa yhä enemmän osaamisperusteisuuteen, opiskelijälähtöisyyteen unohtamatta pedagogisia ratkaisuja.

Oppimisympäristöjen suunnittelu on todettu SAMI:ssa viimeisen kahden vuoden erittäin tarpeelliseksi tilojen vähentämisen vuoksi. Oppimisympäristöjen suunnitteluprosessi pohjustetaan toimialakohtaisissa johtotiimeissä, joissa käsitellään eri alojen ajankohtaisia asioita. Tämän jälkeen suunnitteluprosessia jatketaan alakohtaisissa kollegiaalisissa ryhmissä, joita kutsutaan myös tiimeiksi.

Aikataulullisesti työn, toimintamallin luomisen ajoitus on ajankohtainen sillä resurssien niukkuus ja mahdollisesti tilojen määrän (m^2 tai m^3) vähentyminen asettavat yhä enemmän painetta ja tarvetta hyvin johdetulle sekä järjestelmälliselle pedagogiselle suunnittelutyölle.

Kehittämistyö tehtiin syksyjen 2014-2015 välisenä aikana ja se oli jatkoa koulutuksessa ensimmäisenä tehdylle oppimistehtävälle

Teemahaastatteluihin valitsin henkilöstöstä ne henkilöt, jotka oli todettu innovatiivisiksi ja kehittäjä persooniksi, opiskelijoiden edustajat sekä työelämän edustajat ammattialojen opettajien suosituksen perusteella.

6 Kehittämistyön tulokset

Opinnäytetyön päätuotoksessa, oppimisympäristön toteuttamisen toimintamallissa keskityttiin hankesuunnitelman tekemiseen ja sen ohjeistukseen. Hankesuunnitelmassa oppimisympäristön tulevat ympäristönkäyttäjät (henkilöstö ja opiskelijat) sekä työelämän edustajat suunnittelevat ja kehittävät oppimisympäristöä. Suunnitelmassa keskitytään pedagogiseen ja ammatilliseen fyysisten

sekä virtuaalisten tilojen suunnitteluun. Laadittua toimintamallia pystytään soveltamaan oppilaitoksessa tapahtuvaan oppimisympäristön suunnitteluun ja niiden rakentamiseen. Sen sijaan hankerahoituksella tapahtuvaan rakentamisen johtamiseen ei opinnäytetyössä paneuduta syvemmin, sillä hankkeissa on useimmiten erikseen määritelty ohjausryhmä (Fyhr, H. 9.6.15). Toimintamallia pystytään kuitenkin soveltamaan myös hanketoiminnassa, mikäli niissä käsitellään oppimisympäristöjen rakentamista.

Kehittämistyö konkretisoi ja selkeyttää oppimisympäristön rakentamisprosessin aina tarveselvityksestä loppu-/käyttöönottotarkastukseen. Toimintamallissa havainnollistetaan ydinprosessi sekä sen eri osaprosessit, niiden tehtävät ja niissä toimijat sekä heidän vastuut. Osaprosessien kuvauksissa syvennyttiin hankesuunnitelmaan, jossa käydään läpi oppimisympäristön pedagogista ja ammatillista suunnittelua ja siinä toimijoita. Tämä on pedagogisesti tärkein osaprosessi oppimisympäristön toteuttamisessa.

Opetushenkilöstön näkemykset

Yleisellä tasolla oppilaitoksessa sijaitsevan oppimisympäristöjen tulee olla pääpiirteittäin

- työelämä- ja osaamislähtöisiä
- avoimia (fyysisesti ja ajallisesti)
- esteettömiä
- helposti muunneltavia eri osaamisalojen tai koulutusalojen käyttöön
- viihtyisiä (estetikka huomioiden)
- työelämässä käytettävää teknologiaa tukevia (alojen erityispiirre)
- virtuaalisen oppimisympäristön tulee tukea muita oppimisympäristöjä
- akustiikka
- työelämässä käytettävää teknologiaa
- viihtyisän ryhmätyötilan, joka muuntuu tarvittaessa pienryhmätilaksi.

Erittäin tärkeänä nähtiin henkilökohtaisten opintopolkujen mahdollistava oppimisympäristö, joita yllä mainitut seikat tukevat.

Työelämän näkemykset

Työelämän edustajien mielestä heidän ei tarvitse olla mukana kaikissa oppimisympäristön suunnittelupalavereissa vaan heidät tulee pyytää mukaan tarvittaessa. Työelämän edustajien (3 henkilöä 6.6.15 mennessä) näkemysten mukaan heidän on syytä olla mukana suunnitteluprosessin kohdissa 1. Tarveselvitys ja suunnittelu sekä 3. Vaihtoehtojen arviointi (ks. kuvio 14)

Oppilaitoksessa sijaitsevan työelämälähtöisen oppimisympäristön tulee olla ammatillisia valmiuksia tukeva ja siellä olevan teknologian tulee olla myös työelämälähtöisiä. Oppilaitokseen ei pystytä rakentamaan kaikkia yrityksiä palvelevia oppimisympäristöjä vaan on tehtävä toimintaympäristö, jossa tapahtuu ammatillisia valmiuksia kehittävää oppimista.

Reilun kymmenen vuoden ajan tutkintotilaisuuksien arvioijana (perustutkinnot ja ammattitutkinnot) toiminut ja nykyisin ALVARissa puualan koordinaattorina toimiva Jarmo Kähkönen pitää erityisen tärkeänä ryhmässä tehtäviä työelämälähtöisiä projekteja. Kyseiset projektit vaativat työelämälähtöisen oppimisympäristön, mutta ne mahdollistavat myös vertaisoppiminen ja -ohjauksen sekä yhteistyötaitojen kehittymisen. (Kähkönen J. 2015.)

Itsenäinen tiedonhankinta tulee olemaan tulevaisuudessa isossa roolissa, unohtamatta oppimisympäristön käytettävyyden ja avoimuuden lisäämistä opiskelijan näkökulmasta. Perusolettamuksena oppimisympäristöissä tulee kuitenkin olla työelämälähtöiset koneet ja laitteet. Jotta tähän päästään on opetushenkilöstön oltava ajan tasalla alan vaatimuksista ja heillä on oltava hyvät yhteydet työelämään. (Kähkönen J. 2015.)

Kaikilla aloilla on omia erityistarpeita, jotka tulee huomioida suunnittelussa. Näitä erityistarpeita esitellään tässä opinnäytetyöprosessissa esimerkin tavoin.

Alakohtaisia erityistarpeita voivat olla esimerkiksi

- hygienia (palvelualalla)
- esteettömyys, asiakkaiden ja opiskelijoiden kulkeminen (esimerkiksi sosiaali- ja terveysalalla)
- fyysinen osastoitavuus, esim. palo-ovet (tekniikan- ja liikenteen aloilla)

- tilityötilat (tekniikan- ja liikenteen aloilla).

Opiskelijoiden näkemykset

Opiskelijat pitävät oppimisen kannalta tärkeimpinä asioina alakohtaisia työvälineitä, -koneita ja työkaluja. Heidän mielestään oppimisympäristöjen tulee olla lisäksi mahdollisimman avoimia (fyysinen olemus ja tilojen käyttämisen mahdollisuus), tiedonhankinta tulee olla mahdollistettu (esim. tietoverkkojen ja välineiden toimivuus). Oppimiseen aktivoivilla visuaalisilla ärsykkeillä on heidän mielestään suuri merkitys (kaikki haastatellut). Näitä ärsykeitä voivat olla esimerkiksi havainnollistavat kuvat tai alan ydinosaamisen korostaminen prosessaaviolla (ks. kuvio 13).



KUVIO 13. Esimerkki ärsykkeestä. Puun kosteuseläminen kuvana (Puuproffa 2015)

Muina merkille pantavina asioina teemahaastatteluissa tuli esille

- luokkatiloihin voitaisiin sijoittaa esim. kolme erilaista kalustekokonaisuutta (sohvat, normaalit pöydät ja tuolit, seisontapöydät sekä perinteiset pöydät ja tuolit)
- toimivat ja työelämälähtöiset TVT-laitteet ja muut välineet

- pienryhmätilojen tarpeellisuus
- työtilojen turvallisuus, visuaalisuus ja viihtyisyys.

Lisäksi opiskelijoiden mielestä oppilaitoksessa työskentelyn tulisi olla hyvin samantyyppistä kuin työelämässä eli tavoitteena olisi pyrkiä pois perinteisestä koulumaisuudesta. Tässäkin korostettiin myös alojen erilaisuutta sekä alojen erityispiirteitä.

Opetusta ei tule siirtää missään opintokokonaisuudessa täysin virtuaalisen oppimisympäristöön. Virtuaalisen oppimisympäristön katsottiin kuitenkin tukevan ammatillista opetusta erittäin hyvin. Opiskelijoiden mielestä heidän olisi hyvä olla suunnitteluprosessissa mukana nimenomaan ensimmäisessä osaprosessissa (tarveselvitys ja hankesuunnittelu). Alasta riippumatta opiskelijoiden näkemys on se, että oppilaitoksen ei tarvitse välttämättä olla ulkoisesti yrityksen näköinen, mutta siellä tulee opettaa työelämässä vaadittavia perustaitoja.

Syntyneet tuotokset

Opinnäytetyössä toteutettiin viisi (5) eri tuotosta. Kaikki syntyneet tuotokset sijoitetaan organisaation toiminnan ja laadun laatujärjestelmään, IMS/TOLAan, joka tukee organisaation johtamista (TOLA-SAMI PROSESSIT_ koonti _ 28.12.2011 2011).

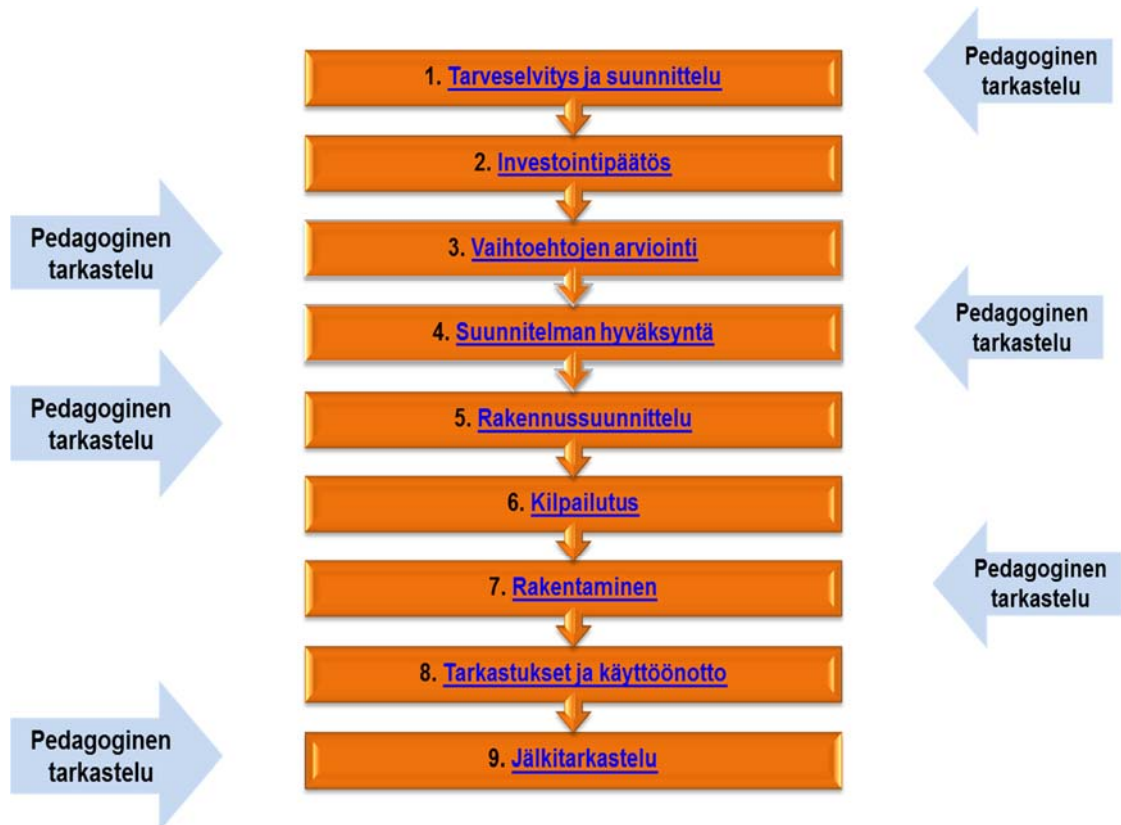
1. toimintamalli eli prosessin kuvaus työelämälähtöisen oppimisympäristön toteuttamiseen. (liite 1 ja liite 2)

Toimintamalli ensimmäinen versio (ks. kuvio 14) todettiin haastattelujen alkuvaiheessa selkeäksi. Tämän pohjalta rakennettiin lopullinen toimintamalli TOLAan. Osaprosessien toimijoita ja vastuuhenkilöitä muutettiin prosessikaavion tarkastelun myötä. Lisäksi todettiin, että kaikkia osaprosesseja ei tarvitse avata, koska ne on avattu jo aiemmin Itä-Savon koulutusyhtymän laatujärjestelmään. Kyseisiin osaprosesseihin linkitetään jo aiemmin luodut prosessikuvaukset.

Oppimisympäristön toteuttamisen toimintamalleja tehtiin kaksi (2), koska oppimisympäristöjen toteuttamishankkeet saattavat poiketa paljon laajuuksiltaan ja tällöin myös toimintatavat sekä vastuut voivat muuttua. Toimintamallit ovat nimeltään oppimisympäristön toteuttaminen (isot kohteet) ja oppimisympäristön toteuttaminen (pienet kohteet).

Toimintamalliin (liite 1 ja liite 2) luotiin kuvaukset, jotka havainnollistavat oppimisympäristöjen suunnitteluprosessin osaprosesseissa toimijat sekä heidän tehtävänsä. Kyseisen toimintamallin tavoitteena on myös motivoida tulevassa ympäristössä toimivia henkilöitä suunnittelutyöhön antaen heille mahdollisuuden vaikuttaa tilojen suunnitteluprosessiin. Lisäksi selkeytetään eri toimijoiden vastuita sekä prosessin seuranta. Toimintamallin pohjana on erityisesti pedagogisen ja didaktisen suunnittelun johtaminen, ei niinkään itse rakentamisprosessin johtaminen. Rakentamisprosessiin on itsessään olemassa virallinen ohjeistus, suunnittelun johtaminen rakennushankkeissa -ohjeistus. Rakennushankkeen johtaminen ohjetiedostosta saadaan hyvä pohja oppimisympäristön suunnittelun johtamiselle.

On tärkeää, että alansa ammattilaiset eli opetushenkilöstö on mukana molemmissa sekä pienempien että isompien oppimisympäristön suunnittelussa. Tällöin saadaan hyödynnettyä pedagogiikan ammattilaisten näkemys ympäristön suunnittelusta. Mielestäni henkilöstöä tulee aktivoida osallistumaan entistä enemmän suunnitteluprosessiin, eikä pelkästään muodollista osallistumista tule sallia, Savonlinnan ammatti- ja aikuisopiston kiinteistöpäällikkö Jari Tavi toteaa. (Tavi, J. 2015.)



KUVIO 14. Oppimisympäristön toteutuksen eri vaiheet SAMI:ssa, osaprosesseihin jaettuna.

2. Oppimisympäristön suunnitteluun, kehittämis- ja arviointityökalu. (liite 3)

Kehittämis- ja arviointityökalua ei ollut alkuperäisissä suunnitelmassa, mutta sen tarve todettiin kehittämistyön (opinnäytetyön) edetessä. Tämä työkalu on suunniteltu pedagogiseen tarkasteluun oppimisympäristöjen suunnitteluvaiheessa 3. Vaihtoehtojen arviointi (ks. kuvio 14). Tämä on tarkoitettu suunnittelutyössä toimiville pedagogista tarkastelua ajatellen.

3. Muistilista oppimisympäristön ammatilliseen suunnitteluun (liite 4)

Tämä työkalu antaa näkemyksiä pohtia eri alojen erilaisia kone- ja laitetarpeita. Sen avulla pystytään huomioimaan tilan/tilojen lay-out. Lay-out on tilan

pohjapiirustus, johon on sijoitettu eri oppimispisteet sekä koneet/laitteet. Pääpaino suunnittelutyökalussa on oppijan huomioidussa, osaamisperusteisyydessä sekä pedagogisessa suunnittelussa unohtamatta eri alojen ammatillisia erityisiä tarpeita.

4. Dokumentointiohje eri osaprosesseissa syntyville dokumenteille

Dokumentointiohje syntyi toimintasuunnitelman oheistuotteena. Se antaa osaprosesseissa toimijoille ohjeita mitä ja minne dokumentoidaan. Ohjeistus sijoitetaan toimintamallin yhteyteen.

5. Arviointityökalu (lomake) oppimisympäristön pedagogiseen katselmukseen (liite 5)

Tämä tuotos syntyi suunnitteluun, kehittämis- ja arviointityökalun pohjalta. Kehittämistyön sisältöä ja tuotoksia pohdittiin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Tuotoksien tekemistä sekä niiden kohdentamisesta keskusteltiin tiettyihin osaprosesseihin SAMIn henkilöstön ja opinnäytetyön ohjaajan kanssa.

Tuotoksista alkuperäisen idean säilyttivät oppimisympäristön toteutuksen toimintamalli sekä toimijoiden muistilistan luominen oppimisympäristön suunnittelun työkaluksi. Sen sijaan perusteltu muutos tehtiin oppimisympäristön työelämälähtöisyyden todentamistyökalun luomiseen. Tämän sijaan luotiin työkalu oppimisympäristön suunnitteluvaiheen kehittämiseen ja arviointiin. Perusteena työelämälähtöisyyden todentamistyökalun pois jättämiseen on se, että oppimisympäristöjen toimivuutta ja työelämälähtöisyyttä tarkastellaan SAMIn aloittain opetus- ja oppimisprosessin auditoinnissa. (Kokkonen, J. 2015). Muutoksesta keskusteltiin myös SAMIn apulaisrehtori Sami Pekosen kanssa ja todettiin, että kyseinen muutos on perusteltu. (Pekonen, S. 2015b).

Alun perin tarkoituksena oli toteuttaa oppimisympäristön todentamistyökalu pedagogisten ratkaisujen sekä työelämälähtöisyyden ja osaamisperusteisyyden tarkasteluun. Nämä asiat tulevat alakohteisissa auditointikokouksissa eikä

niitä tarvitse todentaa erillisellä todentamistyökalulla. Sen sijaan kyseistä prosessia tulee kehittää, jotta oppimisympäristöjen pedagogisten ratkaisujen sekä työelämälähtöisyyden ja osaamisperusteisuuden tarkastelu olisi riittävän laadukasta.

7 Pohdinta ja johtopäätökset

7.1 Organisaatioiden hyödyt

Oppilaitos

Syntyneiden tuotosten avulla oppimisympäristöjen pedagogiseen suunnitteluun paneudutaan enemmän ja lopputulos palvelee organisaation asiakkaita paremmin. Lisäksi toimijoiden suunnitteluprosessi helpottuu, kun on selkeät ohjeet joiden mukaan toimia. Erityisen tärkeänä haastateltavat näkivät oppimisympäristöjen opetushenkilöstön osallistumisen suunnitteluprosessiin. Tämä motivoi yhteistyön tekemistä esimerkiksi arkkitehtien kanssa, vastuuttaa itse suunnittelutyötä ja paneutumista tilojen todelliseen toimivuuteen sekä tarpeisiin. Osallistuminen suunnitteluprosessiin todettiin myös kirjallisuudessa erityisen tärkeäksi tekijäksi (Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012, 66 – 67; Kuuskorpi, M. 2012, 28).

Työkaluilla ja toimintamalleilla saadaan myös helpotusta oppimisympäristön suunnitteluun ja rakentamiseen johtamiseen, kun toimijoilla on paremmin tiedossa oma rooli kuinka heidän pitää toimia ja missä osaprosessin vaiheessa heidän tulee olla mukana. Tämä tuli esille myös opinnäytetyössä hyödynnetyissä ohjeissa, kuten esimerkiksi rakennushankkeen etenemistä koskevassa asiakirjassa (Pro Agria rakennussuunnittelu Etelä- ja Keski Pohjanmaa 2014). Lisäksi prosessin kehittämällä saavutetaan kilpailuetua ja organisaation merkittävyys sekä laatu alueellisena ja kansallisena ammatillisena oppilaitoksena paranevat. Organisaation henkilökunnalle tuodaan esille prosessien olemassa olo ja niiden tärkeys. Opinnäytetyön aikana selkeytyi kuinka paljon virallisesti tunnustamattomia, mutta tärkeitä prosesseja SAMledun organisaatiossa on. Haastatteluissa nostettiin esille avainprosessien kuvailun tärkeys, jotta henkilöstöllä on ohjeistus jonka mukaan he voivat toimia prosessin toimijoina. Kuten Modig, N., Åhlström, P manitsevat (2013, 28-29).

Yritykset

Työelämälle toimintamallin luominen antaa mahdollisuuksia vaikuttaa oppilaitokseen rakennettaviin oppimisympäristöihin ja niissä tehtäviin oppimistehtäviin jo suunnitteluvaiheessa. Tällöin yrityksiin siirtyvillä työntekijöillä on paremmat työelämävalmiudet, kun he siirtyvät työelämään. Työelämälähtöisyyttä ja työelämävalmiuksien vaalimista korostetaan myös kirjallisuudessa Kauppila R.A. (2007, 35) sekä Tynjä P. ym. (2014, 6). Lisäksi jo lakikin edellyttää ottamaan huomioon työelämän tarpeet ammatillisessa koulutuksessa ja tämä tulee tehdä yhdessä työelämän kanssa (L3.10.2014). Suunnitteluprosessin aikana työelämän edustajille selkiytyy myös opetussuunnitelmassa vaadittavat ammattitaitovaatimukset sekä arviointikriteerit joiden mukaan opetusta järjestetään ja tutkintoja arvioidaan. Työelämän edustajille selkeytyy suunnitteluprosessin aikana pedagogiikan merkitys oppimisprosessissa. Näin ollen pedagogisia ratkaisua voidaan hyödyntää myös työpaikalla muidenkin kuin oppilaitoksesta työssä oppijien kanssa.

7.2 Yksilöiden hyödyt

Yksi tärkein yksittäinen asia, joka paranee kaikilla prosessissa olevilla yksilöillä reflektointi. Kaikki prosessissa mukana olevat henkilöt pohtivat omaa osaamistaan (reflektivat) ja pystyvät näin ollen kehittymään paremmaksi ammatilliseksi sekä pedagogiseksi osaajaksi ja oppijaksi. Tämä koskee opiskelijaa, työelämän edustajaa sekä oppilaitoksen edustajaa. Reflektoinnissa tutkitaan, pohditaan ja tarkastellaan mennyttä eli mitä on opittu ja miten on opittu, toimiko ryhmätyöskentely kyseisessä tehtävässä vai olisiko yksilönä saavutettu parempi lopputulos (Kolb 1984, ??, muita lähteitä?). Tällöin nostetaan tiedostetut ja tiedostamattomat asiat esille. Oppimispäiväkirja on hyvä ja tehokas dokumentoinnin apuväline reflektoinnissa.

Opiskelija

Opiskelijalle panostus oppimisympäristön pedagogiseen suunnitteluun antaa paremmat ammatilliset valmiudet sekä elinikäisen oppimisen avaintaidot (kognitiiviset taidot) siirtyessään joko työelämään tai jatko-opintoihin sekä mahdollistaa paremmin yksilöllisten opintopolkujen toteuttamisen. Opintojen aikana ja

oppimisympäristössä korostetaan työelämälähtöistä osaamista ja työskentelyä (itsenäinen ja ryhmätyöskentely). Opiskelijalle mahdollistetaan yhä tiiviimpi yhteistyö työelämän edustajan kanssa alkaa. Oppimisympäristön arviointiin (sisäinen auditointi) rakennettu toimitilakatselmuksen lomake antaa myös mahdollisuuden kehittää oppimisympäristöjen toimivuutta jatkossa. Tätä työkalua käytetään alakohteisissa sisäisissä oppimisympäristöjen auditoinneissa esimerkiksi, kun opiskelijat arvioivat oppilaitoksessa olevia oppimisympäristöjä. Näitä asioita painottivat kirjallisuudessa esimerkiksi Kauppila R.A. (2007, 35) sekä Tynjä P. ym. (2014, 6) kuten jo aiemmassa kappaleessa on mainittu.

Oppilaitoksen henkilöstö

Oppilaitoksen henkilöstölle tuotokset antavat mahdollisuuden vaikuttaa oman työympäristön suunnitteluun (luoda itselle ja opiskelijoille pedagogisesti toimiva työskentely-ympäristö), tutustua yhä syvemmin tutkinnon perusteisiin ja työelämän tarpeisiin sekä parantaa ja kehittää työelämäyhteistyötä.

Yritysten henkilöstö

Yrityksen henkilöstölle annetaan mahdollisuus vaikuttaa tuleviin oppimisympäristöihin ja niiden ominaisuuksiin (ammattilliset ja pedagogiset). Tällöin kyseinen henkilö oppii tuntemaan tutkinnon perusteissa olevat ammattitaito-vaatimukset sekä arviointikriteerit entistä paremmin. Näitä asioita nostetaan esille myös esimerkiksi aikuisopiskelijoille suunnattujen näyttötutkintojen näyttötutkinto-oppaassa (2013, 41). Yksi tärkein yksittäinen asia on työelämässä tarvittavien ammatillisten taitojen esille tuominen suunnittelupalavereissa. Tällöin työelämän edustaja pohtii tarkemmin omaa osaamistaan (reflektoi) ja pystyy kehittämään itseään paremmaksi ammatilliseksi sekä pedagogiseksi osajaksi. Tämän prosessin aikana henkilö tutustuu myös oppilaitoksen koulutustarjontaan, parantaa yrityksen ja oppilaitoksen välistä yhteistyötä sekä oppii huomioimaan pedagogiikan paremmin työssä oppimispaikoilla.

7.3 Oman osaamisen kehittyminen

Oma osaamiseni kehittyi opinnäytetyön aikana merkittävästi. Yksittäisinä asioina nostaisin esiin seuraavat asiat

- syventyminen opetusta ja oppimisympäristöjä koskevaan pedagogiikkaan
- organisaation laatujärjestelmään perehtyminen
- kirjallisen tuotoksen työstäminen (ongelman rajaaminen, keskeneräisyyden hyväksyminen, ajankäytön hallinta, tiedon hankinta)
- asioiden reflektointi
- oman osaamisen tunnistaminen
- organisaatiossa olevan tieto-taidon löytäminen ja hyödyntäminen.

Lisäksi työn aikana perehdyin erilaisten tiedonhankintakanavien hyödyntämiseen, koulutusorganisaation eri prosesseihin ja niiden merkitykseen organisaatiossa sekä erilaisuuden huomiointiin sekä oppilaitoksessa että työelämässä. Opinnäytetyön valmistelu ja työstämisvaiheet sujuivat melko jouhevasti sekä suunnitelmien mukaan. Työllä ei ollut aikataulullista painetta ja sen pystyi tekemään rauhassa.

Itselleni katson opinnäytetyön olleen erittäin hyödyllinen. Edellisestä isommasta kirjallisesta työstä oli kulunut jo useampi vuosi ja nyt oli hyvä aika perehtyä uudelleen erilaisiin lähteisiin, lähdeviittauksiin sekä virallisten dokumenttien erilaisten (esimerkiksi prosessikaaviot, ja asiakirjat) tuottamiseen. Lisäksi opinnäytetyö antaa minulle lisävalmiuksia valmistella tulevassa työtehtävässä (projektiasiantuntija) esiintyviä tapaamisia, kokouksia sekä virallisia asiakirjoja. Asioiden johtamisen taitoni paranivat myös merkittävästi.

7.4 Jatkokehityshankkeet

Opinnäytetyön aikana nousi esiin seuraavat jatkokehityshankkeet

- sisäisen auditointilomakkeen (arviointityökalun) toimivuuden toteaminen (käytön jälkeen)
- toimintamallin toimivuuden toteaminen käytännössä
- työelämälahtöisen oppimisympäristön toteuttamisen toimintamalli?

Isoimpana ja ehkä tärkeimpänä näen YTO-integraation (yhteiset tutkinnon

osat) vaatimukset oppimisympäristöjen suhteen. Kuinka oppimisympäristöistä saadaan ammatillisia sekä yhteisiä tutkinnon osia tukevat ja kuinka näiden osioiden integraatio saadaan toteutettua toimivaksi kokonaisuudeksi.

7.5 Opinnäytetyön soveltamisalueen tarkastelu

Opinnäytetyössä tuotettuja tuotoksia voidaan mielestäni hyödyntää kansallisella tasolla saakka. Mikään tuotos ei ole salainen ja niitä voidaan käyttää sellaisenaan tai pienellä muokkauksella muissakin koulutusorganisaatioissa. Toimintamallia sellaisenaan voidaan hyödyntää tutkintokohtaisesti SAMI:ssa. Mielestäni toimintamallia voidaan käyttää myös kansallisesti koko Suomessa kaikissa toiseen asteen ammatillisissa oppilaitoksissa pienellä oppilaitoskohtaisella muokkauksella, koska toimintamallista tehtiin yleispätevä.

Opinnäytetyöni toimintamallin tavoitteena on mahdollistaa seuraavat asiat

- henkilökohtaisesti saan yhä selkeämmän tavan johtaa oppimisympäristöjen rakentamista
- esimiestehtävissä oleville toimintamalli = työkalu johtaa paremmin oppimisympäristöjen rakentamisen kokonaisuutta (koko prosessi tai prosessin osat, esim. aikataulutusta ja vastuuttaminen)
- vastuiden ja velvollisuuksien selkeän jaon (ohjausryhmä eli kuka hoitaa mitäänkin)
- opettajille ja opetusalan henkilöstölle paremman mahdollisuuden rakentaa työelämälähtöisen oppimisympäristön
- opiskelijoille paremmat mahdollisuudet hankkia työelämässä tarvittavaa osaamista
- valmiimpia työntekijöitä työelämälle (ammatilliset sekä muut taidot)
- optimoidaan tilan käyttö.

Lähteet

Aksovaara, S, Maunonen-Eskelinen, I. 2013. Oppimisen iloa tukeva oppimisympäristö. Artikkelii.

Aksovaara, S., Maunonen-Eskelinen, I. 2015. Oppimisen iloa tukeva oppimisympäristö. Viitattu 29.4.2015. [Http://verkkolehdet.jamk.fi/welhojaverkossa/archives/136](http://verkkolehdet.jamk.fi/welhojaverkossa/archives/136).

Ammatillisen koulutuksen laadunhallintasuositus 2008. Opetushallitus. Suositus.

Ammatillisen koulutuksen, lukiokoulutuksen ja vapaan sivistystyön rahoitusjärjestelmät uudistuvat 2015.) Viitattu 13.7.2015. <http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/uutisia/2014/Sivut/Ammatillisen-koulutuksen,-lukikoulutuksen-ja-vapaan-sivistystyön-rahoitusjärjestelmät-uudistuvat-.aspx>.

Ammatillisen koulutuksen opintosuoritusten eurooppalainen siirtojärjestelmä, 2015. Viitattu 26.8.2015. http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/ecvet_fi.htm

Ammattikoulutus Suomessa. Ammattiosaamista, tietoja ja taitoja työelämään sekä jatko-opintoihin, 2010. Opetushallitus.

Berkun S. 2006. Projektinhallinnan taito.. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy ISBN: 9789525592337

Burns, James MacGregor 1978. Leadership. New York: Harper & Row

Didaktinen näkökulma. Opetushallitus, ideoita opetukseen. Viitattu 16.4.2015. http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=didaktinen_nakokulma.

Dillenbourg, P. 2000, Virtual learning environments. EUN konferenssi materiaali, Learning in the new Millenium: Building new education strategies for schools.

Dubrin, Andrew J. 2000. The complete Idiot`s guide to leadership (online). Indianapolis, USA: Alpha Books.

E-economic 2015. Mitä tarkoittaa benchmarking? Viitattu 29.4.2015.
<https://www.e-conomic.fi/kirjanpito-ohjelma/sanakirja/benchmarking>.

Fyhr, H. 2015. Palvelupäällikkö Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto. Hankepalaveri 9.6.2015.

Hill, R. 2011. Plan-Do-Check-Act (PDCA) Implementing New Ideas in a Controlled Way. Sähköinen artikkeli. http://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_89.htm. Viitattu 24.4.2015.

Hokkanen, S., Strömberg, O. 2003. Ihmisten johtaminen. Sho Business Development oy. ISBN 9789529921119.

Hotanen, J., Laine, R., Pietiläinen S. 2001. Benchmarking opas. Opi hyviltä esikuvilta. Espoo: Otamedia. ISBN: 9525136205.

Huhtanen, K. 2012. Tehostettu tuki perusopetuksessa. Työvälineeksi pedagoginen ennakointi. Jyväskylä: PS-kustannus. ISBN 978-952-451-525-2

Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. 2002. Prosessien kuvaaminen. Suositus. Versio 5.10.2012.

Kolb 1984.

Kartta pedagogisentoiminnan johtamiseen. 2012. Ammattiosaamisen kehittämissyhtiö AMKE Oy. Opas. Hämeen Kirjapaino Oy. ISBN: 978-952-93-1586-4

Kauppila, R. A. 2007. Ihmisen tapa oppia. Johdatus sosiokonstruktivistiseen oppimiskäsitykseen. Opetus 2000. Juva: WS Bookwell Oy. 978-952-451-170-4 (nid.)

Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 Suomen rakennerahasto-ohjelma 2015. Hankehakemus. Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto.

Kiiskinen, S., Linkoaho, A., Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen (Ekonomia) WSOY. ISBN: 9510274186

Kinnunen, T., Herrala, J., Perheentupa, C., Aalto, J., Intke, P., Ohrankämmen, O., Halonen, P., Pukaralammi, P., Collin, P., Hyppönen, H., Pesonen, J., Horila, J., Lehtonen, Y., Leskinen, J., Westersund, M., Jokitalo, Johtajan käsikirja 2012. Puolustusvoimat. Juvenes Print Oy. Tampere. ISBN PDF 978–951–25–2334–4

Klemelä, K. 1999. Ammattikunnista ammatillisiin oppilaitoksiin. Ammatillisen koulutuksen muotoutuminen Suomessa 1800-luvun alusta 1900-luvulle. Turun yliopisto. Koulutussosiologian tutkimuskeskuksen raportti. Painosalama Oy. Turku. ISBN: 951-29-1434-4

Kokkonen, J. 2015. Kehittämiskoordinaattori Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto. Keskustelu 18.5.2015.

Koulutus ja tutkimus vuosina 2011 - 2016. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Kehittämissuunnitelma. [Http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/Kesu_2011_2016_fi.pdf](http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/asiakirjat/Kesu_2011_2016_fi.pdf)

Kärki, S-L. 2014. Ammatillisten perustutkintojen uudistus, Educa-tietoisku.

Kähkönen, J. 2015. Puualan koordinaattori, ammattitutkintoaineiston laadunvarmistus. (ALVAR). Haastattelu 5.6.2015.

Kurkela, Reijo. Virsta-tilastollisen tiedonkeruun verkko-opas. <http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/04/03/>, viitattu 29.4.2015

Kuuskorpi, M., 2012. Tulevaisuuden fyysinen oppimisympäristö: Käyttäjälähtöinen muunneltava ja joustava opetustila. Turku: Turun yliopisto. Väitöskirja.

Kasvatustieteiden tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos, Rauman yksikkö. Painosalama Oy – Turku 2012.. ISBN 978-951-29-4956-4.

L 3.10.2014. Laki ammatillisesta peruskoulutuksesta. Viitattu 24.4.2015.
<http://www.finlex.fi>, ajantasainen lainsäädäntö.

Manninen, J., Burman A., Koivunen A., Kuittinen E., Luukannel S., Passi S., Särkkä H. 2007. Oppimista tukevat ympäristöt – Johdatus oppimisympäristöajatteluun. Opetushallitus. Vammalan Kirjapaino Oy. ISBN-978-952-13-3438-2

Manninen, J. & Pesonen, S. (1997). uudet oppimisympäristöt. Aikuiskasvatus 4/97.

Martinsuo, M., Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä, Opetusmoniste 2. Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta. ISBN 978-952-15-2508-7.

Modig N., Åhlström, P. 2013, TÄTÄ ON LEAN. Rakenneratkaaisu tehokkuus paradoksiin. Bulls Graphics AB, Halmstad. ISBN 978-91-980393-3-7.

Mäkitalo E., Wallinheimo K. 2012. Virtuaaliset ympäristöt - innostava oppiminen, tehokas koulutus. Talentum, ISBN 978-952-14-1692-7

Nurminen, R., Laitinen-Väänänen, S. 2015. Työelämälähtöisyys Uusi ura opettajana -projektin ammatillisessa opettajankoulutuksessa. Artikkelit 21.9.2012. Verkkoledet.jamk.fi. Viitattu 20.3.2015.

Näyttötutkinto-opas 2012. Opetushallitus. Oppaat ja käsikirjat.

Ojasalo, K., Moilanen, T., Ritalahti J. 2009. Kehittämistyön menetelmät: uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy. ISBN: 9789510326718

Opetushallitus 2015. Hankepäätös 168083 virtuaalisten oppimisympäristöjen kehittäminen ja monipuolistaminen.

Opetushallitus 2015. Prosessit. Viitattu 29.4.2015. http://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/laadunhallinnan_tuki/leonardo_quality_in_vet_schools/balanced_scorecard/bsc_prosessi/prosessit.

Opetustoimen turvallisuusopas. Turvallisuuden osa-alueita 2015. Viitattu 3.7.2015. Http://www.oph.fi/opetustoimen_turvallisuusopas/turvallisuuden_osa-alueita/tyoturvallisuus.

Opetustoimen turvallisuusopas. Turvallisuuden osa-alueita 2015. Viitattu 3.7.2015. Http://www.oph.fi/opetustoimen_turvallisuusopas/turvallisuuden_osa-alueita/oppimisymparisto/parantaminen_vai_perusparannus

Oppimisympäristön käsite 2015. Jyväskylän yliopiston avoin yliopisto. Viitattu 21.7.2015. <Https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/oppimisympaeristoet-ja-alustat/oppimisympaeristoejen-ja-alustojen-taustaa-1/oppimisympaeristoen-kaesite>

Pasanen, M. 2012. Inno opo. Opoletti 3/2012. Viitattu 3.5.2015.
Pedagoginen näkökulma. Opetushallitus, ideoita opetukseen. Viitattu 15.4.2015. http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=pedagoginen_nakokulma.

Pedagoginen johtaminen. <Http://www10.edu.fi/ammattipeda>. Viitattu 8.8.2015.
Http://www10.edu.fi/ammattipeda/?sivu=pedagoginen_johtaminen.

Pekonen, S. 2015a. Apulaisrehtori Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto. Keskustelu 4.5.2015

Pekonen, S. 2015b. Apulaisrehtori Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto. Keskustelu 26.5.2015.

Perusopetuksen laatukriteerit. Perusopetuksen aamu- ja iltapäivätoiminnan sekä koulun kerhotoiminnan laatukriteerit. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2012:29, 52. ISBN 978-952-263-170-1 (PDF)

Perusopetuksen laatutyö. Erilaisia tapoja ottaa laatukriteerit hallintaan 2013. Merja Lehtonen (toim.) Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2013:7.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet, 2004. Opetushallituksen määräys Vammalan Kirjapaino Oy ISBN952-13-1992-5.

Pesonen, K. kuntayhtymän johtaja Itä-Savon koulutuskuntayhtymä. 6.8.2015. Henkilöstön koulutuspäivä Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto, lukukauden 2015-2016.

ProAgria rakennussuunnittelu Etelä-Pohjanmaa 2014. Rakennushankkeen etenemiskaavio- ohjeistus.

Puuproffa 2015. Puun ominaisuudet. Viitattu 21.7.2015. [Http://www.puuproffa.fi/PuuProffa_2012/7/puun-liitokset/puun-ominaisuudet](http://www.puuproffa.fi/PuuProffa_2012/7/puun-liitokset/puun-ominaisuudet)

Puusa, A., Juuti P. 2011. Menetelmäviidakon raivaajat: perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Hansaprint. ISBN: 9789519411521.

Puustinen, M. 2015. Laskentapöhö tuhoaa opetuksen. Opettaja 12, 3.

Rakennustieto 2005. Suunnittelun johtaminen rakennushankkeessa, RT 13-10860, 12/2005.

Sahlberg, P. 2015. Puolet luokkaopetuksesta pois. Www.yle.fi. Viitattu 6.8.2015. [Http://yle.fi/uutiset/professori_puolet_koululuokkaopetuksesta_pois/8200352](http://yle.fi/uutiset/professori_puolet_koululuokkaopetuksesta_pois/8200352).

SAMI PROSESSIT 2011. Ohjeistus.

SAMledu ammattiopistostrategia 2013 – 2016 2012. Itä-Savon koulutuskuntayhtymän kehitysohjelman lähtökohdat ja linjaukset.

Saminet 2015. Itä-Savon koulutuskuntayhtymä. Viitattu 4.5.2015. <https://saminet.samiedu.fi/kuntayhtyma/Sivut/default.aspx>.

Saminet 2015. koulutustarpeiden ennakointi 2015. Viitattu 4.5.2015 <https://saminet.samiedu.fi/aike/ennakointi/Sivut/default.aspx>.

Sharp, A., McDermott, P. 2008. Workflow Modeling: Tools for Process Improvement and Applications Development (2nd Edition). Arctech House, INC. ISBN-13:978-1-59693-192-3.

Sujuvat prosessit 2015. Työturvallisuuskeskus. Viitattu 8.8.2015. http://www.tuottavuustyö.fi/tietoa_sivustosta.

Säädökset ja ohjeet. Laadunhallinnan tuki. Prosessit. Opetushallitus.

Tavi, J. 2015. Kiinteistöpäällikkö Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto. Keskustelu 3.6.2015.

Tietoyhteiskuntakehityksen strateginen johtajuus kouluissa ja opetustoimessa 2012. Silander, Ryymin & Mattila toim. 2012. ISBN 978-952-272-214-0

Tilastokeskus. Käsitteet ja määritelmät, 2015. Viitattu 2.7.2015. <https://www.stat.fi/til/aop/kas.html>.

Tutkinnon perusteet, 2014. Opetushallitus. Puualan perustutkinto, määräys 74/011/2014.

Tynjälä P, Kekäle T. & Heikkilä J. 2004. Työelämälähtöisyys koulutuksessa. Kirjassa Okkonen E. (toim.) Ammattikorkeakoulun jatkotutkinto - toteutuksia ja kokemuksia. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.

Työssäoppimisen opas koulutuksen järjestäjille 2002. [Http://www.opi.fi/download/49230](http://www.opi.fi/download/49230). ISBN 952-13-1434-6.

Unkari J., Musiikin opetustilojen suunnitteluopas, Oppaat ja käsikirjat. Opetushallitus. 2012:8. ISBN 978-952-13-5191-4.

Viranhaltijapäätösten ohjeistus SAMIEDU, 2011. Ohjeistus.

Virtanen P., Stenvall J. 2010. Julkinen johtaminen. Tietosanoma. Tallinna: Tallinna Raamatutrükikoda. ISBN:978-951-885-306-3.

Virtuaalinen oppimisympäristö 2015. Jyväskylän yliopiston avoin yliopisto. Viitattu 21.7.2015. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/oppimisympaeristoet-ja-alustat/oppimisympaeristoejen-ja-alustojen-taustaa-1/virtuaalinen-oppimisympaeristoe-1>

Vuosijulkaisu 2014. Savonlinnan ammatti- ja aikuisopisto.

Ympäristön merkitys 2015. Jyväskylän yliopiston avoin yliopisto. Viitattu 20.3.2015. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/virtuaaliset-oppimisympaeristoet/oppimisympaeristoet-ja-alustat/oppimisympaeristoejen-ja-alustojen-taustaa-1/ympaeristoen-merkitys>

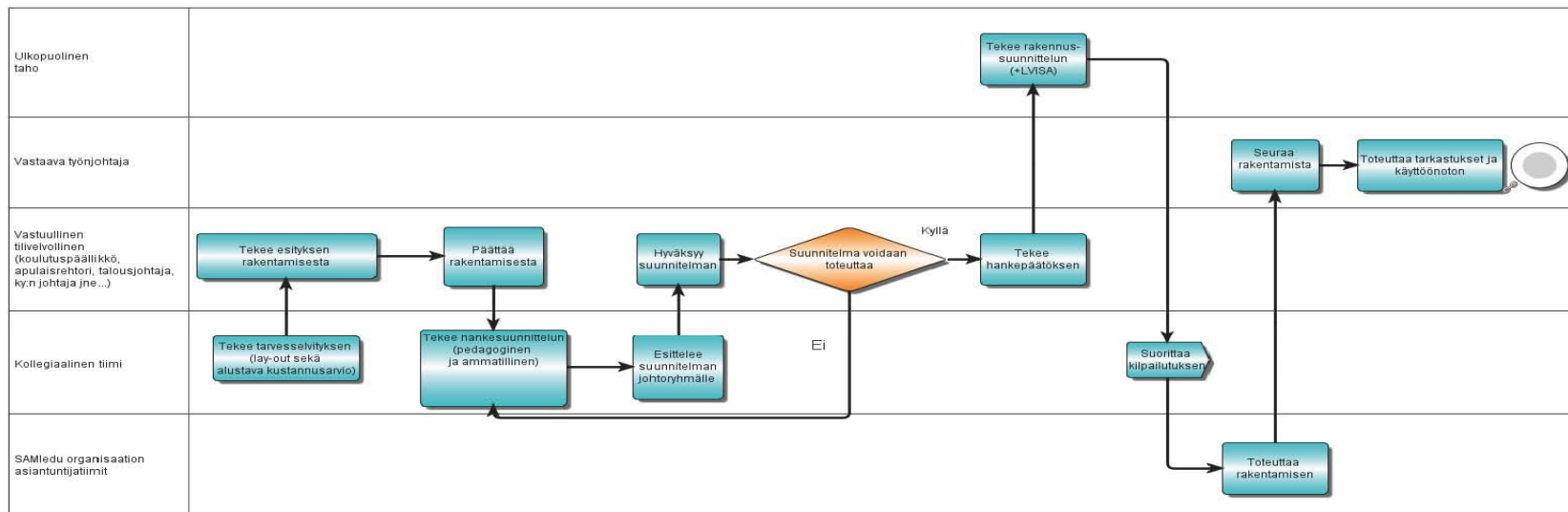
Wilson, B. 1996. Constructivist learning environments: Case studies in instructional design. Educational Technology Publications, Englewood Cliffs.

Liitteet

Liite 1. Toimintamalli (prosessin kuvaus) työelämälähtöisen oppimisympäristön toteuttamiseen (pienet kohteet)

Oppimisympäristön toteuttaminen (pienet kohteet) (Versio 1) - Itä-Savon koulutuskuntayhtymä
 Muokattu: Pirhonen, Sami 23.6.2015 08:09.
 Ei hyväksytty.
 Yksilöllinen tunnistus: PRO-737-847-fi

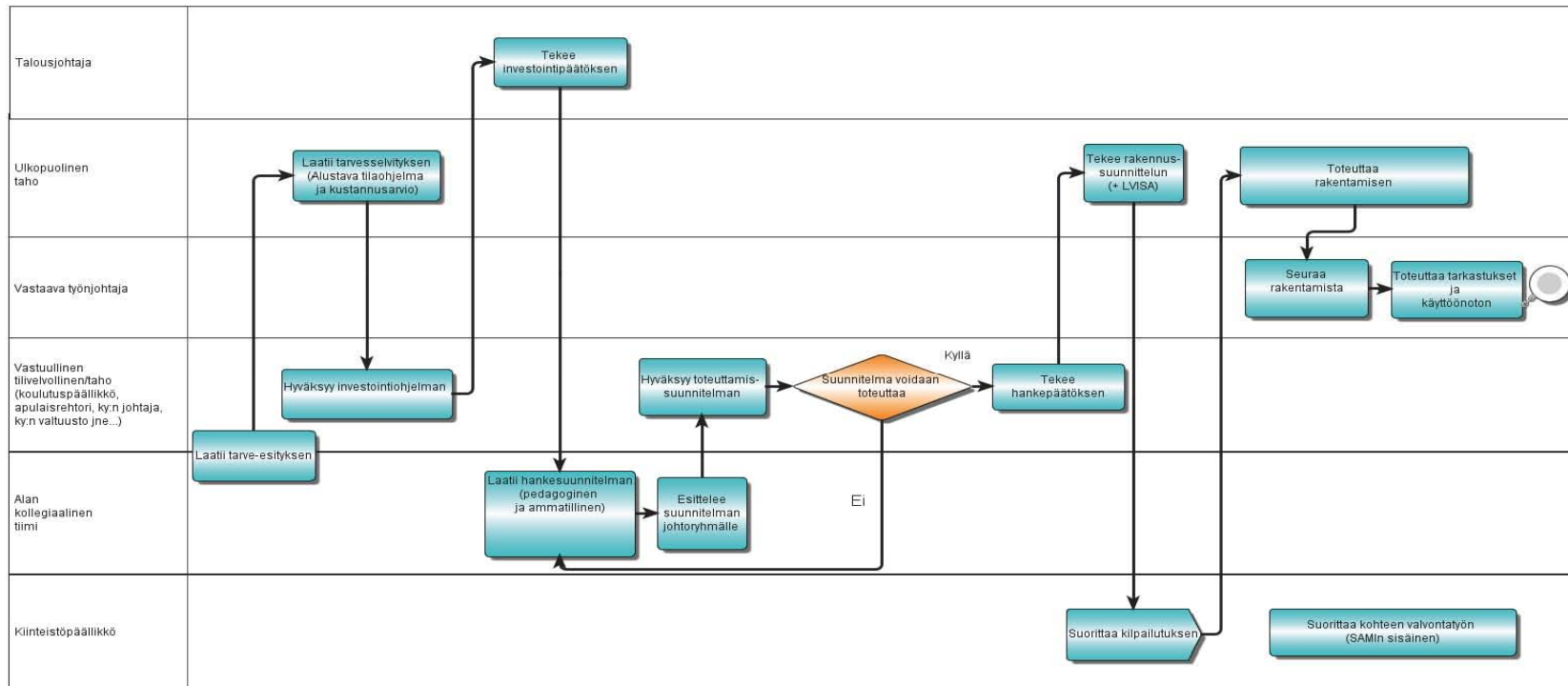
23.6.2015



Liite 2. Toimintamalli (prosessin kuvaus) työelämälähtöisen oppimisympäristön toteuttamiseen (isot kohteet)

Oppimisympäristön suunnittelu (Versio 1) - Itä-Savon koulutuskuntayhtymä
 Muokattu: Pirhonen, Sami 23.6.2015 08:27.
 Ei hyväksytty.
 Yksilöllinen tunniste: PRO-723-841-fi

23.6.2015



Liite 3. Oppimisympäristön suunnitteluun, kehittämis- ja arviointityökalu (1/2).



Oppimisympäristön suunnittelu ja kehittämistyökalu

1

Tutkinto	
Kollegiaalisen kokouksen päivämäärä	
Toimijat (henkilöstö, opiskelija, työelämä)	
Oppimisympäristön pedagogisuus (huomioi alakohtaiset erityispiirteet)	IDEOITA, PERUSTELUJA, AJATUKSIA...
Miten oppimisympäristö tukee monipuolisesti opetuksen pedagogista toteuttamista? (on avoin ja käytettävissä)	
Miten oppimisympäristö mahdollistaa oppijan aktiiviseen ja itseohjautuvan oppimisen?	
Kuinka oppimisympäristö tukee oppimisprosessia ja/tai sen vaiheita. Välineistö ja visuaaliset ärsykkeet (esim. QR-koodit tai julisteet)	
Miten lukuvuosisuunnittelu tukee oppimisympäristön käytettävyyttä (tasainen kuormitus)	
Miten oppimisympäristöt mahdollistavat yksilölliset opintopolut? (oppimistehtävät, käytettävyyys)	
Kuinka oppimisympäristössä on mahdollistaa opetusmenetelmien monipuolisen käyttämisen?	
Miten oppimisympäristöt tukevat YTO-integraatiota?	
Oppimisympäristössä tapahtuva vuorovaikutus ja sosiaalisuus	IDEOITA, PERUSTELUJA, AJATUKSIA...
Miten oppimisympäristö tukee oppijien välistä vuorovaikutusta pienryhmissä (Esim. tilat ja välineet)	
Miten oppimisympäristö tukee oppimisprosessin ohjausdialogia (opettajan ja oppijan välinen vuorovaikutusta) Esim. oppimisen arviointi-dialogissa	

Oppimisympäristön suunnitteluun, kehittämis- ja arviointityökalu (2/2).



Oppimisympäristön suunnittelu ja kehittämistyökalu

2

Oppimisympäristön työelämälähtöisyys (ajantasaisuus ja käytettävyys)	IDEOITA, PERUSTELUJA, AJATUKSIA...
Ovatko käytettävät työkoneet ja -laitteet työelämälähtöisiä ja vastaavatko ne tutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimuksia	
Ovatko käytettävät työkalut ja -välineet työelämälähtöisiä ja vastaavatko ne tutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimuksia	
Miten oppimisympäristö mahdollistaa työelämän tilanteita vastaavan toiminnan? (vuorovaikutus, käytännön työskentely, työn suunnittelu...)	
Miten työturvallisuus on huomioitu? (esim. käyttö- ja työturvallisuusohjeet, ergonomia ja EA)	
Miten varastointi on toteutettu? (maat ja laadut)	
Miten alakohtainen esteettömyys on huomioitu? (asiakkaat ja opiskelijat)	
Onko tilan neliömäärä on suhteutettu opiskelijamäärään?	
Työelämän edustajat ovat arvioineet käytettävät työmenetelmät	
Oppimisympäristön siisteydestä ja järjestelmällisyydestä huolehditaan (käytössä on vakiintunut käytäntö)	
Oppimisympäristössä tapahtuva vuorovaikutus ja sosiaalisuus	IDEOITA, PERUSTELUJA, AJATUKSIA...
Miten virtuaalinen oppimisympäristö tukee oppijan oppimisprosessia?	
Miten virtuaalinen oppimisympäristö tukee opetusta	
Onko alalla on käytössä sähköinen oppimisalusta (esim. dokumentointia tai materiaaleja varten)	

Liite 4. Muistilista oppimisympäristön ammatilliseen suunnitteluun

Ammatillista oppimista tukevan oppimisympäristön suunnittelu- ja rakentamisprosessi, suunnittelu prosessissa määriteltävä:

Lähtiessämme johtamaan oppimisympäristön pedagogista suunnittelua tulee prosessin omistajan ottaa huomioon seuraavat seikat joiden tulee täytyä

1. Tutkinnon perusteet / oppilaitoskohtainen opetussuunnitelma
2. Työelämän ja yhteiskunnan tarpeet
3. Pedagoginen ja didaktinen näkökulma.

Oppimisympäristön suunnittelussa huomioitava

- Koneet (laatu, määrä, sijoittelu...)
- Laitteet (laatu, määrä, sijoittelu...)
- Välineet (laatu, määrä, sijoittelu...)
- Fyysisen tilan lay out
- Oppimista tukeva teknologia, yhteistoiminnallisuus ja sosiaalisuus
- Oppimisympäristöjen alojen yhteiskäyttö (eri alat)
- Eri tutkinnon osien yhdisteltävyys samassa oppimispisteessä
- Alojen erityispiirteet (esim. käsillä tekeminen tai tiedon hakeminen)
- Oppimisympäristön tai pisteiden lokeroimattomuus / rajattomuus (vuosiluokkien / alojen kesken)

Pedagogisesti huomioitava

- oppimisprosessin ohjaus ja oppimisen varmistaminen
- oppimisen arviointi
- oppimisympäristöjen avoimuus
- työelämälähtöisyys ja yksilöllisten opintopolun mahdollistuminen
- lukuvuosisuunnittelu, opetusmenetelmät ja opetusjärjestelyt
- käytössä oleva oppimiskäsitys-

Didaktisesti huomioitava

- oppimista tukevat ärsykkeet
- osaamisperusteisuus
- opiskelijälähtöisyys.

Liite 5. Arviointityökalu oppimisympäristön katselmukseen (1/2)



Oppimisympäristön pedagoginen katselmus / Toimitilakatselmus

1

Tutkinto:				
Katselmuksen päivämäärä:				
Katselmuksen tekijät:				
Oppimisympäristön pedagogisuus (huomioi alakohtaiset erityispiirteet)	0=eitoteudu	1=toteutuu osittain	2= toteutuu erinomaisesti	vahvuudet / kehittämiskohteet
Oppimisympäristö tukee monipuolisesti opetuksen pedagogista toteuttamista (on avoin ja käytettävissä)				
Oppimisympäristö mahdollistaa oppijan aktiiviseen ja itseohjautuvan oppimisen				
Oppimisympäristö tukee oppimisprosessia ja/tai sen vaiheita. Ajan tasalla oleva välineistö ja visuaaliset arsykkeet (esim. QR-koodit tai julisteet)				
Lukuvuosisuunnittelu tukee oppimisympäristön käytettävyyttä (tasainen kuormitus)				
Oppimisympäristöt mahdollistavat yksilölliset opintopolut (oppimistehtävät, käytettävyyttä)				
Oppimisympäristössä on mahdollista käyttää opetusmenetelmiä monipuolisesti				
Oppimisympäristöt tukevat YTO-integraatiota				
Oppimisympäristössä tapahtuva vuorovaikutus ja sosiaalisuus	0=eitoteudu	1=toteutuu osittain	2= toteutuu erinomaisesti	vahvuudet / kehittämiskohteet
Oppimisympäristö tukee oppijien välistä vuorovaikutusta pienryhmissä (Esim. tilat ja välineet)				
Oppimisympäristö tukee oppimisprosessin ohjausdialogia (opettajan ja oppijan välinen vuorovaikutus) Esim. oppimisen arviointi-dialogissa				
Oppimisympäristön työelämälähtöisyys (ajantasaisuus ja käytettävyyttä)	0=eitoteudu	1=toteutuu osittain	2= toteutuu erinomaisesti	vahvuudet / kehittämiskohteet
Käytettävät työkoneet ja -laitteet ovat työelämälähtöisiä ja vastaavat tutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimuksia				

Arviointityökalu oppimisympäristön katselmukseen (2/2)



Oppimisympäristön
pedagoginen katselmus /
Toimitilakatselmus

2

Käytettävät työkalut ja -välineet ovat työelämälähtöisiä ja vastaavat tutkinnon perusteiden ammattitaitovaatimuksia				
Oppimisympäristö mahdollistaa työelämän tilanteita vastaavan toiminnan (vuorovaikutus, käytännön työskentely, työn suunnittelu...)				
Työturvallisuus on huomioitu (esim. käyttö- ja työturvallisuusohjeet, ergonomia ja EA)				
Varastointi on toteutettu järkevästi (määrät ja laadut)				
Alakohtainen esteettömyys on huomioitu (ulkopuoliset asiakkaat ja opiskelijat)				
Neliömaa on suhteutettu opiskelijamäärään				
Työelämän edustajat ovat arvioineet käytettävät työmenetelmät				
Oppimisympäristön siisteydestä ja järjestelmällisyydestä huolehditaan (käytössä on vakiintunut käytäntö)				
Oppimisympäristössä tapahtuva vuorovaikutus ja sosiaalisuus	0=eitoteudu	1=toteutuu osittain	2= toteutuu erinomaisesti	vahvuudet / kehittämiskohteet
Virtuaalinen oppimisympäristö tukee oppijan oppimisprosessia				
Virtuaalinen oppimisympäristö tukee opetusta (tukeminen esimerkiksi tutkinnon osittain)				
Alalla on käytössä sähköinen oppimisalusta (esim. dokumentointia tai materiaaleja varten)				