

---

# TUNNETILA

Kokemuksia moniaistisen monitoimitilan toteutuksesta Kiipulan ammattiopistoon



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Sosiaalialan koulutusohjelma

Lahdensivu, syksy 2016

Pauliina Nikupeteri



LAHDENSIVU  
Sosiaalialan koulutusohjelma  
Sosiaalipedagoginen sosiaalityö

---

<b>Tekijä</b>	Pauliina Nikupeteri	<b>Vuosi</b> 2016
<b>Työn nimi</b>	Tunnetila - Kokemuksia moniaistisen monitoimitilan toteutuksesta Kiipulan ammattiopistoon	

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa moniaistinen monitoimitila Kiipulan ammattiopistoon ja selvittää miten työskentelyyn osallistuneet opiskelijat kokivat prosessin. Tilan käyttötarkoituksena oli toimia iltaisin vapaa-ajantilana ja päivisin esimerkiksi opetuskäytössä tai kokoustilana. Työskentelyyn osallistui opiskelijoita käsi- ja taideteollisuusosalta, kiinteistöpalvelualalta ja ICT-alalta.

Työn taustalla vaikuttivat sosiaalipedagogiset ja sosiaalikultuurisen innostamisen näkökulmat. Suunnittelun pohjaksi perehdyttiin multisensoriin ympäristöihin, tilasuunnitteluun ja tilojen vaatimaan tekniikkaan. Opiskelijoiden kokemuksia pyrittiin selvittämään havainnoinnin ja haastattelujen avulla.

Työn tuloksena syntyi ammattiopiston vapaa-ajantiloihin monikäyttöinen, toimiva ja esteettisesti miellyttävä tila, jossa voidaan sekä oleilla että opettaa. Opiskelijoiden kokemus työskentelystä oli pääosin positiivinen. Osa suhtautui työskentelyyn kuin mihin tahansa koulutehtävään, osalle tekemisestä tuli selkeämmin voimaantumisen kokemuksia. Nämä kokemukset olivat erittäin tavoiteltavia, eikä negatiivisia vaikutuksia ilmentynyt, joten tämäntyppistä toimintaa voisi olla hyvä jatkaa opiskelun tukena.

**Avainsanat** Tilasuunnittelu, moniaistisuus, kokemuksen tutkiminen

**Sivut** 30 s.

LAHDENSIVU

Degree programme of social services

Social pedagogic social work

---

**Author**

Pauliina Nikupeteri

**Year** 2016

**Subject of Bachelor's thesis**

Sensespace - Experiences of making a multi-sensory multipurpose room in Kiiipula Vocational College

---

ABSTRACT

The purpose of this study was to design and create a multisensory multipurpose room in Kiiipula Vocational College and examine how the participating students experienced the process. The space was meant to serve as a leisure room for students during the evenings, and as an alternative classroom or meeting room during the daytime. The students who participated in the process were studying in the sectors of vocational education of arts and crafts, ICT and property maintenance.

This work contributed to the perspectives of the social pedagogy and socio-cultural animation. To design the space, multisensory environments, space planning and needed technology had to be familiarized with. Experiences of the students were studied by observation and interviews.

The result of this bachelor's thesis was a versatile, functional and aesthetically pleasant room, which can be used for hanging out as well as for teaching or gathering. The students' experiences of the process were mostly positive. Some of the students dealt the task as they would deal with any schoolwork, and the rest found it an especially empowering experience. These latter experiences were highly desirable with no negative effects, so it would be good to include this kind of working method in students' day-to-day work.

**Keywords** Space design, multisensory environments, researching experiences

**Pages** 30 p.

---

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TAVOITTEET JA LÄHTÖKOHDAT.....	2
3	TEORIAA TEKEMISEN TAUSTALLA .....	4
3.1	Sosiaalipedagogiikka ja sosiokulttuurinen innostaminen .....	4
3.2	Aikaisemmat tutkimukset.....	5
3.3	Multisensorisuus.....	5
3.4	Aistien – avoimia oppimisympäristöjä kehittämässä .....	6
3.5	Aistit osana erityisopetusta.....	7
3.6	Aistit tilasuunnittelussa .....	8
3.6.1	Valaistus .....	8
3.6.2	Värit.....	9
4	LAITTEISTON VALINTA.....	11
4.1	Kuva .....	11
4.2	Ääni .....	13
5	TILAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS .....	14
5.1	Tekstiilien suunnittelu ja toteutus .....	15
5.2	Valaistuksen suunnittelu ja toteutus.....	17
5.3	Säilytyskalusteiden suunnittelu ja toteutus .....	18
6	KOKEMUS TYÖSKENTELYSTÄ.....	20
6.1	Työskentelyn havainnointi .....	21
6.2	Haastattelut.....	22
6.2.1	Käytännön tekeminen .....	23
6.2.2	Vaikuttaminen .....	24
6.2.3	Valmis tila .....	24
6.2.4	Tilan käyttö.....	25
7	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	25
8	POHDINTA.....	28
	LÄHTEET .....	29

## 1 JOHDANTO

Olen töissä Kiipulan erityisammattiopistossa asumisen ohjaajana, siksi sen toiminnan kehittämiseen liittyvä opinnäytetyöaihe oli luonteva valinta. Taustastani (pukuompelija-ohjaustoiminnan artonomi AMK) johtuen tunsin vetoa varsinkin Toimarin, eli eräänlaisen paikallisen nuorisotilan, toimintaan. Toimarilla oleskellaan ja tavataan kavereita, pelataan biljardia ja videopelejä, katsellaan televisiota, piirretään ja luetaan, tai vaihtoehtoisesti osallistutaan ohjattuihin ryhmiin, kuten kädentaito- tai kuvataidepajaan.

Toimarilla on yksi erillinen huone, johon oli suunnitteilla pelitila. Koska tila olisi vapaa-ajan toimintojen puitteissa käytössä vain iltaisin, aloimme pohdiskella toimeksiantajani kanssa tilaa myös opetus- ja muussa käytössä. Samoihin aikoihin pohdin muista syistä moniaistisuutta ja osallistuin Aistien-hankkeeseen liittyvään seminaariin 25.4.2013. Tämän seminaarin aikana vihdoinkin ymmärsin, miten nämä kaikki saataisiin limitettyä toisiinsa: moniaistinen tila toimisi oikein käytettynä sekä vapaa-ajan toimintojen, että opetuksen tukena. Aistien-menetelmän innoittamana myös ottaisin opiskelijat mukaan työskentelyyn mahdollisimman konkreettisesti. Esimieheni oli sitä mieltä, että tällaisten monikäyttöisten tilojen osallistava suunnittelu, toteutus ja tietenkin monipuolisen käytön varmistaminen olisi erittäin suositeltavaa toimintaa ja lisäksi erinomainen aihe toiminnalliselle opinnäytetyölle.

Opinnäytetyön toimintaympäristö on Kiipulan ammattiopisto, joka tarjoaa erityistä tukea tarvitseville nuorille ja aikuisille ammatillista perus- ja lisäkoulutusta, työvoimakoulutusta ja valmentavaa ja kuntouttavaa opetusta ja ohjausta. Oman työpaikkani Janakkalan Kiipulan lisäksi opetusta on tarjolla Hämeenlinnassa, Forssassa, Riihimäellä, Lahdessa, Vantaalla, Tampereella ja Kouvolassa. Ammatillisessa ja valmentavassa koulutuksessa opiskelee vuosittain n. 600 opiskelijaa ja opiskelijat tulevat eri puolilta Suomea. Kiipulan ammattiopisto on erityisammattiopisto ja sen kaikki opiskelijat ovat siis erityisen tuen tarpeessa vamman, sairauden, kehityksen viivästymän, tunne-elämän häiriön tai muun työ- ja toimintakyvyn heikkenemisen vuoksi ja opiskelu yleisessä ammattikoulussa on heille liian haasteellista. (Opetussuunnitelma b-osa 2012, 6–7.)

Kiipulan ammattiopistossa on mahdollista suorittaa liiketalouden, kaupan alan, tekniikan ja liikenteen alan, kulttuurialan, hotelli-, ravintola- ja cateringalan, kotityö- ja puhdistuspalvelujen, sosiaali- ja terveysalan, luonnonvara- ja ympäristöalan tai tietojenkäsittelyn perustutkinto kokonaan, osittain tai kokonaan mukautettuna tai osatutkintona (Opetussuunnitelma b-osa 2012, 8). Mukauttaminen on opetuksen, oppimäärän ja opetusjärjestelyiden yksilöllistämisen toimenpide, joihin vaikuttavat opetussuunnitelman ja HOJKS:n sisällöt ja joihin kuuluu opetusmenetelmät, oppimateriaalit, opetusvälineet, tukipalvelut ja oppimisympäristöt (Ahvenainen, Ikonen & Koro, 2001, 82).

Kiipulan ammattiopiston opiskelijoiden erityisopetuksen tarpeen perusteet ovat varsin moninaiset (Opetussuunnitelma b-osa 2012, 7). Suurimmalla

osalla varsinainen pääperuste ei ole ainoa syy erityisopetuksen tarpeeseen vaan syyt ovat usein päällekkäisiä. Opinnäytetyön kannalta opiskelijoiden erityistarpeet vaikuttavat sekä toimintaan, että aineiston hankintaan: kokemukseni mukaan työskentelyyn täytyy varata paljon enemmän aikaa kuin luulisi, ja tutkimusmenetelmänä käytettävät haastattelut täytyy mukauttaa jokaisen opiskelijan mukaan erikseen.

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan, miten saadaan romuvarastosta muutettua moniaistinen tila, jota kaikki jonottavat käyttämään ja minkälaista sen tekeminen on. Luvussa 2 kerron tarkemmin toiminnan tavoitteista ja lähtökohdista. Luvussa 3 perehdytään teoriatietoon toiminnan taustalla ja luvussa 4 kerrotaan, miten tila suunniteltiin ja toteutettiin. Luvussa 5 tutkitaan, miten työskentelyyn osallistuneet opiskelijat kokivat työskentelyn. Loppuosa raportissa on yhteenvetoa, pohdintaa ja arviointia.

## 2 TAVOITTEET JA LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa moniaistinen monitoimitila Kiipulan ammattiopiston vapaa-ajan tiloihin. Toimeksiantajani mukaan tilan täytyisi toimia iltaisin opiskelijoiden olohuoneena pelaamiseen ja elokuvan katseluineen. Muina aikoina se toimisi esimerkiksi moniaistisena oppimisympäristönä, rentoutustilana, ja ryhmätyö- ja kokoustilana.

Avainsanoina tilasuunnittelussa olivat siis monikäyttöisyys ja yksinkertaisuus. Yksi opinnäytetyöni tarkastelun kohde oli yleisesti tilasuunnittelu, erityisesti moniaistiset tilat ja niiden erilaiset käyttötavat, koska tämän tiedon pohjalta toteutimme tilan. Minkälaisia teknisiä ratkaisuja tiloissa on tehty? Minkälaisille kohderyhmille tilat on tarkoitettu? Miten näitä voisi soveltaa oman tilamme toteutuksessa? Tilan toteutuksen kannalta keskeisin tutkimuskysymys oli:

1. Miten saamme luotua haluttuja toimintoja mahdollisimman hyvin tukevan tilan?

Tila toteutettiin opiskelijoiden ja heidän koulutusalojensa kanssa yhteistyössä niin, että opiskelijaryhmät osallistuivat omaan opintoalaansa liittyvään osuuteen. Tämä edellytti monialaista yhteistyötä koulutusalojen kanssa ja mahdollisti koulutusalojen opettajien ja ohjaajien ammatillisen osaamisen hyödyntämisen tilan teknisissä ratkaisuissa. Tavoitteena oli, että myös koulutusalat hyötyisivät ratkaisusta saadessaan oppimisalustakseen oikean kohteen ja työskentely pystyttäisiin opinnollistamaan hyvin. Yhteistyökumppaneikseni valikoitui kolme koulutusalaa: käsi- ja taideteollisuusala, tieto- ja tietoliikennetekniikka, eli ICT-ala ja kiinteistöpalveluala, koska näiden alojen osaamista tultaisiin varmasti tarvitsemaan tilan toteutuksessa.

Tavoitteena oli vahvistaa opiskelijoiden tunnetta omasta ammattitaidostaan, lisätä osallisuuden tunnetta, sitä että he voivat vaikuttaa omaan ympäristöönsä myös koulussa. Tarkoituksena oli tutkia opiskelijoiden kokemusta työskentelystä ja omasta osallisuudestaan prosessin eri vaiheissa.

Opiskelijoiden ääni oli tarkoitus saada kuuluviin jo suunnittelussa, mutta erityisesti he pääsivät osallistumaan varsinaiseen toteutukseen. Opiskelijat tarvitsivat runsaasti tukea sekä suunnittelussa, että toteutuksessa, joten haasteeksi muodostuikin se, että opiskelijoiden ääni ei jäisi tuen jalkoihin. Miten opiskelijat saataisiin osallistettua toimintaan niin, että he myös aidosti kokisivat osallistuvansa? Pääpaino tutkimuksessani oli opiskelijoiden kokemuksessa. Tärkeimmäksi tutkimuskysymykseksi muodostuikin:

2. Miten opiskelijat kokevat moniaistisen tilan suunnittelun ja toteutuksen?

Opinnäytetyön kohteena oleva tila oli yksi huone Kiipulan ammattiopiston vapaa-ajantilan, Toimarin, tiloissa. Tila oli aikanaan toiminut eräänlaisena multisensorisena tilana, mutta sen käyttö oli hiipunut ajan myötä. Voikin siis päätellä, ettei multisensorinen tila perinteisessä asussaan vastannut toiminnan tarpeisiin. Tämän jälkeen tilaa oli käytetty ainakin varastotilana ja bänditilana, enimmäkseen romuvarastona. Huone on leveydeltään noin 5 metriä, pituudeltaan noin 7 m ja korkeudeltaan noin 2,5 metriä. Huone on ikkunaton, kiviseinäinen ja kivilattiainen ja loisteputkilampuin valaistu ja sen yläosassa kulkee ilmastointi-, lämmitys- ja vesiputkia. (Kuva 1.)



Kuva 1. Lähtötilanne

Ennen varsinaisen suunnittelun aloittamista tila raivattiin ja järjesteltiin niin, että sitä voitiin suunnittelun ja työskentelyn aikana käyttää pääasiassa käyttötarkoitukseensa, eli oleiluun ja pelailuun. Huoneeseen kerättiin eri kiinteistöistä kaikki ylimääräiset tuolit ja asennettiin televisio ja pelikon-soli.

### 3 TEORIAA TEKEMISEN TAUSTALLA

Tässä luvussa kerron tarkemmin, miten tämä työskentely, eli tilan suunnittelu ja toteutus, liittyvät sosiaalialaan ja miten aihetta on lähestytty aikaisemmissa tutkimuksissa. Vaikka työskentelyn ei ollut tarkoitus seurata mitään yksittäistä teoriaa, koska tilaa ei ole vain yhteen käyttöön tarkoitettu, käsittelen tässä luvussa lyhyesti multisensorista ja moniaistista työtä, Aistien-hanketta ja muita tämän tilan suunnitteluun vaikuttaneita teoreettisia lähtökohtia.

#### 3.1 Sosiaalipedagogiikka ja sosiokulttuurinen innostaminen

Sosiaalipedagoginen toiminta on kasvattamista yhteisöä varten, yhteisössä ja yhdessä yhteisön kanssa unohtamatta yksilöä ja hänen ainutlaatuisia persoonansa. Yhteisö on sosiaalipedagogiikkaa keskeisesti luonnehtiva käsite. Sosiaalipedagogiikassa on pyrkimys muutokseen, sekä ihmisten ja yhteisöjen elämän laadun parantamiseen. (Hämäläinen & Kurki 1997, 37.)

Kiipulan ammattiopiston suhtautuminen opiskelijoihinsa vaikuttaa arvioni mukaan varsin sosiaalipedagogiselta. Opiskelija on oman elämänsä asiantuntija, ja jokaiselle opiskelijalle laaditaan henkilökohtainen opetuksen järjestelyjä koskeva suunnitelma eli HOJKS. HOJKS:ssa määritellään perinteisen opetussuunnitelman lisäksi myös esimerkiksi itsenäistymis- ja arjenhallintataitojen opetteluun tarve, mahdolliset opintojen mukautukset ja tarvittavat palvelu- ja tukitoimet. Myös vapaa-ajan toiminta saatetaan liittää suunnitelmaan: minkälaiset vapaa-ajanviettotavat tukevat parhaiten opiskelijan oppimista ja itsenäistymistä. Esimerkiksi hyvää fyysistä kuntoa vaativien alojen opiskelijoiden HOJKS:iin voidaan merkitä tavoitteeksi liikuntaharrastusten säännöllisyys. Myös tarkoituksenmukaisimmat oppimismuodot ja -menetelmät on määriteltä. HOJKS:a päivitetään useasti opintojen edetessä. (Opetussuunnitelma b-osa 2012, 10, 12–14.)

Tämän opinnäytetyön toiminnan ja tekemisen taustalla ovat myös vahvasti sosiokulttuurisen innostamisen periaatteet. Sosiokulttuurinen innostaminen on sosiaalipedagogiikan soveltamisen ala. Sosiaalipedagogiikallahan tarkoitetaan nimensä mukaisesti sosiaalisen ja kasvatuksellisen näkökulman yhdistämistä, sitä että ihminen on sosiaalinen ja oppiva olento. Sosiokulttuurinen innostaminen tuo tähän mukaan kulttuurisen näkökulman. Sosiokulttuurisella innostamisella pyritään lisäämään ihmisten tietoisuutta oman elämänsä osa-alueista ja vaikutusmahdollisuuksista. Sillä pyritään aina muutokseen ja löytämään ja tukemaan ihmisten jo olemassa olevia kykyjä ja saamaan ne näkyviksi ja käyttöön. (Kurki 2000, 23–24, 41–46).

Sosiokulttuurinen innostaminen on tämän opinnäytetyön kannalta sitä, että tavoitteenani on innostaa opiskelijoita muuttamaan omaa elinympäristöään ja osallistumaan enemmän opetuksen sisältöön ja suunnitteluun. Huolimatta siitä, että muutettavan tilan käyttötarkoitus ja opiskelijoiden osuus työskentelyssä on varsin rajattu, he pääsevät osallistumaan ja vaikuttamaan enemmän kuin normaalisti opinnoissaan. Innostamisen merkitys prosessin onnistumisessa on merkittävä, jos toiminnalla pyritään vahvistamaan opiskelijoita



den identiteettiä ja tietoisuutta. Hämeen ammattikorkeakoulussa on kehitetty myös käsite sosiokulttuurinen multisensorinen työ (Alaopas & Sirkola, 2006), mutta se ei niinkään liity tähän työhön vaan valmiin tilan käyttömahdollisuuksiin.

### 3.2 Aikaisemmat tutkimukset

Multisensoriseen työhön liittyviä AMK-tasoisia opinnäytetöitä on tehty paljon ja yllättävänkin monilla eri koulutusaloilla. Tilan rakentamiseen näistä liittyivät ainakin seuraavat:

Koskinen ja Nybacka (2006) suunnittelivat ja toteuttivat toimintaterapian koulutusohjelmaan opinnäytetyönään Snoezelen -menetelmän mukaisen aistihuoneen Haukkarannan erityisoppilaitokseen. Opinnäytetyöhön kuului myös henkilökunnan perehdyttäminen tilojen käyttöön ja laadittiin perehdytyskansio. Noropirtti ja Väisänen (2012) taas suunnittelivat ja toteuttivat Keski-Suomen vammaispalvelusäätiön työ- ja päivätoimintakeskukseen aistihuoneen kehitysvammaisten ja autististen henkilöiden työtoimintaan.

Aaltonen ja Ylitalo (2012) tekivät fysioterapian koulutusohjelmaan opinnäytetyönään suunnitelman multisensorisesta opetusympäristöstä sensorisen integraation terapian ja kestäväen kehityksen näkökulmasta ja Kalve (2011) suunnitteli Tuusulassa sijaitsevaan Majatalo Onnelaan moniaistisen käytävätilan kohderyhmänään erityisesti näkövammaiset asiakkaat.

Kokkonen (2013) suunnitteli moniaistisen tilan Hämeenlinnassa sijaitsevaan Perhekoti Jääskeläinen Oy:lle osallistaen asukkaat suunnitteluun.

Vaikka tiloja oli suunniteltu ja rakennettu monissa töissä, en tarkasteluissani löytänyt yhtäkään, jossa tilan käyttäjät olisivat näin konkreettisesti mukana rakentamassa tilaa. Lisäksi suunnittelu- ja toteutustöissä keskityttiin pääsääntöisesti nimenomaan multisensoriseen tilaan, eikä niissä ollut juurikaan huomioitu tilan muita käyttötarkoituksia, joten en voinut suoraan hyödyntää näiden töiden ratkaisuja. Yleensäkin prioriteetit huoneen suunnittelussa poikkesivat tämän työn tavoitteista. Aistien-hanke, josta kerron tarkemmin luvussa 3.4, sivuaa lähimmin tätä aihetta, mutta senkin tavoitteet ja lähestymistapa poikkeavat tästä työstä.

### 3.3 Multisensorisuus

Tilas suunnittelun lähtökohtina olivat multisensorinen ja moniaistinen työ ja Aistien-hankkeen tilat. Tilasta ei ollut tarkoituksenmukaista tehdä varsinaista multisensorista tilaa, vaan tavoitteena oli luoda tila, jossa muiden toimintojen ohella voisi tehdä multisensorista työtä tai toteuttaa Aistien-tiloja. Tilan tulisi olla muunneltavissa, ja sen olisi oltava aistiergonomialtaan hyvä, jotta se soveltuisi sekä opetukseen, että oleskeluun.

Multisensorinen tarkoittaa kirjaimellisesti usean aistin kautta samanaikaisesti saatavaa informaatiota. Multisensorisessa toiminnassa pyritään siihen

että nämä aistiärsykkeet aiheuttaisivat miellyttävän aktiivisuuden ja rentoutumisen tasapainon, joka taas on sopiva alusta muun muassa oppimiselle, luovuudelle ja vuorovaikutukselle. (Pagliano 1999, 11.)

Kun aiemmin mainitsin varsinaisen multisensorisen tilan, tarkoitin nimenomaan multisensorista työtä silmälläpitäen varusteltua tilaa tai aistihuonetta. Nämä on yleensä varustettu niin, että kaikille aisteille saadaan ärsykeitä kuten ääniä, visuaalisia yksityiskohtia, erilaisia pintoja ja materiaaleja, hajuja ja makuja.

Paglianon (1999, 10–11) mukaan mikä tahansa tila on enemmän tai vähemmän multisensorinen, mutta multisensorinen tila ei ole mikä tahansa tila. Oleellista on, että tilassa olevia ärsykeitä voidaan kontrolloida ja muunnella tarpeen mukaan. Pagliano (2012, 135) korostaa myös yksinkertaista käytettävyyttä. Vaikka tähän tilaan tulisikin huomattavasti vähemmän esineistöä ja laitteistoa kuin esimerkiksi yksinomaan multisensoriseen käyttöön tarkoitettuun tilaan, oli helpon käytettävyyden vaatimus erittäin tarkoituksenmukainen myös tässä työssä: kuka tahansa tilaa käyttäekin, on hänen osattava toimia siellä. Parhaimmallaakaan äänentoistojärjestelmällä ei ole mitään merkitystä, jos sitä ei osata laittaa päälle. Kukaan ei hyödy audiovisuaalisista ärsykeistä, joita ei saada ulos laitteista.

Tilasuunnittelun yhteydessä moniaistinen oli mielestäni käyttökelpoisempi ilmaus kuin multisensorinen, koska multisensorinen viittaa enemmän menetelmään. Moniaistinen on väljempi ja monialaisemmin käytetty termi. Moniaistisuuden huomioiminen tuo mihin tahansa tilasuunnitteluun uuden ulottuvuuden ja lisää syvyyttä. Ihmisillä on tapana arvioida estetiikkaa vain näköaistin perusteella, mutta moniaistinen näkökulma on paljon hyödyllisempi kokonaisuuden kannalta: miltä huone kuulostaa, tuoksuu ja tuntuu, sen lisäksi miltä se näyttää (Pagliano 1999, 83).

Hämeen ammattikorkeakoulun Lahdensivun kampuksella sijaitseva multisensorinen tila oli yhtenä esikuvana tilasuunnittelussa varsinkin sen suhteen, että se on perusteiltaan varsin yksinkertainen, ja yksinkertaisuudessaan muokattava ja monikäyttöinen, eli juuri sellainen, mihin tässäkin tilassa pyrittiin.

### 3.4 Aistien – avoimia oppimisympäristöjä kehittämässä

Aistien-hanke osoittautui vahvimaksi esikuvakseni tutustuessani eri vaihtoehtoihin tilan suunnittelussa ja toteutuksessa. Aistien-hankkeessa kehitettiin Aistien-menetelmää, joka perustuu sekä moniaistisen tilan yhdessä rakentamiseen että käyttämiseen. Yksinkertaistettuna joku ihminen tai ihmisryhmä suunnittelee ja rakentaa elämyksellisen tilan jonkin teeman ympärille. Tämä yhteisöllinen suunnittelu ja rakentaminen vahvistavat vuorovaikutusta ja voimaannuttavat osallistujia. Tässä valmiissa tilassa ryhmä itse nautiskelee ja antaa muille ihmisille mahdollisuuden kokea moniaistisesti heille tärkeitä asioita. Tila tarjoaa paikan vuorovaikutukselle ja kohtaamiselle, ja sitä voidaan käyttää myös opetustarkoitukseen. (Räty, Sivonen, Saarela, Laurikainen & työryhmä 2013, 8–9.)

Itse Aistien-tila voi olla kiinteä tila, siirreltävä tila, kuten kohteeseen pystytettävä telttä, tai tilapäisesti johonkin kohteeseen koottu tila. Kävin tutustumassa sekä Laurea-ammattikorkeakoulun kiinteään Aistien-tilaan, että siirrettäviin telttoihin Aistien-hankkeeseen liittyvien seminaarien yhteydessä. Aistien-tilassa viehätti erityisesti sen pelkistyneisyys: tila on perusmuodossa laitteistoa lukuun ottamatta täysin tyhjä ja kaikki sisältö kootaan tilaan erikseen kulloinkin kyseessä olevan teeman mukaan. Tässä tapauksessa ei ole mahdollista, että tila olisi koskaan täysin tyhjä, koska iltatoiminnat vaativat esimerkiksi tuoleja. Ei ole tarkoituksenmukaista siirtää tuoleja edestakaisin päivä- ja iltatoiminnan mukaan. Valmiissa tilassa voidaan tosin järjestää pienimuotoista, Aistien-menetelmän mukaista toimintaa.

Aistien-tilassa on hyvin paljon samoja elementtejä, kuin toteutettavassa tilassamme, joten Aistien-tilan rakennusohjeita voi hyvin käyttää ohje-nuorana tämänkin tilan rakentamisessa. Laurea-ammattikorkeakoulun Aistien-tila on varustettu seuraavasti:

- pöytätietokone ja siihen liitetty kiinteä dataprojektori katossa, joka heijastaa ison kuvan tilan valkoiseen päätyseinään
- CD- ja DVD -soittimet
- kannettava tietokone ja kannettava dataprojektori toisen kuvan heijastamiseen
- kiinteä kaiutinjärjestelmä
- verhotangot, joihin vaihdettavien verhojen värillä voidaan muuttaa tilan tunnelmaa.
- säädettävä valaistus
- tavaravarasto.

(Räty ym. 2013, 14–17.)

Sisustetun Aistien-tilan on tarkoitus olla yksinkertaistettu kuva todellisuu-desta, jossa pääpaino on tunnelmalla, jota voidaan muokata niinkin yksin-kertaisesti kuin vaihtamalla heijastettavia kuvia ja kuultavaa äänimaisemaa (Räty ym. 2013, 13). Tila saatetaan sisustaa esimerkiksi pariisilaiseksi kahvilaksi kielenopetuksen elävöittämiseksi, nepalilaiseksi asuinhuoneeksi kun halutaan lisätä tietoisuutta jostain kulttuurista tai vaikka saunaksi. Tilaa voidaan sitten käyttää opetukseen, rentoutumiseen, muisteluun tai vaikka satu-tilana.

Aistien menetelmässä Aistien-tilaan kootaan yhteisöllisesti elämyksellinen ympäristö. Tässäkin työssä tila rakennetaan yhdessä ja rakentamisesta haetaan elämyksiä ja kokemuksia, mutta lopputulos ei ole Aistien-tila, vaan tila jossa voidaan käyttää Aistien-menetelmää.

### 3.5 Aistit osana erityisopetusta

Tilan suunnittelun ja toteutuksen pohjana on tarkoituksena käyttää aisteja, mutta miten aistit liittyvät erityisopetukseen?

On jo yleisesti hyväksytty, että monikanavainen opetus on tehokkaampaa, kuin vain yhden aistin käyttöön perustuva luennointi tai lukeminen (Räty

ym. 2013, 33). Kiipulan ammattiopiston opetus on työvaltaista, eli luokassa ei juuri istuta. Tämä lähestymistapa käyttää oppimisen tukena toki useampaa aistia, mutta minulla ei ollut tietoa, kuinka paljon ammattiopinnoissa käytetään tietoisesti moniaistista lähestymistapaa. ATTO-aineissa, eli ammattityötä tukevista aineista, tiesin joidenkin opettajien käyttävän erittäin konkreettisia, useamman aistin käyttöön perustuvia havaintovälineitä, mutta tästäkään en tiedä, kuinka yleisesti se on käytössä.

Varsinaista moniaistista tilaa Kiipulassa ei enää ole, mutta toimintaterapeutti käytti multisensorisia menetelmiä työssään jonkin verran ja toteutettava tila sopisikin mainiosti toimintaterapeutin työtilaksi. Enemmän yksittäisiin aisteihin perustuvaa vapaa-ajan ja terapeutista toimintaa on Kiipulassa tarjolla muun muassa kuvataidepajan taideterapeutin toiminnan sekä musiikkiryhmien muodossa.

Kiipulan ammattiopiston HOJKS-lomakkeessa on yhtenä vaihtoehtona käytettäväksi opetusmenetelmäksi Snoezelen, eli multisensorinen työ, mutta kokemukseni mukaan tällä nimellä menetelmää ei tunnusteta, vaikka sitä ehkä soveltavin osin käytettäisiinkin arkityössä.

### 3.6 Aistit tilasuunnittelussa

HAMK:n sosiaalialan koulutusohjelman Multisensorisen työn opintojaksoilla sain Marja Sirkkolalta (2013) hyvän listan multisensorisen tilan sisustamisesta. Tämä lista olisi erittäin käyttökelpoinen minkä tahansa tilan suunnittelun tukena, koska se huomioi kaikki aistit varsin käytännönläheisesti. Listan kaikkiin kohtiin ei tarvinnut kohdetilassa puuttua, koska ne tilan karuudesta huolimatta olivat kunnossa, kuten ilman laatu ja lämpötila, tai niitä ei voinut muuttaa, kuten tilan koko. Oleellisimmat asiat, mihin tarkoitukseni oli vaikuttaa, olivat valaistus, värit ja muu estetiikka, sekä laitteisto.

#### 3.6.1 Valaistus

Valo on se pieni osa sähkömagneettisesta värähtelystä, joka tuottaa silmien kautta näköaistimuksen. Valo absorboituu, heijastuu, taittuu, taipuu tai sirotaan ympäristöön kohdatessaan esineen tai pinnan. Kaikki, mitä näemme, perustuu tähän. (Arnkil 2008, 176.)

Ihminen tarvitsee kaikkia näkyvän valon aallonpituuksia. Valo ei vaikuta vain silmien välityksellä, vaan myös ihon läpi. Valaistus on sitä terveellisempää mitä lähempänä se on spektriltään luonnonvaloa. Luonnonvaloa ei koskaan voida tuottaa täysin keinotekoisesti, koska luonnossa valo muuttuu jatkuvasti vuodenaajan, vuorokaudenaajan, sään ja ilmansaasteiden määrän mukaan. Niin sanottu luonnonvalonormi on värilämpötilaltaan 5500 Kelviniä, jolloin valo on valkoista, eikä vääristä värejä. Keinotekoinen valo on tilasuunnittelun kannalta käytännöllisempää kuin luonnonvalo, koska sen määrää, laatua ja suuntausta voi säädellä tilan käyttötarkoituksen mukaan. (Rihlana 2000,8-9.)

Suunnittelun kohteena oleva tila on ikkunaton, eli valaistus on luotava keinotekoisesti. Sirkkolan (2013) mukaan valaistuksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon paloturvallisuus, häikäisemättömyys, muunneltavuus ja käytöturvallisuus. Valoa tulee olla myös tarpeeksi siivousta tai muuta tarkkaa työtä ajatellen.

### 3.6.2 Värit

Värit vaikuttavat voimakkaasti tilan kokemiseen. Yleisesti ottaen vaaleat värit avartavat ja tummat supistavat. Samankaltaisia vaikutuksia saadaan myös sävyillä: sinertävät värit avartavat ja punaiset supistavat. Seiniä tummempi katto koetaan yleensä raskaaksi, mutta valaistuksella mustasta tai tummansinisestä katosta on mahdollista saada myös avaruutta muistuttava. (Arnkil 2008, 236–237.)

Värien suunnittelussa on Rihlaman (2000, 51–52) mukaan otettava huomioon useita seikkoja, joista ainakin seuraavat vaikuttavat kohteenamme olevan tilassa: tilan muoto ja korkeus, tilassa tapahtuvan toiminnan luonne, kestoaika ja toistuvuus, sekä valon määrä ja laatu. Ihmisten henkilökohtaiset värinäkemykset ja mieltymykset kuitenkin vaihtelevat, mistä johtuen yhteistä tilaa ei ikinä voi suunnitella niin, että se olisi paras mahdollinen jokaiselle. Ohjenuorana tulisikin pitää sitä, etteivät värivalinnat ja yhdistelmät aiheuttaisi vahinkoa kenellekään ja että suurimmalle osalle niillä olisi positiivinen vaikutus.

Arnkilin (2008, 239) mukaan värit vaikuttavat ihmisiin, ja värivaikutus tilassa on erityisen voimakas. Värien vaikutuksista ihmisten käyttäytymiseen tai terveyteen ei voi tehdä yksiselitteisiä johtopäätöksiä, koska ihmiset kokevat eri värit eri lailla. Rihlaman (2000, 56) mukaan taas värien aallonpituuksiin perustuvat vaikutukset ovat samanlaiset eri ihmisillä, mutta esimerkiksi erilaiset kulttuuriset taustat saavat ihmiset reagoimaan eri tavoin.

Rihlaman (2000, 56–57 ja 1997, 108–110) mukaan:

#### Punainen

- pienentää tilaa
- silmiinpistävä, hyökkäävä, polttavan tuntuinen
- saattaa aiheuttaa epilepsiakohtauksen
- auttaa synnyttämään ideoita.

#### Oranssi

- pienentää tilaa
- lämmittävä ja kiihottava
- pieninä pintoina toivottava, suurina vahingollinen
- silmiinpistävä, loistava, iloisen juhlallinen.

#### Ruskea

- tummat vivahteet ovat laajoina pintoina masentavia
- vaaleana (beige) on rauhoittava, virikkeetön
- toimii hyvin taustana värikkäille materiaaleille.

Keltainen on

- vapauttava, keventävä, piristävä
- lämmittävä ja jonkin verran tilaa pienentävä
- kirkkaina sävyinä hyökkäävä, vaaleana tuo päivänpaistetta ja iloisuutta.

Vihreä on

- rauhallinen, miellyttävä, tasapainoinen
- ihanteellinen keskittymiseen ja mietiskelyyn
- sisätiloissa luontoa korvaava yleisväri.

Turkoosi on

- vaaleana sävynä rauhoittava
- kirkkaana sävynä laajoina pintoina vahingollinen.

Sininen on

- sopusointuinen
- etäinen, selkeä, hiljainen, levollinen
- keventää mieltä
- auttaa kehittämään ideoita.

Violetti on

- juhlava
- sisustuksessa auttaa nukahtamaan
- innoittava
- mielenrauhaa tukeva.

Valkoinen on

- puhdas ja tyhjä
- erinomainen tausta
- selkeyttää ja kirkastaa muita värejä.

Harmaa on

- ankea ja arkinen
- masentava
- yhdessä värikkäiden materiaalien kanssa hyvä rytmittäjä.

Musta

- ei luovuta valoa, eikä mitään muutakaan psykologisesta näkökulmasta.
- kirkastaa muita värejä, mutta vastakohtaisuus saattaa olla liiankin voimakas.

Arnkil (2008, 244–251) korostaa, että värien kylläisyydellä ja kirkkaudella on suurempi vaikutus kuin värisävyllä. Väitetyt fyysiset ja psyykkiset vaikutukset ovatkin oikeasti emotionaalisia. Esimerkiksi yleinen väite, että sininen tila tuntuu viileämmältä kuin punainen, johtuu siitä, että punainen ja oranssi väri yhdistetään tuleen ja vihreät ja siniset yhdistetään veteen, jolloin tunnereaktio, eikä fysikaalinen ilmiö selittää mielikuvan lämmön tai

viileyden tunteesta. Mielestäni tilasuunnittelun kannalta ei ole merkitystä aiheuttaako tuntemuksen fyysinen vai psyykinen ilmiö, koska tuntemus on todellinen.

## 4 LAITTEISTON VALINTA

Tilan laitteistosta haluttiin toimeksiantajan mukaan tarpeeksi laadukas, monipuolinen ja tarpeeksi helppokäyttöinen, jotta sekin osaltaan kannustaisi tilan monipuoliseen käyttöön. Myös Sirkkola (2013) muistuttaa käyttäjätavallisuudesta, ja että käyttöohjeet olisi hyvä olla saatavilla, mielellään selkokielellä.

Huonolaatuiset ja liian monimutkaiset laitteet turhauttavat havaintojeni mukaan käyttäjiään niin, että mieluummin keksitään jotain muuta tekemistä kuin viitsitään selvittää ja opetella. Tilassa oli valmiiksi PlayStation 3 ja 4, sekä iso televisio. Televisio haluttiin korvata videoprojektorilla ja valkokankaalla ja äänentoistolaitteistoa haluttiin niin ikään parantaa. Koska PlayStation-konsolit soveltuvat myös CD-, DVD- ja Blu-ray-levyjen toistoon, ei koettu tarpeelliseksi hankkia erillistä soitinta näitä varten.

### 4.1 Kuva

Tilaan haluttiin toimeksiantajan puolelta videoprojektori. Alun perin oli ajatuksena, että projektorissa olisi tarpeeksi tehokas zoom-ominaisuus, jotta kuvan voisi tarvittaessa venyttää koko seinän kokoiseksi tunnelmakuvaksi, Aistien-tilojen tapaan. Käytännössä osoittautui, että tällaista projektoria ei ainakaan kohtuulliseen hintaan ole olemassakaan.

Tarjouksia pyytäessäni minulle ehdotettiin, että tilaan voisi asentaa kaksi videoprojektoria: toinen olisi liiketoistoltaan ja tarkkuudeltaan tarpeeksi hyvä pelaamiseen ja elokuvien katseluun ja toista voisi käyttää värimaailmojen luomiseen. Tämä ei mielestäni kuulostanut tarkoituksenmukaiselta, koska näin toimien kummastakin ominaisuudesta väistämättä jouduttaisiin tinkimään hinnan vuoksi, ja toiseksi se riitelee yksinkertaisuuden ja helppokäyttöisyyden vaatimuksen kanssa. Aloinkin tutkimaan vaihtoehtoja nimenomaan pelaaminen ja elokuvat etusijalla, ja jos jonkinmoinen zoom löytyy, niin sen parempi.

Seuraava projektori, jota minulle ehdotettiin, oli videoprojektorin sijaan dataprojektori. Yksityiskohtiin perehtyessäni, kävi ilmi, ettei dataprojektorin liikkeentoisto ja vasteaika, eli kuvan reagointiaika peliohjaimen kommentoihin, ole lainkaan riittävä pelaamiseen. Tämäkin ehdotus meni hylättyjen piinon. Olin toivonut, ettei minun tarvitsisi itse selvittää kaikkea mahdollista teknisistä sovelluksista, ja että voisin luottaa asiantuntijoiden apuun, jos kerron mihin käyttöön laite on tarkoitettu. Toiveeni oli joko turha, tai en onnistunut löytämään tarpeeseeni vastaavia asiantuntijoita. Jouduin siis perehtymään videoprojektorien maailmaan syvemmin kuin olisin halunnut. Seuraavassa esittelen videoprojektoreihin liittyvää käsitteistöä, ja miten se liittyy kohdetilaan.

Kuvatarkkuuteen vaikuttavat natiiviresoluutio, eli kuvan sisältämien pikselien määrä, kontrasti ja valoteho. Elokuvat katsotaan nykyisin usein Blu-ray-levyltä, ja videopelitkin ovat grafiikaltaan koko ajan tarkempia, joten Full HD -tarkkuus on tähän käyttöön minimitaso. Full HD tarkoittaa sitä, että yhdellä tuumalla on 1080 pikseliä. Kontrasti ja valoteho kulkevat osittain käsi kädessä. (Videotykin valitseminen 2011).

Vaikka yleisesti ottaen voisi ajatella, että mitä suurempi kontrasti, sen parempi kuva, kontrastia ei voi loputtomiin parantaa ilman valotehon pienentämistä. Pienempi valoteho taas tarkoittaa sitä, että kuva ei näy tarpeeksi hyvin ellei tila ole muuten täysin pimeä. Jos kontrasti on liian pieni, kuva on haalea, väritön ja mitäänsanomaton, mutta näin on myös liian pienellä valoteholla. Siksi kontrastin ja valotehon pitäisi olla molempien riittävän suuret, mutta kuitenkin keskenään tasapainossa. (Videotykin valitseminen 2011).

Kohdetilan saa tarvittaessa pimennettyä täysin, koska siellä ei ole ikkunoita, joten pienemmälläkin valoteholla pärjäisi, mutta huoneen täysi pimentäminen ei ole välttämättä tarkoituksenmukaista muuta kuin elokuvia katsellessa. Muuta käyttöä varten oli järkevämpää valita valoteholtaan sellainen projektori, että se näyttää kuvan myös valoisammassa tilassa. (Videotykin valitseminen 2011).

Kuvaa parantamaan on kehitetty erilaisia kuvanparannuspiirejä ja -skaalaimia, jotka voivat toimia hyvin tai sitten eivät. (Videotykin valitseminen 2011). Näiden toimivuutta ei selvittelyjeni perusteella voi päätellä laitteen tiedoista, vaan pitää tutustua käyttäjäkokemuksiin. Jotkut liikkeentoistoa sulavoittavat parannuspiirit saattavat esimerkiksi vaikuttaa aiemmin mainitsemaani vasteaikaan, joka pelatessa on ensiarvoisen tärkeä olla mahdollisimman lyhyt.

Ei myöskään riitä, että videoprojektori pystyy toistamaan terävää kuvaa, jos kuvaa tuottavat laitteet, kuten pelikonsoli, tietokone tai DVD-soitin eivät tue teräväpiirtoa tai kaapelit pysty kuljettamaan kuvaa projektorille. Käytännössä ainoa varteenotettava vaihtoehto projektorin liittämiseksi on HDMI-kaapeli, koska se pystyy kuljettamaan sekä kuvaa, että ääntä korkealaatuisena. (Videotykin valitseminen 2011). Nykyisin HDMI-liitännät löytyvät myös lähes kaikista oheislaitteista, kuten pelikonsoleista, vahvistimista ja tietokoneista, joten siinäkin mielessä HDMI on käytännöllisin ratkaisu. Tosin Kiipulan henkilökunnan työkäytössä olevista kannettavista tietokoneista tämä liitäntä pääsääntöisesti puuttuu nykyisellään, mutta todennäköisesti tämä tulee laitteistoa uusittaessa muuttumaan, koska ilman tätä liitäntää tuskin pitkään saa laitteita. Tämä tämän hetkinen puute pystytään korjaamaan adapterilla.

Optiikan säädöllä tarkoitetaan projisoidun kuvan paikan ja koon säätämistä. Jos projektorissa on hyvät säätömahdollisuudet, voidaan projektori sijoittaa vapaammin tilaan ja kuva saadaan silti oikeaan kohtaan ja kuva tarkaksi. Näitä säätöjä ovat zoom, trapetsikorjaus ja linssin siirto. Zoomilla säädetään kuvan kokoa, trapetsikorjauksella kuvan sijaintia pystysuunnassa ja linssin siirrolla kuvan sijaintia vaakasuunnassa. (Videotykin valitseminen 2011).



Tässä tapauksessa projektori voidaan sijoittaa vaakasuunnassa keskelle screeniä, jolloin linssinsiirto-ominaisuus ei ole välttämätön. Trapetsikorjaus taas on, koska projektori täytyy sijoittaa kattoon. Aikaisemmin kuvaamasani ideaalitapauksessa zoom olisi niin tehokas, että kuva voitaisiin kasvat-  
taa koko seinän kokoiseksi, mutta koska se ei onnistu, tyydytään mahdolli-  
simman hyvään.

Lampun kestoikä vaikuttaa myös projektorin valintaan, koska lamput ovat melko kalliita. Kestoikään vaikuttaa projektorin käyttämä tekniikka, mutta erityisesti lampun teho: mitä tehokkaampi lamppu, sen kuumempi se on, ja siten myös herkempi. Yleensä lampun kestoikäksi luvataan 2000–3500 tun-  
tia. (Videotykin valitseminen 2011). Vapaa-ajan käytössä tila on neljänä päivänä illasta kolme tuntia kerrallaan yhdeksänä kuukautena vuodessa, jo-  
ten tällä käytöllä lamppu kestäisi n. 4,5–7,5 vuotta.

Projektorin käyntiääneen kannattaa kiinnittää myös huomiota. Projektorissa ääntä aiheuttaa lähinnä lampun ja laitteiston jäähdyttäminen puhaltimilla. Hyvässä projektorissa melu jää alle 30dB:n, ja sillä tasolla sen ei pitäisi häi-  
ritä ketään, koska tilan äänieristystä ei ole mahdollista saada niin hyväksi, että tykin käyntiääni kuuluisi edes talotekniikan taustamelun yli. (Videoty-  
kin valitseminen 2011).

Nämä ohjenuorat mielessäni kahlasin läpi lukemattomia laitetietoja, arvos-  
teluja sekä videoprojektoriharrastajien keskustelupalstoja ja päädyin valit-  
semaan BenQ W1400 -videoprojektorin, joka oli ominaisuuksiltaan lähim-  
pänä tavoiteltua.

## 4.2 Ääni

Kiviseinäinen ja kivilattiainen matala tila ei ole akustisesti kovinkaan hyvä. Tilan katossa oli jo valmiiksi akustiset levyt, jotka vähensivät jonkin verran kaikumista, mutta akustisia ominaisuuksia pyrittiin vahvistamaan myös tekstiilimateriaaleilla. Tila oli varustettu alun perin stereovahvistimella ja pienillä kaiuttimilla, jotka olivat tilaan riittämättömät, joten ne siirrettiin muualle. Äänen toistamiseen tarvitaan kuitenkin nimenomaan nämä tarvik-  
keet, eli vahvistin ja kaiuttimet.

Äänentoistojärjestelmän hankinta ei ollut yhtä työläs operaatio kuin video-  
projektorin, koska tarpeeksi hyvälaatuisten laitteiden välillä ei ole juurikaan  
muita kuin subjektiivisia eroja: ihmisiä miellyttävät eri asiat, joten oli tar-  
koituksenmukaisinta hankkia ääneltään kohtuullisen neutraalit laitteet.

Pääkriteerit vahvistimen valinnassa olivat seuraavat:

- Vahvistimen on sovellettava sekä musiikin kuunteluun, että eloku-  
vien katseluun. Musiikin kuunteluun riittäisi stereovahvistin, mutta elokuvissa on yleensä monikanavainen ääniraita. Käytännössä vah-  
vistimen pitäisi siis olla tähän käyttöön soveltuva AV-vahvistin, eli sen on toistettava vähintään 5.1 -kanavaista ääntä.
- Vahvistimessa on oltava tarpeeksi tehoa, ja sen on oltava yhteenso-  
piva valittujen kaiuttimien kanssa.

- Vahvistimessa on oltava tarpeeksi HDMI -liitäntäpaikkoja, koska kaikki laitteet kytketään vahvistimeen ja ainoastaan vahvistin liitetään videoprojektoriin.
- Vahvistimen täytyy olla tarpeeksi helppokäyttöinen.

Kaiuttimien suhteen pohdimme toimeksiantajan kanssa, onko tilaan järkevämpää asentaa niin kutsuttu kotiteatteripaketti toistamaan monikanava-ääntä, vai samanhintainen, mutta laadukkaampi pari etukaiuttimia, jotka voi myöhemmin täydentää kotiteatteriksi. Päädyimme jälkimmäiseen ratkaisuun.

Kaiuttimien valinnassa pääkriteerit olivat:

- Kaiuttimien äänenlaatu on hyvä.
- Kaiuttimet toistavat ääntä laaja-alaisesti, koska aluksi ei hankita erillistä subwooferia korostamaan matalia ääniä ja haluttiin, että koko ääniala kuuluisi ja kuulostaisi hyvältä.
- Kaiuttimet ovat ulkonäöltään miellyttävät ja tilaan sopivat.
- Kaiuttimien teho on riittävä tilaan nähden.

Tällä kertaa löysin tarpeeseeni vastaavat asiantuntijat Hämeenlinnan Tekniset TV-Sävel -liikkeestä. Heidän suosituksestaan vahvistimeksi valikoitui Pioneer VSX-824 ja kaiuttimiksi Magnat Quantum 675.

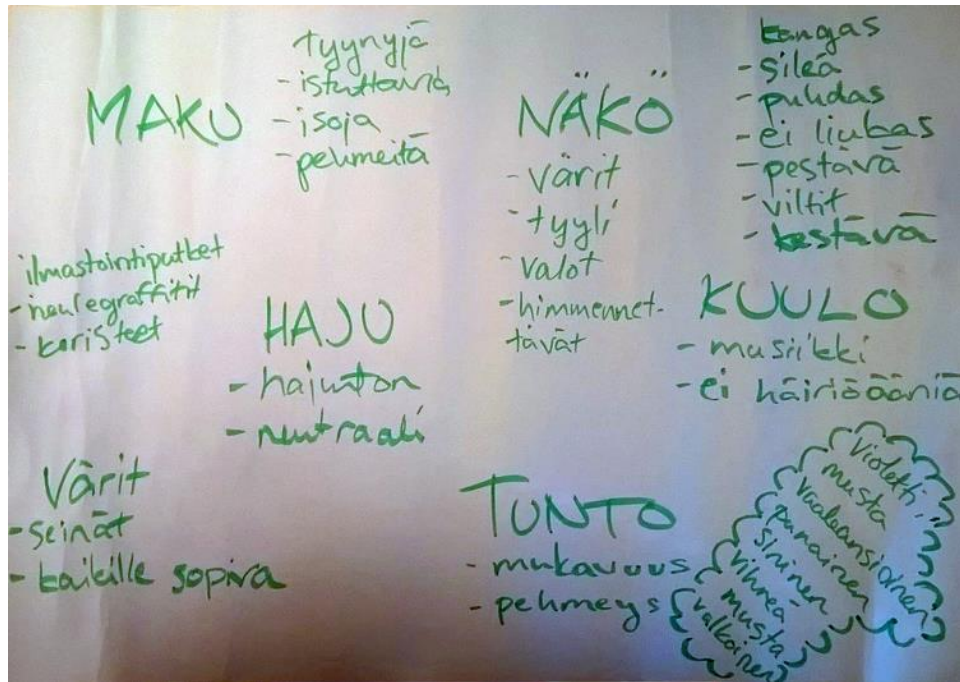
## 5 TILAN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Tässä luvussa kerron opiskelijoiden kanssa tehdystä suunnittelu- ja toteutustyöstä ja miten yhdessä on päädytty mihinkin ratkaisuihin. Alun perin oli tarkoituksena, että ryhmänohjaajat kokoavat alaltaan prosessia varten noin kahdeksan hengen ryhmän, joka olisi mahdollisuuksien mukaan mukana sekä suunnittelussa, että rakentamisessa alusta loppuun. Tämä osoittautui kuitenkin käytännössä hankalaksi toteuttaa opiskelijoiden aikataulujen ja esimerkiksi työssäoppimisjaksojen vuoksi.

Käsi- ja taideteollisuusosalta alkusuunnitteluun osallistui koko ryhmä, eli 1–3. vuosikurssit, mutta toteuttamisessa oli mukana käytännössä 2. vuosikurssin kolme opiskelijaa. Sähköalalta alkusuunnittelussa olivat mukana kaikki 1. vuosikurssin opiskelijat, mutta käytännön työt tekivät ne, jotka kulloinkin ehtivät ja joiden lukujärjestykseen se sopi parhaiten. Myös kiinteistöalalta alkusuunnittelussa olivat mukana 1. vuosikurssin opiskelijat, mutta käytännön suunnittelun ja toteutuksen teki yksi opiskelija, jolla oli tilanteen mukaan apuna muutamia muita.

Opiskelijoiden ääni oli tarkoitus saada kuuluviin vahvasti jo suunnitteluvaiheessa. Alkusuunnittelutuokiot toteutettiin kokoontumalla kohdehuoneeseemme ryhmien kanssa, jossa kerroin opiskelijoille opinnäytetyöstäni ja sen tavoitteista ja siitä, mikä opiskelijoiden osuus asiassa tulisi olemaan. Jo tämä sai opiskelijat heittelemään ideoita, miten huonetta pitäisi parantaa.

Itse suunnittelutyöhön lähdimme aistien kautta. Kirjoitimme suurille pape-reille mitä aisteja ihmisillä on ja miten ne liittyvät hyvään oloon ja mitkä asiat lisäävät aistiergonomiaa (Kuva 2.). Tilanteen mukaan kerroin teo-riatietao esimerkiksi valon ja värien vaikutuksesta ihmiseen. Opiskelijat pohtivat mitkä asiat tilassa toimivat ja mitä olisi syytä muuttaa. Tämän läm-mittelyn jälkeen siirryttiin suunnittelemaan ryhmän omaa osuutta aistien kautta ja oman alan näkökulmasta.



Kuva 2. Mikä tekee tilasta mukavan aisteille?

## 5.1 Tekstiilien suunnittelu ja toteutus

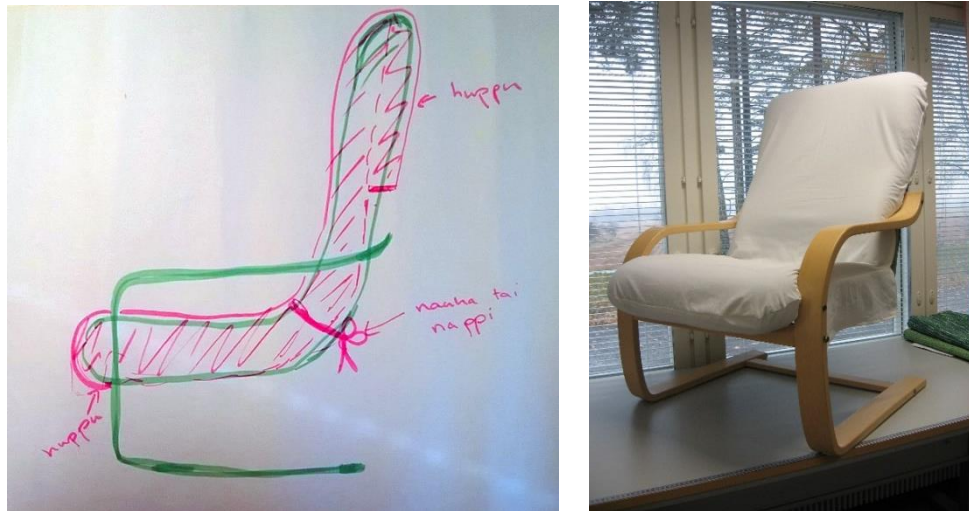
Kokoonnuimme käsi- ja taideteollisuusalan opiskelijoiden kanssa kohde-huoneeseemme miettimään, miten tilaa voisi saada mukavammaksi käsi- ja taideteollisuusalan keinoin. Tässä vaiheessa opiskelijoita oli ryhmässä 10. Keskustelua herätti erityisesti estetiikka. Miksi ihmiset pitävät eri väreistä? Onko mahdollista löytää sellaiset värit, että kaikki viihtyvät? Tutustuimme värien vaikutuksiin ja pohdimme, vastaako teoriatietao omia tuntemuksia.

Keskustelimme ryhmässä opiskelijoiden lempiväreistä, kuten myös siitä, millä väreillä oma huone oli sisustettu. Sisustuksessa käytetyt värit olivat harvoin omiksi lempiväreiksi lukeutuvia, tai niitä oli vain pieni osa sisus-tuksesta. Tästä päästiinkin siihen, millaista tunnelmaa tilaan tavoitellaan ja millaisessa ympäristössä on hyvä ja rauhallinen olla. Todettiin että tilan sei-nien katon ja lattia neutraali värityso sopi tilaan hyvin, eikä niitä tarvitsisi muuttaa, mutta tilaan tarvitaan myös väriä että se olisi mukava.

Tilassa oli 15 samanmallista mutta eriväristä ja osittain hyvin kulunutta tuo-lia. Ehdotin että tekisimme tuoleihin yhtenevät tuolihuput, jotta tilasta saa-taisiin yhtenevä ja samalla saataisiin väriä. Koska tuoleja oli paljon, niiden

värin valinta vaikuttaisi erityisen paljon koko huoneen tunnelmaan. Tuoli-huppujen teko oli sovittu toimeksiantajan ja ryhmän ryhmänohjaajan kanssa jo aikaisemmin, joten päätin siinä suhteessa käydä kiertelemättä suoraan asiaan. Väripsykologia mielessä pitäen todettiin, että sinisellä tai vihreällä päästäisiin toivottuun lopputulokseen tunnelman suhteen: Molemmat ovat rauhoittavia ja miellyttäviä värejä. Päädyimme kuitenkin tekemään tuoli-huput vihreällä, koska sinisen mahdollinen viilentävä vaikutus epäilytti ja toisaalta halusimme ikkunattomaan tilaan luonnon tuntua.

Tutkimme yhdessä opiskelijoiden kanssa tuolien rakennetta ja pohdimme yhdessä toteutuskelpoisinta ratkaisua. Teimme lakanakankaasta prototyypin tuolin päälle ja laadimme työohjeet ja työjärjestyksen (Kuva 3.).



Kuva 3. Luonnoksesta tuotteeksi – Prototyyppi valmistuu

Nojatuolien huppujen materiaaliksi valittiin konepestävä ja kestävä miellyttävän tuntuinen sekoitekangas. Myös kankaan hyvät ompeluminaisuudet vaikuttivat valintaan. Opinnollisesti nojatuolien huppujen valmistus voitiin yhdistää tuotteen valmistuksen opintoihin, ompelukoneen käytön harjoitteluun, sekä asiakastyön toteutukseen.

Tilaan hahmoteltiin myös neulegraffiteja. Neulegraffiti on neuloen, virkaten, ommellen tai muin tekstiilitaiteen keinoin toteutettu, yleensä julkiseen tilaan kiinnitetty teos. Tässä tapauksessa tavoitteena oli pehmentää tilan kiinteitä rakenteita, kuten ilmastointiputkia pehmeillä materiaaleilla. Graffiteiksi päätettiin tehdä tilaan sointuvilla väreillä isoäidinneliöitä, joista voisi koota isompiakin kokonaisuuksia tilan vaatimalla tavalla.

Nojatuolien huppujen ja neulegraffitien valmistukseen osallistui ryhmästä pääasiassa kolme opiskelijaa, joista kaksi teki huppua ja yksi isoäidinneliöitä. Ompelun tueksi tehtiin selkokieliset kuvalliset ohjeet, mutta olin myös itse paikalla aina kun niitä ommeltiin. Isoäidinneliöitä tehtiin myös muuten esimerkiksi välitöinä muun opiskelun lomassa.

Kun päälliset olivat valmiit, ne käytiin pukemassa tuolien päälle (Kuva 4.). Samalla kiinnitettiin neulegraffitit paikoilleen ilmastointiputkien ympärille.



Kuva 4. Valmis tuolijoukko

## 5.2 Valaistuksen suunnittelu ja toteutus

Kokoonnuimme ICT-alan opiskelijoiden kanssa suunnittelemaan tilan valaistusta. Keskityimme pohtimaan, minkälaisessa valaistuksessa on hyvä olla. Totesimme, että huoneessa oleva perinteinen loisteputkivalaistus ei tunnu hyvältä. Koska tilan käyttötarkoitus tulee olemaan vaihteleva, tulimme tulokseen, että valaistuksen muunneltavuus ja säädettävyys olisi tavoiteltava asia. Valotehoa tulee olla riittävästi esimerkiksi siivousta tai muuta tarkkuutta vaativaa työskentelyä varten, mutta valaistusta pitäisi pystyä myös himmentämään tarpeen mukaan.

Varsinaisen suunnittelun tekivät ICT-alan opiskelijat ryhmänohjaaja Mikko Maunulan johdolla. Opiskelijat etsivät tarpeeseen soveltuvia valaisimia ja antoivat sitten ehdotuksensa mahdollisista valaisimista ja valaistusratkaisuista.

Maunula (sähköpostiviesti 3.12.2013) kertoi suunnittelusta, että riittävän valotehon arviointiin hyödynnettiin valaisutekniikan mukaan määriteltyjä tehosuosituksia: Tila on kooltaan noin 30 neliometriä. Tilan sivuseinille haluttiin säästää mahdollisuus esimerkiksi verhojen ripustamiseen, joten valaistuksen sijoituspaikaksi valittiin katto ja osin tilan takaseinä. Tilan matalasta sisäkorkeudesta johtuen riippuvat valaisimet eivät tilaan sovellu, joten valaisimien oli sovelluttava kattoasennukseen. Tilan monikäyttöisyyden ja

käyttökelpoisuuden vuoksi valittiin pääosin epäsuoraa valoa tuottavat valaisimet. Siispä tässä kohteessa käytettiin laskennan oletuksena, että kyseessä on työhuone ja valaistus on epäsuora. Näillä tiedoilla suosituksena oli 7 W/m<sup>2</sup> valoteho, eli tarvittava valoteho tilassa olisi noin 210 W. Tämä valoteho saavutettaisiin kuudella Fagerhult Vidi 2 valaisimella, joissa on kussakin 35 W loistelamppu. Nämä valaisimet tuottavat epäsuoraa valoa ja varustetaan himmentimillä. Toissijaisiksi valonlähteiksi takaseinälle valitut Fagerhult Beetle valaisimet eivät kuuluneet mukaan laskettaessa koko valaistuksen valotehoa, sillä niiden tarkoitus oli lähinnä tuottaa tunnelma- ja tilannevaloa.

ICT-opiskelijat toteuttivat myös screenin videotykin heijastamaa kuvaa varten. Maunula (sähköpostiviesti 3.12.2013) kertoi, että screeni tehtiin rakennuslevystä, joka maalattiin tähän tarkoitukseen soveltuvalla maalilla ja kehystettiin mustilla listoilla. Siihen myös lisättiin taustavalo, joka parantaa projisoidun kuvan kontrastia ja lisää näin katselunautintoa. Taustavalo vähentää myös silmiin kohdistuvaa rasitusta jos projisoitua kuvaa katsotaan pimeässä/hämärässä tilassa. Taustavalo toteutettiin kuivantilan lednauhalla.

Kaikki sähköasennukset, lukuun ottamatta äänentoistoa, tehtiin opiskelijoiden voimin yhteistyöllä ja ohjattuna (Kuva 5). Äänentoiston asennukset teimme yhdessä Kiipulan vapaa-ajan ohjaajan kanssa.



Kuva 5. Kuinka monta sähkömiestä tarvitaan asentamaan lamppu?

### 5.3 Säilytyskalusteiden suunnittelu ja toteutus

Kokoonnuimme kiinteistöalan opiskelijoiden kanssa suunnittelemaan tilan säilytysratkaisuja ja muita mahdollisia rakenteita, jotka sopisivat heidän



koulutusalan tehtäväksi. Muiden ryhmien tavoin aloitimme suunnittelun pohtimalla ihmisten aisteja ja sitä, millaisessa tilassa on hyvä olla. Ongelmaksi havaittiin epäsiisteys: irtotavaroita säilytettiin avohyllyissä ja epämääräisissä koreissa. Todettiin siis, että siisteys tuo viihtyisyyttä ja myös turvallisuutta, ja sen mahdollistaminen olisi sopiva työ kiinteistöalalle.

Mietimme myös ilmastointiputkien koteloitinta, mutta ryhmänohjaajan mielestä se olisi ollut liian suuritöistä, koska koteloiteihin olisi pitänyt tehdä tarkastus- ja huoltoluukut. Muiden ryhmien kanssa oli jo todettu, että valkoinen on hyvä väri seiniin ja kattoon, joten maalausurakkaakaan ei sen alaan sopivuudesta huolimatta tullut. Yksi opiskelija innostui kuitenkin säilytyskalusteen suunnittelusta enemmänkin ja luonnosteli idean säilytyspenkistä, sohvun ja säilytyskalusteen yhdistelmästä.

Koska kiinteistöalan opiskelijoiden päivärutiineihin kuuluvat kiinteistönhoidolliset tehtävät Kiipulan tontilla, ja ne on tehtävä ajallaan, tähän työhön ei tuntunut löytyvän luontevaa aikaa. Lopulta tämä samainen innostunut opiskelija sai työn myös toteutettavakseen ja yhdessä opiskelijan ja hänen ohjaajansa kanssa pohdimme säilytyspenkin toteutuksen yksityiskohtia. Työskentely eteni luonnostelun, suunnittelun ja mittaamisen kautta materiaalien tutkimiseen ja lopulta prototyypin rakentamiseen. Säilytyspenkki toteutettiin puusta ja vanerista koko takaseinän levyiseksi ja siihen tehtiin kolme pyörillä kulkevaa suurta laatikkoa, johon saataisiin mahtumaan kaikki irtotavara tilasta. Säilytyspenkin runko maalattiin mustaksi ja laatikoiden etupaneelit lakattiin värittömällä lakalla. (Kuva 7.) Näin se saatiin soinnutettua tuolien puuosien väreihin ja muodostamaan näiden kanssa yhdessä harmonisen kokonaisuuden.



Kuva 6. Säilytyspenkki rakentuu

Lopuksi ideoimme, minkälaiset pehmusteet penkki tarvitsisi. Päädyttiin 7 cm paksuun vaahtomuoviin, joka päällystettäisiin samalla kankaalla kuin tuolitkin, mutta vaaleanharmaana. Tähän väriin päädyttiin puhtaasti esteettisistä ja silmää miellyttävistä syistä: tuoleissa oli jo tarpeeksi väriä yhden huoneen tarpeisiin, joten haluttiin valita neutraali sävy penkkiin. Penkki sijoittuu optisesti tummanharmaan lattian ja valkoisen seinän väliin, joten värin tummuusasteikin asettui luontevasti tähän puoliväliin. Kokonaisuus täydennettiin vielä samasta kankaasta tehdyillä suurilla tyynyillä, jotka toimittaisivat selkänojan virkaa. (Kuva 7.) Nämä pehmusteet ompelin suurimmaksi osaksi itse hieman yhden käsi- ja taideteollisuusopiskelijan avustamana, koska työskentely ei sopinut tässä vaiheessa heidän aikatauluihinsa.



Kuva 7. Valmis säilytyspenkki

## 6 KOKEMUS TYÖSKENTELYSTÄ

Opiskelijoiden kokemuksen tutkiminen oli toinen työni päätavoitteista tilan valmistumisen ohella, mutta miksi kokemusta pitäisi tutkia? Laineen (2001, 26–29) mukaan kokemuksellisuudesta muodostuu ihmisen maailmasuhde. Ihminen ei elä tyhjiössä, vaan kaikki mitä hän kokee, havaitsee ja tuntee, on merkityksellistä. Jokainen ihminen on erilainen ja jokainen on yksilö ja se tekee ihmisistä kiinnostavia. Vaikka tämän kokemuksen tutkimisella ei saisi esille mitään yleistettävää tietoa, siitä voi saada selville jonkun ainutlaatuisen ihmisen ainutkertaisen kokemuksen. Eikä se, että tulos ei ole yleistettävissä, tee kokemuksesta yhtään vähempiarvoista.

Kokemusta pyrin tutkimaan havainnoimalla työskentelyä sekä haastatteleamalla opiskelijoita ja opettajia. Koska varsinainen työskentely oli varsin hajanainen näillä kolmella ryhmällä ja minun tuli toimia omien työvuorojeni ehdoilla, rajasin havainnoinnin pääasiassa vain itse ohjaamaani käsi- ja taideteollisuusalan ryhmään. Koska ryhmät pienentyivät huomattavasti alun



perin suunnitellusta, tilan valmistuttua päädyin haastattelemaan käsi- ja taideteollisuusalan kaikkia kolmea ja kiinteistöalalta ainoaa koko ajan mukana ollutta opiskelijaa. Sähköalan opiskelijoista haastattelin kahta ryhmänohjaajan mukaan eniten työskennellyttä opiskelijaa. Olin myös pyytänyt tätä kyseistä ryhmänohjaajaa havainnoimaan ryhmäänsä, koska en itse päässyt osallistumaan heidän työskentelyynsä juuri lainkaan, ja haastattelin häntä saadakseni esiin hänen mielikuvansa opiskelijoiden osallisuudesta ja osallistumisesta.

## 6.1 Työskentelyn havainnointi

Havainnointi on ihmiselle luontainen tapa kerätä tietoa arjessa, mutta myös tieteellisessä tutkimuksessa. Grönforsin (2001, 124–129) mukaan sillä voidaan saada tietoa syventämään haastatteluaineistoa haastattelemalla suurempaa joukkoa ja havainnoimalla siitä osaa täydennykseksi. Minun oli erittäin vaikeaa päästä osallistumaan kaikkien ryhmien työskentelyyn toiminnan aikana, koska sille ei ollut varattu mitään säännöllistä aikaa vaan tehtiin joustavasti silloin, kun se opetusryhmän aikatauluun sopi. Ja koska kaikkien ryhmien ja opiskelijoiden havainnointi oli mahdotonta, päädyin nimenomaan tähän lähestymistapaan, eli havainnointi oli vain haastatteluja tukeva menetelmä. Olin itse kiinteästi mukana käsi- ja taideteollisuusalan opiskelijoiden työskentelyssä, joten tämän ryhmän havainnointi oli luontevaa työskentelyn ohessa. Muiden ryhmien työskentelystä pyrin saamaan tietoja opettajan haastattelun avulla.

Havainnoinnin aste voi vaihdella piilohavainnoinnista osallistuvaan havainnointiin. Piilohavainnoinnissa tutkittavat eivät tiedä, että heitä havainnoidaan. Osallistumattomassa havainnoinnissa tutkija keskittyy pelkästään havainnointiin, mutta kuitenkin niin, että tutkittavat tietävät olevansa tarkkailun kohteina. Osallistuvassa havainnoinnissa tutkija on jossain roolissa tutkittavassa ryhmässä tai jopa tutkittavan ryhmän jäsen. (Grönfors 2001, 129–132.)

Oma havainnointini oli osallistuvaa, mutta roolini ei ollut yksiselitteinen, koska olen virallisesti kyseisten opiskelijoiden asumisnohjaaja. Tässä yhteydessä toimin kuitenkin tavallaan opettajan roolissa, mutta osallistuin myös työskentelyyn. Lisäksi minulla oli tutkijan rooli havainnoidessani. Opiskelijat suhtautuivat minuun kuitenkin luonnollisesti pelkästään minuna. Grönforsin (2001, 124–125) mukaan tutkija havainnoi ja osallistuu omalla persoonallaan, eikä tätä ole syytä yrittää väkisin muuttaa. Siispä pyrin tiedostamaan kaikki moninaiset roolini, mutta toimimaan silti niin kuin parhaiten osaan, eli omana itsenäni.

Toiminnan aikana keskityin havainnoimaan opiskelijoiden toimintaa, asennoitumista työskentelyyn ja opiskelijoiden keskinäistä vuorovaikutusta. Havaintoni kirjasin ylös toiminnan jälkeen ja sen aikana. Koska havaintojeni on tarkoitus toimia haastattelujen tukimateriaalina, käsittelen niitä niiltä osin kuin ne tukevat tai ovat ristiriidassa haastattelujen tulosten kanssa haastattelujen yhteydessä.

## 6.2 Haastattelut

Koska tavoitteeni oli hankkia tietoa opiskelijoiden henkilökohtaisesta kokemuksesta työskentelystä, haastattelu tuntui kaikkein luontevimmalta tutkimusmuodolta. Kokemuksen tutkimisen kannalta haastattelua pidetään tulozellisimpana tutkimusmenetelmänä ja ihanteellisena kysymysten avoimuutta (Laine 2001, 35–36).

Haastattelut toteutin puolistrukturoituna, eli teemahaastatteluna. Tähän tiedonhankintamenetelmään päädyin siksi, että se on Hirsjärven ja Hurmeen (2001, 47–48.) mukaan haastattelumuotona joustava: tarkkojen kysymysten sijaan vain aihepiiri ja teemat on mietittynä valmiiksi, mutta muuten asian käsittelyä voidaan soveltaa haastateltavalle sopivaksi ja saada hänen äänensä ja kokemuksensa kuuluviin. Koska tavoitteenani oli löytää opiskelijoiden kokemusten taustalla olevia merkityksiä, teemahaastattelun etuna on nimenomaan se, että se antaa tilaa näille merkityksille ja tulkinnoille, mitä tätä strukturoidumpi haastattelumuoto ei välttämättä sallisi.

Useimmat Kiipulan opiskelijoista hyötyvät enemmän tai vähemmän strukturoidusta lähestymistavasta ohjauksessa; liian laajat käsitteet ja vaihtoehtojen moninaisuus aiheuttavat vain hämmennystä. Teemahaastattelu mahdollisti myös hieman strukturoidumman lähestymistavan tarpeen mukaan, toisin kuin täysin avoin haastattelu.

Hirsjärven ja Hurmeen (2001, 48) mukaan haastattelu on kahden ihmisen välistä, kielen käyttöön perustuvaa viestintää. Siksi haastattelun toteuttaminen tälle kohderyhmälle ei ollut yksinkertaista: suurella osalla opiskelijoista on kielellisiä erityisvaikeuksia, ja monella nimenomaan tämä seikka on erityisopetuksen peruste.

Puheen ja kirjoituksen ymmärtämisessä ja tuottamisessa on eritasoisia vaikeuksia. Haastattelutilanteessa tämä ei aiheuttanut suuria ongelmia, koska opiskelijat olivat minulle tuttuja, ja olin tottunut heidän tapaansa kommunikoida. Toimin itse haastattelijana, joten pystyin tarvittaessa selittämään vaikeita kohtia tai pyytämään lisätietoa heti asianomaiselta, jos en ymmärtänyt vastausta.

Mielestäni asian ymmärtäminen oli tässä tapauksessa etusijalla, ei niinkään valitut sanamuodot. Olin myös varautunut siihen, että opiskelijat saattavat kokea haastattelutilanteen ahdistavaksi. Vaikka yksilöhaastattelulla pyrin siihen, että opiskelija kokisi juuri hänen mielipiteensä merkitykselliseksi, pienryhmissä tai pareittain haastattelu ei ollut poissuljettu vaihtoehto. Kaikki haastateltavat suostuivat kuitenkin yksilöhaastatteluun.

Haastattelut toteutettiin tekemässämme tilassa, mikä mahdollisti hyvin havainnollistamisen ja työskentelyn palauttamisen mieleen. Haastateltavan oli mahdollista käydä konkreettisesti näyttämässä, mitä juuri hän on tehnyt tai suunnitellut tilaan. Haastattelut taltioitiin nauhoittamalla, mihin asianomaisilta pyydettiin lupa. Lainauksia ei ole yksilöity opiskelijoiden yksityisyyden säilyttämiseksi ja niitä on vähän selkeytetty sanoman esilletuomiseksi aiemmin mainitsemieni kielellisten haasteiden takia.

### 6.2.1 Käytännön tekeminen

Haastatteluista kävi selvästi ilmi, että opiskelijat pitivät valitsemastaan alasta ja siihen kuuluvista työtehtävistä. Kaikki pitivät itse työskentelystä, vaikka harva muisti suunnitteluvaiheesta mitään. Kaikki pääsivät mielestään tekemään ja osallistumaan tarpeeksi, ja yhteistyö muiden opiskelijoiden kanssa sujui hyvin. Useammassa vastauksessa korostui ilmaus: vaikeaa mutta kivaa.

Se oli kivaa että se oli aluksi hankalaa, mutta sitten kun sitä oli tehnyt vähän aikaa niin sitten se sujui kuin vettä vaan.

Se ei ollut aina helppoa, mutta se oli kuitenkin aika kivaa ja mukavaa tehdä. Mutta ei myöskään missään kohtaa mitään älyttömän vaikeaa että siitä ei olisi selvinnyt.

Mitä enemmän työtä ja vastuuta opiskelijoille annettiin, sitä enemmän he tuntuivat nauttivan työskentelystä. Tärkeää vaikutti olevan se, että tukea sai tarvittaessa, muttei liikaa. Havaintojeni mukaan aluksi tarvittiin tietenkin enemmän ohjausta, kun työtavat olivat uusia, mutta työskentelyn edetessä opiskelijat auttoivat toisiaan.

ICT-alan ryhmänohjaaja oli havainnoistaan omasta ryhmästään samoilla linjoilla: suurin osa opiskelijoista ei ollut ikinä käyttänyt työhön tarvittavia työkaluja, joten niiden käyttöön tarvitsi aluksi enemmän ohjausta, mutta nopeasti pääsivät jyvälle ja työskentely alkoi sujua. ICT-ryhmässä oli suurempi joukko työskentelemässä kuin muissa ryhmissä, joten hajontaakin oli enemmän. Myös opiskelijat havainnoivat toisiaan. Yksi kertoi, että oli kiva nähdä, miten muutkin olivat innoissaan, ja oppivat ja nauttivat tekemisestä, kun koko ajan pyysivät, että tehdään tätä taas. Osa suhtautui työhön pakollisena koulutyönä ja osa oli enemmän innoissaan.

Joka päivä vaan odotti että saisi tehdä noita!

Mä tykkäsin tehdä tätä ja mä uskon että se näkyikin siinä.

Opiskelijoiden mielestä työskentely tuntui omaan alaan sopivalta, mutta poikkesi kuitenkin päivittäisestä koulutyöstä. Osan mielestä se oli mukavaa vaihtelua, osa suhtautui siihen tehtävänä muiden joukossa.

Opiskelijat olivat tyytyväisiä omaan työpanokseensa. Muutamat kertoivat, että olisi jotain voinut tehdä huolellisemminkin, mutta pääasiassa kaikki meni hyvin. Omat ja ICT-alan ryhmänohjaajan havainnot myös tukivat tätä näkemystä. Kaikki työskentelivät ahkerasti ja hyvällä asenteella ja pyrkivät tekemään niin hyvää työtä kuin osasivat. Kun ohjasin ompelutöitä, jouduin aluksi purkauttamaan useita saumoja, mutta opiskelijat tekivät tämän mukisematta ja myöhemmin korjasivat oma-aloitteisestikin vinoon menneitä ompeleita; osittain siksi, että halusivat tehdä mahdollisimman hyvää jälkeä ja osittain siksi, että tiesivät minun laittavan heidät kuitenkin tekemään työn uudestaan.

## 6.2.2 Vaikuttaminen

Suurin osa opiskelijoista oli sitä mieltä, että opiskelijoiden ottaminen mukaan tilojen suunnitteluun on kannatettava ajatus.

Olisi kivaa että olisi enemmänkin niin saisi nuorten näkökulmaa vähän enemmän esille.

Todellakin hyvä idea. Varsinkin jos siinä on sitten kuitenkin ohjaajia ja ammattilaisia valvomassa sitä hommaa niin tosi hyvä. Ei mitään negatiivista.

Yksi ei kaivannut vaikuttamismahdollisuuksia, ja yhden mielestä tälläkin hetkellä pääsee vaikuttamaan tarpeeksi. ICT-alan ryhmänohjaaja kertoi havainnoistaan, että vaikuttamismahdollisuuksia yritetään säännöllisesti tarjota esimerkiksi luokkatilojen tai oman opiskelijatalon viihtyistämiseen, mutta opiskelijat ovat laiskoja tarttumaan näihin mahdollisuuksiin:

Nää on vähän tämmöistä hiljaista väkeä. Ne tykkäisi vaan pelata tietokoneella omassa huoneessa, istua hiljaa siellä.

Ne opiskelijat, jotka muistivat osallistuneensa suunnitteluun, kertoivat, että heidän ehdotuksiaan kuunneltiin ja mielipiteet otettiin huomioon. Ne jotka eivät muistaneet mitään koko suunnitteluvaiheesta, eivät muistaneet omia suunnitteluvaiheen mielipiteitäänkään, joten he eivät tieneet otettiinko ne huomioon vai ei. Yksi opiskelija muisti vain, että hänen lempiväriään ei valittu sisustuksen väriksi. Hän tosin vitsaili asiasta ja sanoi, että valittu väri sopi hänenkin mielestään paremmin tilaan kuin hänen lempiväriinsä, eikä siis kokenut tulleen hyljeksityksi tässä asiassa.

ICT-alan ryhmänohjaaja kertoi heidän suunnittelustaan, että opiskelijat lähtivät suunnittelemaan valaistusta innoissaan, jopa niin, että lopulta jouduttiin käyttämään vahvaa ohjausta, että valaistussuunnitelmista saatiin edes jossain määrin käytännölliset ja toteutuskelpoiset. Ilmeisesti opiskelijat kuitenkin kokivat tulleen kuulluiksi.

## 6.2.3 Valmis tila

Mukava, miellyttävä, kiva. Nämä sanat toistuivat aika lailla kaikkien vastauksissa kun pyysin kertomaan mielipiteen valmistuneesta tilasta.

Täällä on kyllä tilavaa ja rauhallista ja tänne vois vaikka muuttaa.

Juuri kun tähän istuin niin mietin että onpas tässä mukava olla. Varmaan johtuu just näistä kun tämä tila on näin mukavasti suunniteltu ja kaikki värit sopii oikeasti tosi hyvin yhteen.

Voikin siis päätellä että tavoite tilan viihtyisyydestä ja aistiergonomiasta toteutui ainakin tekijöiden mielestä. Merkillepantavaa oli se, että opiskelijat

olivat enemmän innoissaan itse tekemisestä kuin valmiista tuotoksesta; ikään kuin hyvää lopputulosta pidettäisiin itsestään selvänä.

Termiä kiva käytettiin myös ensimmäisenä kuvaamaan tunnetta oman kädenjäljen näkymisestä. Pienen kaivelun jälkeen tunnetta saatiin tarkennettua.

Kun näkee ton että on tehnyt jotain, ei se nyt silleen kummalliselta mut ihan Kiva.

No kyllä toi kivalta tuntuu että näkee että on saanut jotain aikaan mikä kestää.

Tyytyväisyydestä omaan työhön ja sen tulokseen kertoo myös se, että hyvin vähän oltaisi haluttu muuttaa tai lisätä mitään. Yksi kaipasi tuoleille pikku-tyynyjä ja käsinojiin taskuja esimerkiksi puhelimelle. Paljaille seinille mietittiin pitäisikö jotain lisätä, mutta pohdittiin myös, rikkoisiko se kokonaisuuden, tai sanatarkasti:

Täytyisi varoa ettei se riko tätä henkeä tässä sisustuksessa.

Parhaiten tilan tunnelman kiteytti yksi haastateltavista:

Tää on hyvä näin.

#### 6.2.4 Tilan käyttö

Utelin opiskelijoilta, mihin kaikkeen tilaa voisi käyttää tämän hetkisen päätoiminnan eli pelaamisen lisäksi. Elokuvien katselu ja musiikin kuuntelu nousivat arvattavastikin ensimmäisinä esiin, mutta ehdotettiin myös terapiakäyttöön, rauhoittumiseen, palaveritilaksi, pienen ryhmän luento- tai teoriatilaksi, valomaalaukseen ja yhteisökokousten pitopaikaksi, eli tiivistettynä:

Vähän kaikkeenhan tätä voisi käyttää. Melkein. Teoriassa.

Tilan monipuolisen käytön pitäisi siis tavoitteiden mukaisesti olla mahdollista.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä opinnäytetyössä oli tavoitteena selvittää miten opiskelijat kokevat moniaistisen tilan suunnittelun ja toteutuksen. Miten opiskelijat sitten kokevat työskentelyn?

Näiden opiskelijoiden kokemus työskentelystä oli positiivinen. Vaikka siihen olisi suhtauduttu kuin mihin tahansa koulutehtävään, se ei silti ollut ikävimmässä päässä koulutehtävissä. Haastatteluista kävi hyvin ilmi se, että Kiipulan linjaus työvaltaisesta opiskelusta toimii ainakin näille opiskeli-

joille: mieluummin paiskitaan töitä kuin istutaan teoriatunneilla. Työ pal-  
kitsee ja oma kädenjälki on hieno nähdä. Oppiminenkin on kivaa, kun se  
tapahtuu salaa työn lomassa.

Noin puolet työskentelyyn osallistuneista opiskelijoista koki, että tämä työ  
oli vain yksi työ muiden joukossa. Se ei herättänyt suuria tunteita, mutta  
tuntemukset olivat silti positiiviseen päin kallellaan. Ihan kivaa, sanottiin.  
Heille suurin anti projektista oli todennäköisesti matkan varrella opittu tieto  
ja taito, jota ei välttämättä muissa projekteissa olisi tullut. Toinen puoli tunsi  
päässeensä kokeilemaan osaamistaan jossain uudessa ja erilaisessa, koette-  
lemaan rajojaan ja vaikuttamaan. Kivaa oli, sanoivat hekin. Kummatkin oli-  
vat tärkeitä kokemuksia, omia ja ainutkertaisia.

Kokemusten sanoittaminen oli suurimmalle osalle opiskelijoista vaikeaa ja  
haastattelujen anti tuntui jäävän nopealla tarkastelulla varsin ohueksi. Kun  
kuitenkin yhdistää sanotun, havaitun ja tehdyn, ei lopputuloksesta voi olla  
kuin samaa mieltä: kivaa oli. Sain seurata, miten hapuilevista luonnoksista  
muotoutui prototyyppisiä, uusien työkalujen käyttö alkoi sujua kuin van-  
hoilta ammattilaisilta ja osaamisen lisääntyessä itsevarmuus kasvoi niin,  
että pystyi auttamaan toisia. Valmiista tilasta huokuu se, että opiskelijoiden  
mielestä sen tekeminen oli mukavaa. Kun lopputuloksena on valehtelematta  
Kiipulan mukavin tila (Kuva 8.), voiko olla olematta tyytyväinen?



Kuva 8. Valmis Tunnetila

Toinen kysymys olikin, miten saamme luotua haluttuja toimintoja mahdol-  
lisimman hyvin tukevan tilan. Opiskelijoiden mielestä onnistuimme siinä  
erittäin hyvin. Tekijät pitivät tilaa mukavana, miellyttävänä ja sellaisena,  
että se sopii monenlaiseen toimintaan. Pohjimmiltaan tämä oli tavoitteena-  
kin.

Myös käytössä tila on osoittautunut erittäin toimivaksi sekä aistiergonomialtaan että varusteluiltaan. NHL:n pelaaminen isolla screenillä on mahtavaa, elokuvat näyttävät ja kuulostavat hyviltä, vaikkei monikanavaääntä vielä olekaan ja tilassa on yksinkertaisesti mukava olla. Tilaa käytetään jo nyt myös opetukseen, rentoutumiseen, työkykyä ja työhyvinvointia tukevaan toimintaan ja kokoustamiseen, mutta perehdyttäminen on vielä kesken; aika näyttää mihin kaikkeen muuhun tila taipuukaan. (Kuva 9. ja 10.)



Kuva 9. Screeni ja äänentoisto



Kuva 10. Kompakti laitteisto

## 8 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteet toteutuivat: tila valmistui ja kokemusta tutkittiin. Prosessiin meni paljon enemmän aikaa kuin missään vaiheessa oli tarkoitus: osittain olosuhteiden pakosta, osittain byrokratian kankeuden takia ja suurelta osin itse aiheutettujen viivytysten takia. Tästä syystä tekemisen kaari ei ollut niin projektimainen kuin olisi ollut tarkoituksenmukaista. Työskentelyyn tuli liian pitkiä taukoja, joten opiskelijoilla ei ollut ehkä enää selvää kuvaa siitä, mistä lähdettiin ja mihin päädyttiin kun oli haastattelujen aika. Tämä saattaa jonkin verran heikentää tulosten luotettavuutta, mutta en usko että merkittävässä määrin. Kokemus työskentelystä olisi voinut olla toisella tavalla, jos kokonaisuus olisi ollut tiiviimpi paketti. Jossittelu on kuitenkin turhaa, koska nyt pääsin tutkimaan kokemusta tällaisessa työskentelytavassa. Joku muu voi tutkia kokemuksia napakoissa projekteissa.

Itsellenikin tuli yllätyksenä, kuinka paljon työni muuttui matkan varrella. Alkuperäinen suunnitelma multisensorisesta tilasta muuttui käytännöllisyyden nimissä muunneltavaksi olohuoneeksi, jossa on hyvä olla. Prosessin aikana tila pelkistyi pelkistymistään. Alun villit visiot vaihtuivat miellyttävyyteen, mukavuuteen ja muokattavuuteen. Mielestäni tämä ei kuitenkaan ollut huono asia: jos jokin asia osoittautuu toimimattomaksi, ei sitä ole tarkoituksenmukaista viedä loppuun väkisin. Toisaalta, tarvitseeko multisensorisen tilan ollakaan muuta kuin mukava tila, johon käyttäjät voivat tuoda mukanaan aistiärsyksiensä, sellainen tila, joka on sellaisenaan aistiergonomialtaan miellyttävä, mutta joka luo hyvän taustan väreille, valoille, mauille, hajuille, tuntoaistille ja elämiselle ja olemiselle.

Vaikka haastattelumateriaali oli niukka, itse prosessilla oli selvästi merkitystä. Kaikki pitivät työskentelystä, olivat tyytyväisiä lopputulokseen ja oppivat jotain. Tässä ei varsinaisesti ollut mitään odottamatonta. Voisihan tässä sanoa, että myös erityisopiskelijat hyötyvät struktuurista poikkeamisesta ja uusista tavoista työskennellä, mutta olisin enemmän yllätynyt jos tulos olisi ollut päinvastainen. Ammatillisen kasvun näkökulmasta kaikki hyötyivät työskentelystä ja tunne omasta ammattitaidosta vahvistui. Kiinnostavimmaksi anniksi nousivat ehdottomasti opiskelijoiden henkilökohtaiset, yleistämättömät kokemukset:

Kokonaisuudessaan tää toi tosi paljon hyvää oloa mun opiskeluun. Tää oli tosi mukavaa vaihtelua tehdä tätä ja tää oli paljon luovempaa kuin moni noista hommista mitä ois ollut muuten. En muista äkkiseltään että koska olisin ollut näin innostunut jostain kouluhommasta kuin tästä ihan rehellisesti sanottuna. Oli kyllä tosi mukavaa.

Mielestäni pelkästään tämän kommentin takia tämä opinnäytetyö oli tekemisen arvoinen.



## LÄHTEET

Aaltonen E. & Ylitalo K. (2012): Multisensorinen opetusympäristö sensorisen integraation terapian ja kestäväen kehityksen näkökulmasta. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Fysioterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Ahvenainen O., Ikonen O. & Koro J. 2001. Johdatus erityiskasvatuksen käytäntöön. Helsinki: WSOY.

Aistien – Avoimia oppimisympäristöjä kehittämässä -hanke 2013. Seminaarimateriaali.

Ala-Opas T. & Sirkkola M. 2006. Sosiokulttuurinen multisensorinen työ. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Arnkil, H. 2008. Värit havaintojen maailmassa. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Grönfors, M. 2001. Havaintojen teko aineistonkeräämisen menetelmänä. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 124–141.

Hirsjärvi S. & Hurme H. 2001. Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hämäläinen, J. ja Kurki, L. 1997. Sosiaalipedagogiikka, 1. painos. Helsinki: WSOY.

Kalve J. (2011): Moniaistisen käytävätilan suunnittelu. Laurea-ammattikorkeakoulu. Palvelujen suunnittelun ja johtamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Kiipulan ammattiopisto 2012. Opetussuunnitelman B-osa.

Kokkonen (2013): Tukiasunnon asukkaiden osallistaminen suunnitteluun - Moniaistisen tilan suunnittelu Perhekoti Jääskeläinen Oy:lle. Hämeen ammattikorkeakoulu. Sosiaalialan koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Koskinen M. & Nybacka H. 2006: Snoezelen – valkoinen huone, Snoezelen -menetelmän mukaisen aistihuoneen suunnittelu ja toteutus toiminnallisena opinnäytetyönä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Toimintaterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Laine, T. 2001. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 26–43.

Maunula M. 3.12.2013. Valaistussuunnitelma. Vastaanottaja Pauliina Nikupeteri. [Sähköpostiviesti]. Viitattu 29.4.2016

Noropirtti J. & Väisänen K. (2012): Aistien kautta rentoutumiseen, Aisti-huone kehitysvammaisten ja autististen henkilöiden työtoimintaan. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Sosiaalialan koulutusohjelma. Opinnäytetyö.

Pagliano, P. 1999. Multisensory environments. Lontoo: David Fulton Publishers Ltd.

Pagliano, P. 2012. Multisensory handbook. Wiltshire: CPI Antony Rowe.

Rihlana, S. 2000. Valaistus ja värit sisustussuunnittelussa. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Rihlana, S. 1997. Värioppi. Tampere: Tammerpaino Oy.

Räty, M., Sivonen, S., Saarela, J., Laurikainen, H. & työryhmä. 2013. Aistien-menetelmä. Helsinki: Edita Prima Oy.

Sirkkola M. Multisensorisen ympäristön suunnittelu ja rakentaminen. Luentomateriaali. Tulostettu 26.4.2013.

Videotykin valitseminen 2011. Viitattu 11.5.2016.  
<http://www.videotykki.net/11>