

# Puutekniikan yritys yhteistyö

Puumessut 2015

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Tekniikan ala  
Puutekniikka  
Opinnäytetyö  
30.11.2015  
Jyrki Majava

Lahden ammattikorkeakoulu  
Puutekniikan koulutusohjelma

MAJAVA JYRKI:

Puutekniikan yritys yhteistyö  
Puumessut 2015

Puutekniikan opinnäytetyö, 35 sivua, 3 liitesivua

Syksy 2015

TIIVISTELMÄ

---

Opinnäytetyötä lähdettiin suunnittelemaan, kun pk-yritysten ja puuteollisuusyrittäjien parissa lähdettiin puhumaan opiskelijoiden välisestä yhteistyöstä. Asia nousi esille työ- ja elinkeinoelämän ministeriön huonekaluteollisuuden toimialaraportin julkistamisen tilaisuudessa. Puualan opiskelijoiden ja pk-yritysten välistä yhteistyötä ei käytännössä ole ja asiasta tehtiin selvitystä ja kyselytutkimusta yhteistyön mahdollisuuksista liittyen. Päädyttiin viemään opiskelijat alan suurimpaan tapahtumaan Puumessuille Jyväskylään.

Kyselyssä lähdettiin selvittämään taustoja yhteistyöstä opiskelijoiden ja yritysten välillä. Kyselyt lähetettiin Puuteollisuusyrittäjien jäsenistölle. Kyselyn vastauksien perusteella opiskelijoiden oma osasto messuilla on kannattava, jolloin heitä voi helposti ja lähestyä saada yhteystietoja ja kokemuksia yhteistyön aloittamiseen. Samoin yhteistyötä haluttaisiin lähes yksimielisesti lisätä, jos resurssit antavat myöten. Opiskelijoilla haluttaisiin teettää projekteja, mutta perättiin myös opiskelijoiden oma-aloitteisuutta.

Kyselystä teetettiin myös toinen versio, joka lähetettiin opiskelijoille ja kyseltiin taustoja messuista ja sekä yhteistyöstä opiskelijoiden ja yritysten välillä. Samalla kyseltiin yhteistyön kehittämismahdollisuuksia. Messuja pidettiin opiskelijoiden kannalta kannattavana ja hyvänä mahdollisuutena luoda uusia kontakteja. Työhaun kannalta se ei ole paras mahdollinen väylä.

Puumessuille osallistuminen ja yhteistyö muotoiluinstituutin kanssa osoittautuivat menestykseksi. Messuosastolla kävi paljon yritys vieraita, jotka olivat kiinnostuneet yhteistyötä ja mahdollisista projekteista joita he halusivat teettää opiskelijoille. Messut poikivat myös jatkokeikan pienemmässä koossa metsämessuille Helsinkiin. Yhteistyö muotoiluinstituutin kanssa oli jäiden rikkomista ja toimi myös hyvänä pilottina jatkossa, kun yhteistyötä oppilaitoksien välillä jatketaan.

Asiasanat:

LAMK, Puumessut, PTY - Puuteollisuusyrittäjät ry, tekniikan ala,  
Muotoiluinstituutti, Pk-yritykset

## ALKUSANAT

Opinnäytetyön kokonaiskuva muuttui projektin edetessä. Aluksi painopiste oli yritysten ja opiskelijoiden välisen yhteistyön selvittämisessä. Messujen lähestyessä painopiste siirtyi järjestelytehtäviin. Monipuolisuus toi opinnäytetyöhön lisää mielenkiintoa samalla myös haasteita.

Tehtävänimeke muuttui myös projektin aikana. Alun perin aloitin projektissa koordinaattorina ja annoin mielipiteitäni ja tuoda esille yritys yhteistyön tuloksia. Projektin edetessä tehtävä muuttuikin projektipäälliköksi, jolloin toimin tekniikan ryhmän vetäjänä ja linkkinä tekniikan ja muotoiluinstituutin välillä.

Kiitokset opinnäytetyön mahdollistamisesta haluaisin esittää puutekniikan lehtori Jari Suomiselle ja muotoiluinstituutin lehtorille Vesa Damskille. Sekä haluaisin esittää kiitokset myös tekniikan alan työryhmälle ja muotoiluinstituutin työryhmälle.

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Wood Technology

Majava Jyrki: Wood Technology cooperation  
Wood 2015

Bachelor's Thesis in Wood Technology  
35 pages, 3 pages of appendices

Autumn 2015

## ABSTRACT

---

The bachelor's thesis starting to plan when AFWFI - Finnish woodworking association published their furniture industry report. There weren't any cooperation between students and SMEs. The matter was initiated to conduct inquiries and the questionnaire survey in co-operating. Also we conduct to bring students a place where all are. Location was chosen to Wood fair 2015 in Jyväskylä. The biggest wood industry fair in Finland.

The questionnaire we went to investigate the background cooperation between students and companies. Questionnaires were sent to the members' of Finnish woodworking association. Generally, the survey responses wanted the students according to the fair with its own stand. So that they can easily approach of getting contacts and experience in the initiation of co-operation. Co-operation wished almost unanimously to increase if it is possible. But the company's also desire student's own-initiative and innovation.

The second survey were sent to the students and asked their opinion to the cooperation. The survey asked students background to the fairs and also cooperation between students and companies. At the same time asked about the development of cooperation opportunities. The fairs are considered to be profitable for the students and a good opportunity to make new contacts. To seek a job, it is not the best possible place.

Wood Fair participation and co-operation with the Institute of Design proved to be a success. Visitors to the stand went to a lot of corporate guests. They were interested in cooperation and the projects with the Lahti University of Applied Sciences. Cooperation with the Institute of Design was great success and the co-operation between educational institutions will be continued.

Key words: Company cooperation, Lahti University of Applied Sciences, Wood Technology, SMEs, AFWFI - Finnish woodworking association, Institute of Design and Wood Fair

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	MESSUT JA YRITYSYHTEISTYÖ	2
2.1	Messut Suomessa	2
2.2	Puumessut	5
2.2.1	Oppilaitoksen ja yritysten välinen yhteistyö	6
2.2.2	Yritysyhteistyön piirteet	7
3	KYSELYTULOKSIEN ANALYYSI	10
3.1	Yrityskysely	10
3.2	Yritys- ja opiskelijakyselyn eteneminen	11
3.3	Yrityskyselyn tulokset	11
3.4	Opiskelijakyselyn tulokset	17
4	PUUMESSUT 2015	22
4.1	Puumessuille osallistuminen	22
4.2	Osallistumisen tavoitteet	22
4.2.1	Tavoitteiden toteutuminen	23
4.2.2	Budjetti	24
4.2.3	Osasto	25
4.2.4	Messujen kulku	28
5	YHTEENVETO	31
5.1	Kyselyjen koosteet	31
5.2	Puumessujen kooste	32
	LÄHTEET	33
	LIITTEET	35

## 1 JOHDANTO

Idea opinnäytetyöhön syntyi työ- ja elinkeinoelämän ministeriön huonekaluteollisuuden toimialaraportin julkistamisen tilaisuudessa, jossa yhtenä aiheena nousivat esille muun muassa Tapani Tuohiniemen puheenvuorossa yhteistyön puute yritysten ja alan opiskelijoiden välillä. Ideaa lähdettiin kehittelemään ja lopulta päädyttiin tapahtumaan, missä opiskelijat, yritykset ja yrityksen edustajat ovat kaikki samassa paikassa. Paikaksi sovittiin syksyn 2015 Puumessut, jonne kehitellään yhteinen osasto yhdessä muotoilualan opiskelijoiden kanssa. Opinnäytetyössä lisäksi käsitellään ja analysoidaan lisäksi yritysten ja opiskelijoiden kokemuksia messuista ja messujen kannattavuudesta. Opinnäytetyön toimeksiantaja on Puuteollisuusyrittäjät ry, yhteyshenkilönään jaostoasiamies Janne Liias.

Puuteollisuusyrittäjät ry on Suomen huonekalu- ja puusepänteollisuuden edunvalvoja. Puuteollisuusyrittäjien ry:n tehtävänä on edistää kotimaisen puusepäntöyden tunnettavuutta suomessa ja ulkomailla sekä lisätä kiinnostusta ja arvostusta alaa kohtaan. (Puuteollisuusyrittäjät 2015)

Opinnäytetyön tavoitteena oli myös toimia pilottihankkeena yhteistyön ja messuosallistuminen tulevaisuutta ajatellen.

## 2 MESSUT JA YRITYSYHTEISTYÖ

### 2.1 Messut Suomessa

Messut ovat toimineet ensimmäisistä messuista lähtien tuotteiden, palveluiden ja yhteisöjen näyttelyfoorumina. Ensimmäiset yleismessut järjestettiin Lahdessa vuonna 1934. Messut jaetaan ammatti- ja yleisömessuihin. Ammattimessut on suunnattu tietyille ammattikunnalle, näistä esimerkiksi ovat Puumessut, jotka on suunnattu puuteollisuuden ammattilaisille. Yleisömessut, kuten esimerkiksi Puutarha-messut ja SkiExpo, ovat avoinna kaikelle kansalle. Melko yleistä on, että messut ovat ensimmäiset pari arkipäivää suljettuja tapahtumia eli vain ammattilaisille. Suuren yleisön vuoro on viikonloppuna, jolloin voi tutustua tarjottuihin tuotteisiin ja palveluihin. (Vallo & Häyrinen 2008)

Messut toimivat parhaimmillaan tapahtumana ja ihmisten kohtaamispaikkana. Messuille osallistumista kannattaa harkita pitemmän tovin. Jos etukäteen ei ole selvää käsitystä tai konkreettista tavoitetta, miksi messuille osallistutaan, on turha lähteä. Aito kohderyhmä on ihminen, joka on usein unohdettu. (Vallo & Häyrinen 2008)

Messu osallistumisen tavoitteena voivat olla

- uusien kontaktien luominen
- yhteyksien tiivistäminen vanhoihin asiakkaisiin
- myynnin lisääminen
- tilausten saaminen
- uuden tuotteen lanseeraaminen
- uusien markkinoiden testaaminen
- kohderyhmän tiedon lisääminen yrityksestä
- organisaation tunnettuuden parantaminen
- organisaation imagon kohentaminen

(Vallo, Häyrinen 2008)

Kyseisellä periaatteella lähdettiin suunnittelemaan tapahtumaa opiskelijoiden ja yritysten välille. Aluksi suunniteltiin, että luodaan

kokonaan uusi tapahtuma, johon tuotaisiin opiskelijat ja yrityksen edustajat. Puumessuihin päädyttiin, koska siellä on jo kaikki alan yrityksen edustajat, joten heitä ei tarvitse kutsua mihinkään, vaan mennään vaan itse paikalle. Ideana on tietenkin näyttävä messuosasto, mutta pääkohderyhmä on, ihmiset. Kohderyhmänä yrityksille ovat opiskelijat, joilla mahdollisuudet luoda uusia kontakteja, jota kautta mahdollisesti projektikohteita taikka tulevaisuuden työpaikkoja.

Muhonen ja Heikkinen painottavat markkinoinnin voimaan. Messut ovat parhaasta päästä kohtaamisen välineistä, kun yritetään hankkia uutta asiakaskuntaa ja ollaan valmiina taistelemaan asiakkaista rintarinnan pahimpien kilpailijoiden kanssa samoissa tilanteissa. (Muhonen, Heikkinen 2003)

Ennen messuille osallistumista on syytä arvioida seuraavia kysymyksiä:

- Itse messut: ajankohta, kävijöiden kohderyhmä, muut näytteilleasettajat, messujärjestäjän toteuttama markkinointi ja mainonta
  - Mitä rahalla suoraan mitattavia ja imagollisia tavoitteita yritys koettaa saavuttaa messujen kautta?
  - Mitä osallistuminen maksaa, lukuun ottaen myös oman henkilökunnan työpanoksen?
  - Onko yrityksellä taloudellisia ja henkisiä resursseja osallistua messutapahtumaan?
  - Tukeeko messutapahtuma yrityksen muita markkinointiviestejä?
  - Voidaanko messuja hyödyntää muussa markkinointiviestinnässä?
- (Muhonen, Heikkinen 2003)

Kun kohderyhmänä ovat ihmiset, lisätään tähän vielä yksinkertainen yritysmaailmasta tutumpi liikeidea, jota messuammattilaiset Keinonen ja Koponen painottavat. Ideana on pohtia mitä, kenelle, miten. Mitä paremmin vastaan näihin kolmeen kysymykseen, sitä todennäköisempi on menestyminen messuilla. (Keinonen & Koponen 2001)



*Mitä?* Esitelleen vanhaa tai lanseerataan uutta tuotetta. Kerätään asiakasrekisteriä tai suoritetaan markkinointitutkimusta. Tähän vastauksen pitäisi olla jo tiedossa ennen kuin messuosallistumispäätöstä tehdessä. (Keinonen & Koponen 2001)

Haaste on miten markkinoida koulua yritysmaailman keskellä, kun yritysten tavoitteena on saada uusia mahdollisia mahdollisia asiakkaita. Tavoitteena on mainostaa puutekniikka, saada tietoisuutta puuinsinööreistä, saada lisää projekteja ja opinnäytetyöaiheita koululle. Muotoilualan opiskelijoilla on tarkoitus saada heidän omille tuotteilleen mahdollinen kiinnostunut ostaja, hankkija tai valmistaja.

*Kenelle?* Ennen osallistumispäätöstä on mietittävä tavoitetaanko messuilla haluttu kohderyhmä, jolle messuosastolla tapahtuva toiminta suunnataan. Ovatko kohderyhmänä kaikki messukävijät vaiko osa niistä? Kohderyhmän tarkentaminen helpottaa myös oheismateriaalien suunnittelua ja asiakastyöskentelyä messuosastolle. (Keinonen & Koponen 2001)

Lamkin osaston ensisijainen kohderyhmä ovat yrityksenedustajat, joiden huomio pyritään samaan näyttävällä osastolla. Tavoitteet tähän on mainittu yllä olevassa tekstissä. Toissijainen kohderyhmä on juurikin muu messuvieraat, ja heidän huomionsa pyritään samaan vastaavalla tavalla kuin yrityksenedustajien. Tavoitteet muun messuvieraiden osalta on herättää keskustelua puualan koulutuksesta ja tuoda heidän tietoisuuteen Lahden ammattikorkeakoulu ja puutekniikan koulutusohjelma.

*Miten?* Yrityksen tavoitteleva kohderyhmä on saatava kiinnostumaan yrityksen osastosta. On mietittävä keinoja, kuinka erotutaan kilpailijoista ja kuinka saadaan asiakkaat tulemaan omalle osastolle sekä miten yrityksen tulisi viestiä, jotta kohderyhmä tavoitettaisiin. Messuidean tulisi olla hyvin suunniteltu, jotta se helpottaisi ja tehostaisi työskentelyä messuosastolla. Messuille ei kannata osallistua vain osallistumisen takia, vaan niiden hyöty tulisi maksimoida. (Keinonen & Koponen 2001)

Osaston näyttävyydellä ja kiinnostusta herättämällä pyritään kohderyhmää saamaan kiinnostumaan osastosta. Puumessuille osallistumisista tukee

käytännön osuudessa käsitelty yritys-kysely. Kyselystä huomataan, yrityksen edustajat haluavat, että opiskelijat näyttäisivät messuilla omana osastollaan.

## 2.2 Puumessut

Puumessut on järjestää Jyväskylän Messut Oy, joka on perustettu 1936. Jyväskylän Messut on yhdessä Jyväskylän Paviljonkien ja Jyväskylän Kongressikeskuksen kanssa yksi Pohjoismaiden suurimpia ja Suomen toiseksi suurin ammattimessujärjestäjä. Näyttelyneliöitä on paviljongissa yhteensä yli 20 000m<sup>2</sup>. (Jyväskylän messut 2014.)

Jyväskylän messut ostivat vuoden 2014 alussa Lahden Messut Oy:ltä Puuntyöstö-messut. Puuntyöstö-messut liitettiin osaksi Puu ja Bioenergia - messuja ja näin saatiin Suomeen koko puualan arvoketjun kattava tapahtuma, jonka nimeksi myöhemmin muotoutui yksinkertaisesti Puumessut. Puumessujen toimitusjohtaja Leo Potkonen toteaa: ”Puualalla on jo usean vuoden ajan ollut tarve saada maahan yhden kahden vuoden syklissä toteutettavat kansainväliset messut. On upeaa, että Jyväskylän Messut Oy pystyy toteutuneen kaupan myötä tarjoamaan entistä paremman tapahtuman viemään puualaa Suomessa kokonaisvaltaisesti eteenpäin”. Samaan putkeen Jyväskylän Messut Oy:n myyntijohtaja Jyri Siekkinen mainitsee tavoitteet tulevaisuutta ajatellen. ”Tavoitteena on, että kaikki alalla toimivat hyötyvät”. (JKL-Paviljonki)

Puumessujen päätuoteryhmät ovat seuraavat:

- sahateollisuuden koneet ja laitteet.
- levyteollisuuden koneet ja laitteet.
- sahatavaran ja puulevyjen jatkojalostuksen sekä puusepänteollisuuden koneet ja laitteet.
- prosessien muut tekniset järjestelmät ja laitteistot.
- prosessitarvikkeet ja raaka-aineet.
- palvelut, oheistoiminnot.
- liiketoimintajärjestelmät ja – ohjelmat.

- Uudet tuotteet ja innovaatiot.
  - Puset komponentit, aihiot, elementit.
- (Puumessut 2015)

### 2.2.1 Oppilaitoksen ja yritysten välinen yhteistyö

Oppilaitoksen ja yritysten välisen yhteistyön tavoitteita on monimuotoisten oppimisympäristön käyttäminen osaamisen edistämiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että yritysmaailmasta tuodaan enemmän käytännön sisältöä opetussuunnitelmaan, josta saadaan suuri hyöty tulevaisuutta ajatellen.

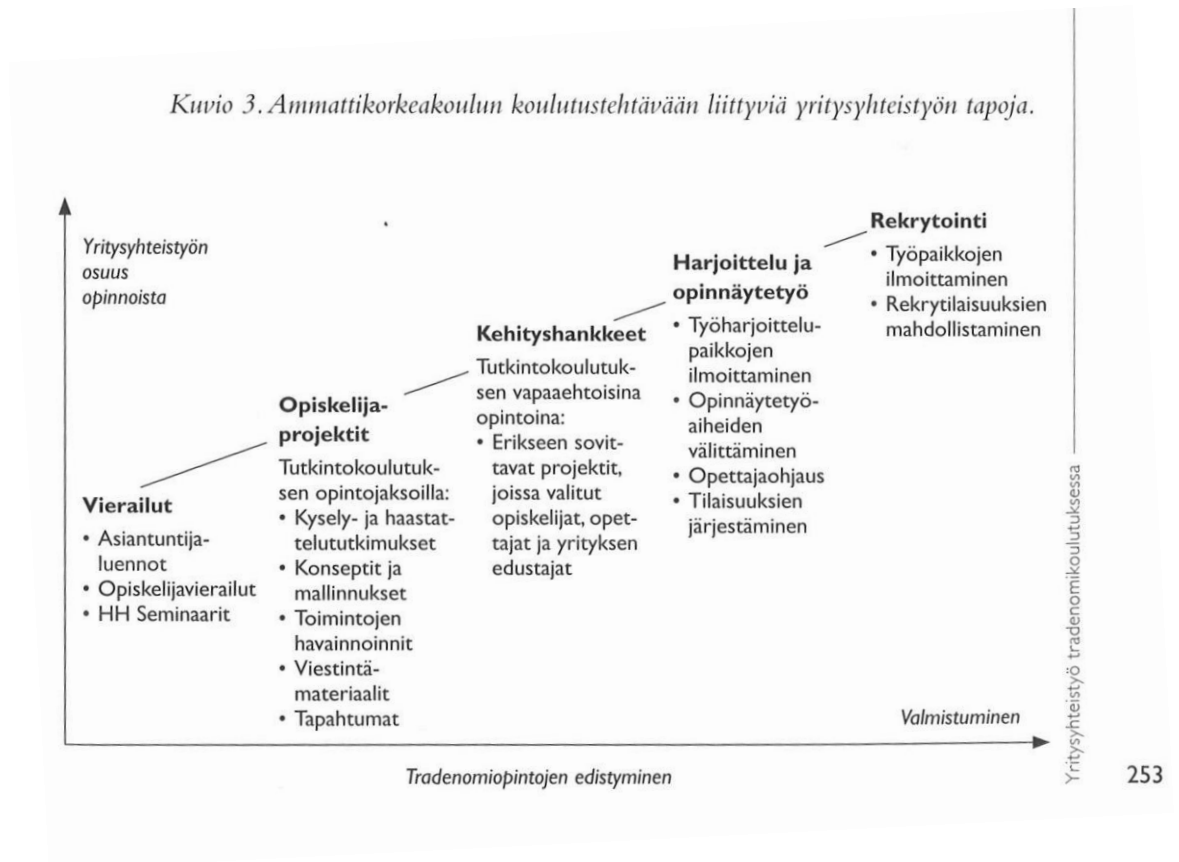
Yhteistyön muotoja voivat olla esimerkiksi

- vierailut yrityksissä, järjestöissä ja yhteisöissä.
- yritysten, yhteisöjen edustajien ja yrittäjien vierailut oppilaitoksissa.
- yhteiset projektit tai yritysten tukemat projektit.
- tapahtumat.
- opinnäytetyöt.
- kummiluokkatoiminta.

(Opetushallitus 2014)

Ammattikorkeakoulujen tavoitteena on ollut aina yhteistyö pienten ja keskisuurten kokoisten yritysten kanssa, vaikka AMK-lehden uutisoinnissa väitetään, että ammattikorkeakoulujen on suunniteltu suurimpien yritysten tarpeisiin. Pienten ja keskisuurten yritysten yhteistyö jää suurempien yritysten valtavirran ulkopuolelle ja marginalisoituminen. AMK:n yritys yhteistyö pienten ja keskisuurten (PK) kanssa on jäänyt vähemmälle eikä tuloksellisuudesta ole näyttöä. Suomen Yrittäjät kokivat, että on erittäin tärkeää turvata yhteistyö Pk-yrityksille korkeakoulutetun työvoiman saatavuus, yrittäjien osaamisen kehittämismahdollisuudet ja alueellista tutkimuksen yrittäjille AMK:n kanssa tehtävän yhteistyön laajuus. (AMK-lehti)

## 2.2.2 Yritysyhteistyön piirteet



Kuvio 1. Yritysten ja opiskelijoiden välinen yhteistyön kulku (Jallinoja, 2012)

Yllä olevassa kuviossa (Kuvio 1.) käy hyvin ilmi miten, yritysten ja opiskelijoiden välinen yhteistyö kehittyy opintojen edetessä. Vaikkakin kyseessä on tradenomiopinnoista tehty kaava, pätee se yhtäläillä myös insinööriopintoihin. Ensimmäisenä vuonna kontaktit yrityksiin ovat vierailuluennot koululla ja opiskelijoiden vierailut yrityksiin. Ensimmäisen vuoden lopulla on työharjoittelu, jonka kautta voi päästä suoraan kesätöihin alan yrityksiin. Toisena vuonna alkavat enemmän alan opiskelut ja samalla yrityksille tehtävät projektit. Yrityksillä yleensä on hyviä erilaisia projekteja mitä teettä opiskelijoilla. Toisen vuoden lopulla alkavat myös harjoittelut ja kesätyöt, mahdollisesti hieman enemmän vastuullisemmissa työtehtävissä. Kolmantena vuotena projektien laajuus lisääntyy ja samalla myös projektien haastavuus. Alan harjoittelussa on jälleen mahdollisesti

tarjolla vastuullisemmat tehtävät. Neljäs vuosi opiskelijoilla sisältää projektien lisäksi myös opinnäytetyön tekeminen, valmistuminen ja ihannetilanteessa työllistyminen insinöörin tehtäviin.

Keväällä Lahden ammattikorkeakoulu ja Raute Oyj loivat puitesopimuksen yhteistyön aloittamisesta. Yhteistyötä kehitetään tutkimus-, kehittämisen- ja innovaatiotoiminnassa. Raute Oyj on jatkossa mukana materiaaliteknologian ja kalustealan tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnassa. Rauten henkilöstö saa puolestaan lisää koulutusmahdollisuuksia. Opiskelijoiden työharjoittelumahdollisuutta myös parannellaan yhteistyöllä. Yhteistyövierailuja tehdään lukuvuosittain molemmin puolin. Vierailuja ovat muun muassa Rauten työnantajainfot LAMKin opiskelijoille. (Ess, Ojajärvi.)

Tällaisia yhteistyösopimuksia, pitäisi olla joka koulutuslalla enemmän. Tässä sopimuksessa perään ajetaan juurikin sitä, mihin tässä opinnäytetyössä on paneuduttu: kehitetään yhteistyötä ja jaetaan tietoa molemmin puolin. Yrity maailma otetaan mukaan opetukseen ja vastavuoroisesti tarjotaan tulevaisuuden ammattilaisia jo varhaisessa vaiheessa yritykselle harjoitteluun.

Strateginen kyvykkyys vaatii aina sekä tilannetajua että kykyä nähdä tulevaisuuteen. Yrityksen on kyettävä herkemmin vastaanottamaan heikkoja signaaleja – ja rakentamaan siten itselleen siltaa tulevaisuuteen (Stähle & Laento 2000)

Vaikka tieto ei ole välttämättä tuoreinta on siinä silti hyvin paljon totuuden siementä. Opiskelijalla on aina valttikortti olla panostus tulevaisuuteen verrattuna työelämässä jo 20 vuotta oleisiin.

Lahdessa pitäisi enemmän järjestää Levystä kalusteeksi kaltaisia tapahtumia ja kutsua sekä järjestää niissä opiskelijoille ihan oma ohjelmaa. Tapahtuman idea on kahden päivän aikana mukana olevat yritykset avaavat ovensa ja kertovat tuotteistaan sekä toiminnastaan muun muassa työnäytöksin, tehdaskierroksin ja kone-esittelyin. (Levystä kalusteeksi 2015)

Vaikka tapahtuma on periaatteessa suunnattu yrityksille ja niiden asiakkaille voisi kyseissä tapahtumassa olla vaikka yksi opiskelijapäivä. Tähän otettaisiin mukaan sitten korkeakoulu opiskelijoiden lisäksi myös ammattikoulu opiskelijat. Toinen mahdollisuus on, että koulu ottaisi osaan tapahtumaan järjestelemällä koululla vastaavanlaista ohjelmaa. Koululla esiteltäisiin laboratoriotyöskentelyä, huonekalutestausta ja opiskelijoiden tekemiä projekteja näyttelymuodossa. Tässä voisi hyödyntää puumessujen osasto rakenteita.

### 3 KYSELYTULOKSIEN ANALYYSI

Käytännön osuus sisältää, miten yrityksille lähetettyä kyselylomaketta lähdettiin työstämään ja viemään eteenpäin yrityksille lähetettyjen kyselyn vastauksien analysointia sekä opiskelijoille teetetyn kyselyn analysointia.

Toisena osuutena käytännön osuudessa on messuille osallistumisen vaiheet se kuinka projekti lähti liikkeelle ja eteni. Työryhmä puutekniikan puolelta kasattiin ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoista. Työryhmän vastuulle tuli osaston osien rakentaminen, pysytys ja messuilla tapahtuvat näytteilleasettajan tehtävät.

Muotoiluinstituutin puolelta kerättiin viiden opiskelijan työryhmä, vastuuolettajan lisäksi. Neljä opiskelijoista on suunnittelijoita sisustusarkkitehtuurin puolelta, ja yksi opiskelijoista on graafikko. Graafikon vastuualueena on koko osaston puitesuunnittelu. Suunnittelijoiden vastuutyö on esiteltävien materiaalien ja koneiden näyttävä asettelu messuosastolle. Puutekniikan opiskelijat osallistuvat messuosaston suunnitteluun suunnittelemalla osaston tekniset ratkaisut ja rakentamalla osaston seinät ja moduulikappaleet.

#### 3.1 Yrityskysely

Yrityskyselyn tavoitteena oli koota hyvä tietopaketti yritysten ja opiskelijoiden välisestä yhteistyöstä. Tietopakettia olisi tarkoitus käyttää hyödyksi kehittääkseen yhteistyötä ja luodakseen uusia ja monipuolisempia työharjoittelupaikkoja sekä opiskelijaprojekteja.

Toisena tavoitteena yrityskyselyssä oli saada etukäteistietoa yritysten osallistumisesta messuille ja messujen tavoitteista. Tätä pyrittiin hyödyntämään syksyn 2015 puumessuilla.

### 3.2 Yritys- ja opiskelijakyselyn eteneminen

Kyselyä lähdettiin ideoimaan yhdessä Puuteollisuusyrittäjien ry:n Janne Liiaksen kanssa ja puutekniikan vastuopettajan Jari Suomisen kanssa. Heiltä sainkin erittäin paljon apua, lisäksi heiltä sai muutaman erittäin hyvän kysymyksen kyselyyn.

Ennen kyselyn lähettämiseksi eteenpäin opinnäytetyötä mainostettiin haastattelujen muodossa Puuviesti lehteen, (Entinen WoodWorking- lehti jossa yleisesti kerrottiin opinnäytetyön aiheesta ja tavoitteista sekä mainittiin yrityksille lähtevästä kyselystä.) Kysymykset lähetettiin yrityksille puuteollisuusyrittäjien kautta.

Opiskelijakysely lähetettiin opiskelijoille käyttäen hyväksi sosiaalista mediaa, koulun sisäistä sähköpostia ja PINOn sähköpostilistaa. Näin pyrittiin tavoittamaan mahdollisimman moni opiskelija, jotta vastauksia saataisiin runsain mitoin.

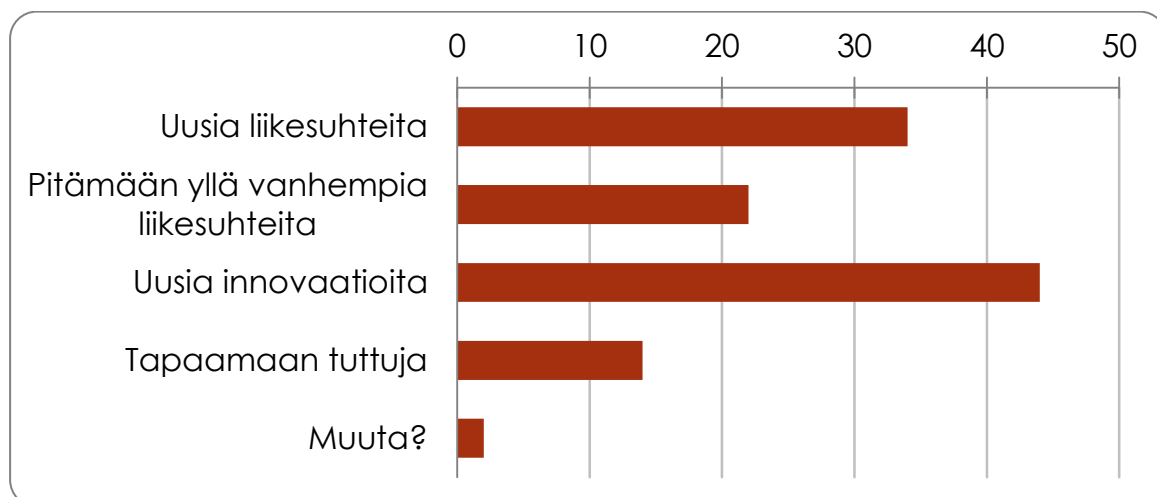
Vastauksia kyselyn tulikin runsaasti, yrityskyselyyn jopa noin 70 vastausta. Opiskelijakyselyyn tuli myös hyvin vastauksia, noin 40 vastausta.

### 3.3 Yrityskyselyn tulokset

Yrityskyselyjen tavoitteena oli saada tietoa, mitä yritykset ja yrityksen edustajat lähtevät hakemaan messuilla ja millaisilla tavoitteilla. Lisäksi haluttiin tietää, mitä yritykset toivovat opiskelijoilta ja kokemuksia yhteistyöstä opiskelijoiden kanssa. Kyselyjen tuloksia pyritään hyödyntämään itse messuilla ja kartoittamaan, millainen tarve opiskelijoilla on näyttäytyä messuilla. Tulokset ovat esitelty alapuolella. Taulukkojen otsikkoina on kysymys ja vastaukset ovat joko vaakasuuntaisena diagrammina tai vapaina vastauksina. Vastauksien jälkeen on omapohdinta-analyysi saaduista tiedoista.

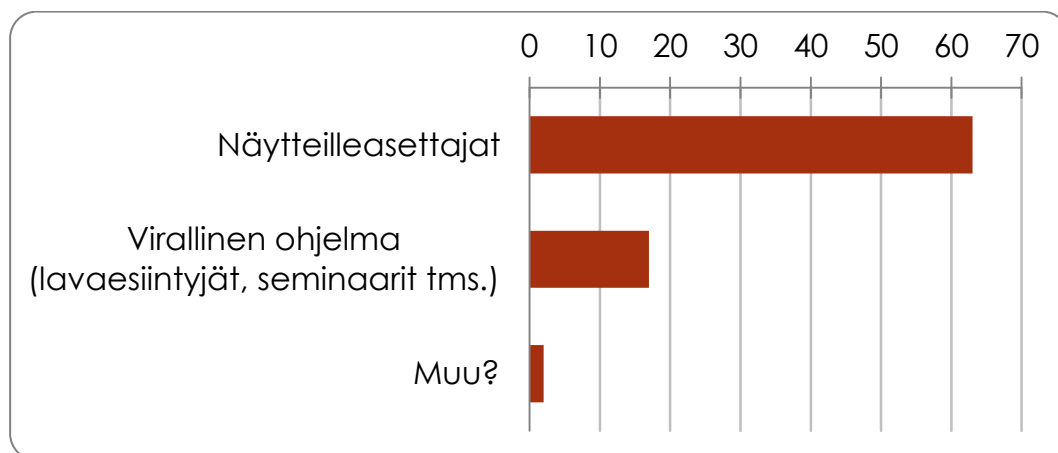


Taulukko 1. Mitä lähdet eniten hakemaan messuilta?



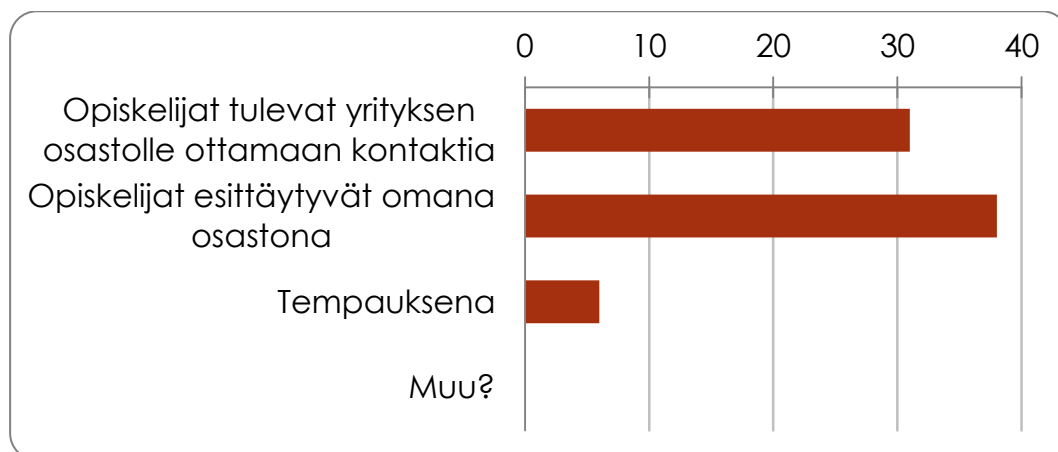
Alan messut on loistava paikka hakea uusia innovaatioita, sillä moni esimerkiksi laitevalmistaja voi tuoda messuille näyttille uusia ideoita ja tai laitteita. Moni yrityksen edustaja lähtee hakemaan messuilta uusia innovaatioita, kuten yllä olevasta taulukosta nähdään (taulukko 1). Messuilla on tärkeä rooli myös siinä, että päästään näkemään liiketuttuja ja näin pitämään suhteita yllä. Messuesittelijöillä on varmasti päätavoitteena saada vanhojen liikesuhteiden lisäksi myös uusia mahdollisia asiakkaita, joten panostus on varmasti suuri molemmin puolin. Tämä tarkoittaa, että messuvieraat ja yrityksen edustajat hakevat uusia näkökulmia miten kehittää toimintaansa.

Taulukko 2. Mitä haluaisitte tietää messuista etukäteen?



Kysymys voi olla hieman ilmiselvä, sillä varmasti moni tarkastelee näytteilleasettaja listaa ennen kuin lähtee vierailemaan messuille. Joillekin vieraille saattaa olla ratkaiseva päätös lähteä tai olla lähtemättä, jos messuilla ei ole ketään mielenkiintoista asettajaa. Seminaarit ja lavaesiintyjät kannattaa kuitenkin ottaa huomioon, sillä sieltä saattaa saada yllättävänkin arvokkaita vinkkejä taikka tietoa, miten kehittää toimintaa tai jopa itseään.

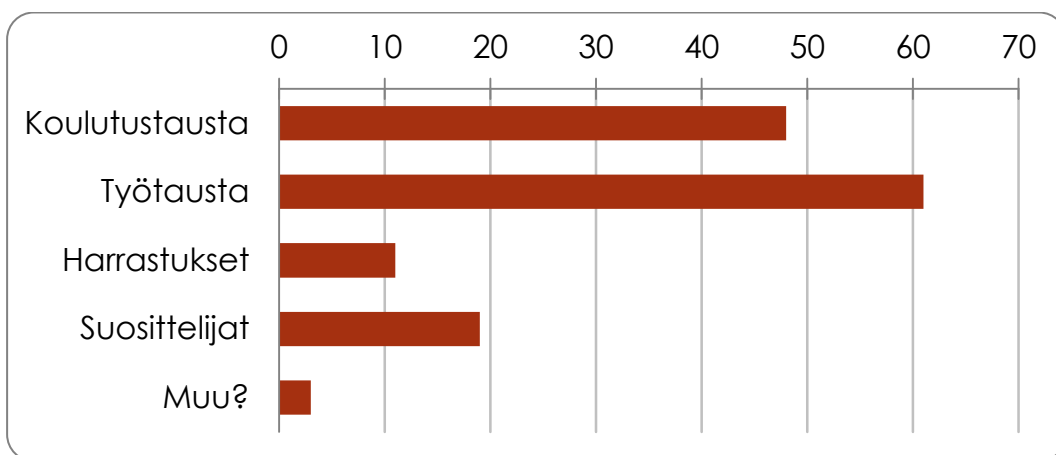
Taulukko 3. Miten haluaisitte opiskelijoiden näyttäytyä messuilla?



Tämä kyseinen taulukko 3, kertoi hyvin paljon yksinkertaisuudessakin, miksi Lamkin kannatti osallistua messuille, sillä opiskelijoille on kysyntää messuille. Puumessuilla varsinkin näytteilleasettajat ovat muun muassa

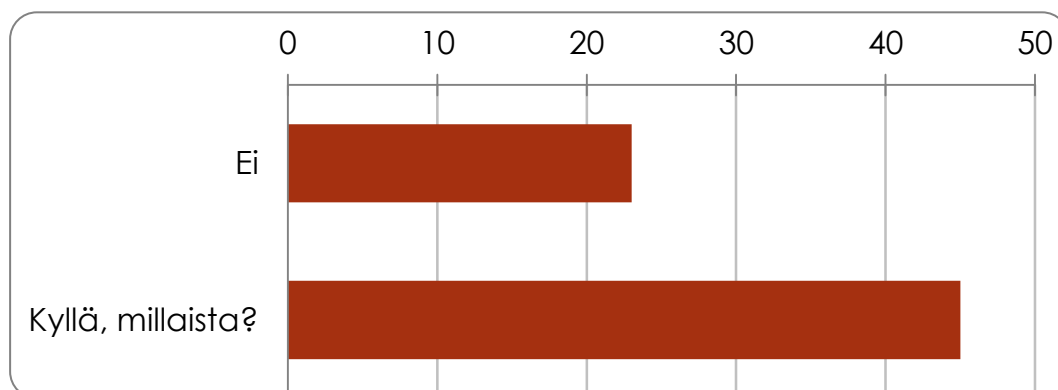
laitevalmistajia ja ohjelmistotuottajia, joten todelliset isommilla ja suurimmilla työllistäjillä, ja miksei pienemilläkään pk-yritykset ovat vain edustaja kiertämässä messuja. Häntä on siis erittäin vaikea tavata ilman että opiskelijoilla on omaa osastoa, johon nämäkin edustajat voivat tulla sitten tapaamaan opiskelijoita. Kyseessä on siis käytännössä todellinen ”win-win” tilanne, sillä opiskelijoita kiertää messuilla eri osastoilla, ja opiskelijoilla on osasto, johon yrityksen edustajat voivat tutustumaan.

Taulukko 4. Millaista tietoa haluaisitte tietää opiskelijoista etukäteen?



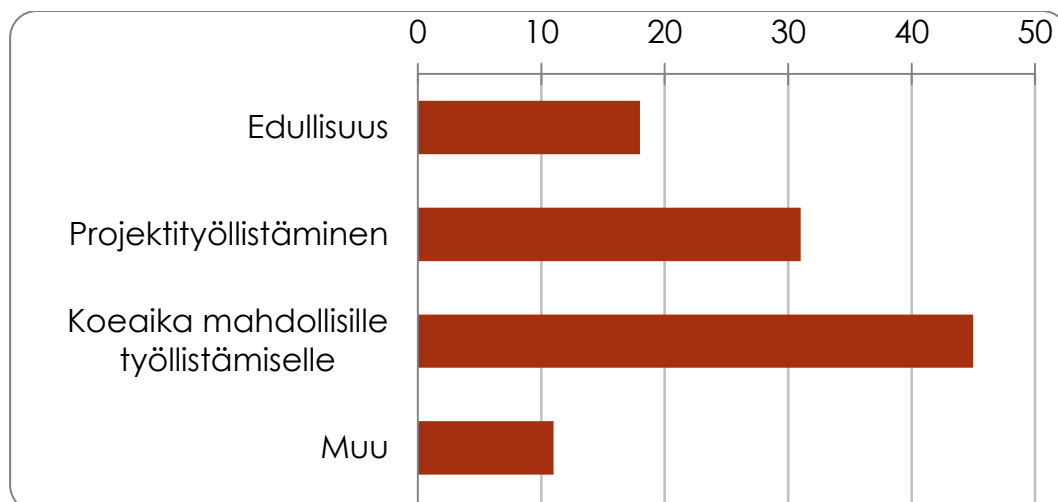
Kysymyksellä on haettu vähän tietoa, mitä yritykset oikeasti haluavat tietää opiskelijoista, kun he hakevat yrityksiin kesätöihin, harjoitteluun tai vakituiseen työsuhteeseen. Vastaukset eivät sinänsä yllätä, sillä aikaisemmalla työtaustalla on suuri merkitys hakijan kannalta. Ilokseen voi myös huomata, että koulutustaustalla suurikin merkitys. Tämä kohdentuu tarkemmin sitten kun haetaan niin sanottuja ”oman alan töitä”.

Taulukko 5. Onko yrityksillä ollut yhteistyötä opiskelijoiden kanssa?



Kysymyksellä haetaan, onko yleensä pk-yrityksillä ollut yhteistyötä opiskelijoiden kanssa. Vastauksia huomataan noin 70 otannan vastauksen määrästä noin 2/3 yrityksillä jonkinmoista yhteistyötä opiskelijoiden kanssa. Yritysten ja opiskelijoiden yhteistyötä on ollut noin reilu kymmenkunta opinnäytetöitä puuinsinööriopiskelijoille ja lisäksi jonkin verran pienempiä kouluprojekteja. Työharjoitteluita on kanssa ollut yrityksillä runsaasti, ja tätä kautta on myös joku työllistynyt.

Taulukko 6. Mitä hyötyjä koette olevan opiskelijoiden hyödyntämisellä?



Työharjoitteluun palkkaaminen on hyvä mahdollisuus yritykselle niin sanotusti testata opiskelijaa ennen palkkaamista vakituiseksi työntekijäksi. Harjoittelun ja koeajan aikana yritys saa parhaimman kuvan opiskelijasta,

sillä vaikka cv ja työhakemus olisivat kuinka kunnossa, todellista kuvaa ei saa kuin ainoastaan käytännössä.

Yrityksen tarvittavia projektikohteita voivat olla esimerkiksi tuotekehitys tai joku tuotannon ongelma ratkaisu. Tähän sopii alan opiskelija mainiosti edullisuuden ja näytön halun kannalta. Kalliin konsultin palkkaaminen ei välttämättä tuo sen parempaa ratkaisua kuin opiskelijan tekemä projekti. Opiskelija haluaa kuitenkin tehdä projektin mahdollisimman hyvin jos näyttää yritykselle kykynsä.

Muita vastauksia kyselyyn olivat muun muassa uudet ideat ulkopuolelta. Jos esimerkiksi yrityksessä ratkotaan ongelmaa talon sisäisesti, ongelma nähdään samoin ajatuksin kuin ennenkin. Ulkopuolelta tuleva näkemys voi olla hyvinkin yksinkertainen, ja se voi ratkaista ongelman.

Millaisia kokemuksia teillä on opiskelijayhteistyöstä?

Pk-yrityksien saamien vastausten perustella kokemukset ovat pääosin olleet hyviä. Vastauksien hyviä puolia on ollut juurikin mitä on edellä mainituissa analyyseissä käyty läpi. Eli harjoittelun kautta mahdollistanut työllistymisen opiskelijoille yrityksen palveluun. Samoin hyviä projektitöitä on tehty yrityksille. Osa yrityksistä on jopa palkannut useita opiskelijoita hyvän työharjoittelun kautta.

Hyvien kokemusten lisäksi on huonoja kokemuksia. Pk-yrityksien rajallisen ajankäytön vuoksi yritykset joutuvat uhraamaan arvokasta aikaa opiskelijan perehdyttämiseen. Esimerkiksi tuotanto on sidottu minimaallisen käytöllä tuottaa maksimaallisen voiton. Tuotantovaiheesta pois jäänti hidastaa tuotantoa, ja näin voitto ei ole maksimaallista. Eräät Pk-yritykset haluavatkin mahdollisimman valmiita opiskelijoita työelämään. Tämä ei koske pelkästään tuotantotyötä, vaan siitä myös ylöspäin, sillä nykyajan trendi on se, että henkilökuntaa on vähän ja aika on rahaa. Tästä kärsii myös opiskelijat ja yrityksen tulevaisuus. Sillä kuten aikaisemmin mainittua, opiskelijat ovat panostus tulevaisuuteen. Kenellä korvataan pois

jäänyt työntekijä, jos ei ole ketään ollut harjoittelussa. Joudutaan pitkään ja ikään vievään hakuprosessiin, josta ei välttämättä olenkaan sopivaa osaajaa aivan heti.

Mitä esteitä näette opiskelijayhteistyöstä?

Aikaisemmissa analyyseissä on käynyt jo ilmi pk-yritysten ajankäytön rajallisuus. Yksinkertaisesti aikaa ei vaan jää opiskelijan ohjaamiseen, koska aika on pois muusta tuloksellisesta teosta. Tässä taloustilanteessa mennään paljon kädestä suuhun periaatteella. Silloin kun on töitä paljon tehtävänä, sitä tehdään täydellä resurssilla, eikä aikaa jää opiskelijan perehdytykseen. Kun on hiljaisempia aikoja, useat yrityksen lomauttavat työntekijät ja koittavat tällä saada mahdollisia säästöjä aikaan. Tällöin ei voida ottaa opiskelijaakaan palkalliseen työhön tai projektiin. Hiljaisena aikana tosin on paras aika tehdä investointeja ja teettää mahdollisia kehitysprojekteja opiskelijoille vaikka sitten palkatta.

Minkälaista yhteistyötä haluaisitte tehdä opiskelijoiden kanssa tulevaisuudessa?

Moni yritys on kuitenkin erittäin halukas tarjoamaan projektitöitä entistä laajemmin. Vastauksissa on mainittu muun muassa kehittämisprojekteja, taustatutkimuksia, tuotesuunnittelua ja markkinointi suunnittelua. Kaikkein eniten yritykset haluaisivat opiskelijoita enemmän ja enemmän harjoitteluun, mitä kautta sitten saada heistä kokemusta ja palkata heidät töihin valmistumisen jälkeen.

### 3.4 Opiskelikyselyn tulokset

Opiskelijakyselyllä haluttiin saada mukaan opiskelijoiden näkemyksiä messuista: mitä sieltä haetaan ja onko siitä apua työnhaussa. Messu -

näkemyksellä haluttiin saada vähän tukea messuille lähtemiseen, joka jälkikäteen osoittautui kannattavaksi myös opiskelijoiden kannalta. Näiden lisäksi kyselyssä oli vielä lyhyet ytimekkäät vastaukset, miten pitäisi kehittää yhteistyötä yritysten ja opiskelijoiden välillä.

Millaiset messut kiinnostavat?

Varsinaisena yllätyksenä ei tule, että tekniikan puolen opiskelijoita kiinnostavat tekniikkamessut. Puupuolen opiskelijoita kiinnostavat eniten puualan messut sisältäen myös huonekalumessut. Rakennusmessut nousevat myös esille, puurakentaminen eritoten. Nykyisiä opiskelijoita mahdollisesti kiinnostavat puurakentamisen kasvu. Vastauksista nousee esille selkeästi, että halutaan juurikin päästä lähelle myös yrityksiä ja luomaan kontakteja yritysmaailmaan päin.

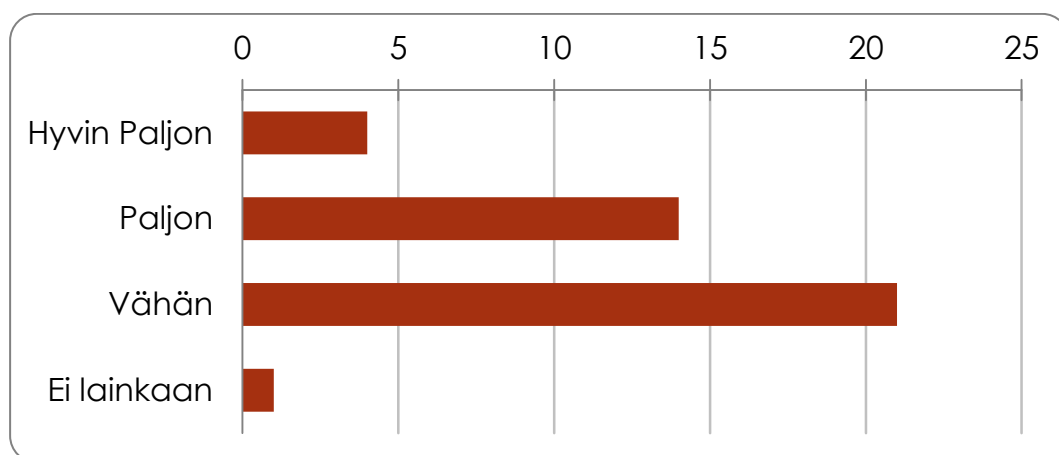
Suomeen toivottaisiin myös enemmän yrityksiä messuja puualalle. Tässä ongelmana nousevat vain kansainvälisen yritysten markkinat: onko kannattavaa lähteä Suomeen asti messuille?

Taulukko 7. Mitä haet messuilta?



Taulukosta voidaan päätellä, että opiskelijat lähtevät messuille, mikä on kannattavaa. Pieni kontakti, jonka voi saada yritykseen, se voi olla tulevaisuudessa merkittäväkin tekijä. Messuilla yleisesti on näytillä paljon nykyajan ja tulevaisuuden kuuminta teknologiaa, joten opiskelijoita monia kiinnostaa missä alalla mennään.

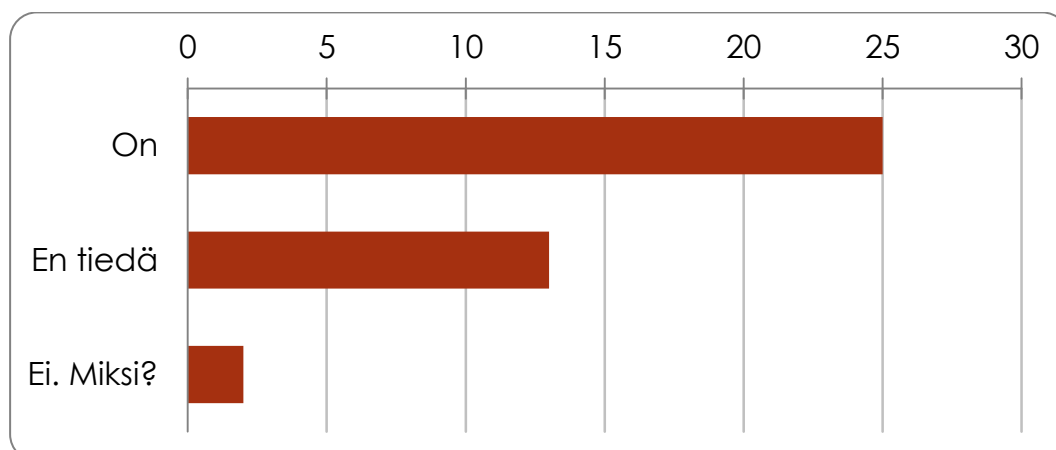
Taulokko 8. Koetko messuista olevan hyötyä työnhaun kannalta?



Vastauksien perusteella käy ilmi, että messuilla ei välttämättä ole näytteilleasettajina alan suurimpia työllistäjiä. Moni on juurikin maahantuojia tai laitevalmistajia, ja messuesittelijänä toimii usein myyntihenkilöstöä tai sitten ulkopuolelta palkattua henkilökuntaa, jotka eivät vastaa henkilöstö puolen tehtävistä. Varsinaiset tuotantopäälliköt ja vastaavat ovat sitten yleensä niitä messuvieraita, jotka kiertelevät messuilla.



Taulukko 9. Onko messut oikea foorumi etsiä esimerkiksi kontakteja yrityksiin?



Messuilla on helppo päästä juttelemaan näytteilleasettajien kanssa, sillä sehän on heidän tehtävänsä messuilla. Keskustelun avaus on monesti haastavin kohta, ensivaikutemaa ei halua pilata. Messuilla tämäkin helpottuu, sillä voi mennä esimerkiksi kysymään näytteillä olevasta koneesta, materiaalista ja niin edelleen. Samoin kannattaa ottaa puheeksi mahdolliset projektit tai työllistymismahdollisuudet, joten yleensä ohjeistetaan, kehen kannattaa olla yhteydessä.

Suurimmat työllistäjät kiertävät messuilla, ja näytteilleasettaja ei ole välttämättä oikea henkilö tietämään opiskelijoiden haluamia asioita. Monipäiväisillä messuilla voi olla teemapäivät, eli yhtenä päivänä voi olla teemapäivä yrityksen edustajille, ja samana päivänä voi olla myös iltaohjelmaa messupaikalla. Toisena päivänä voi olla vaikka opiskelijoille suunnattua ohjelmaa. Tällä haetaan, että jos osaa tulla oikeana päivänä messuille voi tavata vaikka ketä yrityksiensä edustajia.

Miten näet, että yritysten ja opiskelijoiden yhteistyötä pitäisi kehittää?

Tähän kyseiseen kategoriaan saatiin kyselyn parhaimmat vastaukset, mitkä olisi mahdollista myös käytännössä toteuttaa. Yleisesti opintoja haluttaisiin saada enemmän ja lähemmäs käytännön oppeja. Opintoihin haluttaisiin saada yrityksiensä edustajia mukaan suunnittelemaan kurssiopintoja ja pitämään enemmän luentoja. Yritysedustajien pitämät

luennot eivät pitäisi olla vain yrityksen esittelyä vaan enemmän sitä käytännön läheisempää toimintaa.

Vastavuoroisesti toivottiin, että mahdollisia luentoja voisi pitää ihan konkreettisesti yrityksissä. Samoin myös projekteja toivottaisiin enemmän yrityksiltä. Ne saisivat olla jotain, millä voisi olla enemmän konkreettista hyötyä.

Opiskelijoita tuli myös toiveita, että yritykset heräisivät enemmän ja panostaisivat puutekniikan opetukseen enemmän varmistukseksi, että puutekniikan opetetaan Lahdessa myös jatkossa. Panostus tarkoittaisi sitä, että yritykset tukisivat opetusta, materiaalilahjoituksilla, konelahjoituksilla tai vain taloudellisesti. Samoin tuettaisiin opiskelijajärjestöjä enemmän ja pyydetäisiin heitä enemmän vierailulle tai järjestetään heille suunnattuja tapahtumia.

## 4 PUUMESSUT 2015

### 4.1 Puumessuille osallistuminen

Puumessuille päädyttiin osallistumaan jo varhaisessa vaiheessa, kun lähdettiin suunnittelemaan yhdessä Puuteollisuusyrittäjien kanssa yhteistyötä ja yhteistyö tapahtumaa. Mukaan haluttiin muotoiluinstituutin opiskelijoita, sillä ilmeen luominen on hyvä antaa ammattilaisten käsiin. Ehdottomasti myös haluttiin lisätä yhteistyötä oppilaitosten välillä.

### 4.2 Osallistumisen tavoitteet

Koska Lahden ammattikorkeakoulu osallistuu ensimmäisen kerran, eikä ennen ole ollut vastaavanlaista yhteistyötä muotoiluinstituutin kanssa, niin liikkeelle lähdettiin hieman maltillisin tavoitteiden kanssa. Tietenkin tavoitteita pitää olla, muuten osallistuminen ei ole mikään mittapuun mukaan kannattavaa.

Päätavoite on tuoda puualan tietoisuuteen, että Lahdessa on koko maan ainut koulu, mistä valmistuu puualan insinöörejä. Tällä tarkoittaen sitä, että yritysmaailmaan katseita kääntää Lahden suuntaan, jos haluavat alansa insinöörejä riveihinsä. Tähän pyritään messuilla näyttävällä osastolla, johon kuuluu myös osastolla esiteltävät opiskelijaprojektit.

Sivutavoitteena on saada Lahden ammattikorkeakoululle ja puutekniikalle mahdollisia projekti ja insinööriyö aiheita. Tarkoituksena saada messuilla olevat yrityksen edustajat kiinnostumaan LAMKin osastosta ja jättämään yhteystiedot tai edustajat ottaisivat yhteyttä koululle ja tarjoisivat projekteja tai insinööritöitä. Samalla myös kertoisivat mahdollisista avoimista työpaikoista.

Tekniikan puolelta tki-hanke Fumatec oli esittelemässä mahdollisuuksiaan yrityksille. Tämän tavoitteena on saada enemmän yrityksiä mukaan Lamkin toimintaan.

Fumatecin ideana on tarjota yrityksille palveluita hyvin kattavasti, aina hankeneuvonnasta laajoihin tuote- ja palvelukokonaisuuksien kehittämiseen liittyviin osaamispalveluihin hyödyntäen LAMKissa olevaa monialaista ja ajanmukaista osaamista sekä LAMKin laajaa yhteistyöverkostoa. (LAMK 2015.)

Fumatecin tarjoamia palveluita ovat muun muassa laboratoriopalvelut, sisältäen tuotetestausta ja tuotekehitystestausta. Fumatec tarjoaa myös asiantuntijapalveluita tuotekehitysprojekteihin, markkinaselvityksiin ja asiakasselvityksiin.

#### 4.2.1 Tavoitteiden toteutuminen

Ennen messuja asetetut tavoitteet onnistuivat erittäin hyvin. Messuosasto oli visuaalisesti erittäin näyttävä, houkutellen monipuolisesti messuvieraita osastolle, aina tavallisesta messuvieraasta yrityksen edustajiin.

Päätavoite eli LAMKin tuominen puualan tietoisuuteen onnistui hyvin. Moni messuvieras kysyikin, että missä opiskelemme. Moni myös kommentoikin, että eikö LAMK ole tällä hetkellä Suomen ainoa koulu, josta valmistuu puutekniikan insinöörejä. Jos kaikki eivät tiesseet sitä, näytteilleasettajat pitivät huolen, että tämä tulee tietoisuuteen.

Paikan päällä messuosastolla kävi myös paljon ammattikoulun puolen puuseppiä, joita mahdollinen jatko-opiskelu kiinnostaa. Paikalla oli myös ammattikoulun opettajia paljon Jyväskylään lähiseudulta, ja he olivat erityisesti kiinnostuneet tekniikan puolen osastosta ja siitä, että Lahdessa on mahdollista puuseppien jatkaa opiskelua.

Puutekniikan insinööriopiskelijat Pino ry pääsi myös esille messuilla heidän pitäessään messuvieraille messujen päätöspäivänä tietoisuuskilpailulla esityksen Pinon toiminnasta.

#### 4.2.2 Budjetti

Kustannuksia lähdettiin suunnittelemaan arvioimaan yhdessä muotoiluinstituutin opettajan Vesa Damskin kanssa. Lehtori Damskin aikaisemmista osallistumisista messuille oli erittäin paljon apua suunnitellessa budjettia. Yksi suurin menoerä eli messuosaston paikanvuokraus. Jyväskylän messut tukivat hanketta tarjoamalla ilmaiseksi LAMK:ille messupaikan.

Hanketta rahoittivat puutekniikan koulutus, muotoiluinstituutin koulutus ja Reiska-projektista saatava tuki, joka on 2400 euroa. Vastineeksi tuesta Reiska-projekti saa paikan Lamkin osastolta resurssitehokkuuden esittelyyn. Puutekniikan ja muotoiluinstituutin koulutus saavat kyseisestä projektista ainutlaatuisia näkyvyyttä puualan yrityksiin keskuudessa, joka mahdollisesti tuottaisi tulevaisuudessa uusia projekteja kouluille.

Taulukossa 10. on laskettu budjettiarvio. Budjetin suurimmaksi menoeräksi muodostui graafisen aineiston osalta. Graafinen aineisto sisältää muun muassa flyeirit, käyntikortit ja messurakenteiden mahdolliset kuvioiteippaukset. Valaistukseen sisältyy noin 25 spottivaloa, jolla pyritään tuomaan näyttävyyttä osastolle. Rakenteet sisältävät 9 mm vanerilevyjä ja kertopuupalkkeja, josta rakennettiin messuosaston seinät ja podiumkorokkeet. Matkat ajettiin pakettiautoilla edestakaisin. Ruokailut sisälsivät näytteilleasettajille lounaan. Muut kustannukset sisältävät muun muassa messuesittelijöiden paidat ja esittely kappaleita messuosastolle.

Taulukko 10. Budjettiarvio. Luvut euroina.

Valaistus	1500
Graafinen aineisto	2000
Rakenteet + matto	1500
Matkat	700
Ruokailu	500
Majoitus	700
Muut kustannukset	500

YHTEENSÄ
----------

7400
------

Arvio budjetti muuttui matkan aikana huomattavasti. Messu budjettiarvioissa kannattaakin huomioida, että mahdolliset muutokset ovat mahdollisia sekä budjetti saattaa ylittyä. Budjetti muokkautua sen verran, että mahdollisesti sponsorointirakennetarvikkeet eivät toteutuneet aikataulusyistä. Budjetti arvoissa huomioitu yöpymiset poistettiin kokonaan vaan messuryhmä matkasi autolla viikon verran Jyväskylä-Lahti väliä. Matkabudjetissa jäätiin bensakustannuksissa alle budjetin, mutta kuljetukset yleensä maksoivat yli budjetin, kun osastomateriaalit vietiin kuorma-autolla Jyväskylään.

#### 4.2.3 Osasto

Osastosta oli suunniteltu viisi erilaista suunnitelmaa, sen mukaan mitä Jyväskylän messut olivat antaneet. Suunnitelmista valittiin koko työryhmän kanssa paras vaihtoehto. Parhaaksi valikoitui kuvion 2 mukainen osasto. Suunnitelmat laativat muotoiluinstituutin työryhmä, ja osaston ilmeen laati graafinen suunnittelija.

Tekniikan alan opiskelijat valmistivat osaston elementti- ja moduulikappaleet kuvion 3 mukaisilla ohjeilla. Moduulikappaleista tehtiin lisäksi tarkemmat ohjeet, joiden avulla pystyttiin hahmottelemaan moduulien koot paremmin. Kuvion 3 toimi lisäksi hyvänä apuna, kun osastoa rakennettiin kasaan messuilla. Materiaalina osastossa käytettiin 9 mm:n havuvaneria ja runkotolpat olivat massiivimäntyä. Pinnat lopuksi vielä vedettiin mustalla lateksimaalilla, joka korosti erittäin hienosti havuvanerin syykuviota.

Rakentaminen sujui erittäin hyvin, poikkeuksia lukuun ottamatta. Muutoksia suunnitelmiin tuli viime hetkellä, joten rakennus oli paikoittelen hetkistä. Samoin aikataulu oli erittäin tiukka, joten rakenteet valmistettiin vain vajaassa viikossa LAMKin laboratoriotiloissa. Osaston maalaukset

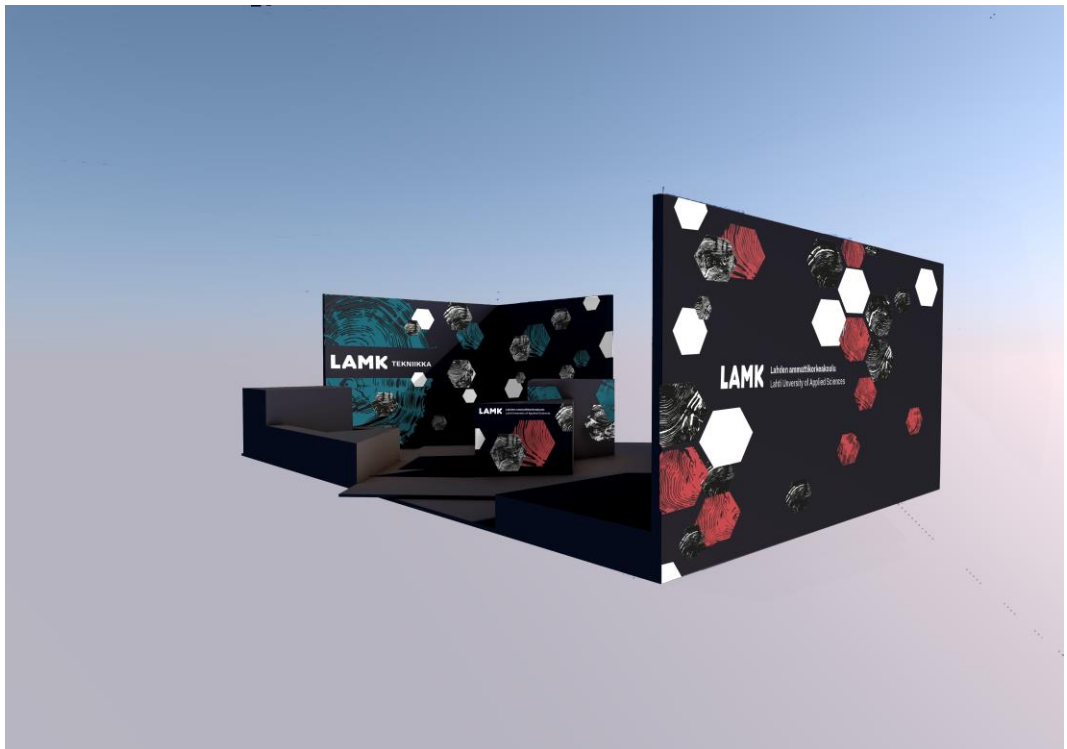
tehtiin vain viikkoa ennen messuja ja osa maalauksista tehtiin paikan päällä rakennuspäivinä.

Osastolla oli esillä tekniikan puolella erilaisia opiskelijaprojekteja, joita on kehitelty yritysten kanssa, sekä opiskelijoiden omia tuotekehitysprojekteja. Parhaimmaksi houkuttimiksi messuille tuotiin Tekniikan laitokselta puun laser-työstökone sekä puun 3D-tulostin. Ihmisiä kiinnostavat aina kaikki liikkuva esineet, joten nämä muodostivat koko osaston, kiinnostavammat esineet. Esitellyissä tavaroissa haluttiin luoda nopea käsitys puutekniikasta, joten näyttelytavaroita ei otettu liika esille. Esillä oli vain muutama opiskelijaprojekti, koneet ja esittelyvideo puutekniikasta. Video on puutekniikka.info projektissa teetetty video.

Esitelyjä opiskelijaprojekteja olivat puuri-projektin yhteydessä kehitelty 3D-viilu ja sen kehityksen kulku. 3D-viilusta oli mukana kehityksen ajan erilaisia näytteitä ja viimeisin valmis näyte. Iskun antibakteerinen tuoli ja sen tuotannon kehitysprojektituoli oli yhteistyössä valmistettu Iskun ja UPM:n kanssa. Opiskelijat olivat kehittämässä tuotannon tehokkuutta suunnitteleamalla tuolin kaarevan käsinojan antibakteerisen pinnoitteen pysyvyyden tuolissa. Fumatec/huonekalutestaus on mainittu yllä, tarkoituksena on saada koululle lisää yhteistyöprojekteja yritysten kanssa. Kennolevyjen kehitysprojektin erilaisia ratkaisuja oli esillä messuilla. Tarkoituksena oli valmistaa mahdollisimman kevyt, kestävä ja eristävä kennolevy. Puun kuumapuristuksen näytteitä – vuoden ajalta, projekti on ollut aina ajoittain käynnissä koululla. Tarkoituksena on saada tuorepuusta puristettua korkeassa lämpötilassa nopeasti ja tehokkaasti valmis ja kestävä tuote. Lisäksi oli myös edellä mainitut koneet näytteillä messuilla, laserilla poltettiin puisia käyntikortteja, ja 3D-tulostimella tulostettiin puun ja muovin sekoituksen erilaisia pieniä näytekappaleita. 3D-tulostimen nauhassa puuta oli noin 30 % ja loput muovin sekoitusta.

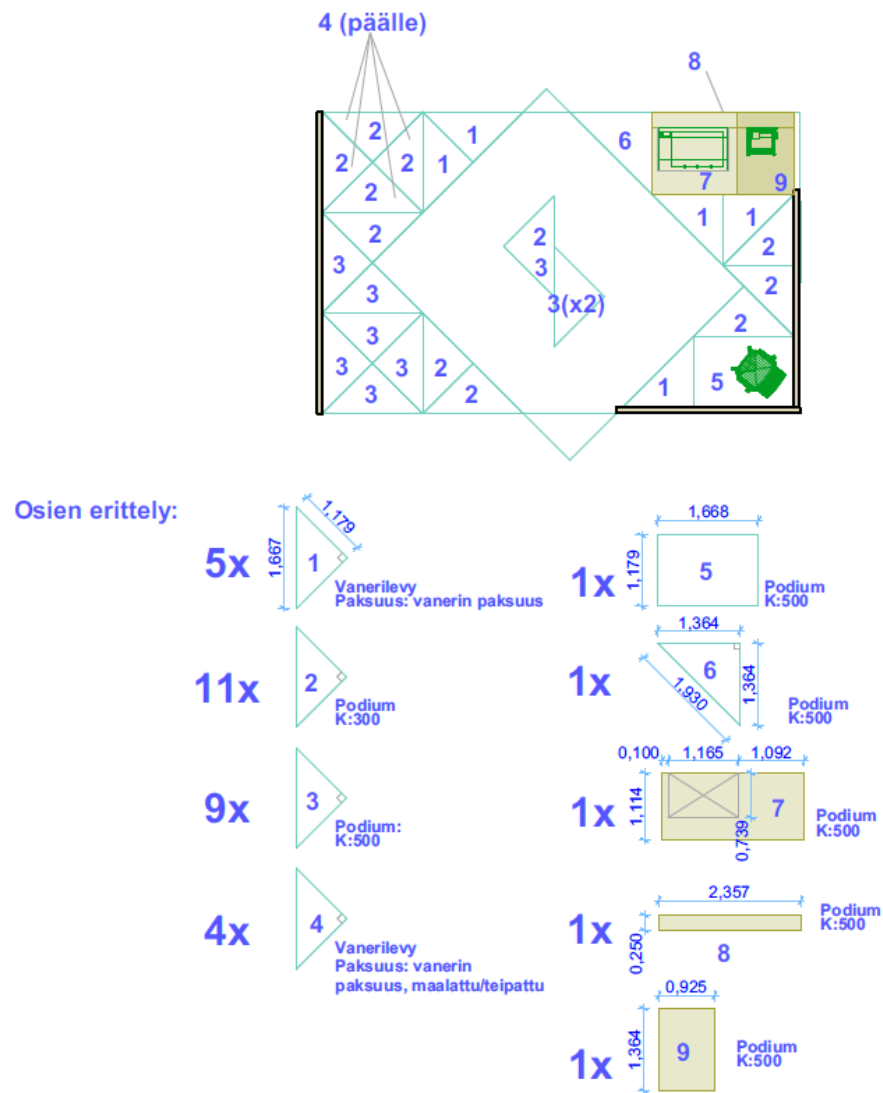
Osastoa mukana tukemassa olivat Visukaluste ja Isku. Visukaluste toi näytille heidän hyllyjärjestelmän kannakkeita, jotka on suunniteltu raskaammankin kuorman kantamiseen. Isku tuki projektia rahallisesti, ja vastineeksi heidän valmistamaansa tuolia oli näytillä messuilla. Nykyään

pala osastosta on näytillä tekniikan alan aulassa pienemmässä koossa, mutta kaikki näyttelytavarat ovat paikallaan koneita lukuun ottamatta. Messuosastoa on tarkoitus käyttää myös jatkossa tulevilla messuilla, ja osa palasista lähtikin heti seuraaville messuille Helsingin design-viikolle muotoiluinstituutin osastolle. Opinnäytetyön liitteessä on kuvia valmiista osastosta ja myös messutapahtumasta.



Kuvio 2. Mallihahmotelma osastosta.





Kuvio 3. Layout kuva osastosta, sisältäen myös podiumien sijoitukset.

#### 4.2.4 Messujen kulku

Jyväskylän paviljonkiin saavuttiin paikan päälle ensi kerran jo maanantaina, ensimmäisenä rakennuspäivänä. Tavarat kuljetettiin kuorma-autolla ja loput porukasta matkasivat matkan kouluautolla. Paikan päällä työt aloitettiin välittömästi, ja ensimmäisenä päivänä osasto oli teippauksia, maalauksia ja näyttelytavaroita vaille valmis.

Toisen rakennuspäivän tehtävänä oli viimeistellä osasto näyttelykuuntoon. Toinen päivä venyi aina iltaan asti, jotta teippaukset ja loppusiivous saatiin

tehtyä. Aikaa meni myös, että näyttelytavarat löysivät paikkansa samoin kuin mekaaniset koneet eli laser ja 3D-tulostin. Samana päivänä tehtiin myös nopeat testaukset, mikä osoittautui erittäin järkeväksi, sillä laser-työstö koneen paineilma liitintä osoittautui vääräksi, joten jouduimme seuraavana aamuna nopeasti rakentamaan adapterin koulun tiloissa. Videoiden testaukset suoritettiin myös toisena rakennuspäivänä, ja näihin myös tehtiin nopeita muutoksia lisäämällä muun muusassa tehosteita videon väliin.

Ensimmäinen varsinainen messupäivä alkoi jännittyneissä tunnelmissa, ennen ovien aukeamista osasto vielä siivottiin, minkä jälkeen messut olivat valmiina alkamaan. Ensimmäiset vieraat pysähtyivät osastolle jo pari minuuttia ovien avauduttua. Työ, johon oli reilun puolen vuoden ajan valmistauduttu, oli valmis alkamaan. Näytteilleasettajille pidetty lyhyt esittely tuotteista oli onnistunut ja työryhmä oli valmis kertomaan täydellisinä asiantuntijoina messuilla esiteltävistä tuotteista. Ensimmäisen päivän kattaus oli erittäin onnistunut. Mukana osastolla olivat myös Fumatecin Gatja Tiusanen ja LAMKin huonekalutestauksesta vastaava Jyrki Metso. Päivän aikana osastolla kävi vierailemassa myös puuteollisuusinsinöörien jäseniä ja myös heidän puheenjohtajansa. Ensimmäisen messupäivän päätteeksi puumessuilla oli kutsuvierasilta, johon LAMKia jäi edustamaan kaksi työryhmään kuulunutta opiskelijaa.

Toinen ja kolmas messupäivä jatkuivat yhtä menestyksekkäästi kuin ensimmäinenkin. Toisena päivänä työryhmä oli entistä valmiimpi ja osasi suurella kokemuksella esitellä tuotteita ja esitellä puutekniikkaa. Erilaisia esitteitä oli teetätetty graafikon toimesta, jossa oli hyvin tietoa puutekniikasta ja näytteillä olevista projekteista. Toisena ja kolmantena messupäivänä mukana ei ollut LAMKin varsinaista henkilökuntaa, joten esittelyt sujuivat täysin puutekniikan opiskelijoiden toimesta.

Kolmantena ja viimeisenä messupäivänä työryhmästä alkoi jo paistaa pitkän viikon raskaudet. Työryhmä pidettiin tarkoituksena koko viikon samana ja kaikki esittelijät olivat jokaisena päivänä. Näin porukassa pysyi hyvä asiantuntemus, sekä tiimipelaamisen henki kasvoi. Lisäksi kaikkien

näyttelyasettajien ei tarvinnut olla koko ajan messuosastolla, vaan he pääsivät myös kiertelemään messuja ja näin myös verkostoitumaan. Samalla myös kun näytteilleasettajilla olivat LAMKin paidat ja yhtenäinen vaatetus, herätti se myös huomiota messukävijöillä. Laserilla tehdyt käyntikortit osoittautuivat menestyksekkäiksi, joten työryhmällä tehtiin laserilla myös näyttelyasettajakortit, jotka herättivät myös mielenkiinnon messuvieraissa ja muissa esittelijöissä. Kolmantena päivänä materiaalitekniikan uudet opiskelijat kävivät myös vierailemassa messuilla. Tämä oli loistava tilaisuus mainostaa puutekniikka uusille opiskelijoille ja saada heitä erikoistumaan puulle ja samalla näkemään mitä koulussa on mahdollista tehdä ja käytännössä isomman mittakaavan projekteja. Tämäkin menestyi loistavasti, sillä uudet opiskelijat olivat kiinnostuneet osastosta, näyttelytavaroista ja opiskelijoiden kertomuksista LAMKissa opiskelusta.

Kolmantena päivänä oli messuosaston purkupäivä. Heti ovien sulkeuduttua osaston purku alkoi. Kuten yleensä purkaminen on nopeampaa kuin kasaus; kasaus kesti kaksi päivää, ja purkaminen tapahtui kolmessa tunnissa. Asiaa helpotti, ettei rakenteita tarvinnut viedä heti pois vaan ne lähtivät seuraavana päivänä Helsingin designviikolle Helsinkiin muotoiluinstituutin käyttöön.

## 5 YHTEENVETO

### 5.1 Kyselyjen koosteet

Molemmat kyselyt osoittivat sen, että puumessuille osallistuminen kannattaa, ja sekä puutekniikan ja LAMKin näkyvyyden lisääminen on myös kannattavaa. Parannettavaa jäi kyselyssä se, että osa kyselyihin vastanneista oletti, että opiskelijoista puhuttaessa tarkoitettiin myös ammattikouluopiskelijoita. Näin osaan kyselyihin tuli myös kehotuksia parantaa oppisopimusta ja puusepän harjoittelua. Mutta sen ei annettu haitata, vaan opiskelijoiden asemaa puualalla on hyvä kehittää ja oli sitten kyseessä ammattikorkeakoulu tai ammattikoulu opiskelija.

Yrityskyselyjen vastauksissa perättiin paljon opiskelijoiden oma-aloitteisuutta harjoittelu- ja opinnäytetyön hakemisessa. Yhteistyön kehittämiseen olisi halua molemmin puolin, mutta tällä hetkellä ajankohta ei vaan taida taloustilanteen takia paras mahdollinen, varsinkaan kun puhutaan pk-yrityksistä. Nykypäivän trendi on säästökuurit, ja yritykset tekevät töitä minimi resursseilla. Tietysti pk-yritykset toimivat pienin resurssein, mutta yrityksen kasvaessa olisi hyvä palkata nuori insinööri.

Opiskelijakyselyssä kysyttiin hieman messutaustoja: onko niistä ollut hyötyä verkostoitumisessa tai työnhaussa. Verkostoimisessa messut ovat hyvä lähde, sillä yhden katon alla on useita toimijoita, joihin on helppo saada kontakti. Työnhaun kannalta messut eivät välttämättä ole paras paikka, yleensä messuilla myydään tai esitellään tuotteita asiakkaille. Rekrytointiin ei sitten panosteta paljoakaan. Messuilla voi toki olla ilmoituksia avonaisista työpaikoista. Opiskelijoilta kyseltiin, miten yhteistyötä pitäisi kehittää. Vastauksissa toivottiin, että yritykset panostaisivat enemmän puutekniikkaan opetukseen ja osallistuisivat myös opetukseen ja opetuksen kehittämiseen. Kehitysideoita olivat, että yritykset pitäisivät enemmän luentoja, eivätkä luennot eivät pitäisi sisällään pelkästään yritysesittelyä. Samoin toivottiin, että yritykset tukisivat enemmän puutekniikan opetusta ja opiskelijoita.

## 5.2 Puumessujen kooste

Pääosin messuille osallistuminen kannattavaa, koska LAMKin ja puutekniikan näkyvyys ja tietoisuus lisääntyi. Messut poikivat myös jatko työn pienemmässä mittakaavassa, ja tulevaisuudessa kynnys lähteä messuille on pienempi. LAMKin osastosta oltiin myös jopa kiinnostuneita kansainvälisesti, sillä kutsu tuli lähteä Göteborgiin Ruotsiin paikallisille puualan messuille. Pilottihankkeena tuleville messuille tämä myös onnistui, koska nyt tietää mitä pitää tehdä ehkä toisin ja mikä onnistui. Ainoana puutekniikka opettavana kouluna LAMKin olisi ehdottomasti oltava siellä missä on muu alan niin sanottu ”kerma”. Tulevaisuudessa kannattaisi enemmän panostaa tavoitteisiin enemmän. Pelkkä näkyvyys ei enää riitä, vaan tulevaisuudessa panostaa joko siihen, että koululle saataisiin lisää projekteja tai sitten panostettaisiin uusien opiskelijoiden hankkimiseen.

Yhteistyö muotoiluinstituutin kanssa oli myös erittäin onnistunut. Useiden palaverien aikana hioutui hyvä ryhmähenki, ainoana miinuksena tapahtumassa oli liian kiireinen ajankohta. Messut kun olivat heti koulujen alkaessa syyskuun ensimmäisellä viikolla ja rakenteet piti saada valmiiksi jo keväällä. Keväällä aika loppui siinä mielessä kesken, että ei keretty saamaan materiaalisponsoria ja rakenteita jouduttiin hieman pelkistämään. Hanke toimi siis hyvänä pilotti yhteistyönä tekniikan alan ja muotoiluinstituutin välillä. Jatkossa ehdottomasti kannattaa jatkaa yhteistyötä joko messuosallistumisella tai sitten ihan toisenlaisessa tapahtumassa.

## LÄHTEET

Elektroniset lähteet:

Suomeen syntyä koko puualan arvoketjun kattavat messut [viitattu 11.3.2015] Jyväskylän Paviljonki. Saatavissa:  
<http://www.jklpaviljonki.fi/fi/puuntyostomessut>

Puumessut 2015 [viitattu 13.3.2015] Saatavissa: <http://www.puumessut.fi/>

LAMK 2015 [viitattu 10.9.2015] Saatavissa:  
<http://www.lamk.fi/ajankohtaista/Sivut/TKI-yksikko-Fumatecin-toiminnan-keskiossa-on-yritys.aspx>

Levystä kalusteeksi [viitattu 1.11.2015] Saatavissa:  
<http://www.levystakalusteeksi.fi/>

Raute ja LAMK yhteistyöhön [Viitattu 4.8.2015] Saatavissa:  
<http://www.ess.fi/yrityselamaa/2015/04/24/raute-ja-lamk-hakevat-lisapontta-kumppanuudella>

Kirjalliset lähteet:

Jallinoja, Ni. 2012. Ammattikorkeakoulupedagogiikka 2.

Keinonen Su, Koponen Pi. 2001. Menesty messuilla – Yrityksen opas.

Muhonen Ri, Heikkinen La. 2003. Kohtaamisia kasvokkain.

Ståhle Pi, Laento Ka. 2000. Strageninen kumppanuus – avain uudistukseen ja ylivoimaan.

## LIITTEET



Liite 1. Yleiskuva messuosastosta.



Liite 2. Kuva tekniikan puolen näyttelymateriaalista.





Liite 3. Kuva tekniikan puolen ulkoseinästä.



Liite 4. Kuva muotoiluinstituutin näyttelymateriaalista.



Liite 5. Tiedot näyttelyprojekteista.



Liite 6. Palanen näyttelystä tekniikan alan aulassa.