

LUKSIAN ARTESAANITUTKINNON  
OPPIMISYMPÄRISTÖ  
OPETUSSUUNNITELMAN TUKENA

*LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU*

*Muotoilu- ja taideinstituutti*

*Muotoilun koulutusohjelma*

*Design business ja muotoilun  
tutkimus YDB13*

*Opinnäytetyö Ylempi AMK*

*28.11.2014*

*Vesa Kupila*

## **LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**

Muotoilu- ja taideinstituutti

Muotoilun koulutusohjelma

Design business ja muotoilun tutkimus YDB13

Vesa Kupila

Luksian artesaanitutkinnon oppimisympäristö opetussuunnitelman tukena

Opinnäytetyö Ylempi AMK / 83 sivua

28.11.2014

### **TIIVISTELMÄ**

Opinnäytetyönä laaditaan pohja Ojakkalantien kampuksen työtilojen tilasuunnittelulle, tilojen käyttöä tarkastellaan oppilaitoksen opetussuunnitelman näkökulmasta.

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa tulevassa toimintaympäristössä tapahtuva toiminta ja luoda pohja tilasuunnittelulle, tavoitteena tila, joka palvelee käyttötarkoitusta mahdollisimman hyvin.

Tutkimusta ohjaa opetussuunnitelma, koska se määrää suurilta osin tilojen käyttötavan.

Tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä on palvelumuotoilu

Pääasiallinen tiedonhankintamenetelmä on haastattelututkimus.

Tutkimuksessa haastatellaan tilojen tulevia käyttäjiä, opettajia ja opiskelijoita, koska heidän kokemus ja näkemys on pääoma jota ei voi jättää käyttämättä. Haastateltavia työntekijöitä on kahdeksan, ja opiskelijoita kolme.

Tutkimusmetodina on Laadullinen, case study. Perustoimintaa ohjaava tieto saadaan opetussuunnitelmasta. Haastatteluilla kerätään tietoa siitä, minkälaista opetusta tilassa on tarkoitus tarjota, minkälaisia toimintoja tilassa suoritetaan ja miten tilojen tulisi olla muokattavissa eri tarkoituksia varten.

Avainsanat: Palvelumuotoilu, käyttäjälähtöinen suunnittelu, käsi- ja taideteollisuus, opetussuunnitelma, oppimisympäristö, monitoimitila, opetus, tilasuunnittelu.

# **LAHTI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES**

Institute of Design and Fine Arts Degree

MA Degree Programme in Design Business and Research

Vesa Kupila

Learning environments of Luksia Vocational College as an assistance to the curriculum.

MA Thesis / 83 pages

28.11.2014

## **ABSTRACT**

The aim of this thesis is to create a concept for a workspace design to Luksia vocational college, thesis is made in perspective of the curriculum of arts and crafts. This thesis does not include actual space design for the study environments.

The aim is to research how the teaching in arts and crafts studies is being handled so far, and what kind of changes is to be expected with a development of the curriculum. What kind of workspace multifunctional space should be, in order to get the best out of the curriculum?

Research is guided by the curriculum, since it is the factor that defines the way learning environments are being used.

Theoretical context of this study is service design. Main source of information are interviews.

Main users of these learning environments are teachers and students. They are being interviewed, since they have the true experience and knowledge about the environment, what kind of activities will take place, and the way it should be organized. During this study eight teachers and three students was interviewed.

Research method in this study is qualitative research, and case study.

Keywords: Service design, user centered design, arts and crafts, curriculum, learning environments, multifunctional, teaching, space design.

# Sisällys

## TIIVISTELMÄ

## ABSTRACT

## JOHDANTO

<b>TERMIEN MÄÄRITTELY .....</b>	<b>8</b>
Luksia .....	8
Oppimisympäristö .....	8
Opetussuunnitelma .....	10
Tiedonhankinta .....	10
Case study .....	11
Laadullinen tutkimus .....	12
<b>PALVELUMUOTOILU .....</b>	<b>13</b>
ISO - 9241–210 standardi .....	15
Palvelumuotoilun peruskäsitteet .....	16
Palvelumuotoiluajattelun peruseriaatteen .....	17
Palvelumuotoiluprosessi.....	18
Design driverit.....	19
Ideointi.....	19
Konseptointi.....	20
Palvelupaketti .....	20
Palvelupolku .....	21
Palvelun kontaktipisteet .....	22
Palvelun näyttämö .....	24
Palvelun koreografia .....	24
<b>MONITOIMITILAN PALVELUPAKETTI.....</b>	<b>25</b>
Muunneltavuus.....	26
<b>TILASSA OPETETTAVAT TUTKINNON OSAT .....</b>	<b>26</b>
Tuotteen suunnittelu 10 ov .....	26
Suunnittelun perustaidot 6 ov .....	26
Tuotesuunnittelu 4 ov .....	26
Kulttuurilähtöinen valmistaminen 10 ov .....	27
Kulttuuritieto 6 ov.....	27

Kulttuuritiedon soveltaminen 4 ov .....	27
Taide ja kulttuuri 1 ov .....	27
<b>OPPIAINEIDEN KESKEINEN SISÄLTÖ .....</b>	<b>28</b>
Tuotesuunnittelu .....	28
Plastinen sommittelu .....	28
Piirustus ja maalaus .....	28
Kulttuuritieto .....	28
Taide ja kulttuuri.....	29
Ammatilliset opinnot .....	29
<b>TIEDONHANKINTA .....</b>	<b>29</b>
Haastattelu .....	29
Strukturoitu haastattelu .....	30
Puolistrukturoitu haastattelu .....	30
Strukturoimaton avoin haastattelu .....	31
Asiantuntijahaastattelu .....	31
Luotaimet.....	31
Haastattelun toteutus.....	33
Haastattelukysymykset.....	34
<b>KULTTUURIALAN OPPIMISYMPÄRISTÖJÄ.....</b>	<b>34</b>
<b>Luksia .....</b>	<b>34</b>
Taideluokka.....	35
Suunnittelu / Teoria luokka 1 .....	36
Suunnittelu / Teorialuokka 2 .....	37
Plastisen luokka .....	38
Puualan penkkisali .....	39
Sisustus ja saneerausalan penkkisali .....	40
Vaatetusalan luokka .....	41
Tekstiilialan luokka.....	42
Tekstiilialan värjäämötila .....	42
<b>Hyria .....</b>	<b>43</b>
<b>Omnia .....</b>	<b>45</b>
Tietokoneluokka .....	45
Suunnittelu / ryhmätyötila .....	46
Taideluokat .....	46

<b>Aalto yliopisto Design Factory .....</b>	<b>50</b>
<b>KÄSITTELY .....</b>	<b>55</b>
Samankaltaisuuskaavio.....	55
Tilan käyttäjät .....	56
Haastattelun tulokset .....	57
<b>Kaikille yhteiset tarpeet .....</b>	<b>58</b>
Tila .....	58
Valaistus.....	58
Sähköt.....	59
Kalusteet .....	59
Tilassa käytettävät materiaalit .....	60
Säilytys .....	61
Muut varusteet .....	62
AV-laitteet.....	63
Kirjasto .....	63
Pintamateriaalit .....	64
Ilmastointi .....	64
<b>Oppiainekohtaiset tarpeet .....</b>	<b>65</b>
Tuotesuunnittelu .....	65
Plastinen sommittelu.....	66
Piirustus ja maalaus .....	67
Kulttuuritieto .....	68
Taide ja kulttuuri.....	69
Ammatilliset opinnot .....	69
Ideaalitila .....	70
<b>TULOKSET.....</b>	<b>71</b>
Monitoimitila .....	71
Luento- ja toimintatila .....	73
Luento- ja kuvallisen tila.....	75
<b>POHDINTAA.....</b>	<b>76</b>
Miten tästä eteenpäin .....	77
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>80</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>83</b>
Haastattelu kysymykset.....	83

## JOHDANTO

Opinnäytetyönä tutkin Luksian Ojakkalantien kampuksen kulttuurialan tarpeita tilan ja tilan varustuksen suhteen, tutkimuskysymyksen näkökulmasta. Tutkimus laaditaan oppilaitoksen opetussuunnitelman näkökulmasta.

Opinnäytetyön lopputulos ei ole tilasuunnitelma, vaan pohja Luksian Ojakkalantien kampuksen artesaanialojen taide, kulttuuri ja suunnittelu opintojen työtilojen tilasuunnittelulle.

Tutkimuskysymys on: Millaiset Luksian artesaanitutkintojen taide, kulttuuri ja suunnittelu opintojen tilat tulisi olla, jotta ne palvelisivat opetussuunnitelmaa mahdollisimman tehokkaasti.

Tutkimuksen päätavoitteena on hakea tietoa käyttäjiltä tilojen käyttötavoista, tarvittavista varusteista ja ideaalitalan arkkitehtuurista.

Tutkimusmetodina on laadullinen Case study eli tapaustutkimus. Teoreettisena viitekehyksenä toimii palvelumuotoilu.

Pääasiallisena tiedonhankintamenetelmänä on haastattelututkimus.

Luksia, Länsi-Uudenmaan ammattiopisto kouluttaa Ojakkalantien kampuksella kulttuurialan artesaaneja viidellä eri opintoalalla, Puu, metalli, tekstiili, vaatetus, sisustus ja saneeraus. Kulttuurialan toimitiloihin on tulossa merkittäviä muutoksia ja tutkintojen rakenteita uudistetaan.

Opetussuunnitelmien uudistustyö ja tutkintojen rakenteiden tarkastelu aloitetaan syksyllä 2014 ja uudet opetussuunnitelmat otetaan käyttöön syksyllä 2015.

On erittäin todennäköistä että kulttuurialojen opetustilat siirtyvät uusiin tiloihin oppilaitoksen sisällä, tilat ovat tälläkin hetkellä opetuskäytössä, mutta toiminnan luonne tulee muuttumaan niin paljon että tilat tulee järjestellä uusiksi, rakenteita myöten.

Keskeinen tutkimusongelma kohdistuu tilojen ja toiminnan järjestelyyn. Koska opetus siirtyy uusiin jo olemassa oleviin tiloihin, tutkimuksen avulla haetaan malli siihen miten tila tulisi järjestää, jotta se olisi mahdollisimman toimiva.

Tutkimuksessa haastatellaan tilojen tulevia käyttäjiä, koska heidän kokemus ja näkemys on pääoma jota ei voi jättää käyttämättä. Haastateltavista kuusi on Luksian opettajia, yksi Hyrian-, yksi Omnian opettaja, opiskelijoita haastatellaan kolme.

Opetussuunnitelman päivitys ja toimitilojen muutos koskee kaikkia artesaanialoja ja niiden toimintoja. Ammattialojen sisällä työtavat, laitteet ja materiaalit ja niiden toiminnalle ja tilankäytölle asettamat vaatimukset vaihtelevat erittäin paljon.

Tutkimus ja tilasuunnittelu rajataan niin, että se koskee artesaanialojen yhteiskäyttöön tulevaa tilaa. Tilassa opetetaan pakollisten ammatillisen tutkinnon osien Tuotteen suunnittelu, tuotteen valmistaminen, kulttuurilähtöinen valmistaminen ja asiakaslähtöinen valmistaminen osia, sekä ammatillisten valinnaisten tutkinnon osien aiheita.

Tilassa opiskellaan ammattialojen tuotesuunnittelua, dokumentointia, piirustusta ja maalausta, plastista sommittelua, taide- ja kulttuurihistoriaa ja ammattialojen teoriaa.

Tässä työssä tilasta käytetään nimitystä monitoimitila.



## TERMIEN MÄÄRITTELY

### **Luksia**

Luksia, Länsi-Uudenmaan koulutuskuntayhtymä on läntisellä Uudellamaalla toimiva ammatillista koulutusta tarjoava yksikkö. Kuntayhtymän jäsenkuntia ovat Vihti, Karkkila, Nummi-Pusula, Sammatti, Lohja, Karjalohja, Pohja, Karjaa, Inkoo, Raasepori, Hanko ja Kirkkonummi. Koulutuskuntayhtymään kuuluvat Länsi-Uudenmaan aikuisopisto, Länsi-Uudenmaan oppisopimuskeskus ja Länsi-Uudenmaan ammattiopistot

Ammattiopistot toimivat kolmessa toimipisteessä Lohjalla ja Vihdin Nummelassa.

Ammattiopistoissa voi opiskella kuudella eri koulutusalaalla, 23 perustutkinnossa

- kulttuuri
- luonnontieteet
- matkailu-, ravitsemus- ja talousala
- sosiaali- ja terveysala
- tekniikka ja liikenne
- yhteiskuntatieteet, liiketalous ja kauppa

Länsi-Uudenmaan ammattiopisto kouluttaa Kulttuurialan artesaaneja viidellä eri ammattialalla: Puu, Metalli, Sisustus ja saneeraus, Tekstiili ja Vaatetus aloilla. Tässä opinnäytetyössä keskitytään kulttuurialan tutkintoihin, opetussuunnitelmaan ja oppimisympäristöihin.

### **Oppimisympäristö**

Oppimisympäristö on pääasiassa fyysinen, mutta joiltakin osin myös psyykinen tila, jossa tapahtuu oppimista. Fyysinen oppimisympäristö on mikä tahansa tila jossa opiskelijat suorittavat opintojaan. Se voi olla perinteinen luokkatila, luentosali, työpaja, vierailukohde jne. Fyysisen oppimisympäristön avulla voidaan joko parantaa tai heikentää opiskelijan mahdollisuutta oppia.

Psyykkinen oppimisympäristö syntyy ryhmästä, joka suorittaa opintoja samassa tilassa. Ryhmän ohjauksellisilla keinoilla voidaan vaikuttaa ryhmän dynamiikkaan ja parantaa psyykkisen oppimisympäristön opiskelua kannustavaa vaikutusta. Jatkossa keskityn fyysiseen oppimisympäristöön.

Moderni oppimisympäristö rakentuu kahden arkkitehtuurin varaan, pedagogisen ja teknisen. Pedagoginen arkkitehtuuri määrittelee periaatteet ja käytännön ratkaisut, joiden avulla oppimisympäristöstä saadaan opiskeluun innostava ja monipuolinen, oppimista mahdollisimman tehokkaasti tukeva. Tekninen arkkitehtuuri tukee pedagogista arkkitehtuuria, tarjoamalla tilaan oppimista tukevat rakenteelliset ja tekniset yksityiskohdat. (Meisalo & Sutinen & Tarhio 2003, 77).

Oppimisympäristö voi olla avoin tai suljettu. Avoimessa oppimisympäristössä korostetaan opiskelijakeskeisyyttä, oppimisprosessin tärkeyttä, monipuolisten opetusmenetelmien käyttöä, verkostoitumista todellisiin työympäristöihin ja oppimista tukevia ohjausmenetelmiä.

Suljetulla oppimisympäristöllä tarkoitetaan ympäristöä ja toimintatapaa, joka korostaa opettajakeskeisempää ja oppisisältöjä korostavampaa toimintaa.

Oppimisympäristö voi olla aito tai simuloitu työympäristö. Oppilaitosten työsalit on simuloituja ympäristöjä, joissa koneet ja laitteet ovat vastaavat kuin työelämässä, mutta kuitenkin ympäristö on oppilaitosmainen. Aidot oppimisympäristöt ovat todellisia työmaa tai verstaatilanteita, esimerkiksi työssäoppimispaikat (Frisk, 2010,6).

Kun suunnitellaan toimivaa oppimisympäristöä, suunnittelussa tulisi huomioida tilan pedagoginen ja tekninen arkkitehtuuri. Yleensä suunnittelussa keskitytään tekniseen arkkitehtuuriin, se on tärkeää, mutta pedagoginen arkkitehtuuri on yhtä tärkeää. Mitä tilassa opetetaan, kenelle tilassa opetetaan ja miten tilassa opitaan. Käyttäjälähtöisen oppimisympäristön suunnittelussa on tärkeää konkreettinen näkemys tilan käyttäjistä ja heidän tarpeista. Toimivan oppimisympäristön suunnittelussa palvelumuotoilun menetelmät ovat toimivat, koska tilan suunnittelussa keskiössä on käyttäjät eli opiskelijat.

*Käyttäjälähtöisyyden oivaltaminen on ulospääsy koulukeskeisestä toiminnasta. Jotta käyttäjälähtöinen toiminta onnistuu, on tärkeä ymmärtää, mitä ovat kyseisen toiminnan aidot käyttäjät. (Kotila & Mäki 2014, 11.)*

## **Opetussuunnitelma**

Toisen asteen ammatillinen koulutus pohjautuu opetussuunnitelmaan. Opetussuunnitelma on asiakirja, joka määrittää mitä ja miten oppilaitoksessa opetetaan. Ammatillinen tutkinto muodostuu opintojen aikana suoritetuista tutkinnon osista.

Opetussuunnitelma muodostuu valtakunnallisista tutkinnon perusteista ja koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelmasta.

Valtakunnalliset tutkinnon perusteet on opetushallituksen laatima tutkintokohtainen asiakirja, valtakunnalliset tutkinnon perusteet takaavat sen että samaa tutkintoa koskevat yhteneväiset vaatimukset valtakunnallisesti.

Tutkinnon perusteissa määritellään tutkinnon ja sen osien laajuudet opintoviikkoina, elokuusta 2015 eteenpäin tutkinnon laajuus ilmoitetaan osaamispisteinä. Tutkinnon perusteissa määritellään tutkinnon osien tavoitteet, arviointikohteet ja kriteerit. (Opetushallitus, 2014).

Valtakunnallisten tutkinnon perusteiden pohjalta koulutuksen järjestäjät laativat oppilaitoskohtaiset opetussuunnitelmat. Oppilaitokset voivat oman opetussuunnitelman laadinnassa painottaa haluamiaan tutkinnonosien sisältöjä ja valita tavat joilla opetus toteutetaan. Koulutuksen järjestäjä ei kuitenkaan voi opetussuunnitelmissaan muuttaa tutkinnon osien laajuutta tai arviointikriteerejä.

## **Tiedonhankinta**

Tiedonhankinnalla tarkoitetaan toimintaa, jonka tarkoituksena on hankkia tietoja tutkittavaan aiheeseen liittyen. Tiedonhankintamenetelmiä on useita ja menetelmän/menetelmien valinta riippuu tutkittavasta aiheesta.

Palvelumuotoilun osalta keskeisimmät tiedonhankinnat liittyvät käyttäjiin ja heidän toimintaan. Tiedonhankintamuotoja käyttäjätiedon keräämiseen ovat olemassa oleva tausta-aineisto asiakkaista, haastattelut ja eri menetelmillä toteutettavat kyselyt, havainnointi, joka voi olla passiivista tarkkailua tai eriasteista osallistumista kohderyhmän elämään, kohderyhmän osallistaminen suunnitteluun, erilaiset luotaimet eli itse dokumentointimenetelmät (Tuulaniemi, 2011, s. 63).

Tässä tutkimuksessa tiedonhankintamenetelminä on käytetty kirjallisia lähteitä, tutustumista olemassa oleviin tila- ja toimintaratkaisuihin, pääasiallisena tiedonhankintamenetelmänä on käytetty puolistrukturoitua haastattelua.

## **Case study**

Case- eli tapaustutkimus käyttää monipuolista ja monilla eri tavoilla hankittua tietoa analysoimaan tiettyä nykyistä tapahtumaa tai toimintaa tietyssä rajatussa ympäristössä. Tarkoituksena on tutkia tarkasti tiettyä, kohdetta, yksilöitä, ryhmiä, laitoksia, yhteisöjä. (Virtuaaliammattikorkeakoulu, 2007).

Tapaustutkimukselle tyypillistä on empiirinen tutkimusote, tapaustutkimuksessa tutkitaan yleensä nykyistä tapahtumaa, todellisuutta tai ihmistä tai ihmisryhmiä. Tutkittava tapaus voi olla jokin ilmiö, yleinen tapa toimia, jokin tapahtuma, yksilö, ryhmä, laitos tai instituutio. Tapaustutkimukselle tyypillistä on intensiivinen ja yksityiskohtiin puuttuva tutkimus ja se, että tapausta tutkitaan aidoissa ympäristöissä ja tilanteissa. Tapaustutkimuksella pyritään hankkimaan tietoa kohteesta mahdollisimman monipuolisesti.

Tapaustutkimuksen perussovellukset ovat yksittäistapaus (single case) ja useampaan tapaukseen nojaava (multiple case)

Tapaustutkimus prosessi etenee seuraavasti. Aloitusta, kohteiden valinta, välineiden ja työtapojen valinta, tutkiminen/havainnointi, tietojen analysointi, hypoteesin hahmottelu. (Viitaniemi, 2005)

Tässä työssä tutkimuksen suoritustapana käytetään tapaustutkimusta, koska työssä tutkitaan juurikin yksittäistä kohdetta ja siihen kohdistuvia vaatimuksia. Olemassa oleva toiminta on tiedossa ja sen pohjalta laaditaan suunnitelma, minkälaisessa ympäristössä toiminta mahdollistuu parhaalla mahdollisella tavalla.

## Laadullinen tutkimus

*Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on ilmiön ymmärtäminen, selittäminen, tulkinta ja usein myös soveltaminen. (Anttila, 2005, s. 276.)*

Laadullinen tutkimus on kokonaisvaltaista toimintaa tiedon hankkimiseksi, tyypillistä tiedonhankinnalle on, että se pyritään suorittamaan todellisissa ja luonnollisissa tilanteissa.

Laadullisessa tutkimuksessa ihminen toimii vuorovaikutuksessa tutkijan kanssa. Keskusteluissa tai muissa vuorovaikutustilanteissa tutkija tekee havaintoja kohteesta ilman varsinaisia mittareita. Tutkittavasta kohteesta hankitaan tietoa monin tavoin ja tietoa tarkastellaan eri suunnilta, sekä mahdollisimman yksityiskohtaisesti. Tiedonhankintameteina ovat yleensä vuorovaikutteiset tilanteet, joissa tutkimuksen kohde voi tuoda äänensä kuuluviin, tällaisia on erilaiset haastattelutilanteet ja havainnoinnit. Tutkimukseen osallistuva kohderyhmä valitaan tarkoituksenmukaisesti, ei satunnaisotannalla.

Laadullisessa tutkimuksessa tapauksia käsitellään ainutlaatuisina ja saatua aineistoa tulkitaan sen mukaan. (Hirsjärvi, Remes, & Sajavaara, 2007, s. 160).

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija vaikuttaa tutkimuksen tulokseen, tutkijan mielenkiinto aiheeseen vaikuttaa tulkintoihin. Tutkijan tuleekin olla aiheesta aidosti kiinnostunut ja ymmärtää aihetta niin, että tutkija osaa alusta lähtien havaita olennaiset piirteet tutkittavasta kohteesta.

Tutkijan ammatti ja aikaisempi elämänhistoria vaikuttaa tutkimuksellisen näkökulman valintaan. Laadullisessa tutkimuksessa yleistä on että tutkija valitsee lähestymistapansa nojaten omaan historiaansa ja käytännön kokemuksiin. Tämä pätee myös tässä kyseisessä tutkimuksessa. (Anttila, 2005, s. 276-277).

Tässä työssä käytetään tiedonhankinnassa laadullista menetelmää määrällisen sijasta, koska tavoitteena on saada tietoa ihmisiltä, jotka tulevat käyttämään tilaa ja koska tutkimus kohdistuu tiettyyn tilaan ja toimintaan, eli voidaan sanoa että kyseessä on yksittäistapaus. Tällaisen kohteen tutkimuksessa laadullinen menetelmä toimii paremmin.

## PALVELUMUOTOILU

*If you would ask ten people what service design is, you would end up with eleven different answers- at least (Stickdorn & Schneider, 2011).*

*Iteraatio (toistuva suunnittelu) ja yhteissuunnittelu ovat prosesseja, jotka ovat tunnusomaisia palvelumuotoilulle. Iteraatio perustuu suunnitteluratkaisujen kehittämiseen, kokeilemiseen ja tulosten arvioinnin toistuvaan prosessiin. Näin suunnitteluratkaisut jalostuvat kokoajan lisää. (Miettinen, 2011, 23)*

Kun puhutaan palvelumuotoilusta, usein ensimmäinen kriteeri hyvälle palvelumuotoilulle on se, että se on käyttäjälähtöistä. Joissakin yhteydessä puhutaan myös käyttäjäkeskeisestä suunnittelusta, nämä kaksi termiä voidaan katsoa olevan synonyymejä tässä yhteydessä.

Käyttäjälähtöisyys kuvastaa muotoilutoimintaa, jossa suunnittelukohteen loppukäyttäjien näkökulmaa ja etenkin heidän osallistumistaan suunnitteluprosessin alkuvaiheeseen korostetaan. (Halmeenmäki, 2012, 16)

Käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa pyritään luomaan vuorovaikutus käyttäjien kanssa jo suunnittelun alussa ja sitä pidetään yllä koko iteratiivisen prosessin ajan. Tavoitteena on tuoda suunnitteluun ymmärrys käyttäjän tarpeista. Lisäksi käyttäjänäkemyksiä hyödynnetään suunnitteluratkaisujen arvioinnissa.

Käyttäjäkeskeistä suunnittelua voidaan lähestyä useilla menetelmillä. Käyttäjän kokemuksia voidaan saada esiin kuuntelemalla. Mitä ihmiset sanovat, katsoa mitä he tekevät ja antaa heille mahdollisuus kertoa mitä he ajattelevat ja mistä he unelmoivat. käyttäjäkeskeiset tutkimusmenetelmät voidaan jakaa kolmeen luokkaan, perinteiset, sovelletut ja innovatiiviset menetelmät

Perinteisiä menetelmiä ovat esimerkiksi markkinatutkimukset, keskustelut, kyselyt ja haastattelut.

Sovelletut menetelmät ovat erilaisia havainnointimenetelmiä. Näillä menetelmillä havainnoidaan käyttäjän toimintaa ja saadaan käsitys käyttäjän tarpeista ja toiveista.

Innovatiivisia menetelmiä ovat luovat ja osallistuttavat työtavat kuten erilaiset työpajat. Innovatiiviset menetelmät ovat tarpeellisia etenkin suunnittelun alkuvaiheessa, niillä kartoitetaan ihmisten tunteita arvoja ja haaveita (Mattelmäki, 2006, 32-35).

Muotoilu ja palvelumuotoilu eroavat termeinäkin toisistaan. Muotoilijan työtä kutsutaan muotoiluksi, jonka lopputulosta voidaan kutsua muotoiluksi tai designiksi. Palvelumuotoilijan työ on palvelumuotoilua ja työn tulos palvelua, ei muotoilua tai designia. Palvelumuotoilu on siis tekemistä ja prosessi, sen tekijät ovat palvelumuotoilijoita (Tuulaniemi, 2011,32).

Palvelumuotoilu ei ole asiakkaiden tunteiden tai kokemusten suunnittelua. Se on konkreettista toimintaa, joka yhdistää käyttäjien tarpeet ja odotukset ja palveluntuottajan tavoitteet toimiviksi palveluiksi. Varsinainen palvelu sisältää myös muotoiltavia elementtejä.

Palvelumuotoilun tavoitteena on optimoida asiakkaan palvelukokemus. Tämä tapahtuu keskittymällä asiakaskokemuksen olennaisiin kohtiin. Palveluprosessiin, työtappoihin, tiloihin ja vuorovaikutukseen, ja poistamaan palvelua häiritsevät asiat (Tuulaniemi, 2011,15).

Palvelumuotoilu poikkeaa tuotemuotoilusta siinä, että se on jatkuvaa, kehittyvää vuorovaikutusta, muotoilijan ja asiakkaan/ kohderyhmän välillä. Suunnittelun lopputulos ei ole välttämättä tuote tai käyttöliittymä. Palvelumuotoilu on yhteissuunnittelua, jossa muotoilijalla on useita rooleja. Muotoilija on tarkkailija, joka havainnoi käyttäjiä, kehittäjä, joka kehittää palvelua ja taas tarkkailija joka havainnoi käyttäjiä jne. Palvelun tilaaja on aktiivinen osa suunnitteluryhmää, ei vain passiivinen tilaaja, joka odottaa muotoilijalta valmista lopputulosta (Miettinen 2011, 23).

Asiakasyymmärrys on palvelumuotoiluprosessin ensimmäinen vaihe. Asiakasyymmärryksellä tarkoitetaan asiakkaan tarpeiden ja toiveiden selvittämistä ja niiden merkityksen huomioiminen kun suunnitellaan palvelua kyseiselle asiakkaalle (Hämäläinen & Vilkkä, 2011, 61).

Asiakasyymmärryksen tuloksena on laaja määrä eri muodossa olevaa tietoa tutkittavista kohteista. Tämän tiedon analyysi ja tulkinta on asiakasyymmärryksen pohja. Olevassa olevasta materiaalista täytyy löytää asiakasjoukolle merkittävät asiat. Keskeistä on, miten kerättyä tietoa käytetään hyväksi ja jalostetaan uutta arvoa luotaessa. Hankitun tiedon pohjalta on kyettävä suunnittelemaan uutta, niin että siitä olisi todellista hyötyä palvelun kehittämisessä (Tuulaniemi, 2011,67).

Palvelumuotoilun ja palvelumuotoiluajattelun välinen ero on pieni. Toinen on tekemistä, toinen ajattelua tekemisen taustalla. Niitä ei voi, eikä pidä, erottaa toisistaan. Palvelumuotoilusta puhuttaessa keskitytään työkaluihin ja menetelmiin, kun taas palvelumuotoiluajattelu on tapa suhtautua asioihin uteliaasti, ennakkoluulottomasti ja ratkaisukeskeisesti (Palvelumuotoiluajattelu, 2013).

## ISO - 9241-210 standardi

ISO 13407 standardia on käytetty määrittämään vuorovaikutteisten järjestelmien käyttäjäkeskeisen suunnitteluprosessia, standardi on vuodelta 1999. Standardia on päivitetty vuonna 2010 ja se tunnetaan nykyisin nimellä ISO – 9241-210.

Standardi kuvaa käyttäjäkeskeisen suunnittelun kuusi peruseriaatetta jotka tulisi toteutua käyttäjäkeskeisessä suunnittelussa.

- Suunnittelu tulee perustua käyttäjien, tavoitteiden ja ympäristöjen ymmärtämiseen.
- Käyttäjät osallistetaan suunnittelun kaikissa vaiheissa.
- Suunnittelua ohjaa ja määrittelee käyttäjien arviointi.
- Suunnitteluprosessi on iteratiivinen.
- Suunnittelu koskee koko käyttäjäkokemusta.
- Suunnitteluryhmässä on laajasti suunnitteluun ja suunnittelun kohteena olevan alueen osaajia.

Standardin mukaan käyttäjäkeskeinen suunnittelu keskittyy käytettävyyden huomioimiseen aina käyttäjien tarpeiden kartoituksesta tuotteen toteutukseen asti

Tämä vaatii, että suunnitteluvaiheessa alusta lähtien tutkitaan tarkkaan käyttäjien taitoja, tarpeita ja rajoituksia. Standardin mukaan käyttäjäkeskeisessä iteroivassa suunnittelussa, luodaan vuorovaikutteisia järjestelmiä soveltaen useiden alojen asiantuntemusta. Käyttäjäkeskeinen suunnitteluprosessi koostuu eri vaiheista, jotka ottavat käyttäjän ja käytettävyyden vaatimukset huomioon. Käyttäjäkeskeisen suunnittelun eri vaiheiden läpikäynti takaa sen, että tuote tai palvelu lopulta täyttää sille etukäteen asetetut kriteerit. Suunnittelussa on tärkeää, että kukin vaihe raportoidaan tarkkaan, jotta seuraavilla iterointikiirroksilla tuotetta voidaan parantaa. (Travis, 2011)



## Palvelumuotoilun peruskäsitteet

Palvelumuotoilun peruskäsitteet ovat palvelupaketti, palvelupolku, palvelun kontaktipisteet, palvelun näyttämö, palvelun koreografia

Palvelupaketti kuvaa palvelua kokonaisuutena, ja määrittää mitä osapalveluita palveluun liittyy. Osapalveluja ovat ydinpalvelut ja liitännäispalvelut. Ydinpalvelu vastaa keskeiseen tarpeeseen ja liitännäispalvelu muodostuu ydinpalvelua tukevista toimista.

Tässä tapauksessa ydinpalvelu on varsinainen opetus ja liitännäispalvelu erilaisten tekniikoiden, joiden avulla päästään lopputulokseen, harjoittaminen.

Palvelutapahtuma muodostuu sarjasta kontakteja palvelun tarjoajan ja kuluttajan välillä. Palvelupolku kuvaa sen missä järjestyksessä ja mistä eri tapahtumista palvelu muodostuu, ja sen mitä asiakas kokee kussakin palvelun vaiheessa.

Palvelupolku tässä tapauksessa on tutkinnon osan, tai opintojakson opetus ja se kuinka palvelun tarjoaja, opettaja, on opetuksen suunnitellut.

Palvelun kontaktipisteet ovat konkreettisia tapahtumia, kontakteja, palvelun tarjoajan ja vastaanottajan välillä palvelun aikana. Kontakti tapahtuu kanavien, esineiden, toimintamallien tai ihmisten kautta. Kanavat ovat ympäristöjä, joissa palvelu tapahtuu. Kanavat voivat olla fyysisiä tai aineettomia esim. lähiopetus/verkkokurssi. Esineet ovat välineitä, joita palvelun tuottaja ja vastaanottaja käyttävät palvelutilanteessa. Toimintamallit määrittävät kuinka palvelu tuotetaan. Toimintamallit voidaan konseptoida hyvinkin tarkkaan jolloin ne voidaan toteuttaa samanlaisina ympäri maailman esim. Starbucks kahvilat. Ihmisellä on keskeinen rooli palvelun onnistumisessa, kuinka, ja missä vaiheessa palvelupolkua asiakas kohtaa asiakaspalvelijan.

Kontaktipisteiden avulla palvelun käyttäjälle syntyy kokemus palvelun sujuvuudesta, joten kontaktipisteiden sisältö ja järjestys on suunniteltava selkeäksi, jolloin palvelukin koetaan selkeänä

Tässä tapauksessa kanava on oppimisympäristö. Esineet ovat tilassa olevat välineet ja kalusteet. Toimintamalli on opetussuunnitelma. Ihminen on opettaja ja opiskelijat.

Palvelun näyttämöllä määritellään aika, tila tai ympäristö jossa palvelupolku ja kontaktipisteet sijaitsevat.

Tässä tapauksessa tila on oppimisympäristö ja lukujärjestys määrittävät ajan ja tilan.

Palvelun koreografia. Suunnitelma jonka avulla voidaan visualisoida palvelupolku ja kontaktipisteet.

Tässä tapauksessa palvelun koreografia esitetään vuosisuunnitelmassa, joka on graafinen esitys opintojen etenemisestä (Koivisto, 2011, 43-58).

## **Palvelumuotoiluajattelun peruseriaatteet**

Palvelumuotoilun kaksi keskeistä termiä ovat käyttäjälähtöinen ja käyttäjäkeskeinen. Nämä termit voidaan käsittää myös synonyymeinä. Käyttäjät tulee huomioida suunnitteluvaiheessa ja palvelu tulee suunnitella käyttäjien ehdoilla, ei suunnittelijan. Palvelun käyttäjien tavat, kulttuuriset, ja sosiaaliset motiivit tulee ottaa huomioon. Mikäli käyttäjäryhmä on jokin tietty väestöryhmä, esimerkiksi eläkeläiset, tilastolliset totuudet, joilla kuvataan tietyn väestöryhmän normikäyttäytymistä, tulee huomioida suunnittelussa. Palvelun käyttäjän tulee olla suunnittelun keskiössä.

Tässä tapauksessa kun lähdetään suunnittelemaan suunnittelua, huomioidaan ketkä ovat tilan varsinaiset käyttäjät.

Suunnittelu on yhteistyötä suunnittelijoiden ja käyttäjien välillä, käyttäjien tulee olla mukana suunnittelussa. Käyttäjien rooli on suurimmillaan suunnitteluprosessin alkuvaiheessa, jolloin määritellään mitkä ovat suunnittelun keskeiset ongelmat ja tavoitteet.

Tässä tapauksessa suunnittelun taustoittamiseen otetaan mukaan tilan tulevat käyttäjät.

Palvelutapahtuma on vaiheittainen, eli se sisältää useita eri vaiheita, joiden järjestys tulee olla selkeä ja looginen käyttäjälle. Esimerkiksi parturissa käynti sisältää useita eri vaiheita, joiden tulee tapahtua juuri oikeassa järjestyksessä. Tätä samaa asiaa on kuvattu palvelupolkuna, joka sisältää eri kontaktipisteitä.

Tässä tapauksessa otetaan huomioon tilassa tapahtuvien toimintojen järjestys.

Palvelun tulee olla vaikuttava, hyvin toteutettu palvelu jättää käyttäjälle jonkinlaisen muistijäljen, joka määrää pitkälle seuraavan vastaavanlaisen palvelutarjoajan valinnan. Mikäli halutaan että palvelun käyttäjä tulee käyttämään samaa palvelua toisenkin kerran, on vain yksi mahdollisuus onnistua.

Tässä tapauksessa hyvin järjestetty opetus ja tilat kasvattavat Luksian mainetta uusien hakijoiden keskuudessa.

Palvelu on kokonaisvaltaista, palvelukokonaisuus muodostuu useista aineellisista ja aineettomista tekijöistä. Suunnittelussa tulisi olla pyrkimys havainnoida kaikki pienemmätkin vaikuttavat tekijät. Täydellisen kokonaiskuvan saaminen ja täydellisen palvelun luominen on illuusio, mutta sitä kohti kannattaa pyrkiä.

Tässä tapauksessakin pyritään ottamaan kokonaisuus huomioon parhaalla mahdollisella tavalla (Stickdorn & Schneider, 2011, 36-45).

## **Palvelumuotoiluprosessi**

Luovassa ongelmanratkaisussa yhdistetään tietoja ja asioita niin, että tulos on tekijälleen uusi. Luova ongelmanratkaisu on avoin prosessi, jossa voidaan käyttää erilaisia ongelmanratkaisumenetelmiä kulloisenkin tilanteen mukaan. Luovaan ongelmanratkaisuun kuuluu ongelman tai parannusmahdollisuuden huomaaminen, siihen liittyvien tosiasioiden, näkemysten ja tavoitteiden tunnistaminen, sekä lähestymistapojen ja ideoiden tuottaminen, ideoiden arvioiminen, valitseminen ja toteuttaminen.

Luovan ongelmanratkaisuprosessissa tarvittavia taitoja ovat kommunikaatio ja yhteistyötaidot. Onnistumisen välttämätön ehto on kaikkien ryhmän jäsenten positiivinen asenne, ja ongelmien näkeminen haasteina (Verkko tutor, 2002).

Palvelumuotoiluprosessi on luovan ongelmanratkaisun periaatteita noudattava prosessi. Prosessi tarkoittaa sarjaa loogisesti eteneviä ja toistuvia toimintoja. Kun toistuvat tapahtumat kuvataan prosessiksi, ei tapahtumaketjua tarvitse kehittää joka kerta uudelleen. Palvelumuotoiluprosessi koostuu seuraavista osista.

Määritellään mitä ongelmaa ollaan ratkaisemassa? Mitkä ovat suunnitteluprosessin tavoitteet tilaajan kannalta?

Tutkimuksella muodostetaan yhteinen ymmärrys kehittämiskohteista, toimintaympäristöistä, resursseista ja käyttäjätarpeista.

Suunnittelunvaiheessa ideoidaan ja konseptoidaan vaihtoehtoisia ratkaisuja suunnitteluhaasteeseen ja testataan niitä nopeasti asiakkaiden kanssa.

Palvelutuotannon kautta palvelukonsepti viedään markkinoille asiakkaiden testattavaksi ja kehitettäväksi. Suunnitellaan palvelun tuottaminen.

Kehitysprosessin onnistumista arvioidaan. Palvelun toteutumista markkinoilla mitataan ja palvelua hienosäädetään saatujen kokemusten mukaan (Tuulaniemi, 2011,55).

## **Design driverit**

Design driverit, suunnitteluohjaimet ovat suunnittelua ohjaavia tekijöitä, jotka muodostuvat asiakastutkimusten löydösten perusteella. Design driverit ovat tutkimustuloksista johdettuja suunnittelun ohjaimia. Hyvin valitut ja arvioidut suunnitteluohjaimet auttavat suunnittelijoita kehittämään selkeitä ja vahvoja konsepteja, joissa on mukana keskeisimmät asiakastavoitteet.

Design driverit ovat kiteytyksiä siitä, mitä palvelun tulisi tarjota tai mihin tarpeeseen vastata (Tuulaniemi, 2011,68).

Tässä tapauksessa yhtenä suunnitteluohjaimena voidaan pitää monikäyttöisyyttä.

## **Ideointi**

Ideoinnin tavoitteena on kehittää mahdollisimman paljon ratkaisuja kehittämisen kohteena olevaan ongelmaan. Yleinen toimintatapa on lähestyä ongelmaa paljon ideoita, jonka jälkeen niiden toteuttamiskelpoisuutta arvioidaan määritellyillä arviointiperusteilla, tätä toimintaa kutsutaan usein nimellä aivoriihi.

Ideointi on luonteeltaan joko laajenevaa (divergenssi) tai supistuvaa (konvergenssi). Alussa kaikki ideat otetaan mukaan kriittittömästi, jonka jälkeen ideoita tarkastellaan tarkemmin, osa poistetaan ja osa yhdistetään toisiinsa. Yleisesti ajatellaan, että mitä enemmän ideoita, sitä todennäköisempää on, että ideoiden joukossa on myös ongelman ratkaisun kannalta merkittäviä osasia.

Ideoinnissa ongelman ymmärtäminen ja sisäistäminen on tärkeää. Mikäli käsiteltävä asia on laaja, kannattaa kokonaisuus jakaa pienempiin osakokonaisuuksiin, jotta niihin päästään käsiksi ja niistä saadaan ideoinnin ja ratkaisujen kannalta helpommin lähestyttäviä kokoisia kokonaisuuksia (Tuulaniemi, 2011,78).

## **Konseptointi**

Konsepti on palvelun suuri kuva. Konseptissa kuvataan palvelun keskeinen idea. Palvelukonseptissa esitetään kokonainen tarina palvelun suuremmista linjoista yksittäisten ideoiden sijaan.

Palvelukonsepti koostuu suunniteltavan palvelun palvelupolusta, johon on kuvattu palvelutuokiot tai kontaktipisteet siten että siitä saadaan ymmärrys, millaisesta palvelusta on kyse, miten se vastaa asiakastarpeeseen ja mitä se vaatii palvelun tuottajalta (Tuulaniemi, 2011, 82).

## **Palvelupaketti**

Palvelupaketti kuvaa palvelua kokonaisuutena, ja määrittää mitä osapalveluita palveluun liittyy. Osapalveluja ovat ydinpalvelut ja liitännäispalvelut. Ydinpalvelu vastaa keskeiseen tarpeeseen ja liitännäispalvelu muodostuu ydinpalvelua tukevista toimista.

Palvelupaketti koostuu palvelupolusta, palvelun kontaktipisteistä, palvelun näyttämisestä ja palvelun koreografiasta.

Monitoimitilassa tarjotaan erilaisia palvelupaketteja, oppiaineiden sisällöistä riippuen. Seuraavassa kuvataan esimerkinomaisesti kuinka yhden opintojakson opetus järjestetään ja kuvataan sen palvelupaketti.

Käsiteltävä opintojakso on laajuudeltaan 5 opintoviikkoa, opintojakso on osa ensimmäisen opiskeluvuoden aikana suoritettavaa tutkinnon osaa tuotteen valmistus. Opintojakso on vuoden viimeinen ja siihen sisältyy tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttö.

Jakson tarkoituksena että opiskelija suunnittelee ja valmistaa kalusteen. Kalusteen käyttötarkoitus voi olla mikä vaan, mutta kalusteen koko rajoitetaan maksimimitoilla. Käytettävät tekniikat ja materiaalit tulee olla sellaiset, joita tutkinnon osan aiemmilla jaksoilla on opiskeltu.

Käytännössä työ etenee niin, että aluksi tehdään muotoiluun ja suunnitteluun liittyvät toimet ja sen jälkeen työ valmistetaan.

Toiminnan kuvauksessa pysytellään suunnittelussa ja valmistusta edeltävissä vaiheissa, koska ne ovat työvaiheita jotka suoritetaan suunniteltavassa tilassa.

Suunnitteluun on varattu 30h ja valmistukseen 150h.

Palvelupaketin muodostaa tässä tapauksessa tutkinnon osan kaikki opetus, jota on annettu käytännössä koko vuosi. Ydinpalveluna voidaan pitää kalusteen valmistusta ja siihen liittyvää opetusta ja liitännäispalveluja on kaikki valmistusta edeltävät ja sitä tukevat toimet. Palvelun tarjoajana ovat tutkinnon osan opettajat, palvelun vastaanottajana tutkinnon osan opiskelijat. (Koivisto, 2011, 34-44).

## **Palvelupolku**

Palvelupolku kuvaa sen missä järjestyksessä ja mistä eri tapahtumista palvelu muodostuu, ja sen mitä asiakas kokee kussakin palvelun vaiheessa.

Palvelupolun lähtöpiste on tilanne, jossa ammattiopettaja aloittaa opintojakson. Tässä tilaisuudessa opettaja jakaa opiskelijoille jaksokuvauksen. Jaksokuvaus on dokumentti, jossa kuvataan tulevan opintojakson sisällöt, tavoitteet, jakson opettajat ja kuvataan jakson aikana suoritettavat tehtävät. Opiskelija saa kokonaiskuvan siitä, mitä suorituksia häneltä odotetaan jakson aikana.

Palvelupolun seuraava vaihe on ammattiopettaja vetämä teoriaosio, jossa opetetaan ne kalusterakenteisiin yms. liittyvät asiat, joita ei vielä tähän mennessä ole opetettu. Tämä vaihe antaa opiskelijalle tarvittavan tietopohjan tuotteen suunnittelulle.

Tästä eteenpäin jokainen opiskelija etenee omaa tahtia, mutta käy läpi kaikki seuraavassa kuvatut vaiheet.

Palvelupolun seuraava vaihe on suunnittelun aloittaminen, luonnostelu suunnitteluopettajan johdolla, ammattiopettaja osallistuu jo luonnosvaiheessa kommentoimalla lähinnä työn oletettavaa laajuutta. Kartoitetaan tulevaa työtä ja ohjataan opiskelijaa kohti oikeita ratkaisuja.

Palvelupolun seuraava vaihe on mallintaminen, opiskelija tekee mittakaavassa pienoismallin suunnitelmastaan, jota tarkastellaan suunnittelu ja ammattiopettajan kanssa. Tässä kohtaa voidaan tehdä myös tietokoneella 3D mallinnus. Mallinnuksen myötä saadun tiedon mukaan muutetaan suunnitelmia ja tehdään tarvittava määrä mallinnuksia, kunnes muotoiluprosessi on valmis. Tarvittaessa tuotteesta tehdään 1:1 hahmomalli. Opiskelija kuvaa itselleen sen mitä on tekemässä.

Tarvittaessa mallinnusvaiheesta palataan takaisin suunnittelun äärelle, tämä esimerkiksi siinä tapauksessa että pienoisi- tai hahmomalli osoittaa muotoilussa tai mitoituksessa olevan jotain korjattavaa. Suunnittelu/Mallinnus vaihe on iteratiivinen, tätä vaihetta toistetaan niin kauan että muotoilu on valmis.

Palvelupolun seuraava vaihe on työpiirustusten piirtäminen. Piirtäminen tehdään suunnitteluopettajan ohjauksessa, joko käsin piirtämällä tai tietokoneella. Opiskelija lyö lukkoon suunnitelmat.

Palvelupolun viimeinen vaihe on työsuunnitelman tekeminen ammattiopettajan ohjauksessa. Opiskelijalle tulee selvyys mitä hänen tulee tehdä ja missä järjestyksessä työvaiheet toteutetaan. Tämän jälkeen siirrytään verstaaloihin työn valmistukseen.

Työn valmistumisen jälkeen palataan monitoimitilaan dokumentoimaan suunnittelu ja valmistusprosessi. Työn tekemisen yhteydessä valokuvataan eri työvaiheet kännykän kameralla tai pokkarilla, valmiit työt kuvataan monitoimitilan studiossa. Dokumentoinnin lopputulos on portfolio, sähköinen tai paperinen. Dokumentointi tehdään omatoimisen työn ajalla, itsenäisesti, kuitenkin niin että monitoimitila ja sen välineistö on opiskelijan käytettävissä. (Koivisto, 2011, 51).

## **Palvelun kontaktipisteet**

Palvelun kontaktipisteet ovat konkreettisia tapahtumia palvelun aikana, palvelun vastaanottaja on kontaktissa palvelun tarjoajaan. Kontaktipisteet jaetaan kanaviin, esineisiin, toimintamalleihin ja ihmisiin. Kanavat ovat ympäristöjä joissa palvelu tapahtuu. Esineet ovat tavaroita tai laitteita joita palvelun vastaanottaja ja tarjoaja käyttävät palvelun aikana. Toimintamallit määrittävät kuinka palvelu tuotetaan. Palvelun tarjoaja on tässä tapauksessa Luksia ja palvelun vastaanottaja on opiskelija.

Ensimmäinen palvelun kontaktipiste on tilanne jossa ammattiopettaja aloittaa opintojakson koko ryhmän läsnä ollessa. Kanavana on fyysinen oppimisympäristö, joko opintoalan penkkisali tai monitoimitila. Kontaktipisteen toteuttavat esineet ovat työpöydät, tietokone, ja projektori. Opettajasta riippuen voidaan käyttää tulostettua kirjallista materiaalia tai Moodle- oppimisalustalle tallennettua sähköistä materiaalia.

Toimintamalli on käytettävästä tilasta riippuvainen, mikäli ollaan penkkisalissa, välineistö ei ole välttämättä niin hyvä kuin monitoimitilassa. Opetus on ryhmätasolla.

Seuraava kontaktipiste on ammattialan teoriaosa, läsnä ammattiopettaja ja opiskelijat. Kanavana monitoimitila. Kontaktipisteen toteuttavat esineet ovat työpöydät, tietokone, ja projektori, opiskelijoiden muistiinpanovälineet. Opettajasta riippuen voidaan käyttää tulostettua kirjallista materiaalia tai Moodle- oppimisolustalle tallennettua sähköistä materiaalia. Näiden lisäksi käytössä on havainnollistavaa esimerkki materiaalia, esimerkiksi liitosmalleja yms. Toimintamalli on ammattiopettajan pedagogisesti parhaaksi katsoma. Opetus on ryhmätasolla.

Seuraava kontaktipiste on suunnittelun aloittaminen, läsnä suunnitteluopettaja, osin ammattiopettaja ja opiskelijat. Kanava monitoimitila. Kontaktipisteen toteuttavat esineet ovat työpisteet, skissipaperit, kynät ja muut piirustusvälineet. Toimintamalli on suunnitteluopettajan pedagogisesti parhaaksi katsoma. Opetus on henkilökohtaista ohjausta.

Seuraava kontaktipiste on mallintaminen, läsnä suunnitteluopettaja, opiskelijat ja tarvittaessa osin ammattiopettaja. Kanava on monitoimitila ja opintoalan verstaattilat ja siellä olevat koneet ja materiaalit. Kontaktipisteen toteuttavat esineet ovat erilaiset piirustusvälineet, pienoismallien tekoon käytettävät työkalut ja materiaalit, tietokoneet, tulostimet, laserleikkuri, kamera, kuvankäsittelyohjelmat. 1:1 hahmomallin teossa käytetään opintoalan verstaattilan koneita ja materiaaleja. Toimintamalli on suunnittelu- ja ammattiopettajan pedagogisesti parhaaksi katsoma. Opetus on henkilökohtaista ohjausta.

Seuraava kontaktipiste on mallinnuksen pohjalta tehtävä lopullisten työpiirustusten piirtäminen, läsnä suunnitteluopettaja opiskelijat ja tarvittaessa ammattiopettaja. Kanava on monitoimitila. Kontaktipisteen toteuttavat esineet on tietokone, tulostimet ja käsin piirtämisen välineet ja erilaiset paperit. Toimintamalli on suunnitteluopettajan pedagogisesti parhaaksi katsoma. Opetus on henkilökohtaista ohjausta.

Seuraava kontaktipiste on työsuunnitelman tekeminen. Läsnä on ammattiopettaja ja opiskelijat. Kanava on monitoimitila tai opintoalan penkkisali. Kontaktipisteen toteuttavat esineet kynä ja paperi. Toimintamalli on ammattiopettajan pedagogisesti parhaaksi katsoma. Opetus on henkilökohtaista ohjausta.



Tässä on suunnittelupalvelupolun päätepiste, suunnitteluprosessi on valmis ja opiskelijat siirtyvät tuotteen valmistuksen polulle, jota tässä ei kuvata tarkemmin.

Opiskelija dokumentoi suunnittelu- ja valmistus prosessin valokuvaamalla suunnittelun ja valmistuksen eri vaiheita monitoimitilassa ja verstaalla. Työvaiheiden kuvauksessa käytetään puhelimen kameraa, tai pokkaria. Valmis työ kuvataan järjestelmäkameralla monitoimitilan studiossa. Työstä tehdään portfolio, opiskelija saa päättää onko portfolio sähköinen vai paperinen. Portfolion teossa käytetään kameraa, tietokonetta, kuvankäsittelyä, tulostimia ja kirjan sidontavälineitä (Koivisto, 2011, 51-53).

## **Palvelun näyttämö**

*Määritellään aika, tila tai ympäristö jossa palvelupolku ja kontaktipisteet sijaitsevat.*

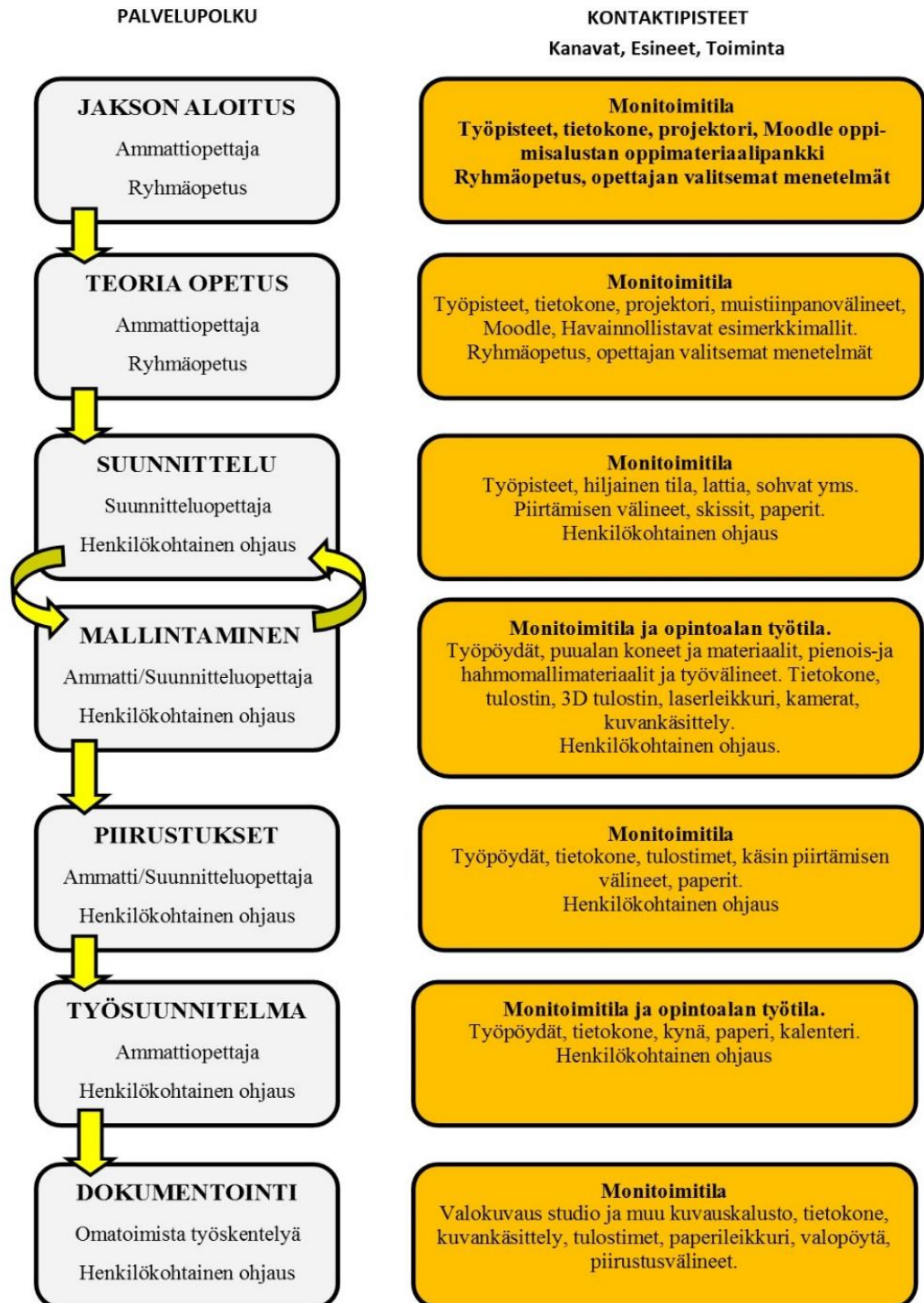
Palvelun näyttämö on monitoimitila, jossa tapahtuu kaikki edellä kuvatut valmistusta ennakoivat suoritukset, lukujärjestyksen määrittämässä aikataulussa (Koivisto, 2011, 56).

## **Palvelun koreografia**

*Suunnitelma jonka avulla voidaan visualisoida palvelupolku ja kontaktipisteet.*

Tässä tapauksessa palvelun koreografia esitetään vuosisuunnitelmassa, joka on graafinen esitys opintojen etenemisestä (Koivisto, 2011, 58).

## MONITOIMITILAN PALVELUPAKETTI



## **Muunneltavuus**

Tulevaisuuden koulun ominaisuuksina korostuvat joustavuus ja muunneltavuus. Rakennuksen ja luokkatilojen joustavuus ja muunneltavuus tarkoittaa sitä, että tilan käyttötarkoitus on muutettavissa suhteellisen helposti ja nopeasti. Muunneltavuus tarkoittaa huonetilamuutoksia, tilojen yhdistelemistä toisiinsa eri tavoilla ja niiden soveltumista toisenlaiseenkin toimintaan, sijoittamalla kalusteet uudelleen.

Perinteisestä yhden opettajan ja yhden ryhmän luokkatilasta ollaan siirtymässä hajautetumpiin malleihin, jolloin tilaan voidaan integroida erilaisia opetusmenetelmiä ja oppiaineita. Esimerkiksi päivän aikana opetustilan helposti liikkuvat ja eri korkeuksille säädettävissä olevat kalusteet voidaan tarpeen mukaan ryhmitellä uudelleen.

Muunneltavuus ja joustavuus näkyvät myös luokan teknisessä varustuksessa. Esimerkiksi tietokoneet ovat osana luokan toimintaa, mutta ne eivät ole luokassa kiinteästi, vaan tarvittaessa esiin otettavissa (Tekes, 2011, 41-45).

## **TILASSA OPETETTAVAT TUTKINNON OSAT**

### **Tuotteen suunnittelu 10 ov**

#### **Suunnittelun perustaidot 6 ov**

Suunnitteluprosessi toteutetaan alalle tyypillisin menetelmin.

Valmistuksen suunnittelu.

Dokumentoinnin harjoitustöitä, mm. digikuvaaminen, kuvankäsittely, taitto.

Käytetään esitystekniikoita ja harjoitellaan suunnitteluohjelmien käyttöä.

Valmistetaan visuaalisen ilmaisun ja esitystekniikoiden harjoitustöitä, piirustus, maalaus, plastinen sommittelu, projektio- ja perspektiivioppi.

#### **Tuotesuunnittelu 4 ov**

Suunnitteluprosessin toteuttaminen.

Tarvekartoituksen teko ja dokumentointi.

Dokumentoinnin ja suunnitelmien vuorovaikutteinen käyttäminen.

## **Kulttuurilähtöinen valmistaminen 10 ov**

### **Kulttuuritieto 6 ov**

Kulttuurilähtöinen suunnittelu ja valmistus  
Kulttuurilähtöisten työmenetelmien ja -välineiden käyttö  
Kulttuuritiedon hyödyntäminen suunnittelussa

Esineellinen kulttuurihistoria kivikaudesta nykypäivään  
Esineet, arkkitehtuuri, taide, sisustus, muoti, tyylikaudet

Ammattialan kulttuuri

Opintoalan tuotteiden, materiaalien, työmenetelmien, koulutuksen ja ammatillisen toiminnan historian tutkiminen.

Orientoituminen opintoalan nykykulttuuriin ja trendeihin. Opintokäyntejä ja asiantuntijaluentoja.

Opintoalan perinteisten tekniikoiden harjoittelu.

### **Kulttuuritiedon soveltaminen 4 ov**

Suunnitellaan ja valmistetaan huonekalu tai käyttöesine, jonka suunnittelussa ja valmistuksessa hyödynnetään kulttuurihistoriallista tietoa ja käytetään perinteisiä työmenetelmiä nykypäivän tilanteisiin sovellettuna (Luksia, 2010)

### **Taide ja kulttuuri 1 ov**

Opiskelija ymmärtää taiteen ja kulttuurin merkityksen omassa elämässään ja hyödyntää niiden ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteisössä

Osallistuu taide- ja kulttuuritapahtumiin, kehittää kouluyhteisön kulttuuria ja ylläpitää sen esteettistä ilmettä

Ilmaisee ajatuksia, kokemuksia ja tunteita esimerkiksi musiikin, tanssin, teatterin, kirjallisuuden tai kuvataiteen keinoin ja arvostaa muiden ilmaisua ja näkemyksiä

Noudattaa kestävä kehityksen periaatteita materiaalien valinnassa ja työskentelyssään. (Luksia, 2010)

## **OPPIAINEIDEN KESKEINEN SISÄLTÖ**

### **Tuotesuunnittelu**

Tuotesuunnittelun keskeinen sisältö on Suunnitteluprosessin toteuttaminen. Tuotesuunnittelun tunneilla opiskellaan ammattialan suunnitteluprosessin eri vaiheisiin soveltuvien työmenetelmien ja työvälineiden valintaa ja käyttöä.

Tuotesuunnittelun tunneilla perehdytään suunnittelun perusteisiin, ergonomiaan, harjoitellaan piirustusten ja projektio- ja perspektiivi kuvien piirtämistä. Käytössä olevat työvälineet skissipaperista tietokoneeseen ja kaikkea siltä väliltä.

Tuotesuunnittelun tunneilla suunnitellaan ammattitöissä valmistettavat tuotteet, piirretään työkuvat ja valmistetaan pienoiset / hahmo- mallit. Suunnittelun- ja valmistuksen vaiheet, ja valmiit työt dokumentoidaan valokuvaamalla ja portfolioilla. Portfolioiden valmistuksen yhteydessä harjoitellaan kuvanmuokkausta. Valmiit harjoitustyöt arvioidaan kurssin jälkeisessä arviointitilaisuudessa myös muotoilun osalta.

### **Plastinen sommittelu**

Plastisen sommittelun tarkoituksena on kehittää kolmiulotteista havainnointia ja muodonantoa, käyttämällä jotain muuta kuin opintoalalle tyyppillistä materiaalia. Plastinen sommittelu on pajatyöskentelyä.

### **Piirustus ja maalaus**

Sisältää visuaalisen ilmaisun ja esitystekniikoiden harjoitustöitä, piirtämällä ja maalaamalla.

### **Kulttuuritieto**

Kulttuuritiedon tunneilla opiskelijat perehtyvät esineelliseen kulttuurihistoriaan ja hankkivat tietoa kulttuurista ja sen eri ilmenemismuodoista.

Käsittelyssä on arkkitehtuuri, muoti, taide ja sisustus ja tyylikaudet. Tätä hankittua tietoa käytetään hyväksi tuotteiden suunnittelussa. Kulttuuritiedon tunneilla perehdytään ammattialan historiaan ja harjoitellaan ammattialan perinteisiä työtekniikoita.

## **Taide ja kulttuuri**

Oppiaine, jonka suorittavat kaikki opintojen alussa alle 18- vuotiaat opiskelijat. Tarkoituksena oppia ymmärtämään taiteen ja kulttuurin merkityksen omassa elämässään ja hyödyntää niiden ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteisössä.

Kurssin aikana tutustutaan eri kulttuurin alalajeihin ja valmistetaan työ, yleensä kuvataiteen keinoin. Työn tekemisessä noudatetaan kestävän kehityksen periaatteita materiaalien valinnassa ja työskentelyssä.

## **Ammatilliset opinnot**

Suurin osa ammatillisista opinnoista suoritetaan opinto-alojen omissa työtiloissa. Yhteiskäyttötilassa tehdään ammatillisia suorituksia tukevia toimintoja, kuten suunnittelua, piirustusten tekoa, pienois- ja hahmomallitöitä ja dokumentointia (Luksia, 2010).

## **TIEDONHANKINTA**

### **Haastattelu**

Kun haetaan tietoa joka koskee asenteita, mielipiteitä, kokemuksia, tapoja toimia yms. erilaiset haastattelut ovat tiedonhankintamenetelmänä toimivia. Samoja tietoja voidaan hankkia myös erilaisilla kyselyillä, mutta haastatteluilla päästään käsiksi tietoon perusteellisemmin ja syvemmin, koska haastattelu on kyselyä enemmän vuorovaikutteinen ja keskustelunomainen tapa toimia. Haastattelussa vastaajan antama vastaus voi poikia uuden, tarkentavan kysymyksen jolla tieto tarkentuu, kyselyssä tällainen joustavuus ei ole mahdollista.

Haastattelu on kohtalaisen helppo ja nopea tapa kerätä suurehko määrä tietoa yhdellä kertaa, tosin haastattelujen purku ja tiedon analysointi on kohtalaisen työlästä ja aikaa vievää.

Haastatteluja voidaan pitää eri muodoissa, haastattelu voi olla yksittäisen henkilön haastattelu, asiantuntijahaastattelu, ryhmähaastattelu, teemahaastattelu, syvähaastattelu, haastattelutyypin valintaan vaikuttaa käsiteltävä aihe ja haettavan tiedon muoto.

Haastattelu voi olla strukturoitu tai strukturoimaton (Anttila, 2005, 195-197).

Haastattelun ongelma piilee kysymysten laadinnassa, kuinka kysyä sellaisesta, josta haastateltavalla ei ole käsitystä.

Kysymällä suoraan ei yleensä saada tarpeeksi syvällistä tietoa ihmisten tarpeista ja odotuksista. Vastaukseksi saadaan todennäköisesti jonkinlainen kuva tarpeista. Harva kuitenkaan osaa kuvitella ja kertoa siitä mitä ei vielä ole olemassa (Tuulaniemi, 2011,36).

## **Strukturoitu haastattelu**

Strukturoitu haastattelu on etukäteen rakenteeltaan lukittu ja siinä on vain pieniä variointimahdollisuuksia. Kysymykset voivat olla suljettuja tai avoimia. Suljettuun kysymykseen voidaan vastata vain tietyllä tavalla, esimerkiksi kyllä tai ei. Avoimen kysymyksen vastaus voi olla laajempi, selittävämpi. Usein käytetään valmiiksi laadittuja luokiteltuja vastauslomakkeita, joihin merkitään vastaajan vaihtoehto. Läsnä oleva haastattelija voi tarvittaessa auttaa haastattelussa. Jos käytetään suljettuja kysymyksiä, haastateltava valitsee etukäteen tehdyistä hänelle sopivan vaihtoehdon. Kysymyssarjan loppuun voidaan antaa vapaa vaihtoehto, johon haastateltava voi vastata itselleen soveltuvalla tavalla (Anttila, 2005,197).

## **Puolistrukturoitu haastattelu**

Strukturoidun lomakehaastattelun ja strukturoimattoman haastattelun välimuotoa kutsutaan puolistrukturoiduksi haastatteluksi. Mitään yhtä täsmällistä määritelmää tästäkään haastattelumuodosta ei ole.

Kysymysten muoto on puolistrukturoidussa haastattelussa sama, mutta haastattelija voi vaihdella kysymysten järjestystä, kysymykset on määrätty

ennalta, mutta haastattelija voi vaihdella niiden sanamuotoa. vastauksia ei ole sidottu vastausvaihtoehtoihin vaan haastateltavat voivat vastata omin sanoin. Puolistrukturoiduille menetelmille on siis ominaista että jokin haastattelun näkökulma on lyöty lukkoon, mutta ei kaikkia (Hirsjärvi & Hurme, Tutkimushaastattelu Teemahaastattelun teoria ja käytäntö, 2000, 47).

## **Strukturoimaton avoin haastattelu**

Strukturoimaton avoin haastattelu ei edellytä etukäteen tehtyä suunnitelmaa tai tarkkoja kysymyksiä. Haastateltava voi vapaasti kertoa haluamistaan asioista ja haastattelun kulku voi ohjautua tilanteen mukaan. Keskustelusta avoin haastattelu eroaa tarkoituksensa puolesta, sillä avoimenakin sen tarkoitus on palvella tiedonsaantia. Epämuodollista keskustelua haastattelijan ja haastateltavan välillä voidaan luonnehtia strukturoimattomaksi. Tutkija pitää mielessä aiheen ja kuuntelee mitä haastateltavalla on sanottavaa. Keskustelun edetessä haastattelija kohdistaa huomion tarpeellisiin näkökulmiin (Anttila, 2005, 196).

## **Asiantuntijahaastattelu**

Asiantuntijahaastattelussa haastateltavat ovat erityisesti valittuja tutkittavaa ilmiötä silmälläpitäen. He ovat koulutettuja, alallaan tunnettuja asiantuntijoita, jotka edustavat jotakin organisaatiota tai laitosta. Haastattelun tarkoituksena on koota heillä hallussa oleva erikoistietämys. Asemansa vuoksi heillä on mahdollisuus antaa tietoa jonkin ilmiön laajoista kysymyksistä tulevaisuuden suuntaviivoista yms. (Anttila, 2005, 198-199).

## **Luotaimet**

Muotoiluluotain on innovatiivinen menetelmä kerätä käyttäjätietoa. Muotoiluluotain on itsedokumentointiin perustuva käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun sovellettava työtapa (Innokylä.fi, 2014).

Suunnittelun lähtökohtien muutokset ovat vaikuttaneet myös käyttäjäkeskeisen suunnittelun menetelmiin. Perinteisiä menetelmiä on haastettu uusilla, kokeilevilla työtavoilla ja erityisesti konseptointivaiheen työkaluja kehitetään



jatkuvasti. Luotaimet kuuluvat uusien menetelmien joukkoon. Luotaimet ovat käyttäjakeskeisen suunnittelun työtapa, joiden avulla pyritään ymmärtämään inhimillisiä ilmiöitä ja löytämään uusia suunnittelumahdollisuuksia.

Luotaimet perustuvat käyttäjien osallistumiseen suunnitteluun itsedokumentoinnin keinoin. Luotaimia käyttämällä aineistoa keräävät ja dokumentoivat palvelun käyttäjät, jotka toimivat käyttäjakeskeisen suunnitteluprosessin aktiivisina osanottajina. Luotaimet ovat tehtäviä, joiden avulla käyttäjät tallentavat kokemuksiaan ja ilmaisevat ajatuksiaan ja ideoitaan.

Luotaimilla tarkastellaan käyttäjän henkilökohtaista toimintaympäristöä ja näkemyksiä. Luotainten käytön tarkoitus on hahmottaa ilmiöitä ja käyttäjiä sekä välittää käyttäjien näkökulma suunnittelun avuksi.

Luotaimet ovat luonteeltaan kokeilevia. Niillä haetaan uusia mahdollisuuksia ennemmin kuin ratkaisuja tunnettuihin ongelmiin. Luotaimien avulla etsitään ja rajataan ratkaisuvaihtoehtoja. Luotainten tarkoitus on tukea suunnittelijoiden ja käyttäjien tulkintoja ja ratkaisuja. Niiden avulla pyydetään käyttäjiä kokeilemaan, ilmaisemaan ja selittämään kokemuksiaan (Mattelmäki, 2006, 45-46).

Tässä työssä ei käytetty tiedonhankinnassa luotaimia, mutta kun suunnitelmaa lähdetään toteuttamaan todelliseen tilaan, luotaimet ovat hyvä keino hankkia tietoa varsinaista tilasuunnittelua ajatellen.

Miten luotaimia voisi käyttää monitoimitilan suunnittelussa? Luotaimien käyttö on havainnoinnin yksi muoto ja jotta havainnointia voi tehdä, pitää olla jotain havainnoitavaa. Haastattelujen pohjalta on tiedossa tilaan kohdistuvat tarpeet, joten haastatteluista saadun tiedon pohjalta voidaan tehdä tilan ensimmäinen versio, joka altistetaan havainnoinnille.

Luotaimet ovat yleensä jonkinlaisia dokumentoivia tehtäviä, joiden avulla käyttäjät pystyvät ilmaisemaan kokemuksiaan. Monitoimitilan suunnittelussa luotaimia voisi käyttää esimerkiksi seuraavalla tavalla.

Tilan ensimmäinen versio annetaan käyttöön, eli tilassa aloitetaan normaali opetussuunnitelman mukainen opetus. Jokaisen opetustilanteen aluksi tilan käyttäjille annetaan luotaimet, ja ohjeistetaan luotaimien käytössä, tässä tapauksessa A5 kokoisia kortteja, joissa on plus ja miinus merkit ja tilaa tekstille. Käyttäjät kiinnittävät kortteja tilassa eri kohteisiin ja antavat näille joko plussa tai miinusta, ja kirjoittavat kortteihin miksi palaute oli joko positiivista tai negatiivista. Jokaisen opetustilanteen jälkeen kortit kerätään pois ja niistä saatu tieto tallennetaan. Muutaman viikon käytön jälkeen tilaa muokataan saadun palautteen mukaan ja tämän jälkeen aloitetaan uusi havainnointikierros. Seuraavalla kierroksella luotaimet ovat erilaisia, jotta saatu tieto ei toista itseään.

Luotaimien käytössä käyttäjät ovat avainasemassa ja heidät tulee ohjeistaa riittävästi, jotta he tietävät mitä heiltä odotetaan, mutta ohjeistus tulee olla neutraalia, jotta sillä ei vaikuteta lopputulokseen.

## **Haastattelun toteutus**

Haastattelun toteutustapana oli puolistrukturoitu, avoin haastattelu. Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluna, mutta voidaan sanoa, että haastateltavat olivat oman alansa asiantuntijoita, eli voidaan sanoa että haastattelussa oli myös asiantuntijahaastattelun piirteitä.. Haastattelussa oli mukana valmiiksi laadittu kysymysluettelo, joka ohjasi keskustelua, ja varmisti sen, että haastattelun perusrakenne oli kaikilla haastateltavilla sama. Tästä poikkeuksena opiskelijahaastattelu, jossa kysymyslistan kysymyksiä muokattiin opiskelijanäkökulmaan. Esitettyihin kysymyksiin annetut vastaukset synnyttivät uusia, aihetta tarkentavia kysymyksiä, eli haastattelutilanne eli haastattelun aikana. Tämän lisäksi haastattelussa oli avoin osio, jossa haastateltava voi omin sanoin kuvailla näkemyksensä tutkittavaan aiheeseen liittyen.

Lisäkysymykset näkyvät liitteenä olevissa haastattelujen litteroinneissa. Haastattelu tallennettiin nauhoittamalla. lisäksi haastattelija teki muistiinpanoja haastattelun aikana.

Haastatteluja tehtiin kaikkiaan yksitoista kappaletta. Kuusi haastatelluista oli Luksian opettajia, kolme Luksian opiskelijaa. Yksi Haastateltu oli Hyrian kuvataideopettaja ja yksi Omnian suunnitteluopettaja. Työn tekijä esittää omat näkemyksensä puualan ammattiaineiden opettajan näkökulmasta.

Haastateltavat olivat

Marika Vanhatalo. Opettaja. Kulttuuritieto, piirustus, maalaus. Luksia.

Lauri Vainio. Opettaja, tuotesuunnittelu. Luksia.

Anne Hatakka-Juntti. Opettaja tuotesuunnittelu. Luksia.

Tellervo Hiirikoski. Ammattiopettaja, sisustustekstiili. Luksia.

Nina Leino. Ammattiopettaja. Sisustus saneeraus. Luksia.

Terttu Mäkinen. Ammattiopettaja, vaatetus. Luksia.

Jaana Rauhala. Opettaja. Kuva -ja mediataide. Hyria.

Martin Larsson. Opettaja, tuotesuunnittelu. Omnia.

Matti Hackman. Opiskelija, puuala 3. vuosikurssi. Luksia.

Miska Väliatalo. Opiskelija, puuala 3. vuosikurssi. Luksia.

Aniko Szabo. Opiskelija, sisustustekstiili 2. vuosikurssi. Luksia.

## **Haastattelukysymykset**

Haastattelukysymyksillä pyrin selvittämään tilan käyttäjien näkemyksiä siitä millainen tilan käyttö tulee olemaan ja millainen tilan tulisi olla. Tilan käyttäjät voidaan jakaa kolmeen joukkoon, pääkäyttäjät, sekundaariset käyttäjät ja opiskelijat. Pääkäyttäjiä ovat taide ja kulttuuriaineiden ja suunnittelun opettajat. Opiskelijat ovat toki tilojen pää-asialliset käyttäjät. Sekundaariset käyttäjät ovat ammattiaineiden opettajat, jotka käyttävät tilaa satunnaisemmin.

Haastattelukysymykset ovat kaikille ryhmille hieman erilaiset, vaikkakin niillä pyritään selvittämään samoja asioita. Kysymyksillä pyritään selvittämään tilassa tapahtuvan toiminnan luonne, nykyisin ja tulevaisuudessa käytössä olevat materiaalit ja välineet, tilan varusteluun liittyvät tarpeet ja toiveet ja lopuksi vastaajat saavat kuvailla ideaalitalan, joka on vapaa budjettien ja neliöiden rajoituksista.

## **KULTTUURIALAN OPPIMISYMPÄRISTÖJÄ**

### **Luksia**

Taide- ja kulttuuriaineiden ja tuotesuunnitteluun liittyvä opetus Luksiassa on tällä hetkellä jakautunut useisiin eri opetustiloihin, jotka on varusteltu vain tiettyä toimintaa ajatellen. Tilat ovat kolmessa eri kerroksessa ja kahdessa eri rakennuksessa. Nämä ovat tiloja, joita käyttävät lähes kaikki artesaanialojen opiskelijat.

Tilat on saneerattu vanhasta Vihdin kunnan varikosta, tilat otettiin opetuskäyttöön vuonna 2000. Vaatetusalan opiskelijat opiskelevat uudisrakennuksessa, joka on valmistunut v 2007. Osittain vaatetusalan opiskelijat käyttävät myös vuonna 2000 valmistuneita tiloja.

## **Taideluokka**

Tilassa on lattia pinta-alaa 112 neliötä, josta kuvassa näkyvän hyllyn takana oleva käytävä syö kohtalaisesti. Käytävää pitkin on kulku viereiseen tekstiilityö luokkaan. Tila on katutasossa.

Tilassa opetetaan kulttuurin teorit, piirustus ja maalaus, tekstiilin tuotesuunnittelua ja dokumentointia.

Tilassa on isoilla ikkunoilla varustettu seinä, josta tilaan saadaan paljon luonnonvaloa. Tilassa on yksi videotykki, dokumenttikamera ja pienehkö valkokangas. Tilan valaistus on yksi järjestelmä, valo ei voi säätää ja kaikki valot on yhden kytkimen takana, valo ei voi sammuttaa osittain. Tilassa on kaksi siirrettävää valoständiä valokuvausta varten. Fondi tehdään paperista paikanpäällä. Opiskelijoiden käytössä olevat 20 läppäriä säilytetään tällä hetkellä muuttolaatikoissa opettajan työhuoneen lattialla.



## Suunnittelu / Teoria luokka 1

Tilassa on lattia pinta-alaa 65 neliötä.

Tilassa opetetaan puualan teoriala ja tuotesuunnittelu, tilaa käytetään myös teknisten kuvien käsin piirtämiseen ja mallien valmistuksessa. Tilassa on videotykki, valkokangas ja valkotaulu. Tila soveltuu hyvin käytännössä ainoastaan teoriaopetukseen, koska luokan varustetaso on surkea.

Tilaa käyttää muutama opettaja ja lähinnä puualan ja sisustus ja saneerauksen opiskelijat. Tila on toisessa kerroksessa.



## Suunnittelu / Teorialuokka 2

Tilassa on lattia pinta-alaa 90 neliötä.

Alun perin tämä tila oli taideluokka. Kun taideluokka siirrettiin nykyiseen paikkaan, tämä luokka on ollut monenlaisessa ”sekakäytössä”.

Tila on ollut edellisen vuoden Ammattistartin käytössä ja sieltä on poistettu kaikki kalusteet. Tilaa käytetään tarvittaessa, jos muut luokat on varattu.

Tilassa opetetaan puualan teorian ja tuotesuunnittelu, tilaa käytetään myös teknisten kuvien käsin piirtämiseen ja mallien valmistuksessa. Tilassa on videotykki, valkokangas ja liitutaulu. Tila soveltuu käytännössä ainoastaan teoriaopetukseen, ei hyvin siihenkään, koska luokan varustetaso on puutteellinen.

Tilaa käyttää muutama opettaja ja lähinnä puualan ja sisustus ja saneerauksen opiskelijat. Tila sijaitsee toisessa kerroksessa.



## Plastisen luokka

Tilassa on lattia pinta-alaa 86 neliötä. Tilassa on opetettu plastisen sommittelun kurssit, mutta nykyään nekin opetetaan taideluokassa. Tilassa on välineet keramiikkatöihin ja pienille lasitöille. Tila on pitkä, kapea ja akustisesti huono eli tila soveltuu huonosti oikeastaan kaikenlaiseen opetukseen, minkä takia sitä ei juurikaan käytetä.

Tilassa on kaksi vesipistettä sakokaivolla varustettuna, ei AV-välineistöä. Tila sijaitsee kellarikerroksessa.





## Puualan penkkisali

Tilassa on lattiapinta-alaa 180 neliötä. Tilassa suoritetaan puualan kokoonpanot, käsityövälinein tehtävät työt, viimeistelyt, mallityöt ja osin piirustusten teko. Jokaisella opiskelijalla on oma työpöytä, jonka päällä voidaan myös piirtää käsin piirustuksia. Tila on kooltaan riittävä, mutta varustuksen puolesta soveltuu vain edellä mainittuihin työvaiheisiin. Varustusta laajentamalla, tilasta olisi mahdollista tehdä huomattavasti monikäyttöisempi. Isot ikkunat antavat tilaan paljon luonnonvaloa. Tilassa ei ole kiinteää AV kalustoa, tilaan on mahdollista saada kannettava valkokangas, videotykki ja tietokone opetuksen tueksi. Tilan yhteydessä, erillisen oven takana on varasto, jossa jokaisella opiskelijalla on henkilökohtainen avolokero, jossa voi säilyttää pieniä määriä materiaaleja.





## Sisustus ja saneerausalan penkkisali

Tilassa on lattiapinta-alaa 144 neliötä. Tilassa suoritetaan sisustus ja saneerausalan erinäisiä töitä, kuvassa on meneillään ikkunakurssin työvaiheita. Tilassa on työpöytiä, kiinteitä ja pyörällisiä, yksi vesipiste, tilassa ei ole kiinteää AV kalustoa, mutta tilaan voi tuoda kannettavan valkokankaan, videotykin ja tietokoneen jos tarvitaan esittää kuvamateriaalia opetuksen tukena. Isot ikkunat antavat tilaan paljon luonnonvaloa. Tilasta on yhteys ison liukuoven kautta opintoalan työhalliin. Tilassa on kaksi pyörillä varustettua säilytyshyllyä ja yksi kiinteä seinähylly. Varsinaista varastotilaa tilassa ei ole.



## Vaatetusalan luokka

Tilassa on lattiapinta-alaa 100 neliötä. Tilassa opetetaan vaatetusalan teoriat ja taide ja kulttuuri opinnot. Tilassa on tietokone, videotykki, älytaulu, valkokangas, valkotaulu, tulostin, paperileikkuri, vesipiste, kaksi isoa yleiskäytössä olevaa pöytää, työpöydät, pyörälliset säädettävät työtuolit. Yhdellä seinällä ikkunat josta tilaan saadaan luonnonvaloa. Tila on toisessa kerroksessa, tilan läheisyydessä on pieni tavarahissi. Tila sijaitsee uudisrakennuksessa, joka on valmistunut vuonna 2007. Tila on suunniteltu ja toteutettu opetuskäyttöön ja se näkyy monessa verrattuna muihin artesaanialojen tiloihin, jotka ovat remontoitu vuonna 2000. Tilan varustus on hyvä verrattuna muihin artesaanialojen tilojen varustukseen. Lähes kaikki tarvittava välineistö on tilassa valmiina, ilman että sitä pitää tuoda jostakin, kuten tehdään edellä esitetyissä tiloissa. Tilan viereinen luokka on kampuksen yhteinen tietokoneluokka, tilasta löytyy 20 kannettavaa tietokonetta. Tietokoneluokan käyttöaste on kuitenkin sen verran iso, että koneet on varattuna lähes aina.



## Tekstiilialan luokka

Tilassa on lattiapinta-alaa 67 neliötä. Tilassa opetetaan tekstiilialan teorioita ja tuotesuunnittelua, lisäksi tilassa tehdään erilaisia kokeiluja ja tilasuunnittelua. Tilassa on tietokone, videotykki ja valkokangas. Tilassa on työpöydät ja pyörälliset, säädettävät työtuolit. Komerotilaa on yhdellä seinällä, toinen seinä on pehmustettu niin että siihen voi kiinnittää töitä neulalla. Luokan takaseinä on ikkunaa, josta tilaan saadaan luonnonvaloa.



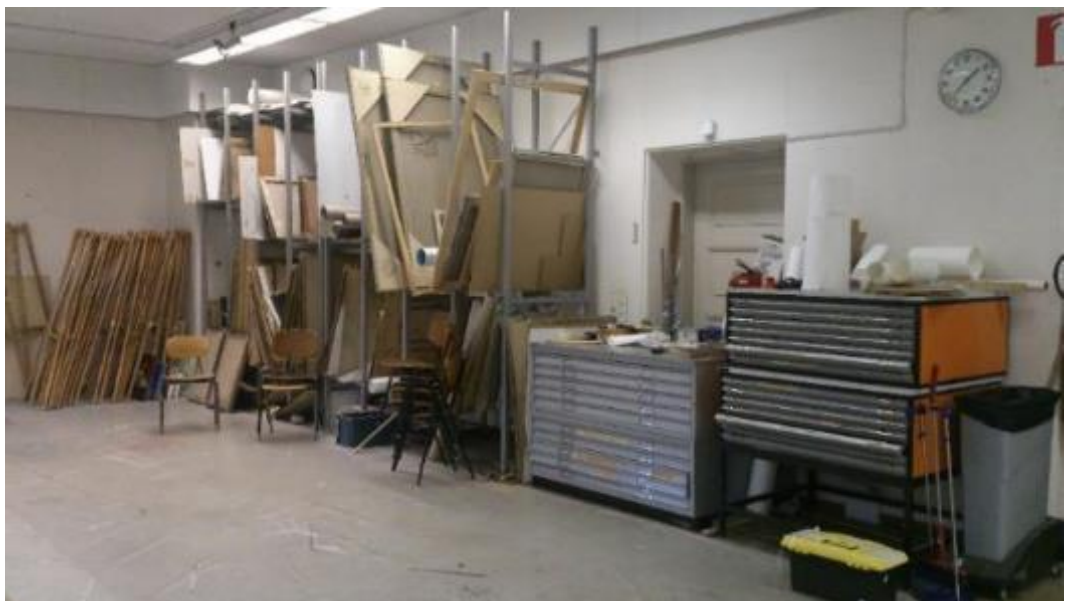
## Tekstiilialan värjäämötila

Tilassa on lattiapinta-alaa 24 neliötä. Tilaa käytetään tekstiilialan kankaiden ja lankojen värjäykseen. Tilassa on vesipiste ja isolla altaalla varustettu teräspöytä. Tilassa on suurtalous keittolevy, pesukone ja pöytätilaa. Tilaa ei ole suunniteltu värjäämöksi, poistoimuri on puutteellinen ja tilassa oleva kosteus tiputtaa rappaukset seinästä ja tilassa on todennäköinen kosteusongelma, kattiloille ja muille välineille ei ole riittävää säilytystilaa. Tila sijaitsee kellarikerroksessa.



## Hyria

Hyria on Hyvinkäällä ja Riihimäellä toimiva toisen asteen ammattiopisto. Kulttuurialan opintoja Hyriassa on AV viestinnän alalta Media assistentin koulutus ja kuva-artsaanin koulutus. Hyrian kuvataideopettaja Jaana Rauhala oli yksi haastatelluista. Alla Jaana Rauhalan ottamia kuvia Hyrian piirustus ja maalausluokasta. Lattia pinta-alaa tilassa 117 neliötä. Varustuksena maalaustelineitä, vesipiste, paperihyllyt, hylly opiskelijoiden pakeille. Luonnonvaloa tulee ikkunoista, katossa on normivalaistus.





Tilan päädyssä on hyllykkö, josta löytyy opiskelijoiden työkalupakit. Pakeissa on opiskelijoiden henkilökohtaiset työvälineet. Maalaustelineet säilytetään luokan perällä. Lattia on pinnoitettu muovilla.



Työvälineiden pesupiste.



## Omnia

Omnia ammattiopisto on Espoon kaupungin ylläpitämä toisen asteen ammatillinen oppilaitos. Onmian kulttuurialoilla opetetaan puu, metalli, vaatetus ja viherrakennusartesaaneja. Kulttuurialojen tilat sijaitsevat Onmian Kirkkokadun toimipisteessä. Tila on suunniteltu ja rakennettu ammatilliseksi oppilaitokseksi. Tilat esitteli minulle kulttuurialojen koulutuspäällikkö Jaakko Salmi.

### **Tietokoneiluokka**

Tilassa on 24 kappaletta kiinteitä tietokoneita, joita käytetään tietokoneavusteiseen suunnitteluun. Tilassa on kattoon sijoitettuna videotykki, valkokangas, ja A2 kokoinen tulostin. Työtuoleina tilassa ovat säädettävät toimistotuolit ja satulatuoleja. Tilassa on iso ikkuna, josta tilaan saadaan luonnonvaloa, tila valaistaan normi loisteputkilla.



## Suunnittelu / ryhmätyötila

Tila on rakennettu jälkikäteen, hyödyntämällä tilan alla olevaa korkeaa verstaatilaa. Tilassa on kiinteitä tietokoneita, kirjasto, iso pöytä ryhmätyöskentelyyn, tila on jaettavissa verholla. Lisäksi tilassa on fatboy säkkituoleja ja minikeittiö.



## Taideluokat

Tilassa on kolme taideluokkaa, joiden varustelu on jaettu toiminnan mukaan suunnitteluun, savi- ja plastiseen työhön ja piirtämisen ja maalaamisen ateljee tila.

Suunnittelutila, Tilassa on isot avohyllyt, tykki, valkotaulu, isot kiinteät pöydät, säädettävät tuolit.



Keramiikka -ja plastisen työn tila. Tilassa on iso ikkuna ja savityökalut. Suunnitteluvaiheessa tilaan tilattiin lattiakaivo ja laattapinoitettu lattia. Kumpaakaan ei tilassa ole, lattian siivoaminen tehdään vedellä ja märkäimurilla lattiakaivon puuttuessa.



Keramiikka -ja plastisen työn tilan tiskipöytä. Kaksi isoa kahden syvyyden allasta, jotka on varustettu vesipisteellä ja käsिसuihkulla.





Ateljeetilassa on maalaustelineet, kuivaushylly, koroke, valojärjestelmä kohdevaloilla, isot ikkunat luonnonvalolle. Ateljeetilan yhteydessä on erillinen varastotila tarvittaville materiaaleille ja välineille. Kuvassa näkyvät mallikoroke ja opettajanpöytä eivät ole varustettu pyörillä, joten niiden siirtely tilassa on vaikeaa.



Ateljeetilassa on käsisuihkulla varustettu iso tiskiallas välineiden pesuun ja poistoimuri fiksatiivien ja muiden spray tuotteiden käsittelyyn.



Ateljeetilassa on kuvanmukainen hylly jossa tehdyt työt voidaan kuivattaa, ja säilyttää tuntien välissä. Hyllyt on varustettu pyörillä, joten niitä on helppo liikutella tarvittaessa.



Ateljeetilassa on oma erillinen varastotila, jossa säilytetään tarvittavat materiaalit ja välineet. Tilassa on myös ritilähyllyjä, joissa voidaan kuivattaa ja säilyttää tehtyjä maalaustöitä. Kuvan hyllyissä on säädettävät hyllyt, joten erikorkuisien töiden säilyttäminenkin onnistuu.



(Salmi, 2014)

## Aalto yliopisto Design Factory

Design Factory on Aalto yliopiston tila, joka yhdistää opiskelijoita eri tieteenaloilta, tilassa työskentelee erilaisissa oppimisprojekteissa teekkareita, kauppatieteilijöitä ja taidealojen opiskelijoita. Tila sijaitsee Espoon Otaniemessä.

Design Factory avattiin käyttöön vuonna 2008. Design Factory idea on levinnyt maailmanlaajuisesti, tällä hetkellä vastaavalla ajatuksella toimivia Design Factory tiloja löytyy mm. Kiinasta, Chilestä ja Australiasta.

Design Factoryssä on tilaa 3000 neliötä, nämä neliöt sisältävät tiloja erilaiselle luovalle työskentelylle, kokeiluille ja luennoille. Kaikki tilat on suunniteltu muunneltavaksi ja joustaviksi. Tilasta löytyy luentosaleja, tiimityötiloja, yksilötyötiloja, konepaja, erilaisia pieniä verstaita, mallipaja. Tilassa toimii myös start-up yrityksiä. Tilassa työskentelee opiskelijoiden ohella joukko opettajia ja eri alojen osaajia, jotka ovat opiskelijoiden käytössä ja jotka ohjaavat opiskelijoita omalla erikoisosaamisalallaan. Tiloja minulle esitellyt Kari Kääriäinen esimerkiksi toimii mallirakennusmestarina, tittelinä Master craftsman.

Design Factoryssä ilmenee Aalto yliopiston oppimis- ja tutkimuskulttuuri, jossa korostetaan avointa ja vapaata tekemisen ilmapiiriä ja oppiminen tapahtuu tekemisen kautta (Kääriäinen, 2014).(Pöppönen, 2014, 18-19).

Design Factory teki aikamoisen vaikutuksen monipuolisuudellaan, ja tekemisen ilmapiirillä, jonka aisti välittömästi kun tulin tilaa. Toki tässä kohtaa on muistettava että Luksian vastaava tilamäärä on murto-osa tuosta tilasta, mutta ajatuksia käynti herätti paljonkin. Tilaa kehitetään kokoajan, kun tekniikka kehittyy ja uusia välineitä syntyy.

Kääriäisen mukaan Design Factoryn tilat ovat muuttuneet paljon siitä kun tilat otettiin käyttöön vuonna 2008, ja muutos on ollut jatkuvaa. Tiettyjen tilojen osalta muutosta ei ole tapahtunut, mutta osa tiloista muuttuu jopa päivittäin. Alla kuvattu tila oli ollut edellisenä päivänä pimennysverhoilla pimennetty luentotila ja vierailupäivänä se oli normaali, valoisa tila yleiskäytössä. Yksi tila oli parhaillaan remontissa, remontin myötä kaksi pienempää tilaa yhdistettiin isommaksi tilaksi, tarkoitukseen joka ei minulle täysin selvinnyt. (Kääriäinen, 2014).

Design Factoryssä työskentelee monen alan ihmisiä ja talossa on monenlaista osaamista jota jaetaan, mutta myös vastaanotetaan. Kun kävin tutustumassa taloon, ensimmäiset kymmenen minuuttia minä olin haastateltavana, liittyen Yamk opintoihini.

*”Kaikki jotka tulevat tänne, saavat meiltä jotain, mutta samalla he myös antavat meille jotain”*

Luentotila, jota voidaan kalustuksella muokata eri tilaisuuksiin. Tilassa pimennysverhot, joiden avulla tila saadaan tarvittaessa pimeäksi, mutta tarvittaessa tilaan saadaan luonnonvaloa.



Kaikki sohvot on varustettu pyörillä, liikuttelun helpottamiseksi.





Taittopöydät ja pinottavat tuolit. Pöydissä on mekanismi, jonka avulla pöytälevy saadaan kääntymään yhdellä kädellä, pöydissä on lukittavat pyörät, joten pöytien siirtely on helppoa. Tuolit on pinottavia, yhteen pinoon voi laittaa seitsemän tuolia ilman että pino kaatuu.



Fatboy ideointitila. Tilassa ei ole säkkituolien ja vesipisteen lisäksi, mitään muuta varustusta. Tilan oven sulkemalla tilasta saadaan rauhallinen ideointitila.



Monitoimitila, jossa on tarvittava tekniikka isollekin luennolle. Tilan toisessa päässä on AV tekniikan ohjaustila, josta kaikkia tilan laitteita pystytään säätämään. Kuvassa tilaa käytetään ideointiin isommalla ryhmällä, työn kohteena on lentokonevalmistaja Airbus.



Tila on korkea, entinen konepajatila. Tilassa on ikkunat joista tilaan saadaan luonnonvaloa, ikkunat voidaan pimentää verhoilla, jotka toimivat kauko-ohjauksella.



Työtila ideoinnille. Tilan seinät on maalattu liitutaulumaalilla.



Yhteiskäytössä oleva ruokailu/kahvila/juhlatila. Tilassa oli näyttöruudut, joiden kautta on jatkuva yhteys eri puolilla maailmaa oleviin Design Factory pisteisiin. Kuvassa selin kameraan Design Factory idean isä Kalevi Ekman on yhteydessä Melbourneen.



## KÄSITTELY

Kerätyn aineiston analyysi, tulkinta ja johtopäätösten teko aineiston pohjalta on tutkimuksen ydinasia. Analyysivaiheessa selviää, minkälaisia vastauksia saadaan käsiteltävään asiaan. Aluksi aineisto järjestetään tiedon tallennusta ja analyysiä varten. Haastattelut litteroidaan kirjalliseen muotoon, jotta aineiston seasta asialle oleellinen sisältö voidaan poimia helpommin esiin. Laadullista aineistoa käsitellään teemoittelulla ja tyypittelyllä, jolloin aineisto on järjestetty niin, että se mahdollistaa päätelmien tekemisen.

Tutkimus ei ole valmis vielä siinä vaiheessa kun tulokset on analysoitu, vaan niitä pitää selittää ja tulkita ja niistä tehdään omat johtopäätökset. Tulosten analysointi ei vielä riitä kertomaan tutkimuksen tulosta, vaan niistä laaditaan synteetit. Synteetit kokoavat yhteen tutkimuksen pääiseikat ja antavat vastaukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin (Hirsjärvi, Remes, & Sajavaara, Tutki ja kirjoita 13 osin uudistettu painos, 2007, 216-225).

### Samankaltaisuuskaavio

Samankaltaisuuskaavio helpottaa tutkitun tiedon jäsentelyä. Tutkimusaineistosta etsitään samankaltaisuuksia ja ryhmitellään ne yhteisten teemojen alle. Samankaltaisuuksilla tarkoitetaan tuloksissa esiintyviä teemoja ja aiheita. Toisiinsa liittyvät tulokset ryhmitellään ja järjestellään aiheittain. Ryhmät otsikoidaan ja järjestellään edelleen suurempiin ryhmiin. Ryhmittely nostaa esiin käyttäjille olennaisia asioita. Samankaltaisuuskaaviosta voidaan kerralla lukea kaikki käyttäjille merkitykselliset aiheet (Tuulaniemi, 2011,67).

Lähdin purkamaan tiedonhankinnasta saadun aineiston, aluksi litteroimalla haastattelut kirjalliseen muotoon, jotta niiden analysointi olisi helpompaa ja ylipäänsä mahdollista. Jaottelin käsiteltävän asian teemoihin, joiden alle keräsin kaikki haastatteluissa esiin nousseet asiat, käyttäen eräänlaista samankaltaisuuskaaviota. Jaottelu tehtiin alalle tyypillisellä Post-It menetelmällä. Teemat ovat: Tila, Materiaalit ja välineet, Varusteet, Kalusteet, Säilytys, Ideaali.



Kuvassa esitetään käyttämäni aineiston jäsentelymalli, edellä mainittujen teemojen mukaisesti. Haastatteluissa tietyt asiat nousivat esiin kaikissa vastauksissa, nämä useammin kuin kerran esiin tulleet seikat on nostettu tässä esiin.



## Tilan käyttäjät

Tilan pääkäyttäjiä ovat artesaanialojen opiskelijat, ja taide, kulttuuri ja suunnitteluaineiden opettajat. Toissijaisia käyttäjiä ovat ammatillisten aineiden opettajat ja ammatillisten aineiden opiskelijat. Tämän lisäksi on mahdollista että tilassa työskentelee satunnaisesti Ojakkalantien kampuksen muiden opintoalojen opiskelijat ja opettajat.

Opiskelijaryhmien koko vaihtelee 10-20hengen välillä. Peruslähtökohta on, että tilassa opetetaan yhdelle luokalle kerrallaan, mutta tilassa voi samanaikaisesti olla paikalla myös muiden opintoalojen opiskelijoita ja opettajia.

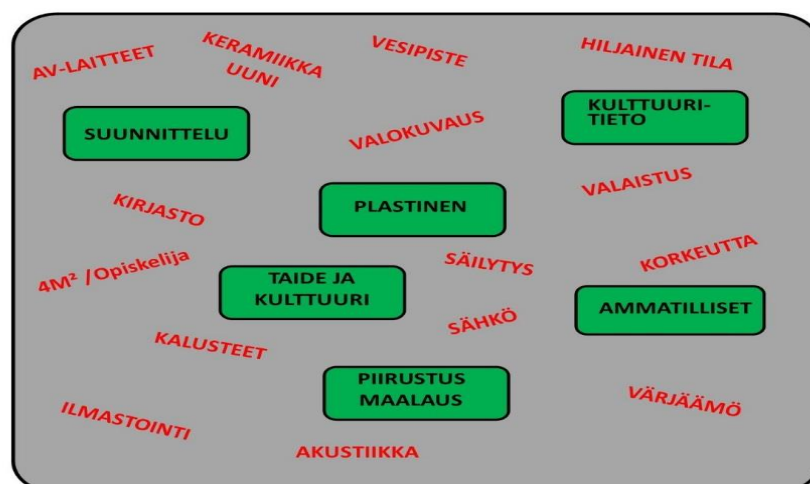
Mikäli tilasta tulee riittävän suuri, voidaan tilassa opettaa useampaa luokkaa samanaikaisesti, tai luennoille voidaan ottaa samanaikaisesti useampia ryhmiä.

Pääkäyttäjää opettajia on tällä hetkellä kolme ja toissijaisia käyttäjäopettajia kuusi.

Tarkoitus on että tilasta ei tule yhdenkään opettaja ”kotiluokkaa”, vaan tilaa käyttää kukin opettaja ja opiskelija tarpeen mukaan. Taide ja kulttuuriaineet ovat ajallisesti eniten monitoimitilaa tarvitsevat opinnot, mutta tilan käyttöä ei sidota yhdelle ryhmälle tai oppiaineelle kerrallaan. Tilaa käyttävien opettajien tulee oppia sietämään sitä, että opetuksen aikana tilassa saattaa työskennellä ryhmän ulkopuolisia opiskelijoita omien töidensä parissa. Tila tulee olla jaettavissa niin että oppituntien aikana ns. ulkopuolisten tekemän työn synnyttämät äänet eivät häiritse opetusta.

## Haastattelun tulokset

Haastattelun tarkoituksena oli saada selville käyttäjien näkemys siitä millaisessa oppimisympäristössä nykyään toimitaan. Miten se ohjaa nykyistä opetusta ja minkälainen olisi opetussuunnitelmaa paremmin palveleva oppimisympäristö. Haastattelukysymykset laadittiin tämä näkökulma mielessä. Haastattelun tuloksissa ei tullut esille työn tekijälle mitään erityisen yllättävää, mikä sinällään ei ole yllättävää, ottaen huomioon työn tekijän yli kymmenen vuoden kokemuksen alan opetuksessa. Haastattelumateriaalista nousi kuitenkin esille useita yhteneväisiä mielipiteitä ja selkeitä kohteita, jotka ovat olennaisia kyseessä olevan tilan toiminnan järjestelylle ja näin ollen haastattelusta saatua tietoa voidaan pitää vahvana perusteena johtopäätöksille, joita tässä työssä käytetään.



## **Kaikille yhteiset tarpeet**

### **Tila**

Tilan tulee olla selkeälinjainen, ei sokkeloita. Tila saisi olla tavallista huonekorkeutta huomattavasti korkeampi ja sijaita rakennuksen ensimmäisessä kerroksessa, jotta tavaroiden kuljettaminen tilaan ja tilasta pois olisi helppoa. Jos tila kuitenkin on kerroksissa, tulee käytössä olla riittävän iso tavarahissi materiaalien kuljettamiseen. Yksi opiskelija tarvitsee pöytätilaa kaksi neliötä ja vapaata tilaa voidaan laskea tarvittavan vähintään saman verran, joten yksi opiskelija tarvitsee tilaa kokonaisuudessaan ainakin neljä neliötä.

### **Valaistus**

Valaistuksen osalta tarpeet jakautuvat kahteen selkeään osaan. Tilassa tulee olla paljon luonnonvaloa, koska se on niin sanottua todellista valoa, jossa materiaalit ja kuvalliset esitykset näyttävät siltä mitä ne oikeasti ovat. Luonnonvalon määrä riippuu vuodenaajoista ja koska iso osa kouluvuodesta on talviaikaa, luonnonvaloa ei ole saatavilla jatkuvasti. Luonnonvaloa tilaan saadaan riittävän isoilla ikkunoilla ja kattoikkunoilla. Tilan verhojärjestelmä tulee olla sellainen että ikkunat saadaan pimennettyä verhoilla joita ohjataan sähköisesti.

Tilan valaistuksessa tulee huomioida erilaiset käyttötarpeet ja tilanteet. Tilassa tulee olla riittävän kirkas yleisvalaistus, joka hoidetaan loisteputki- tai led valoilla. Tilassa tulee olla vähintään kaksi erillistä, toisistaan riippumatonta himmentimillä varustettua yleisvalaistusjärjestelmää. Tilan valaistus tulee olla jaettavissa niin että tarvittaessa koko tila saadaan pimeäksi, tai luokan etuosassa oleva valkokankaan alue saadaan pimeäksi kuvaesityksiä varten, ja luokan muuhun osaan saadaan riittävä valo muistiinpanojen tekoa varten. Tämän lisäksi tilassa tulee olla kohdevalaisimia työpöydillä ja katosta roikkuvia suunnattavia spotteja seinällä olevien töiden esittelyyn.

## Sähköt

Tilassa tulee löytyä pistorasiat 230V sekä 400V sähkövirralle. 230V pistorasioita tulee olla tilassa riittävästi tavalliseen tapaan seinillä, mutta myös tilan keskellä lattiassa tulee olla luukkujen alla rasioita joista saadaan virtaa työpöytien kohdalta. Voimavirtapistokkeita tarvitaan lähinnä paikallaan olevien laitteiden käyttöön, esimerkiksi värjäämön liedelle.



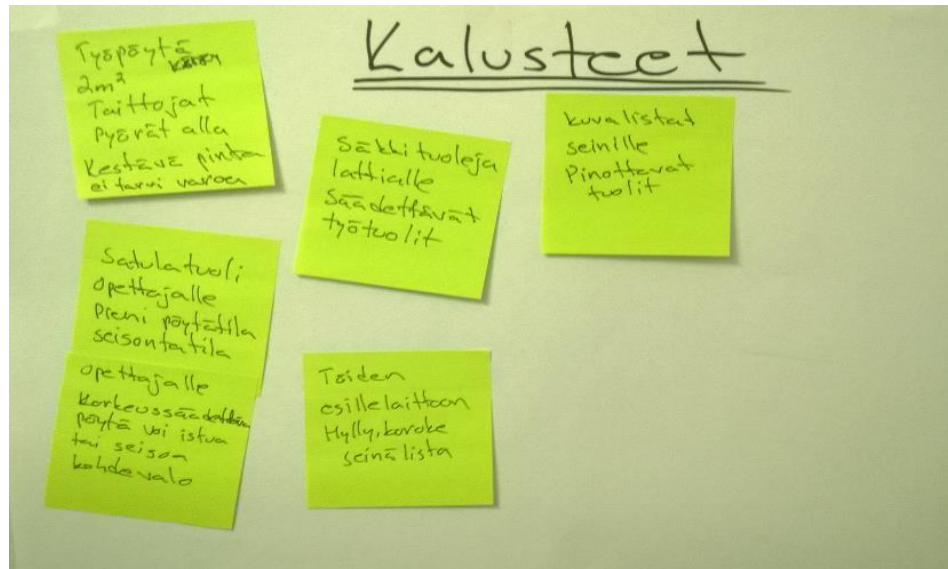
## Kalusteet

Tilassa tulee olla normikorkuiset työpöydät kokoluokassa kaksi neliötä opiskelijaa kohden sekä säädettävät työtuolit, osa tuoleista voi olla satulatuoleja. Pöytien tulee olla pyörillä varustetut taittopöydät, jotka saadaan helposti siirrettyä sivuun jos tila pitää saada vapaaksi tilaksi. Pöytien tulee olla pinnoitettu niin että ne kestävät leikkausta, kosteutta ja voimakasta hankausta.

Ainakin osa työpöydistä tulisi olla hissillä varustettuja, jolloin niiden korkeutta on helppo säätää tarpeen mukaan.

Opettajan käytössä tulisi olla pieni korkeussäädettävä pöytä, korkeudessa säätöä niin että pöytää voidaan käyttää istuen ja seisoen. Pöydän ei tarvitse olla iso, riittää että siihen saa läppärin ja vähän laskutilaa. Pöydässä olisi hyvä olla kohdevalo, mikäli pöytää käytetään luennoinnissa jolloin tila on pimennetty.

Tilassa on kannettavia tietokoneita, joita ei viedä tilasta pois niin että tilassa on varmasti aina tarvittava määrä koneita opiskelijoiden käytössä. Tietokoneille tulee olla tilassa pyörien päällä oleva, latauslaitteistolla varustettu kääry, kääryssä on koneiden lisäksi laturit ja hiiret ja muut mahdollisesti tarvittavat lisälaitteet.



## Tilassa käytettävät materiaalit

Tilassa käytetään erilaisia materiaaleja oppiaineista riippuen. Materiaalit voidaan jakaa piirustuksen ja maalauksen materiaaleihin ja välineisiin, suunnittelun ja mallintamisen materiaaleihin ja välineisiin ja ammattialan materiaaleihin ja välineisiin.





## Säilytys

Materiaalien, työvälineiden ja keskeneräisten töiden säilytystä varten tilassa tulee olla riittävän iso varasto, johon saadaan avohyllyjä töiden ja materiaalien säilytykseen. Hyllyjä voi olla sijoitettuna myös luokkatilan puolelle, olisi hyvä että hyllyt voidaan jakaa oppiaineittain, jolloin eri oppiaineiden käyttämät materiaalit eivät sekaannu. Hyllyissä tulee olla tila myös opintoaineiden käytössä oleville työvälineille ja sen pitää olla järjestetty niin että välineet pysyvät järjestyksessä. Tämän lisäksi varastossa pitää olla opiskelijoille pieni lokero omien välineiden säilytykseen, nämä lokerot tulee saada lukittua tarvittaessa.

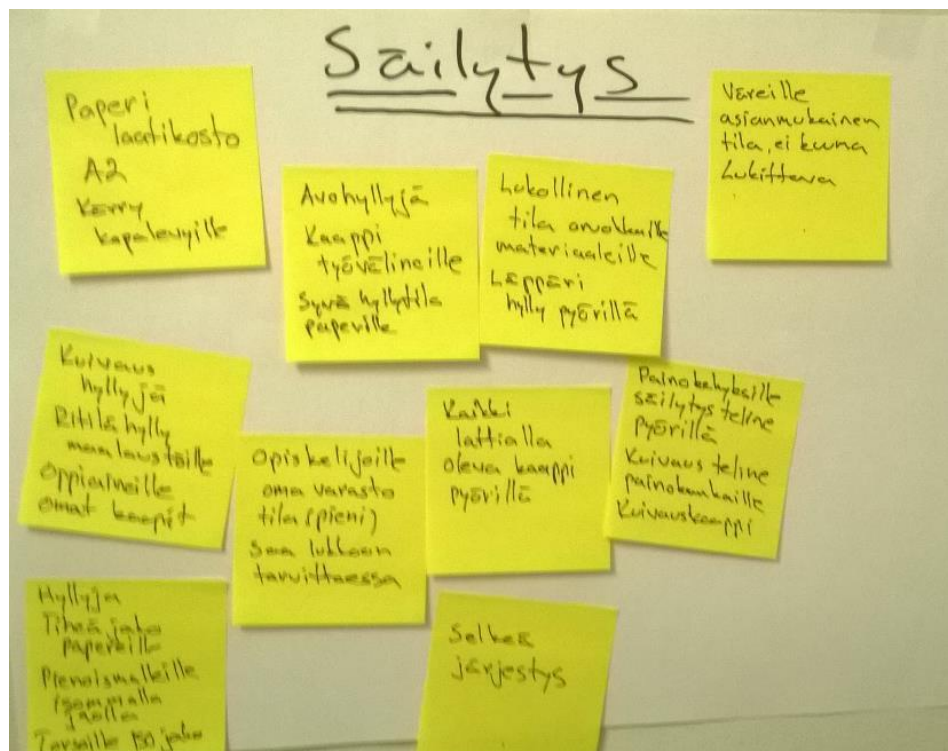
Piirustuksen ja maalauksen töille tulee olla ritilähyllyjä, johon märät työt saadaan kuivumaan vaakatasoon.

Tämän lisäksi luokkatilassa tulee olla pyörillä varustettuja A2 kokoisia paperilaatikostoja, joissa säilytetään erikokoisia piirustus ja tulostuspapereita.

Tuotesuunnittelussa käytettäville kapalevyille tulee olla pyörillä varustettu kärry jossa levyt kulkevat mukana ja kärryä on helppo liikutella tarvittaessa.

Tekstiili- ja vaatetusalan käyttämille painokehyksille tulee olla pyörillä varustettu teline jossa kehykset säilyvät ehjinä ja telineen liikuttelu tilassa on helppoa.

Maaleille ja väriaineille ja spray pohjaisille tuotteille pitää olla lukittava, ilmastoitu ja paloluokiteltu varasto.



## **Muut varusteet**

Tilassa tulee olla vesipiste, jota voi käyttää käsien pesuun ja mahdollisesti juomaveden laskemiseen

Tilassa tulee olla kaksi erillistä sakokaivoilla, vesihanalla ja käsisuihkulla varustettua isoa vesipistettä, altaan koko 1000x500x500mm. Vesipisteen ympäristö tulee olla vesieristetty niin että roiskevesi ei aiheuta ongelmia.

Tilassa tulee olla poistoimuri, jolla tilasta saadaan imettyä pois haitalliset aineet joita syntyy kun käytetään erilaisia spray tuotteita, leikataan styrox- tai finnfoam levyjä kuumalankaleikkurilla. Poisto voi olla iso huuva tai kohdeimuri.

Kohdepoistojen lisäksi tilaan tarvitaan erillinen imulla varustettu tila, jota käytetään kipsin ja muiden pölyävien materiaalien työstöissä.

Tilassa tulee olla studiotila valokuvausta varten. Tilasta löytyy taustafondit, ainakin musta ja valkoinen, kaikki tarvittava valokalusto ja värilaatikot, musta ja valkoinen.

Tilassa tulee olla täysin varusteltu tekstiilin värjäämö. Värjäämö on oma huoneensa, josta on tehokas poisto, koska värjäyksessä syntyy katkuja ja runsaasti kosteutta. Tila tulee olla vesieristetty ja laatoitettu olemassa olevien kylpyhuone standardien mukaan. Varustuksena pesukone, isot tiskialtaat isoilla altailla, iso keittolevy, kuivausuuni, ripustustilaa ja hyllyt käytettäville astioille.

Tilassa tulee olla keramiikkauuni keramiikkatöiden polttoa ja lasitusta varten. Uunin välittömässä läheisyydessä tulee olla riittävä tila ja varustus polttoa ja lasitusta ajatellen, työvälineet ja materiaalit voidaan säilyttää yleisessä varastossa, josta ne voidaan tuoda paikalle tarvittaessa.

Normaalien opintoalan työvälineiden lisäksi tilasta tulee löytyä valopöytä, giljotiini, paperileikkuri.

Tilassa tulee olla opiskelijoiden käytettävissä tehokas liikuteltava teollisuusimuri tai keskuspölynimuri, jotta syntyneet sotkut saadaan siivottua pois ennen kun ne leviävät tilaan.

Tilassa tulee olla riittävästi tarpeeksi isoja roska-astioita jotta siivoaminen ja työtilan puhtaanapito olisi helppoa. Jos siivoaminen tehdään liian vaikeaksi, on siitä se seuraus että siivous jätetään tekemättä ja kohta tila on niin sotkuinen, että työskentely vaikeutuu huomattavasti.

Seinille tulee kiinnittää pieniä listamallisia hyllyjä, joiden päälle voidaan asettaa esimerkiksi kapalevyistä tehtyjä planseja.

## AV-laitteet

Tilassa tulee olla opettajan ja opiskelijoiden käytössä verkkoyhteydellä varustetut kannettavat tietokoneet, laadukas videotykki, iso valkokangas, iso flat screen TV, jota voi käyttää myös näyttönä, äänijärjestelmä kiinteillä kaiuttimilla sekä dokumenttikamera.

## Kirjasto

Tilassa tulisi olla pieni kirjastonurkkaus, josta löytyy alan kirjallisuutta ja lehtiä. Tilassa olisi sohvia ja noja- ja säckituoleja sekä muutama työpöytä. Tilaa voi käyttää lukemiseen tai rauhalliseen työskentelyyn. Samassa yhteydessä voisi olla pieni hiljainen tila jota voi käyttää ryhmä- pari- tai yksilötyöskentelyyn. Vaikka internetistä löytyy nykyisin paljon tietoa, on tällaiselle kirjastomuotoiselle tilalle kuitenkin tarvetta myös tiedonhakumielessä.

Design Factoryn kirjastotila





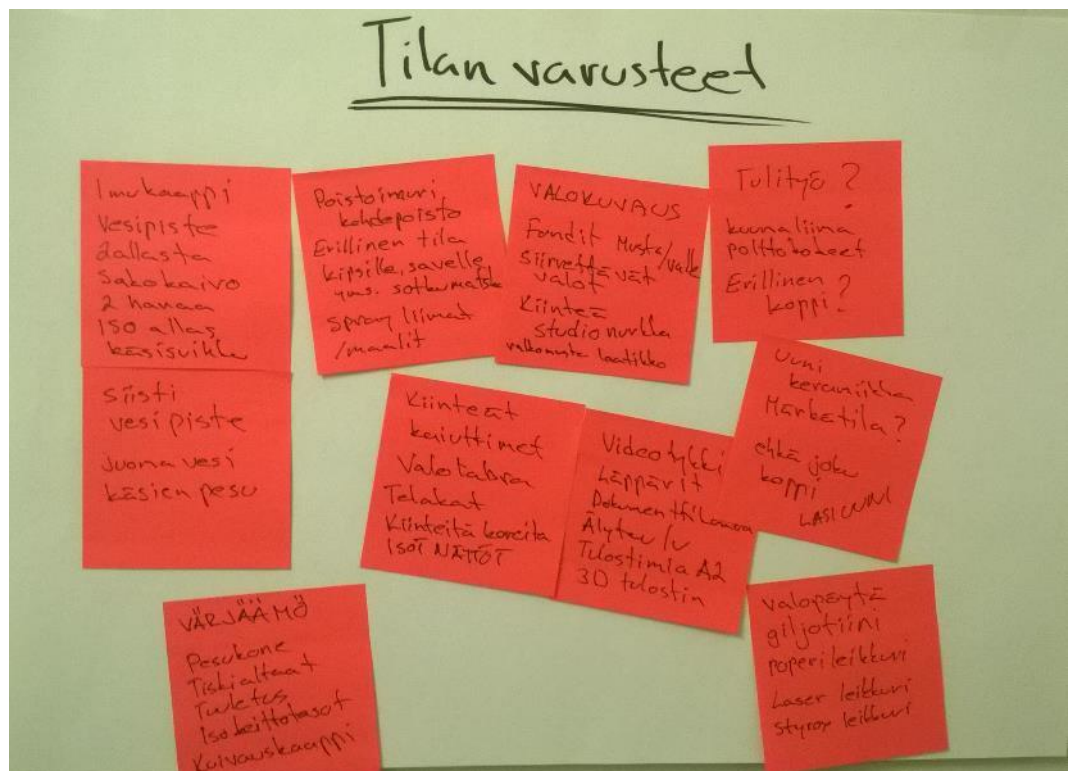
## Pintamateriaalit

Tilan yleisvärityksen tulee olla rauhallinen ja vaalea. Seinämateriaalien tulee olla sellaiset että töiden kiinnittäminen niihin onnistuu helposti, esimerkiksi neuloilla. Tilan lattian tulee olla sellainen että tavaroiden siirtäminen paikasta toiseen on helppoa vaikka kaikissa kalusteissa ei olisikaan pyöriä. Lattiamateriaali tulee olla sellaista että se ei ole liukas märkänäkään, on helppo pitää puhtaana, kestää kosteutta, on akustisesti vaimea, ei aiheuta tilaan ylimääräistä ääntä ja kaikua.

Tilan tulee olla akustoitettu niin, että tilan äänimaailma on rauhallinen.

## Ilmastointi

Tilan tulee olla riittävän hyvin ilmastoitu, niin että vaihtelevissakin olosuhteissa tilan ilma on sellainen, että siellä voi työskennellä isokin ryhmä niin että ilmanlaatu ei heikkene. Ilmastointi tulisi olla ohjattu niin että tarvittaessa tilassa voidaan avata ikkunat ilman että se sekoittaa ilmastointia.



## Oppiainekohtaiset tarpeet

### Tuotesuunnittelu

Tuotesuunnittelun alkuvaiheessa tilassa opetetaan tuotesuunnittelun teoriaa, opetus on luentomuotoista, tila on järjestetty niin että opiskelijat seuraavat opetusta työpöytien ääressä, opettajan käytössä on tietokone ja videotykki, mahdollisesti katsotaan videoita, jolloin tarvitaan myös äänilaitteet. Valaistus säädetään tarpeen mukaan.

Kun siirrytään tuotteiden suunnitteluun, tila voidaan järjestää luovempaan muotoon, myös valaistuksen ja äänimaailman osalta. Ideointi- ja luonnosvaiheessa voidaan olla sohvilla, säkkituoleilla, hiljaisessa tilassa tai työpöydillä piirtämässä, tässä vaiheessa tilassa tarvitaan piirustuslustoja tai työtuolit ja pöydät ja erilaiset piirtämisen välineet, kynät, paperit ja viivaimet, jotka löytyvät tilasta.

Luonnosvaiheen jälkeen siirrytään pienoismallivaiheeseen, jolloin tilassa työstetään malleja käyttämällä erilaisia tilasta löytyviä pienoismallimateriaaleja ja välineitä, pienoismallien teossa käytetään perinteisiä materiaaleja ja välineitä, puuta, muovia, kapalevyä, pahvia, paperia, kartonkia, mattopuukkoja, kuviosahoja, hiekkapapereita ja puu- ja kuumaliimaa. Käytettävistä materiaaleista riippuen käytössä on myös styrox- ja laser leikkurit. Pienoismallin jälkeen tehdään tarvittaessa 3D malli tietokoneella tai 3D tulostimella. Tämän jälkeen tehdään 1:1 hahmomalli, ammattialan tiloissa. Mallivaiheen jälkeen siirrytään piirtämävaiheeseen, joka tehdään joko tietokoneella AutoCad ohjelmalla tai perinteisesti piirtämällä. Tietokoneella piirtämisessä tarvitaan työtuoli, pöytä, kone ja koneelle pistorasiat. Valmiiden kuvien tulostamisessa tarvitaan A2 kokoinen tulostin.

Mikäli mallinnuksessa käytetään savea tai kipsiä tulee tilassa olla sakokaivolla varustettu välineiden pesupiste.

Tuotesuunnittelussa työvaiheita ja myös valmiita töitä dokumentoidaan valokuvaamalla. Tätä varten tilassa tulee olla studionurkkaus josta löytyy fondit ja tarvittavat valojärjestelmät. Studionurkkaus on tilassa kiinteästi niin että se on nopeasti otettavissa käyttöön. Fondit on kiinnitetty kattoon niin että tarvittaessa ne saa rullattua ylös, jolloin ne eivät ole muun toiminnan tiellä, myös kohdevalot on sijoitettu tilan kattoon. Siirrettäviä valostädejä, joilla saadaan esimerkiksi alavaloa, säilytetään varastossa niille varatussa paikassa.

Koulun järjestelmäkamera ja siihen liittyvät jalustat ja muut tarvikkeet säilytetään myös samassa varastossa.

Kaikki tarvittavat materiaalit ja välineet tulee olla saatavilla tilassa, Pöydät, tuolit, hiljainen/ideointi tila, piirustusvälineet, paperit, tietokoneet, tulostimet, Styrox- ja laser leikkurit ja muut pienoismallien teossa tarvittavat välineet.

*Tuotesuunnittelutilan pitäisi olla mainostoimiston brainstorm tilan ja raksan työmaan välistä, eli siellä pitäisi olla siistiä ja leppoisaa ajattelutilaa ja sitten siellä pitäisi olla sitä että me otetaan savi ja se on likaista ja me käärityään hihat ja pystytään tekemään kaikkea siltä väliltä, se on se ideaali (Vanhatalo, 2014).*

## **Plastinen sommittelu**

Plastisen sommittelun tunneilla tehdään kolmiulotteisia esineitä erilaisista materiaaleista. Työskentely tapahtuu työpöytien ääressä joko istuen tai seisten, käytössä on monenlaisia materiaaleja ja työvälineitä. Työskentelyä voisi kuvata sotkuiseksi askarteluksi.

Esimerkiksi työ, jonka valmistuksessa käytetään kanaverkkoa, styroxia, kuumaliimaa, liimapaperia ja spray-maalia. Työvälineinä tarvitaan kanaverkon leikkaamiseen tarvittavia sivuleikkureita, jotka tulee löytyä tilasta helposti. Styrox- levyä leikataan kuumalankaleikkurilla, leikkauksesta syntyvä käry pitää saada tilasta pois, jolloin käytetään koneen yhteydessä olevaa kohdepoistoa, styrox levyn muuhun muotoiluun käytetään raspeja ja puukkoja. Styrox- levy on hyvin sotkuinen materiaali, joten tilassa tulee olla imuri, jolla roskat saadaan pois lattialta ja työtasoilta ennen kun ne leviävät ympäri tilaa. Kuumaliiman käytössä ei tarvita varsinaista tulityötilaa, mutta pöytätasojen tulee kestää liimapistoolin lämpö. Liimapaperin käytössä tarvitaan vettä, joka liimapaperin käytön yhteydessä roiskuu lähiympäristöön. Lattian tulee olla sellainen että se ei muutu liukkaaksi vaikka se kastuu ja että se kestää kastumista. Samoin työpöytien pinta tulee olla vettähylykivä ja helposti rätillä kuivattava. Spray-maalien käyttö tehdään ison huuvan tai imuseinän edessä niin että maalin kaasut ei leviä hengitysilmaan.

Mikäli plastisen työ tehdään keramiikan keinoin, tulee tilassa olla työvälineet ja materiaalit keramiikan työstöön. Perustyövälineitä ovat erilaiset leikkurit ja muotoilutyökalut. Lisäksi tarvitaan ja poltto- ja lasitusuuni.

Mikäli käytetään kipsiä, tulee tilassa olla työtila joka mahdollistaa kipsin työstön. Tarvitaan tila jossa on helposti vettä saatavilla ja tila joka kestää roiskuvan veden.

Kipsin sekoituksessa käytettävät välineet löytyvät varastosta niille varatuilta paikolta. Kipsijauheen pölyn poistoon tarvitaan poistoimuri.

Käytettyjen välineiden pesua varten tulee tilassa olla sakokaivolla varustetut pesupisteet jossa välineiden pesu onnistuu.

Plastisen työn tuotteet ovat sellaisia että ne eivät valmistu yhdellä kerralla, eli keskeneräisille töille pitää olla riittävän isolla hyllyjaolla olevat hyllyt. Plastisen työt voivat olla hyvinkin isoja, eli hyllyjako pitää olla maksimissaan jopa metrin.

Plastisen sommittelun osalta tila järjestetään sellaiseksi että edellä mainittu työskentelytapa mahdollistuu. Käytännössä kaikki tarpeeton, myös tuolit, siirretään syrjään ja opiskelijat työskentelevät seisaallaan työpöytien ääressä. Tässä kohtaa työpöydissä tulisi olla korkeussäätö, niin että työskentelyergonomia ei kärsi jos työskennellään seisaallaan.

## **Piirustus ja maalaus**

Piirustuksen ja maalauksen osalta luokka raivataan tyhjäksi ja tilaan sijoitetaan piirustustelineet. Maalaustelineet varastoidaan tilassa niin, että kun ne eivät ole käytössä ne ovat varastossa hyvässä järjestyksessä ja tarvittaessa ne saadaan helposti siirrettyä tilaan. Tarvittavat värit säilytetään varastossa, josta ne löytyvät helposti. Työvälineet säilytetään pakeissa joissa on kaikki tarvittavat välineet, kun piirtäminen aloitetaan, jokainen opiskelija ottaa yhden pakin sisältöineen käyttöönsä.

Käytön jälkeen jokainen opiskelija pesee välineet ja asettaa ne takaisin pakkiin niin että seuraavalla opiskelijalla on pakissa kaikki tarvittavat välineet käyttökunnossa. Pesua varten tilassa tulee olla sakokaivoilla varustetut vesipisteet joissa peseminen onnistuu. Jos pestyjä välineitä ei voi laittaa suoraan takaisin pakkiin tulee varastossa olla pakka johon välineet saadaan kuivumaan hyvässä järjestyksessä

Keskeneräiset ja valmiit työt säilytetään niitä varten hankituissa ritilähyllyissä, joihin työt voidaan asettaa vaakatasoon, jossa ne kuivuvat.

Valaistus on tärkeässä roolissa kun piirretään ja maalataan. Parasta olisi että tila valaistaan pelkästään luonnonvalolla, mutta käytännössä opiskelun aikana ei luonnonvaloa ole aina saatavilla. Tästä syystä luokassa pitäisi olla luonnonvalo loisteputket ja ne tulisi olla säädettävissä kirkkauden osalta, tilassa tulisi olla myös suunnattavia valoja jotta saadaan aikaan sivuvaloa.

Valojen suuntaaminen on tärkeää, sillä suoraan ylhäältä tuleva valo ei synnytä todellisuutta vastaavia valoja ja varjoja. Jos piirretään asetelmia tai elävää mallia tarvitaan lisäksi malliin suunnattavia kohdevaloja, joilla pystytään synnyttämään valoja ja varjoja.

Jos piirretään alastonta elävää mallia, tilan lämpötilaa tulee voida säätää paikallisesti niin että malli ei palele. Mallille tarvitaan tilaan koroke, joka on pyörillä varustettuna helppo siirtää luokan keskelle.

## **Kulttuuritieto**

Kulttuuritiedon opetus on pääasiassa luentomuotoista opetusta. Tila järjestetään niin että opiskelijat ovat pääasiassa työpöytien äärellä, tuoleilla istuen, kuuntelevat opetusta ja tekevät muistiinpanoja.

Opettajalla on käytössä tietokone ja tykki, jolla heijastetaan materiaalit valkokankaalle. Mikäli opetuksessa käytetään videota, tilassa tulee olla kiinteät ja toimivat äänilaitteet.

Tilan valaistus tulee voida järjestää niin, että luokan etuosa, johon heijastetaan kuvaa, on pimeänä. Opiskelijoiden alueelle on valon määrä säädetty himmentimillä niin että muistiinpanojen teko on mahdollista.

Ergonomia on tärkeää ja nimenomaan istumisergonomia, tilassa tulee olla käytettävissä erilaisia istuimia, tavallisia- ja säädettäviä tuoleja, satula- ja säkkituoleja, sohvia. Mikäli ergonomia ei ole kunnossa, opiskelija ei jaksakaan istua paikoillaan ja opetuksen seuraaminen ei onnistu. Istuimien tulee olla sellaiset että jokainen saa säädettyä itselleen hyvän kuunteluasennon. Tarvittaessa opiskelijat voivat istua vaikka lattialla maton päällä, opetus ei välttämättä tarvitse olla järjestetty perinteiseen luokkamuotoon. Jokainen opiskelija voi olla itselleen parhaiten sopivassa paikassa ja asennossa, oppimisympäristön on tarkoitus tukea oppimista, jos opiskelija oppii parhaiten lattialla istuen, siihen tulee olla mahdollisuus.

Ilmastointi on tärkeässä roolissa kun ryhmä istuu paikoillaan ja kuuntelee keskittyneesti, ilman laatu on tärkeä tekijä. Jos ilmanvaihto ei toimi tai tilassa on liian kuuma, opiskelijat eivät jaksakaan olla tilassa ja opetus kärsii.

Tilan akustiikka on tärkeä tekijä, äänimaailman tulee olla pehmeä, koska viestintä perustuu kuunteluun ja kaikki ylimääräinen tilasta tuleva häly haittaa opetusta. Esimerkiksi lattiamateriaalin tulee olla sellainen että pieni tuolien siirtely ei aiheuta äänihaittaa.

## Taide ja kulttuuri

Oppiaine, jonka suorittavat kaikki opintojen alussa alle 18-vuotiaat opiskelijat. Tarkoituksena oppia ymmärtämään taiteen ja kulttuurin merkityksen omassa elämässään ja hyödyntää niiden ilmenemismuotoja monikulttuurisessa yhteisössä.

Opetus on alussa luentomuotoista, tila on muokattu teoriaopiskeluun sopivaksi, käytössä työpöydät ja tuolit. Opettaja käyttää luennoinnissa tietokonetta, videotykkiä ja dokumenttikameraa. Luennoinnin aiheena ovat erilaiset taiteen ja kulttuurin ilmenemismuodot.

Luentojen jälkeen siirrytään käytännön osioon, jossa jokainen valmistetaan työn, yleensä kuvataiteen keinoin. Käytännössä taide ja kulttuurin työt noudattavat plastisen sommittelun toteutustapaa ja välineistöä. Vaatimukset tilan suhteen ovat samat kuin plastisessa.

## Ammatilliset opinnot

Ammatillisten opintojen osalta toiminta keskittyy pääasiallisesti opintoalojen omiin työtiloihin, monitoimitilassa tehdään lähinnä asioita jotka edeltävät varsinaista ammattialan työtoimintaa, suunnittelua ja mallintamista. Näin ollen ammatilliset opinnot eivät kuormita tilaa kovinkaan paljoa.

Tekstiili ja vaatetusalan ammattitöitä tehdään kuitenkin myös monitoimitilassa. Molemmilla opintoaloilla tehdään värjäystä ja kankaanpainantaa, nämä toiminnot tehdään värjäämössä. Kankaanpainannassa tarvitaan painokehikot jotka säilytetään niitä varten tehdyssä telineessä. Värjäämötilan tulee olla käytännössä kauttaaltaan laatoitettua märkätilaa ja se tulee olla erillisessä huoneessa, joka toki voi olla tilan yhteydessä. Tilassa tulee olla tehokas ilmanvaihto ja poistohuuva, koska värjäyksessä ja kankaanpainossa syntyy katkua, joka tulee saada pois tilasta. Koska värjäyksessä käytetään paljon vettä, tila on kostea ja kosteus tulee saada tilasta pois tehokkaasti. Tilassa tarvitaan pesukone, kaksi syvillä altailla ja käsisuihkuilla varustettua vesipistettä, suurtalous keittolevy, kuivauskaappi, hyllytilaa käytettäville astioille, kuivaus- ja varastohyllyjä.

## Ideaalitila

Tällaisen tilan suunnittelu ja kaikkien tarpeiden toteuttaminen sellaisenaan ei ole kovinkaan realistinen ajatus, koska tilan suunnittelussa joudutaan pakostakin tekemään erilaisia kompromisseja. Suunnitteluun vaikuttaa tilan muoto ja neliöiden määrä, varsinkin jos tila muokataan olemassa olevaan tilaan. Jos suunnitellaan uudisrakennusta, tavoitteiden saavuttaminen on helpompaa, tämä tuli selkeästi näkyviin Omnian tiloissa. Toinen rajaava seikka on käytettävissä oleva budjetti, kaikkea ei saada koskaan mahtumaan budjettiin, joka aiheuttaa myös kompromisseja.

Halusin kuitenkin saada käsityksen siitä mitä haastateltavat tilalta toivovat jos he saisivat kaiken tarvitsemansa, minkälainen olisi käyttäjien näkemyksen mukaan ideaalitila. Tällainen ideaaliajattelu synnyttää uusia ideoita ja näkökulmia kun vastauksissa saa hullutella. Monesti kun tällaisiin kysymyksiin vastataan, vastaajan mielikuvitus on sidottu nykyiseen olemassa olevaan malliin ja luovat ideat jäävät piiloon. Tällä ideaalitilakysymyksellä pyrin kaivamaan esiin nämä ”hullut” ideat ja tarkastella niitä mahdollisesti potentiaalisina ratkaisuin.

Haastattelussa vastaajat saivat tuoda esiin kaikki mahdolliset mieleen tulevat toiveet ja asiat joita tilassa tulisi olla. Vastauksissa sivuutettiin kaikki tilan neliömäärän ja budjetin asettamat rajoitukset.

Alla olevaan kuvaan on kerätty haastattelussa useasti esiin nousseet asiat liittyen ideaalitilaan.



Ideaalitila kohdassa esitetyt ajatukset ovat kaikki mukana oppiainekohtaisissa tarpeissa, se ovatko ne kaikki toteutettavissa, ja missä laajuudessa, ratkeaa kun saadaan määriteltyä tulevan tilan koko ja käytettävissä oleva budjetti.

En esitä tässä työssä erillistä ideaalitila versiota, koska kuten edellä mainitsin, kaikki haastattelussa esille tulleet ideaalitilaan liittyvät toiveet ja ajatukset on liitetty mukaan monitoimitilan oppiainekohtaisiin tarpeisiin.

Tämän työn tarkoitushan ei ole lopullinen tilasuunnitelma, vaan tarkoitus on kuvata tarpeet tilan suhteen.

## **TULOKSET**

Kuten edellä esitin, sain haastattelujen kautta käyttäjiltä tietoa siitä, mitä asioita toimivassa opetustilassa tulisi olla. Tilan tarpeet muodostuvat yleisellä tasolla olevista tarpeista, nämä on tilassa olevia asioita joita kaikki käyttäjät tarvitsevat oppiaineesta riippumatta. Toinen tarvetaso on opintoainekohtainen tarve, joka vaihtelee huomattavastikin opintoaineiden sisällöistä riippuen.

Haastattelujen pohjalta saatujen tietojen perusteella voidaan aloittaa tilasuunnittelu, suunnitteluun vaikuttavia tekijöitä on edellä mainitut tilan muoto ja koko sekä käytettävissä oleva budjetti. Kuten edellä mainitsin, täydellinen ideaalitila, jossa olisi kaikki toivotut elementit, ei ole kovinkaan realistinen vaihtoehto. Tilassa tapahtuvat toiminnat poikkeavat toisistaan suuresti ja voi olla että, tilassa eri toimet poissulkevat toisiaan ja tilan tehokas käyttö voi olla toteutumaton visio. Esitän seuraavaksi kolme erilaista vaihtoehtoa minkälainen tilan perusrakenne voisi olla, puuttumatta kuitenkaan tilassa olevien asioiden sijoitteluun, se on tilasuunnittelun aikana tehtävä asia. Tässä kohtaa on huomioitavaa että tilan koko ja muoto eivät ole tiedossa, eikä budjettia ole laadittu.

### **Monitoimitila**

Ensimmäinen vaihtoehto on monitoimitila, jossa kaikki toiminta tapahtuu samassa tilassa. Tilan koko määritellään siten, että yksi opiskelija tarvitsee tilaa keskimäärin 5m<sup>2</sup> ja yhden opiskelijaryhmän maksimikoko on kaksikymmentä opiskelijaa, joten tilassa tulisi olla toimintatilaa 100m<sup>2</sup>, tähän päälle tulee hiljaisen työn tila, joka on kooltaan noin 5m<sup>2</sup>, kirjastonurkkaus, valokuvaustila, varastot, värjäämö ja keramiikkatila.

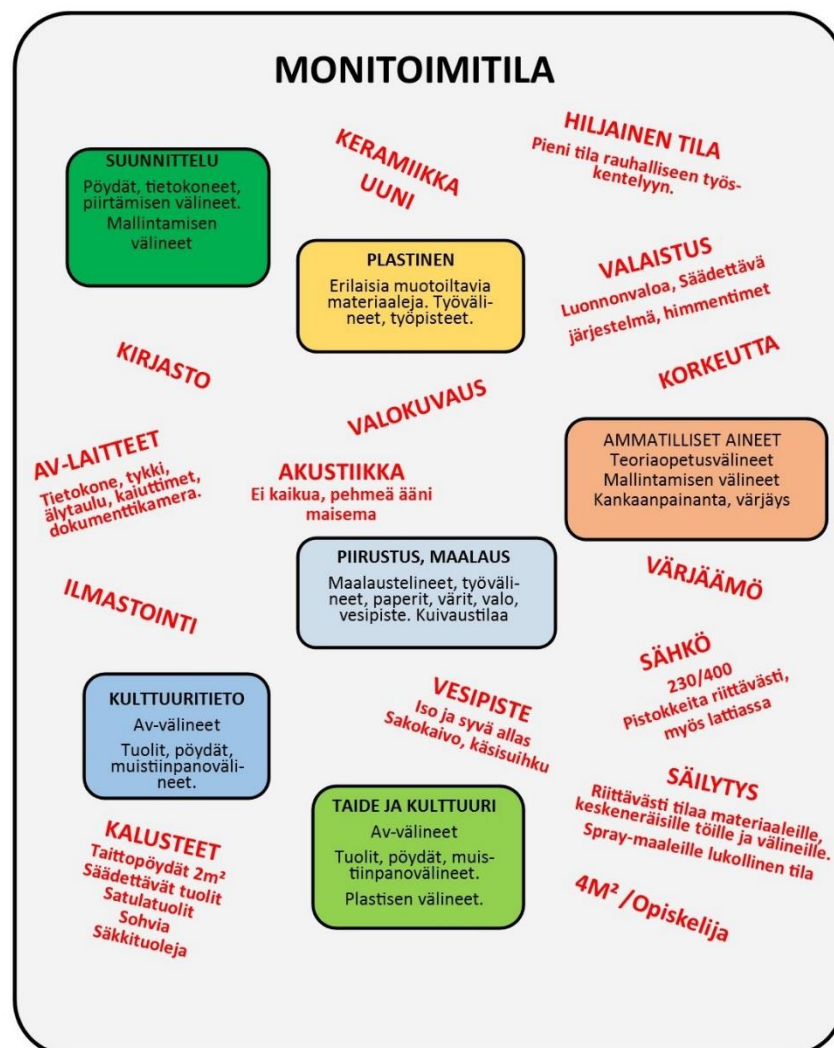


Kokonaispinta-alaa tilassa tulisi olla n.200m<sup>2</sup>. Tilaan voidaan asentaa liikuteltava väliseinä, jolla tila saadaan tarvittaessa jaettua kahteen osaan.

Tilassa voi toimia yhtä aikaa yksi opiskelijaryhmä, ja yksittäisiä eri opintoalojen opiskelijoita omissa opintoihinsa liittyvissä tehtävissään.

Tämän mallin ongelma on kuinka tällainen toimii käytännössä. Tilassa tapahtuu niin monenlaisia asioita, että käytännössä samanaikainen yhteistoiminta ei kaikilta osin toteudu, lähinnä käytännön toimien ja teoriaopetuksen yhdistäminen voi olla haastavaa. Esimerkiksi jos tilassa opetetaan kulttuurihistorian teoriaa ja samaan aikaan joukko opiskelijoita valmistaa samassa tilassa mallinnuksen töitä, on selvää että teoriaopetus häiriintyy. Lukujärjestysteknisin menetelmin tosin voidaan järjestää niin että päällekkäisyydet ovat mahdollisimman pienet.

Tämän mallin hyvät puolet ovat ne, että kaikki tarvittava välineistö ja materiaalit on yhdessä tilassa, niitä ei tarvitse lähteä hakemaan mistään erillisestä tilasta.



## Luento- ja toimintatila

Toinen vaihtoehto on luoda kaksi erillistä, vierekkäin sijaitsevaa tilaa, jotka molemmat toimivat monitoimitilan periaatteen mukaan, mutta tilat on jaettu karkeasti luento- ja toiminta tiloiksi. Tilojen välinen seinä voisi olla taittoseinä, jonka voi tarvittaessa siirtää pois jos esimerkiksi tarvitaan isompaa luentosalitilaa kuin mitä luentotilaan mahtuu.

Luentotilassa pidetään teoriaopetukset ja suunnitteluun liittyvä opetus ja käytännön suunnittelutyö. Tilan välineistö ja varustus on teoriaopetukseen soveltuva, pääasiassa sellainen joka on kuvattu kohdassa oppiainekohtaiset tarpeet, kohdissa kulttuuritieto ja tuotesuunnittelu. Tässä tilassa opiskelee aina vain yksi ryhmä kerrallaan ja ehkä muutama yksittäinen opiskelija voi olla opetuksen ohessa piirtämässä omia töitään. Yksi opiskelija tarvitsee tilaa noin  $3\text{m}^2$ , opiskelijaryhmän maksimikoon ollessa 20 lattia pinta-alaa opiskelijoiden käyttöön tarvitaan  $60\text{m}^2$ . Tämän lisäksi tarvitaan tilaa valokuvaustilalle, välinevarastolle ja kirjastonurkkaukselle. Kokonaistilatarve on noin  $80\text{m}^2$

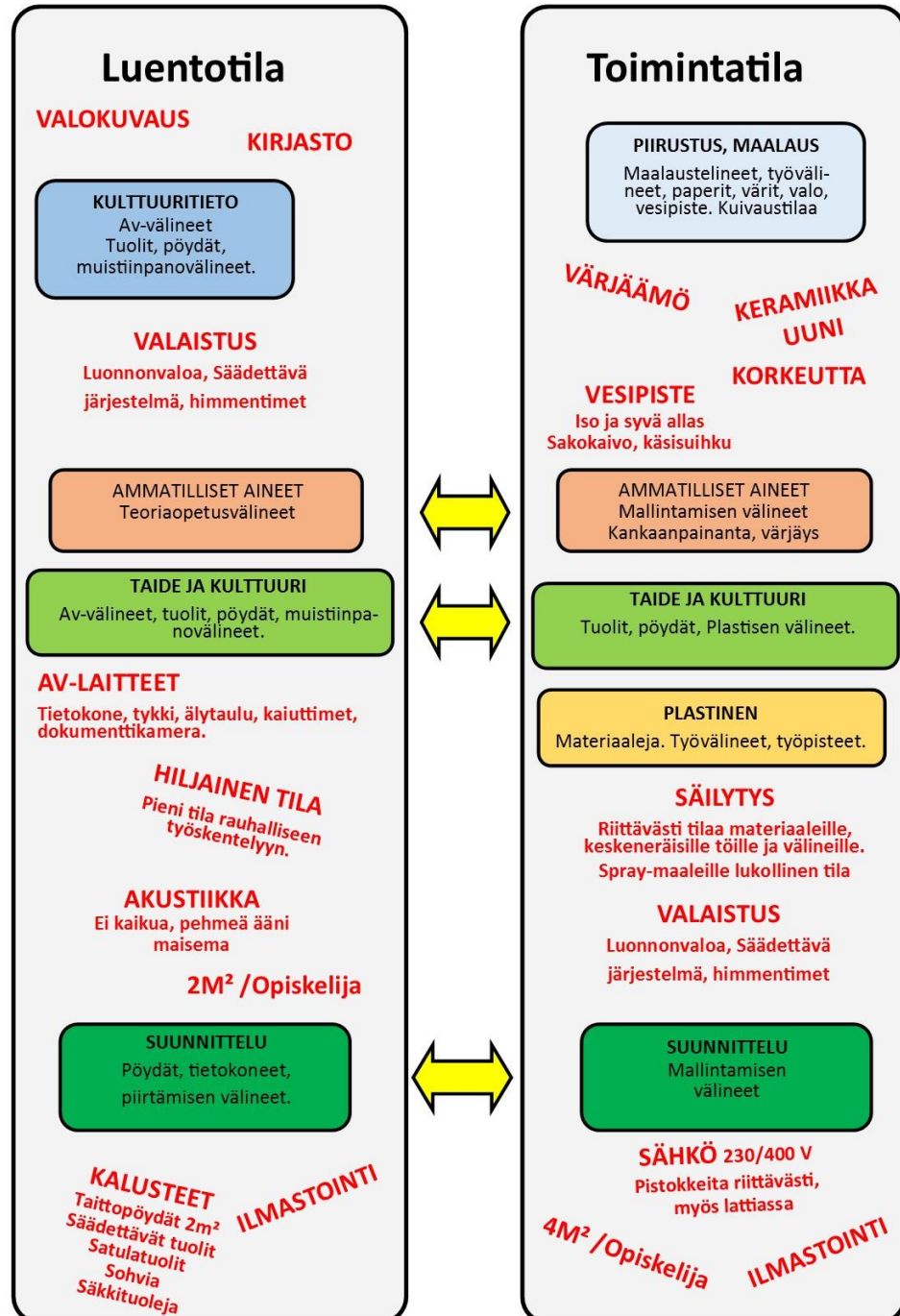
Toimintatila olisi verstaas tyyppinen tila, jossa tapahtuu kaikki käytännön tekemiseen liittyvä toiminta, sotkuinen ja äänekkäämpi työskentely. Tilassa on kaikki tarvittava välineistö, piirustuksen ja maalauksen opetukselle, tuotesuunnittelun ja ammatillisten opintojen mallinnuksien tekoon, plastisen sommittelun, ja taide ja kulttuurin työskentelyyn. Tilasta löytyy tekstiilin värjäämö, kankaanpainanta ja keramiikka työskentelyn välineet ja materiaalit.

Tässäkin tilassa työskentelee samanaikaisesti yksi, maksimissaan 20 opiskelijan ryhmä ja satunnaisia ryhmän ulkopuolisia opiskelijoita. Lattia pinta-alaa tarvitaan opiskelijoiden käyttöön  $60\text{m}^2$ . Värjäämö, kankaanpainantatila, töiden varastointi ja välinevarasto vaativat tilaa yhteensä  $40\text{m}^2$ , eli kokonaispinta-ala on n. $100\text{m}^2$ .

Kulttuuritiedon kaikki opetus voidaan pitää luentotilassa, kun taas taide ja kulttuurin, plastisen sommittelun ja tuotesuunnittelun tehtäviä suoritetaan molemmissa tiloissa, esimerkiksi tuotesuunnittelussa, piirustuksia tehdään rauhallisemmassa luentotilassa ja mallinnus tehdään toimintatilassa. Kumpikin tila on edelleen muunneltavissa toiminnan vaatimalla tavalla. Luentotilassa voidaan toteuttaa myös toimintatilan toimintoja tarvittaessa ja toimintatilassa voidaan pitää teoriaopetusta.

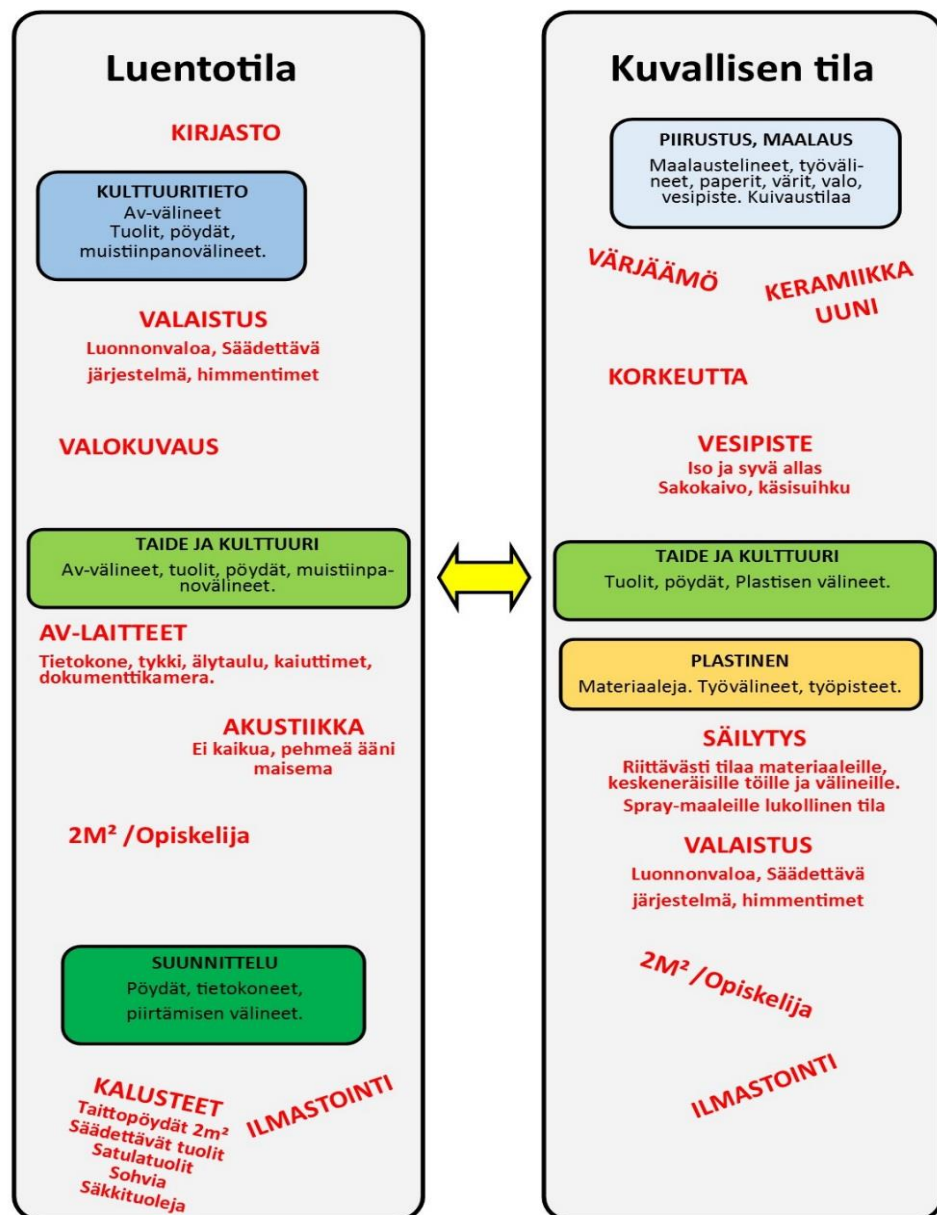
Tämän mallin ongelmana on se, että toiminta tapahtuu kahdessa eri tilassa, välttämättä kaikki tarvittavat välineet eivät ole saatavilla tilassa jossa toimitaan, ja opiskelijoiden tilasta toiseen liikkuminen voi aiheuttaa häiriötä.

Tämän mallin hyvinä puolina voidaan pitää sitä että, tällainen jako voi helpottaa mahdollisia tilan käyttöön liittyviä päällekkäisyyksiä ja käytännön lukujärjestystä.



## Luento- ja kuvallisen tila

Kolmas vaihtoehto on kahteen erilliseen tilaan jaettu kokonaisuus, vähän kuten luento ja toimintotila, mutta tässä versiossa jako on tiukempi ja kaikki ammatillisten aineiden toiminto on siirretty opintoalojen tiloihin. Luentotilassa opetetaan kulttuuritiedon, taide ja kulttuurin teorit. Tuotesuunnittelun osalta tilassa opetetaan teorit ja suoritetaan piirustuksien piirtäminen. Toimintatila on rajattu niin että siellä tapahtuu käytännössä Piirustuksen ja maalauksen, plastisen sommittelun sekä taide ja kulttuurin opetus.



Riippumatta siitä mikä edellä mainituista versoista toteutetaan, kaikki haastatteluissa tulleista yleisesti tilaan liittyvistä vaatimuksista tulee toteuttaa. Tilan valaistus, ilmastointi, pistorasiat, ergonomia, pintamateriaalit, vesipisteet, varastointi, kalusteet ja tilojen muunneltavuus tulee olla hoidettu parhaalla mahdollisella tavalla.

## POHDINTAA

Opinnäytetyössäni oli tarkoitus tutkia Luksian Ojakkalantien kampuksen kulttuurialan tarpeita tilan ja tilan varustuksen suhteen. Opinnäytetyön lopputulos ei ole tilasuunnitelma, vaan pohja Luksian Ojakkalantien kampuksen artesaanialojen taide, kulttuuri ja suunnittelu opintojen työtilojen tilasuunnittelulle. Tarkoituksena oli selvittää millaiset Luksian artesaanitutkintojen taide, kulttuuri ja suunnittelu opintojen tilat tulisi olla, jotta ne palvelisivat opetussuunnitelmaa mahdollisimman tehokkaasti.

Pääasiallisena tiedonhankintamenetelmänä käytin haastattelua, joka sopii tällaisessa kohteessa hyvin tiedonhankintaan. Sain koottua hyvän otannan käyttäjien haastatteluista, haastattelin kaikki tilan varsinaiset pääkäyttäjät, eli suunnittelu ja kulttuuriaineiden opettajat ja toinen pääkäyttäjien ryhmä, eli opiskelijatkin olivat mukana haastatteluissa. Verrokkimateriaalia Luksian käytänteille sain kahdelta eri oppilaitoksen edustajalta, molemmat suunnittelu ja taideaineiden kanssa toimivia. Ammattiopettajien haastattelun osalta tarkoitus oli kartoittaa ammattiopettajien näkemystä siitä miten heidän mielestään opetuksessa voisi käyttää hyväkseen monitoimitilan mahdollisuuksia.

Täytyivätkö asetetut tavoitteet? Mielestäni sain aika hyvin käsityksen siitä mitä kaikkea tilassa pitäisi olla ja minkälainen tilan pitäisi olla. Ehkä olisin saanut vielä enemmän irti, jos olisin haastatellut ihmisiä, jotka eivät ole mitenkään tekemisissä opettamisen tai opiskelun kanssa, koska nyt kaikilla vastaajilla taustalla vaikutti käytännön kokemus koulussa toimimisesta. Nyt sellaiset aivan hullut ja todella luovat vastaukset jäivät tulematta, varmaankin juuri edellä mainituista syistä, jos olisin haastatellut ihmisiä joilla ei ole käsitystä siitä miten koulussa toimitaan yleensä, vastauksissa olisi voinut piillä suurta ennakkoluulotonta neroutta.

Heti opintojen alussa, itse asiassa jo valintakokeen haastattelussa, meiltä kysyttiin opinnäytetyön aihetta, mikä sinällään oli kummallista, koska yleensä opinnäytteen aihe valikoituu ja kirkastuu opintojen edetessä. Opintojen tiukka aikataulu oli selittävä tekijä tälle vaatimukselle.

Opinnäytetyöni aihe muotoutui keskustelussa oppilaitoksemme silloisen rehtorin, Seija Katajiston kanssa. Valitsin palvelumuotoilun teoreettiseksi lähtökohdaksi siksi, että olin kuullut termin monessa kohtaa ja ymmärsin että palvelumuotoilu on muotoilun alalla nouseva trendi, mutta en tiennyt siitä oikeastaan yhtään mitään, mutta halusin oppia ymmärtämään mistä siinä on kysymys. Opintojen ja opinnäytetyön tekemisen aikana pääsin tutustumaan palvelumuotoiluun, sen lähtökohtiin ja teorioihin, ja nyt voin sanoa tietäväni aiheesta jo jonkin verran, kuitenkin vielä yleisellä tasolla. Ymmärrän miten palvelumuotoiluajattelu toimii, mitä on palvelumuotoilu ja sen välineet, mitä enemmän olen aiheeseen tutustunut, sitä mielenkiintoisemmalta se tuntuu. Huomaan tarkkailevani nykyään kaikenlaisia ympäristöjä ja palvelutilanteita, myös omassa työympäristössäni, palvelumuotoilijan silmillä, huomaan käyttäjälähtöisyydessä selkeitä puutteita, mutta osaan havaita myös hyvin tehtyjä ratkaisuja.

## **Miten tästä eteenpäin**

Opinnäytetyöni tuloksena on olemassa tilan pääasiallisten käyttäjien toiveiden ja ajatusten mukaisesti laadittu viitekehys monitoimitilan suunnittelua ajatellen.

Miten tästä edetään, on riippuvainen Luksian tilasuunnittelun aikataulusta, budjetista ja yleisestä tahtotilasta millaisia tiloja halutaan saada käyttöön.

Opetussuunnitelmatyö on vielä käynnissä, mutta uusien tutkinnon perusteiden mukaan mitään dramaattisia opetuksen rakenteisiin kohdistuvia muutoksia ei tällä opetussuunnitelmakerroksella ole tulossa, suuri muutos on siirtyminen opintoviikoista osaamispisteisiin opintojen mitoituksessa. Jos ennakoidaan tulevaisuutta Luksian kulttuurialan opetuksessa ja miten se vaikuttaa oppimisympäristöihin, todennäköisiä vaihtoehtoja on muutamia, korostettakoon tässä kohtaa että nämä ovat vain työn tekijän näkemyksiä, ei Luksian yleisiä linjauksia.

Opiskelijamäärien pienentyessä todennäköisin skenaario on se, että opintoaloja yhdistetään niin että opetus voidaan hoitaa pienemmällä henkilöstö resurssilla ja opetustila määrällä. Tällä hetkellä olevat viisi opintoalaa yhdistetään niin että päädytään kahteen opintoalaan.

Puuala ja sisustus ja saneerausala yhdistetään, sisustusrakentamisen opintoalaksi. Sisustustekstiili ja vaatetusala yhdistetään muodin ja sisustuksen opintoalaksi. Metallialan koulutus lopetetaan. Yhdistämisen myötä opintojen rakenne säilyy nykyisen kaltaisena, mutta pakollisten ammatillisten tutkinnon

osien sisällöt tulevat muuttumaan merkittävästi. Koulutusala tulee olemaan edelleen käsi- ja taideteollisuusalan perustutkinto, jolloin taide- ja kulttuuriaineet ja tuotesuunnittelu pysyvät mukana opetussuunnitelmassa. Tämä tarkoittaa sitä että monitoimitilan tarve säilyy, mutta pienemmällä käyttäjämäärällä tarvittava tila, välineistön ja säilytystilojen tarve on pienempi. Nämä edellä esitetyt näkemykset ovat siis tekijän oletus mahdollisesta tulevaisuuden tilanteesta. Seuraavassa käsittelen monitoimitilan suunnittelua nykyisen, ja syksyllä 2015 voimaan astuvan opetussuunnitelman pohjalta.

Luksian tilajärjestelyt etenevät kuntayhtymätasoisella tavalla, hitaasti mutta kuitenkin. Käytännössä seuraava vaihe tässä projektissa tulee olemaan tilojen määrittely siten, että monitoimitilalle määritellään paikka ja sitä kautta määrittyy myös tilan kokonaispinta-ala, tilan muoto, sijainti, sekä käytössä oleva budjetti.

Tämän työn lopputulemana on kolme erilaista versiota monitoimitilasta. Ensimmäinen versio on yksi yhteinen tila, jossa kaikki toiminta tapahtuu samassa tilassa, osittain myös samaan aikaan.

Toinen vaihtoehto tilankäytön suhteen on luoda kaksi erillistä, vierekkäin sijaitsevaa tilaa, jotka molemmat toimivat monitoimitilan periaatteen mukaan, mutta tilat olisi jaettu karkeasti luento- ja toiminta tiloiksi.

Luentotilassa pidetään teoriaopetukset ja suunnitteluun liittyvä opetus ja käytännön suunnittelutyö. Tilan välineistö ja varustus on teoriaopetukseen soveltuva.

Toimintatila olisi verstaas tyyppinen tila, jossa tapahtuu kaikki käytännön tekemiseen liittyvä toiminta, sotkuinen ja äänekkäämpi työskentely. Tilassa olisi kaikki tarvittava välineistö.

Kolmas versio on ns. budjettiversio, jossa tilat on jaettu toiminnallisesti kahteen eri tilaan. Toisessa tilassa pidetään teoriaopetukset ja tuotesuunnittelun piirtämisen osiot, ja toisessa tilassa suoritetaan kuvallisten aineiden käytännön työt, eli piirustus ja maalaustyöt. Kaikki muu suunnitteluun ja kulttuuriaineisiin liittyvä käytännön toiminta tapahtuu opintoalojen tiloissa, opintoalojen välineillä.

Näistä kolmesta versiosta opetuksen ja opetuksen järjestelyjen suhteen mielestäni toimivin olisi ratkaisu, jossa tila on jaettu kahdeksi erilliseksi luento ja toiminta tilaksi.

Tämän jälkeen olemassa olevilla tiedoilla ryhdytään varsinaiseen tilasuunnitteluun, suunnittelusta vastaa arkkitehti yhdessä käyttäjien kanssa. Tässä vaiheessa tämän työn anti siirtyy teoriasta käytäntöön. Budjetin ja tilojen pohjalta joudutaan varmasti tekemään kompromisseja ja ehkä luopumaan

jostakin, jotta saadaan jotain muuta. Kun tilasuunnittelu on tehty, tilasta tehdään ensimmäinen versio ja tila otetaan opetus käyttöön. Käytön alettua tilan toimivuutta ja käyttäjien toimintaa havainnoidaan luotaimien avulla, havainnointimenetelmää käsittelin tarkemmin sivulla 31.

Oli tilajärjestelyjen malli minkälainen tahansa, suunnittelussa tulee ottaa huomioon erilaiset käyttäjät ja toiminnot ja myös tulevaisuus ja muutokset mitä se tuo mukanaan, niitähän ei voi tietää, mutta kaikkeen pitää varautua. Tällainen tilahan ei ole tietenkään koskaan täysin valmis, joten tilaa ei saa suunnitella tukkoon, vaan tilaan pitää jättää mahdollisuus kaikenlaiselle muutokselle, sillä muutos on vakio.

*Tällaisen tilan pitää olla sellainen että tekemisen meininki näkyy, mutta tavarat ovat selkeästi järjestyksessä että tietää missä mikäkin on. Tämä on paradoksi, vaikka tila olisi minkälainen, niin kyllä ne käyttäjät sen määrää että toimivatko ne tilat vai eikö ne toimi (Hackman, 2014).*



## LÄHTEET

- Anttila, P. (2005). *Ilmaisu, Teos, Tekeminen ja Tutkiva Toiminta*. Hamina: Akatiimi Oy.
- Frisk, T. (2010). *Oppimisympäristöjä avartamassa*. Helsinki: Opetushallitus.
- Hackman, M. (22. Lokakuu 2014). Haastattelu. Opiskelija. Luksia.
- Halmeenmäki, M. (2012). Opinnäytetyö. Taiteen maisteri. *Käyttäjälähtöiset suunnittelumenetelmät sekä osallistava suunnittelu muotoilukonsultoinnin osana*. Aalto yliopisto muotoilun laitos.
- Hatakka-Juntti, A. (9. Lokakuu 2014). Haastattelu. Opettaja. Luksia.
- Hiirikoski, T. (22. Lokakuu 2014). Haastattelu. Opettaja. Luksia.
- Hirsjärvi, S.;& Hurme, H. (2000). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S.;& Remes, P.;& Sajavaara, P. (2007). *Tutki ja kirjoita 13 osin uudistettu painos*. Helsinki: Tammi.
- Hämäläinen, K.;& Vilkka, H. (2011). Palvelumuotoilun perusteet. Teoksessa S. Miettinen.
- Innokylä.fi*. (23. Lokakuu 2014). Noudettu osoitteesta <https://www.innokyla.fi/web/malli110425>
- Koivisto, M. (2007). *Mitä on palvelumuotoilu- Muotoilun hyödyntäminen palvelujen suunnittelussa*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Koivisto, M. (2011). Palvelumuotoilun peruskäsitteet. Teoksessa S. Miettinen.
- Koivisto, M. (2011). Palvelumuotoilun perusteet. Teoksessa S. Miettinen.
- Kotila, H.;& Mäki, K. (2014). *Toimiva oppimisympäristö-Opas kehittelyyn ja arviointiin*. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu.
- Kupila, V. (2014). *Valokuvat Luksia luokkatilat*.
- Kääriäinen, K. (14. Lokakuu 2014). Keskustelu. Master Craftsman. Aalto University. Design Factory.
- Larsson, M. (30. Lokakuu 2014). Haastattelu. Opettaja. Omnia.
- Leino, N. (20. Lokakuu 2014). Haastattelu. Opettaja. Luksia.

- Luksia. (10. Maaliskuu 2010). Opetussuunnitelma.
- Mattelmäki, T. (2006). *Muotoiluluotaimet*. Helsinki: Teknologiateollisuus.
- Meisalo, V.;Sutinen, E.;& Tarhio, J. (2003). *Modernit Oppimisympäristöt*. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Miettinen, S. (2011). *Palvelumuotoilu*. Helsinki: Teknologiateollisuus, Savonia-Ammattikorkeakoulu, Kuopion muotoiluakatemia.
- Mäkinen, T. (24. Lokakuu 2014). Haastattelu.Opettaja.Luksia.
- Opetushallitus. (2014). *Opetussuunnitelman tutkinnon perusteet Lausuntokierros. Palvelumuotoiluajattelua*. (7. Maaliskuu 2013). Haettu 17. Lokakuu 2014 osoitteesta <http://www.palvelumuotoiluajattelu.fi/palvelumuotoiluajattelu/>
- Pöppönen, H. (2014). Design Factory vetää väkeä. *Aalto University Magazine*, 18-19.
- Rauhala, J. (25. Lokakuu 2014). Haastattelu. Opettaja. Hyria.
- Rauhala, J. (2014). *Valokuvat Hyria taideluokka*.
- Salmi, J. (30. Lokakuu 2014). Keskustelu. Koulutuspäällikkö. Omnia.
- Stickdorn, M.;& Schneider, J. (2011). *This is service design thinking*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Szabo, A. (31. Lokakuu 2014). Haastattelu. Opiskelija.Luksia.
- Tekes. (2011). Käyttäjälähtöiset tilat- Uuuta ajattelua tilojen suunnitteluun. Teoksessa A. Staffans;& H. Teräväinen, *Tulevaisuuden oppiympäristöt kannustavat osallistumaan* (ss. 41-50). Helsinki: Tekes.
- Travis, D. (6. Kesäkuu 2011). *Userfocus*. Haettu 5. Marraskuu 2014 osoitteesta <http://www.userfocus.co.uk/articles/iso-13407-is-dead.html>
- Tuulaniemi, J. (2011). *Palvelumuotoilu*. Helsinki: Talentum.
- Vainio, L. (23. syyskuu 2014). Haastattelu.Opettaja. Luksia.
- Vanhatalo, M. (26. Elokuu 2014). Haastattelu.Opettaja. Luksia.
- Verkko tutor*. (31. Joulukuu 2002). Haettu 10. Marraskuu 2014 osoitteesta Luovia ongelmanratkaisumenetelmiä ja työtapoja: <http://www15.uta.fi/arkisto/verkkotutor/ratkmen.htm>

Viitaniemi, J. (11. Maaliskuu 2005). *Tapaustutkimis*. Haettu 17. Syyskuu 2014 osoitteesta Hypermedian jatko-opinnot:  
[http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatkosems04/liitteet/JOS\\_hypermedia\\_Viitaniemi110305.pdf](http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatkosems04/liitteet/JOS_hypermedia_Viitaniemi110305.pdf)

*Virtuaaliammattikorkeakoulu*. (6. Marraskuu 2007). Haettu 5. Marraskuu 2014 osoitteesta  
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464144782/1194348546586/1194356433452.html>

Välitalo, M. (31. Lokakuu 2014). Haastattelu.Opiskelija.Luksia.

## LIITTEET

### Haastattelu kysymykset

Mitä opetat

Pidätkö luentoja

Mitä materiaaleja käytät opetuksessa

Mitä vaatimuksia materiaalit asettavat tilalle

Kuinka paljon tilaa yksi opiskelija tarvitsee

Mitä välineitä opetuksessa käytetään

Mitä välineitä opiskelijat käyttävät

Vaatiiko opetus hiljaista tilaa

Minkälaiset työpisteet opiskelijat tarvitsevat

Minkälaisen työpisteen opettaja tarvitsee

Miten/missä materiaalit ja keskeneräiset työt säilytetään

Tarvitaanko lukollista säilytystilaa

Minkälainen valaistus tilassa tulisi olla

Mitä av välineitä tarvitset tilaan

Kuvataanko tilassa video/valokuva

Tekevätkö kaikki opiskelijat samoja asioita samaan aikaan

Tarvitaanko tilassa vesipistettä, minkälaista

Tarvitaanko tularityötilaa

Tarvitaanko märkätyötilaa

Tarvitaanko poistoimuria

Mitä tilojen muunneltavuus käytännössä mielestäsi tarkoittaa

Kuvaile omin sanoin minkälainen olisi ideaali tila opetukseesi.