

Markus Hemminki, Päivi Kinnunen,
Laura Mononen, Pekka Neittaanmäki

Innovaatiot ja yrittäjyys osana yliopisto-opintoja - Opiskelijakyselyn tulokset



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO



JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU



KESKI-SUOMEN LIITTO
Regional Council of Central Finland

Vipuvoimaa
EU:lta
2007-2013



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Editor: Pekka Neittaanmäki
Covers: Kati Valpe

Tämä opiskelijakysely on toteutettu osana hanketta, johon Jyväskylän yliopisto ja Jyväskylän ammattikorkeakoulu ovat saaneet rahoituksen Euroopan aluekehitysrahastolta (EAKR) sekä Keski-Suomen liitolta, ja jonka tarkoituksena on innovaatiotoiminnan ja verkostoitumisen edistäminen sekä yhteistyön vahvistaminen Keski-Suomen alueella. Projektin päätavoitteena on kehittää korkeakouluille yhtenäinen kaupallistamisprosessi, joka synnyttää enemmän opiskelija- ja tutkimuslähtöisiä yrityksiä sekä korkeakoulujen osaamista hyödyntävää uutta liiketoimintaa alueen jo olemassa oleviin yrityksiin.

Copyright © 2014

Markus Hemminki, Päivi Kinnunen, Laura Mononen, Pekka Neittaanmäki ja Jyväskylän yliopisto

ISBN 978-951-39-5776-6 (verkkoj.)
ISSN 2323-5004

Jyväskylän yliopistopaino, Jyväskylä 2014

Innovaatiot ja yrittäjyys osana yliopisto-opintoja - Opiskelijakyselyn tulokset

Markus Hemminki, Päivi Kinnunen,
Laura Mononen, Pekka Neittaanmäki

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	INNOVAATIOT	8
2.1	Opiskelijoiden ideat	8
2.2	Ideoinnin tukeminen	11
2.3	Ideoiden jalostaminen osana opintoja	13
3	YRITTÄJYYS	17
3.1	Opiskelijoiden kiinnostus yrittäjyyttä kohtaan	17
3.2	Idean tai yrityksen kehittämiseen sopiva ympäristö	21
3.3	Kiinnostus yrittäjyyskoulutusta kohtaan	24
3.3.1	Yrittäjyyskurssin sisällölliset toiveet	25
3.3.2	Yrittäjyyteen liittyvä ohjaus ja tieto	27
3.3.3	Toiveet koskien yrittäjyysopintoja	28
3.4	Opintojen jälkeinen työskentely	30
3.5	Rahoituksen hankkiminen	32
4	ICT-OPINNOT	35
4.1	Kiinnostus ICT-opintoja kohtaan	35
4.2	Sivuaineopinnot IT-tiedekunnassa	37
4.3	ICT-taitojen merkitys tulevaisuuden työelämässä	38
4.4	Kiinnostus Informaatioteknologian tiedekunnan kursseja kohtaan	39
4.5	Kiinnostus monitieteisissä tiimeissä työskentelyä kohtaan	42
4.6	Teknologian vaikutus luovuuden ilmaisuun	45
5	OPISKELIJAYRITTÄJYYDEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ	46
5.1	Jyväskylän yliopiston opiskelijayrittäjyyden nykytilanne	46
5.1.1	Opiskelijavetoiset tahot	47
5.1.2	Yliopiston sisäiset tahot	47
5.1.3	Yliopiston ulkopuoliset tahot	49
5.1.4	Opiskelijayrittäjyyteen liittyvät haasteet	49
6	KESKEISIMMÄT TULOKSET JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET	51
6.1	Yrittäjyysstrategia ja strategiaan vaikuttaminen	52
6.1.1	Yrittäjyysstrategia 2014–2018	52
6.1.2	Strategiset toimenpide-ehdotukset	53
6.2	Käytännön toimenpide-ehdotuksia	55
6.2.1	Koulutus	55
6.2.2	Yhteistyö ja viestintä	58
7	YHTEENVETO	60
	LÄHTEET	61

KUVAT

Kuva 1. Yhdysvaltain Suomen-suurlähettiläs Bruce Oreck Jyväskylä Entrepreneurship Societyn vieraana.	7
Kuva 2. JES Stagella Hans-Peter Siefen, Nordic Business Forum.....	16
Kuva 3. Startup-sauna Helsingin Aalto yliopistolla.....	23
Kuva 4. Janne Puustisen haastattelu Keski-suomalaisessa 20.9.2013.	32
Kuva 5. Monitieteinen työelämäprojekti – kurssi on opiskelijoiden suosiossa	43
Kuva 6. Pelialan edustajia Jyväskylän yliopiston IT-tiedekunnan vieraana.....	58

KUVIOT

Kuvio 1. Oma idea, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.	9
Kuvio 2. ICT-idea, Innovaatiot, yrittäjyys ja ICT – opiskelijakyselyn vastaajat	10
Kuvio 3. ICT-idea, Opiskelijayrittäjyyskyselyn vastaajat.....	10
Kuvio 4. Tarvittava tuki, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.....	11
Kuvio 5. Kuinka jatkaa idean pohjalta, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.	13
Kuvio 6. Idean liittäminen opintoihin, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.....	14
Kuvio 7. Ideakurssin sisältötoive, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.	15
Kuvio 8. Kiinnostus yrityksen perustamiseen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.	17
Kuvio 9. Yrittäjänä toimiminen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.....	19
Kuvio 10. Mieluisin työskentelypaikka, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.....	23
Kuvio 11. Kiinnostus yrittäjyyskoulutukseen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.	24
Kuvio 12. Yrittäjyyskurssin sisältötoiveita, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä. ...	26
Kuvio 13. Toivepaikkakunta opintojen jälkeen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.	31
Kuvio 14. Kuinka hakea rahoitusta, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.....	33
Kuvio 15. Mieluisimmat sivuainekokonaisuudet, muut tiedekunnat kuin IT.....	40
Kuvio 16. Kiinnostavimmat osakokonaisuudet, muut tiedekunnat kuin IT.	44

TAULUKOT

Taulukko 1. Kahden kyselyn vastaajat.....	6
Taulukko 2. Tiedekunnittain kiinnostus yrityksen perustamiseen.....	18
Taulukko 3. Tiedekunnittain miten haluaisivat toimia yrittäjänä.	20
Taulukko 4. Tiedekunnittain kiinnostus yrittäjäkoulutukseen.	25
Taulukko 5. Tiedekunnittain ovatko saaneet tarpeeksi ohjausta opintojen aikana.	27
Taulukko 6. Tiedekunnittain tietävätkö kuinka saada ohjausta.....	28
Taulukko 7. Tiedekunnittain tietävätkö kuinka hakea rahoitusta yritykselle.	34
Taulukko 8. Vastaajien kiinnostus ICT:hen.	35
Taulukko 9. Tiedekunnittain kiinnostus ICT:hen.	35
Taulukko 10. Vastaajien ICT:n harrastaminen vapaa-ajalla.	36
Taulukko 11. Tiedekunnittain kiinnostus harrastaa ICT:tä vapaa-ajalla.	36
Taulukko 12. Vastaajien ICT:n opiskeleminen Jyväskylän yliopistossa.	37
Taulukko 13. Tiedekunnittain ICT:n opiskeleminen Jyväskylän yliopistossa.....	37
Taulukko 14. Ovatko vastaajien mielestä ICT-taidot tärkeitä työelämässä.	38
Taulukko 15. Tiedekunnittain kuinka tärkeänä pitävät ICT-taitoja työelämässä.....	38
Taulukko 16. Koetko, että ICT-taitosi riittävät oman alasi töihin tulevaisuudessa.	39
Taulukko 17. Tiedekunnittain kuinka riittävänä pitävät omia ICT-taitoja.	39
Taulukko 18. Tiedekunnittain kiinnostavimmat kurssit.	40
Taulukko 19. Tiedekunnittain kiinnostavimmat sivuainekokonaisuudet.....	41
Taulukko 20. Kiinnostus opiskella monitieteisessä tiimissä.	42
Taulukko 21. Tiedekunnittain kiinnostus opiskella monitieteisessä tiimissä.....	43
Taulukko 22. Haastatellut toimijat.	46

1 JOHDANTO

Innovaatiot ja yrittäjyys osana yliopisto-opintoja – kartoitus on osa Jyko-projektia. Projektin tavoitteena on kehittää ja yhtenäistää korkeakoulujen kaupallistamisprosessi. Jyväskylän yliopiston ja Jyväskylän ammattikorkeakoulun yhteneväinen kaupallistamisprosessi toimintaympäristöinen tulee muodostamaan selkeän syötteen alueen isoimpaan innovaatiokeskittymään. Projektissa pilotoitu toimintamalli kytkee korkeakoulut selkeämmin ja tiiviimmin alueen innovaatioekosysteemiin.

Projektin tuloksena on korkeakoulujen asiakkaille laadukas ja tuloksellinen palvelu, joka tähtää osaamisen ja T&K –tulosten hyödyntämiseen uutena liiketoimintana:

- Enemmän opiskelijalähtöisiä ja tutkimuslähtöisiä yrityksiä
 - Enemmän uutta korkeakoululähtöistä liiketoimintaa olemassa oleviin yrityksiin
- [1]

Informaatioteknologian tiedekunta haluaa kehittää sivuainekoulutustaan ja rakentaa monitieteisiä kandidaatin-, maisteri- ja tutkijakoulutustiimejä sekä perus- että soveltavan tutkimuksen pariin. Projekteissa hyödynnetään ICT-teknologioita ja Jyväskylän yliopiston monialaista osaamista. Tavoitteena on järjestää koulutusta, joka tukee opiskelijoiden ideoiden kehittämistä tuotteiksi, palveluiksi ja yrittäjyydeksi.

Jotta koulutus vastaisi kysyntää, järjesti Informaatioteknologian tiedekunta kaksi opiskelijakyselyä Jyväskylän yliopiston opiskelijoille. Ensimmäinen kyselyistä kohdennettiin IT-tiedekunnassa opiskeleville opiskelijoille ja toinen muille Jyväskylän yliopiston opiskelijoille. Kysymyksistä 18 oli molemmissa kyselyissä samoja ja näiden osalta vastaukset on yhdistetty, kuitenkin siten, että IT-tiedekunnan opiskelijoiden, muista selkeästi eroavat vastaukset on nostettu esiin. Muut kuin IT-tiedekunnan opiskelijat vastasivat lisäksi 12 ICT-alaan ja IT-tiedekunnan kurssitarjontaan liittyvään kysymykseen.

Sekä Innovaatiot, yrittäjyys ja ICT – opiskelijakyselyyn, että Opiskelijayrittäjyyskyselyyn vastasi yhteensä 758 opiskelijaa kaikista tiedekunnista. Taulukosta 1 nähdään kuinka vastaajamäärät jakaantuivat tiedekunnittain. Suurin osa eli 46 % vastaajista oli informaatioteknologian tiedekunnasta. Viidesosa vastaajista tuli matemaattis-

luonnontieteellisestä tiedekunnasta ja vähiten aktiivisia vastaajia oli yhteiskuntatieteellisessä tiedekunnassa (3 % vastaajista).

Taulukko 1. Kahden kyselyn vastaajat

	Vastaajia	%
Informaatioteknologian tiedekunta	351	46
Matemaattis-luonnontieteellinen	150	20
Humanistinen tiedekunta	118	16
Kasvatustieteiden tiedekunta	53	7
Liikuntatieteellinen tiedekunta	32	4
Kauppakorkeakoulu	30	4
Yhteiskuntatieteellinen	24	3
	758	100

Kyselyiden aineisto on jaoteltu vastausten tyyppin mukaan määrällisiin ja laadullisiin vastauksiin. Määrälliset vastaukset on esitetty tekstimuotoisena, sekä taulukolla. Laadulliset vastaukset on ryhmitelty sisällön perusteella kokonaisuuksiksi ja esitetty eniten esiintyvistä vaihtoehdosta vähiten esiintyviin. Numero vastausryhmän jälkeen kertoo ryhmään kuuluvien vastausten lukumäärän. Lisäksi annetuista sanallisista vastauksista on esitetty esimerkkejä sitaatein.

Kyselyiden pohjalta tehtiin jatkokartoitus haastatteleamalla yliopiston sisäisiä tahoja ja opiskelijavetoisia toimijoita, sekä kerättiin tietoa opiskelijayrittäjyyden kentästä ja siihen liittyvistä tahoista. Jatkohaastatteluiden tarkoituksena oli kartoittaa niitä asioita, joita eri tahot ovat jo tehneet opiskelijayrittäjyyden kehittämiseksi, jotta tulevaisuuden toimenpiteet voidaan kohdentaa tarkoituksenmukaisesti.

Kyselyiden ja haastatteluiden pohjalta luotiin tulevaisuuden jatkotoimenpideehdotuksia ja käytännön toimenpideehdotukset. Jatkotoimenpideehdotukset liittyvät tiiviisti Jyväskylän yliopiston hallituksen hyväksymään Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Jyväskylän koulutuskuntayhtymän ja Jyväskylän yliopiston yhteiseen yrittäjyysstrategiaan [2] ja ovat tästä syystä yleisluontoisempia. Käytännötoimenpideehdotukset ovat konkreettisemmalla tasolla. Molemmat toimenpideehdotukset pohjautuvat tehtyihin kyselyihin ja jatkotutkimukseen.



Kuva 1. Yhdysvaltain Suomen-suurlähettiläs Bruce Oreck Jyväskylä Entrepreneurship Societyn vieraana.

2 INNOVAATIOT

2.1 Opiskelijoiden ideat

Kysyttäessä onko opiskelijoilla jo valmiiksi liiketoimintaideaa, suurin osa vastauksista (27 %) oli, että ei ole valmiina ideoita, mutta vastaajat voisivat osallistua ideointiin. Yksi viidesosa vastauksista oli, että vastaajalla on idea jo valmiina tai että vastaaja haluaisi löytää idean. Myös yksi viidesosa vastauksista koski sitä, että vastaaja ei ole kiinnostunut aiheesta. 13 % vastauksista oli, että vastaajalla on jo valmiina monia liiketoimintaidoita.

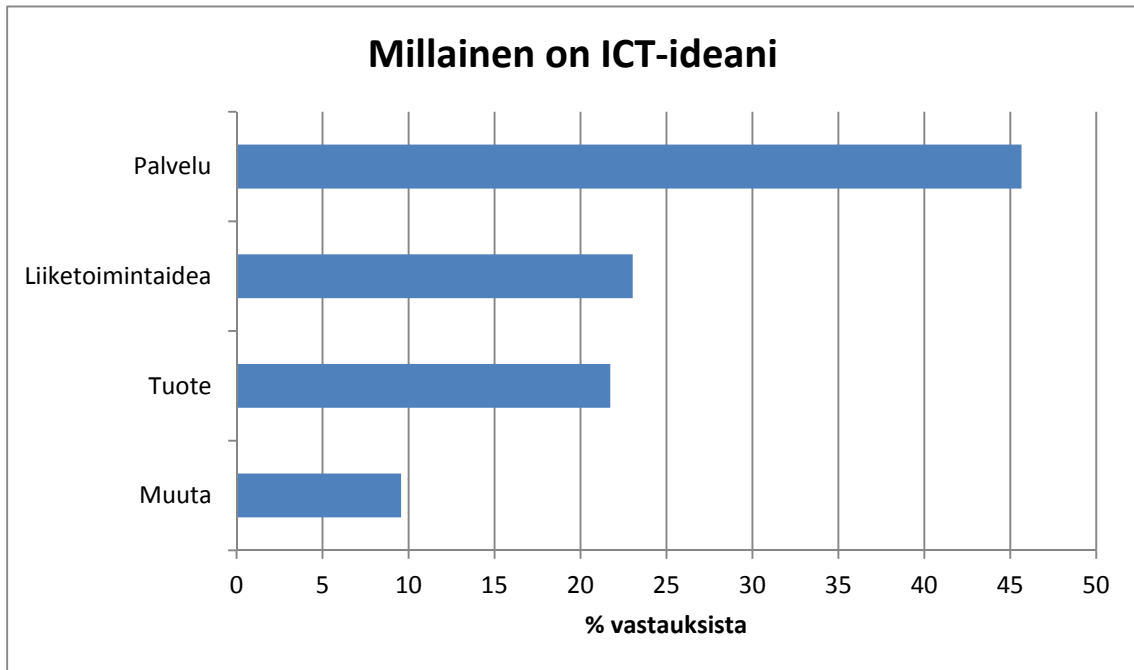
Vastaukset jakaantuivat IT-tiedekunnan opiskelijoiden ja muiden tiedekuntien opiskelijoiden välillä niin, että IT-tiedekuntalaisten vastauksista 27 % oli "Minulla on idea.", 23 % oli "Ei ole ideaa. mutta haluaisin löytää.", 22 % oli "Ei ole ideaa, mutta voin ideoida.", 19 % "Minulla on useita ideoita." ja 10 % "En ole kiinnostunut." Muiden tiedekuntien vastauksista vastaavat luvut olivat 16 %, 18 %, 31 %, 19 % ja 28 % (Kuvio 1).



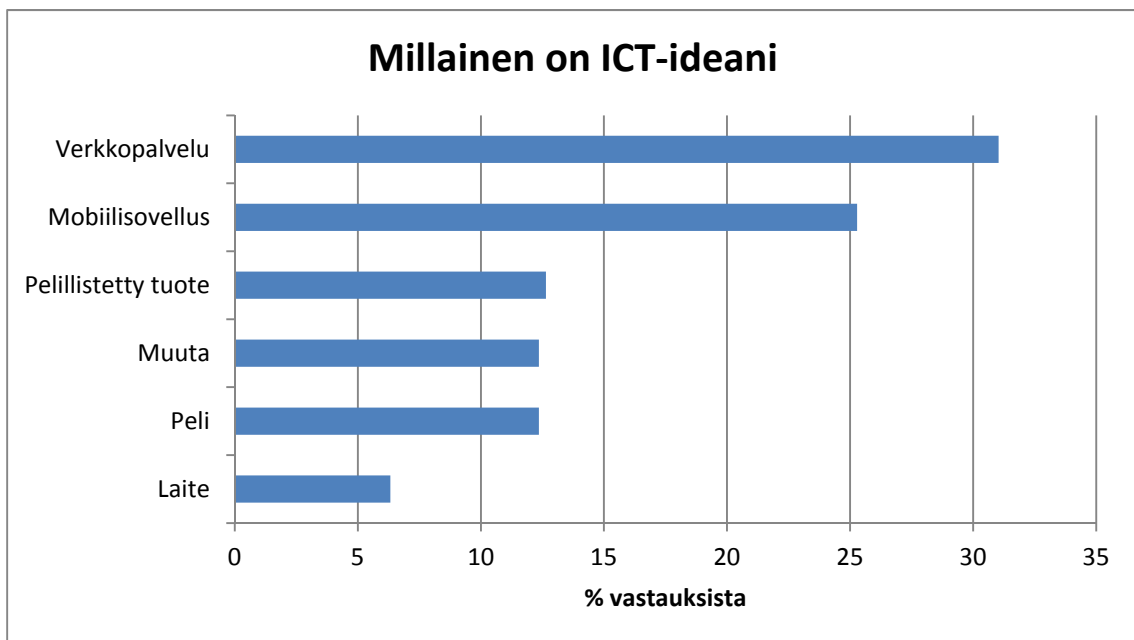
Kuvio 1. Oma idea, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Molemmissa kyselyissä tiedusteltiin, minkälainen opiskelijoiden oma idea on. Innovaatiot, yrittäjyys ja ICT – opiskelijakyselyssä 46 % vastauksista oli, että oma idea on palvelu. Reilu viidesosa vastauksista oli liiketoimintaidea tai joku tuote. 10 % vastauksista oli, että oma ICT-idea on jotain muuta (Kuvio 2).

IT-tiedekuntalaisille suunnatussa opiskelijayrittäjyyskyselyssä 31 % vastauksista oli, että opiskelijan ICT-idea on verkkopalvelu. Mobiilisovellus oli neljäsosa vastauksista, tuote ja peli reilu 10 % vastauksista, samoin kuin vaihtoehto muuta. 6 % vastauksista oli laite (Kuvio 3).



Kuvio 2. ICT-idea, Innovaatiot, yrittäjyys ja ICT – opiskelijakyselyn vastaajat



Kuvio 3. ICT-idea, Opiskelijayrittäjyyskyselyn vastaajat

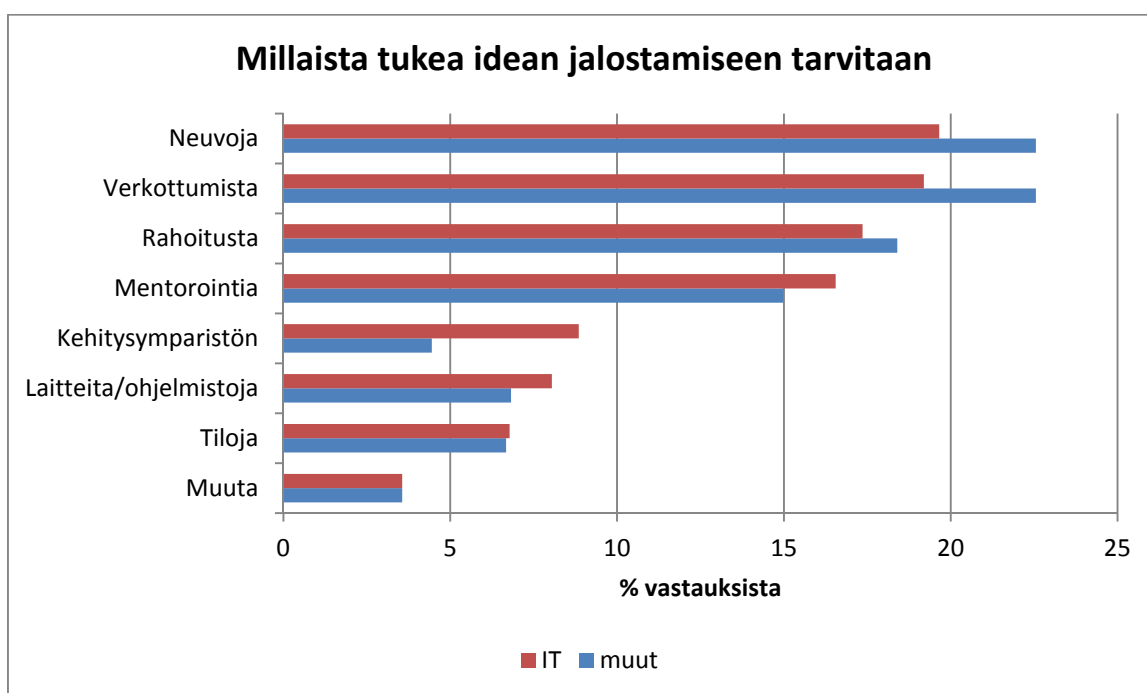
Avoimia vastauksia kysymykseen ”Millainen idea sinulla on?” tuli kaiken kaikkiaan 79. Osassa vastauksia varsinaista ideaa omasta liiketoiminnasta ei ollut (9), tai ideaa ei tarkemmin ollut avattu (6). Yhdessä vastauksessa ideoita saattoi olla useita, tai idea liittyi useampaan eri kategoriaan (6). IT-tiedekunnan opiskelijoiden vastauksissa näkyi

muita vastaajia selkeämmin tietotekniikkapainotteisuus, eli tietotekniikka oli jollain tasolla mukana ideassa, kuitenkin siten, että myös muilla opiskelijoilla oli useasti ainakin osaksi mukana tietoteknisiä ratkaisuita ja IT-tiedekunnan opiskelijoilla ei välttämättä tietotekniikkaa ollut mukana ideoissaan ollenkaan. Niiden vastausten osalta, joissa oli selkeästi eriteltävä liiketoimintaidea vastaukset jaettiin seitsemään eri ryhmään, joita olivat: koulutukseen, opetukseen tai kasvatukseen liittyvä idea (20), konsultointi- tai asiantuntijapalvelu (16), peli, sovellus, tietojärjestelmä tai näihin liittyvä idea (27), palvelu (4), fyysinen tuote (4) ja kirja (3). Lisäksi vastauksissa oli yksittäisiä ideoita, jotka eivät joko olleet selkeitä tai selkeästi johonkin kategoriaan kuuluvia.

2.2 Ideoinnin tukeminen

Molemmissa kyselyissä tiedusteltiin, minkälaista tukea opiskelijat tarvitsisivat ideansa jatkojalostamiseen ja kuinka he haluaisivat jatkaa idean pohjalta. Kaikista vastauksista 21 % oli joko, että tarvittaisiin neuvoja tai verkottumista. 18 % vastauksista oli, että idean jalostamiseen tarvittaisiin rahoitusta ja 16 % oli, että tarvittaisiin mentorointia. Alle 10 % vastauksista oli, että opiskelijat tarvitsisivat laitteita, kehitysympäristön tai tiloja.

Kuviosta 4 nähdään, että muiden kuin IT-tiedekunnan opiskelijoiden vastauksista 23 % on joko tarve neuvonnalle tai verkottumiselle ja 18 % vastauksista koskee rahoitusta. IT-tiedekunnan väellä vastaavat prosentit ovat 20 %, 19 % ja 17 %. Kummankin ryhmän vastaajat ilmoittavat alle 10 % vastauksistaan tarvitsevansa kehitysympäristöä, laitteita, ohjelmistoja ja tiloja.



Kuvio 4. Tarvittava tuki, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Avoimia vastauksia kysymykseen ”Millaista tukea ideasi jalostamiseen tarvitset?” annettiin 59 kappaletta. Suurimmaksi tarpeeksi ideoiden eteenpäin viemiselle nousi selkeästi ajanpuute (19), joka yleensä johtui opinnoista, paineesta valmistua aikataulussa, sekä muista kiireistä. Vaihtoehdoksi esitettiin mm. mahdollisuutta saada opintopisteitä yrittäjyydestä. Toiseksi eniten toivottiin tiimiä tai vertaistukea yrityksen toimintaa helpottamaan (12). Kuitenkin oltiin huolissaan tekijänoikeuksien hallinnasta sekä toivottiin luottamuksellisuutta ja vaitiolovelvoitetta. Yrittäjyyteen ja toimialaan liittyvää koulutusta toivottiin kolmanneksi eniten (9). Muita toivottuja asioita tai puutteita olivat kaupallistamisen tuki (7), teknisen osaamisen puute (7) henkilökohtaiset asiat kuten uskalluksen, tai motivaation puute (4). Osalla vastaajista löytyi jo tarvittava tuki (2), osa tarvitsi monenlaista tukea (3) ja osalla ei ollut liikeideaa (2).

IT-alan opiskelijoista 32 oli vastannut tähän avoimeen kysymykseen. Suurimmaksi tarpeeksi nousi ajanpuute (11), jonka jälkeen toivottiin tukea kaupallistamiseen (6) teknistä osaamista (5) tiimiä tai vertaistukea (5), opetusta ja koulutusta. Selkeästi enemmistö koko kyselyn vastauksista, jotka koskivat tukea kaupallistamiseen ja tekniseen osaamiseen tulivat IT-alan opiskelijoilta, kun taas esimerkiksi henkilökohtaisia asioita kuten uskalluksen tai motivaation puute ja ei esiintynyt vastauksissa ollenkaan.

”Kontaktia tuotteen tekijän ja kustantajien välillä. Kenties jonkin tyyppistä virtuaalista ja poikkitieteellistä virtuaaliympäristöä, jossa voisi forum-tyyppisesti esitellä ja kommentoida ideoita. Järjestelmän pitäisi kuitenkin pystyä takaamaan idean kehittäjän tekijänoikeudet ja jotenkin suojata materiaali siten, että ennen tuotteen julkaisua, patentoimista tai muuta hyödyntämistä plagiointi olisi mahdotonta.”

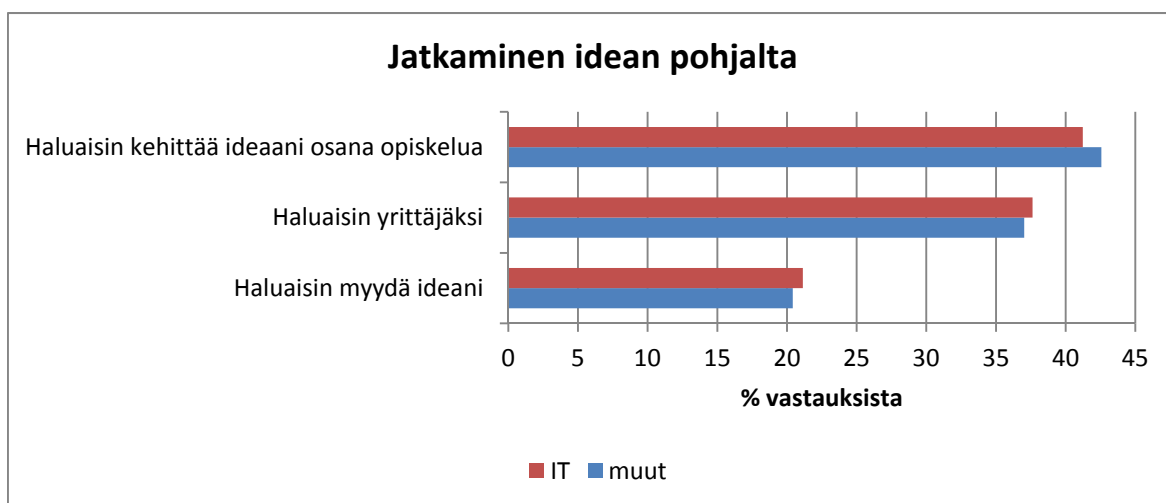
”Tietoa siitä, miten yliopistolla hankittua tutkimustietoa voi/saa hyödyntää kaupallisesti; esim. tieteelliset julkaisut ja niiden sisältämät mittarit/testit tai teoriat ja opit -> mikä sallittua ja mikä kiellettyä. Lisäksi toivoisin käytännön esimerkkejä siitä, miten esim. opetushenkilökunta kaupallistaa osaamistaan (esim. konsultointi- ja koulutuspalvelut).”

”Muita samanhenkisiä ihmisiä, jotka olisivat idean kannalla ja haluaisivat toteuttaa sen kanssani tiiminä.”

2.3 Ideoiden jalostaminen osana opintoja

Kysyttäessä kuinka opiskelijat haluaisivat jatkaa idean pohjalta, 42 % kaikista vastauksista oli, että he haluaisivat kehittää ideaa opiskelun osana. 37 % kaikista vastauksista oli, että vastaaja haluaisi yrittäjäksi ja 21 % kaikista vastauksista oli, että vastaaja haluaa myydä ideansa.

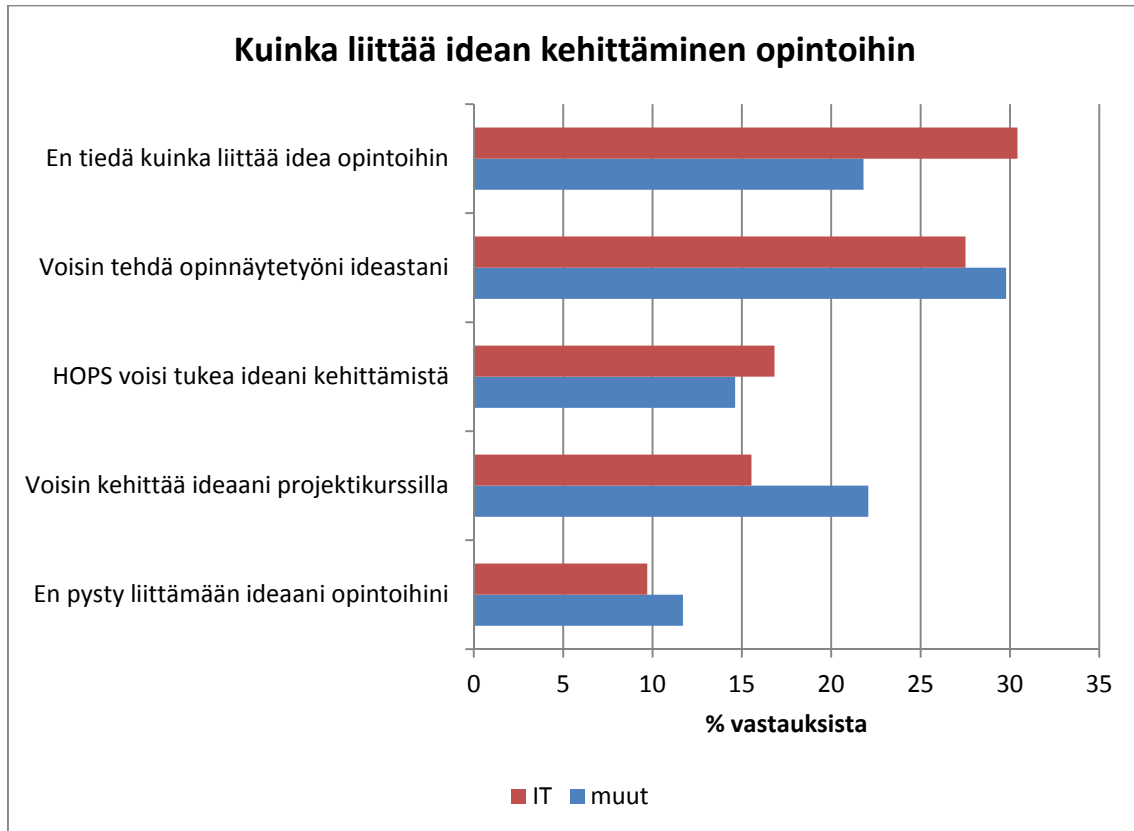
Tässä kysymyksessä ei ollut paljon eroa IT-tiedekunnan ja muiden tiedekuntien opiskelijoiden välillä (Kuvio 5). Kummassakin vastaajaryhmässä reilu 40 % vastauksista oli, että he haluaisivat kehittää ideaansa opiskelun osana. Reilu 35 % vastauksista oli, että he haluaisivat yrittäjiksi ja noin 20 % vastauksista oli, että he haluaisivat myydä ideansa.



Kuvio 5. Kuinka jatkaa idean pohjalta, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Kysyttäessä molemmissa kyselyissä kuinka idean kehittämisen voisi liittää osaksi opintoja, 29 % vastauksista oli, että ideasta voisi tehdä opinnäytetyön ja 19 % vastauksista koski sitä, että ideaa voisi kehittää projektikurssilla. 26 % vastauksista oli, että opiskelija ei tiedä kuinka liittää idean opintoihin.

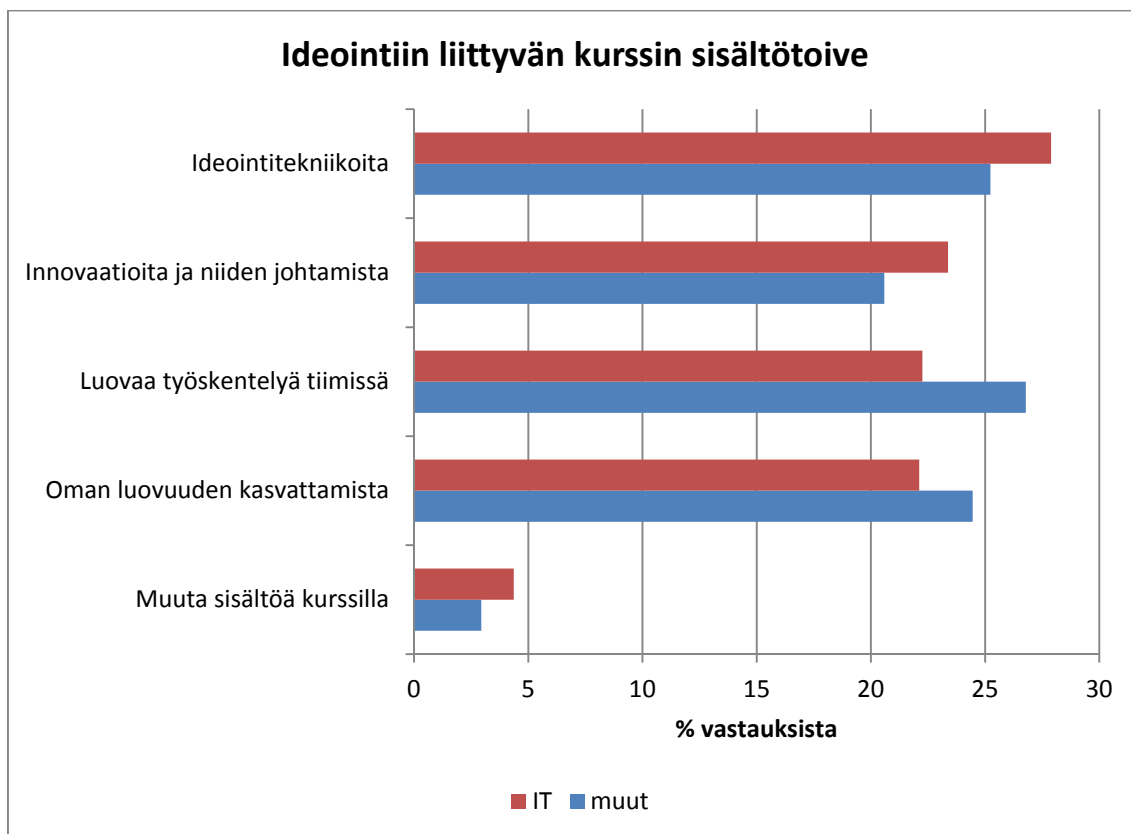
Tässä kysymyksessä IT-tiedekunnan opiskelijoiden vastauksista 30 % oli, että he eivät tiedä kuinka liittää idea opintoihin, kun taas muiden tiedekuntien vastauksista 30 % oli, että he voisivat tehdä opinnäytetyön ideastaan. IT-tiedekunnan opiskelijoiden vastauksista tämä oli 28 %. Kummassakin vastaajaryhmässä noin 15 % vastauksista oli, että HOPS voisi tukea idean kehitystä ja noin 10 % vastauksista oli, että he eivät pysty liittämään ideaansa opintoihin. Muiden kuin IT-tiedekunnan opiskelijoiden vastauksista 22 % oli, että he voisivat kehittää ideaansa projektikurssilla, kun taas IT-väellä vastaava prosentti oli 16 % (Kuvio 6).



Kuvio 6. Idean liittäminen opintoihin, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Ideointiin liittyvältä kurssilta toivottiin eniten ideointitekniikoita ja mahdollisuuksien löytymistä (27 % vastauksista), luovaa työskentelyä monitieteisessä tiimissä (24 % vastauksista) ja oman luovuuden kasvattamista (23 % vastauksista). 22 % vastauksista oli, että kurssilla voisi olla innovaatioita ja niiden johtamista.

Tässä kysymyksessä IT-tiedekunnan väki ja muiden tiedekuntien vastaajat hiukan erosivat mielipiteissään, kuten kuviosta 7 nähdään. IT-tiedekuntalaiset kaipaivat ideointiin liittyvältä kurssilta eniten ideointitekniikoita (28 % vastauksista) ja muut luovaa työskentelyä tiimissä (27 % vastauksista). Muiden tiedekuntien vastauksista 25 % koski ideointitekniikoita ja IT-väellä toisena toiveena olivat innovaatiot ja niiden johtaminen.



Kuvio 7. Ideakurssin sisältötoive, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Avoimia vastauksia kysymykseen ”Millaista sisältöä toivoisit ideointiin liittyvältä kurssilta?” annettiin 51 kappaletta. Vastaukset ryhmiteltiin kuuteen ryhmään, joita olivat ideasta yritykseksi (23), konkretia, käytännön tekeminen ja esimerkit (16), resurssien hankinta (14), tiimityöskentely ja sen johtaminen (5) ja eri aihealueiden infopaketit (2), joiden lisäksi annettiin näihin ryhmiin kuulumattomia vastauksia (3). Ideasta yritykseksi pitää sisällään ideoinnin, ideoiden jalostuksen, liiketoiminnan arvioinnin, sekä seuraavat askeleet kohti yritystä ja mahdollisesti myös yrityksen perustamisen. Konkreettinen tekeminen pitää sisällään prototyyppien valmistuksen ja niistä saatavan palautteen ja kehitysideoita, josta lopputuloksena olisi valmis tuote. Konkreettiset esimerkit puolestaan perustuisivat oikeisiin liiketoimintaesimerkkeihin, joiden perusteella voitaisiin oppia muiden tekemistä virheistä ja onnistumisista. Resurssien hankintaan kuuluu myös tiimin kokoaminen sekä yhteistyökumppaneiden ja asiakkaiden etsiminen. Tiimityöskentely ja sen johtaminen koskee käytännön tiimityöskentelyä sekä työskentelyn hallintaa. Infopaketit voisivat pitää sisällään esimerkiksi verotusta, kansainvälistä kauppaa, sopimusjuridiikkaa, rahoitusta ja myyntiä.

Ideointiin liittyvältä kurssilta toivottiin selkeästi konkretiaa käytännön esimerkkien ja tekemisen kautta kohti idean kehittämistä ja sen saattamista yritykseksi. Myös resurssien, tiimin ja yhteistyökumppaneiden löytäminen nähtiin tärkeänä. IT-opiskelijoiden vastauksista nousivat esille erityisesti konkreettinen käytännön tekeminen, esimerkit yrity maailmasta sekä resurssien hankinta.

"Ideasta yritykseksi ja sen haasteet sekä vaatimukset, eikä sokerikuorrutettua versiota tai markkinamiesten itsehypetystä"

"Ideasta yritykseksi, miten idean pohjalta luodaan yritys. Siis kokonaisvaltaista kursssia/seminaarikurssia tai projektityökurssia, jossa omasta ideasta voi jalostaa yrityksen kannattavuuslaskelmat ja toiminta/käynnistämissuunnitelman."

"Enemmän ohjausta opettajalta/taholta, jolla on kokemusta ja tietoa asiasta."

"Järjestin sitä opiskelijoiden IDIS-ideointikilpailua kaksi vuotta, jossa huomasin opiskelijoilta kerätyn palautteen pohjalta tärkeitä seikkoja olleen konkreettisuus, haasteellisuus, sopiva kesto (1-2 päivää intensiivistä ideointia), tiimityöskentely (omasta mielestä "kaveriporukalla" ilmoittautuneet ryhmät toimivat parhaiten), "tosi kyseessä" (oli rahapalkinnot), intensiivisyys (paikan päällä ei ollut muuta ajateltavaa), perehtyminen ideoitavaan aiheeseen ja fasilitointi. Logiikka pätee, ettei ideointitekniikoilla ole mitään merkitystä jos ei osaa luovaa työskentelyä ryhmässä mm. dialogin kautta. Sama pätee myös, että luovaan ryhmätyöskentelyyn kuuluu oleellisesti sen johtaminen niin organisaation kuin ryhmän tasolla sekä fasilitaatio ideointiprosessin aikana."

"From an innovation course I would really not expect any theory lectures. I feel innovation has become a common sense to people, who are highly interested, what they require is a roof under which they can openly experiment and evaluate their thoughts with likeminded people. I would like to see discussions on business case studies. In all business case studies we should get to practice making the business canvas model and SWOT analysis."



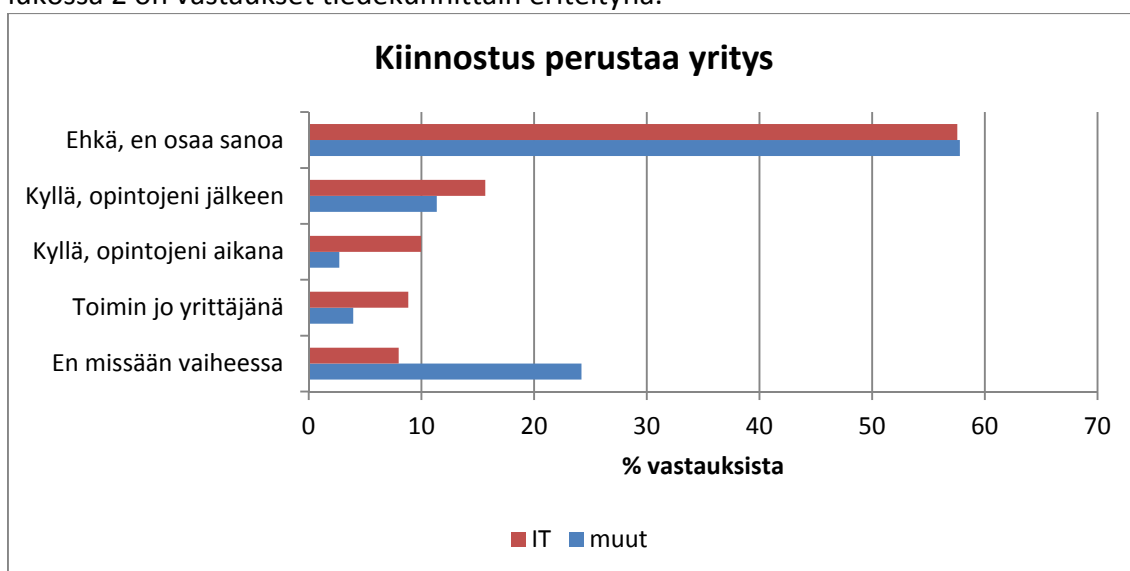
Kuva 2. JES Stagella Hans-Peter Siefen, Nordic Business Forum

3 YRITTÄJYYS

3.1 Opiskelijoiden kiinnostus yrittäjyyttä kohtaan

Opiskelijoilta tiedusteltiin kummassakin kyselyssä kiinnostusta perustaa yritys. IT-tiedekunnan opiskelijat olivat selvästi kiinnostuneempia asiasta, kuten kuviosta 8 nähdään. Suurin osa (58 %) sekä IT-tiedekunnan, että muiden tiedekuntien vastauksista oli, etteivät he osaa vielä sanoa asiaan mitään. Peräti 24 % muiden kuin IT-tiedekunnan vastauksista oli, etteivät he missään vaiheessa ala yrittäjäksi. IT-tiedekunnan vastauksissa vastaava prosenttiluku oli 8 %.

IT-tiedekunnan vastauksista 16 % koski sitä, että he voisivat perustaa yrityksen opintojen jälkeen (muilla vastaava luku 11 %) tai 10 % vastauksista oli, että jo opintojen aikana (muilla vastaava luku 3 %). IT-tiedekunnan vastauksista 9 % oli, että vastaajalla on jo yritys, kun muiden tiedekuntien opiskelijoiden vastauksista 4 % oli valittu siihen. Taulukossa 2 on vastaukset tiedekunnittain eriteltynä.



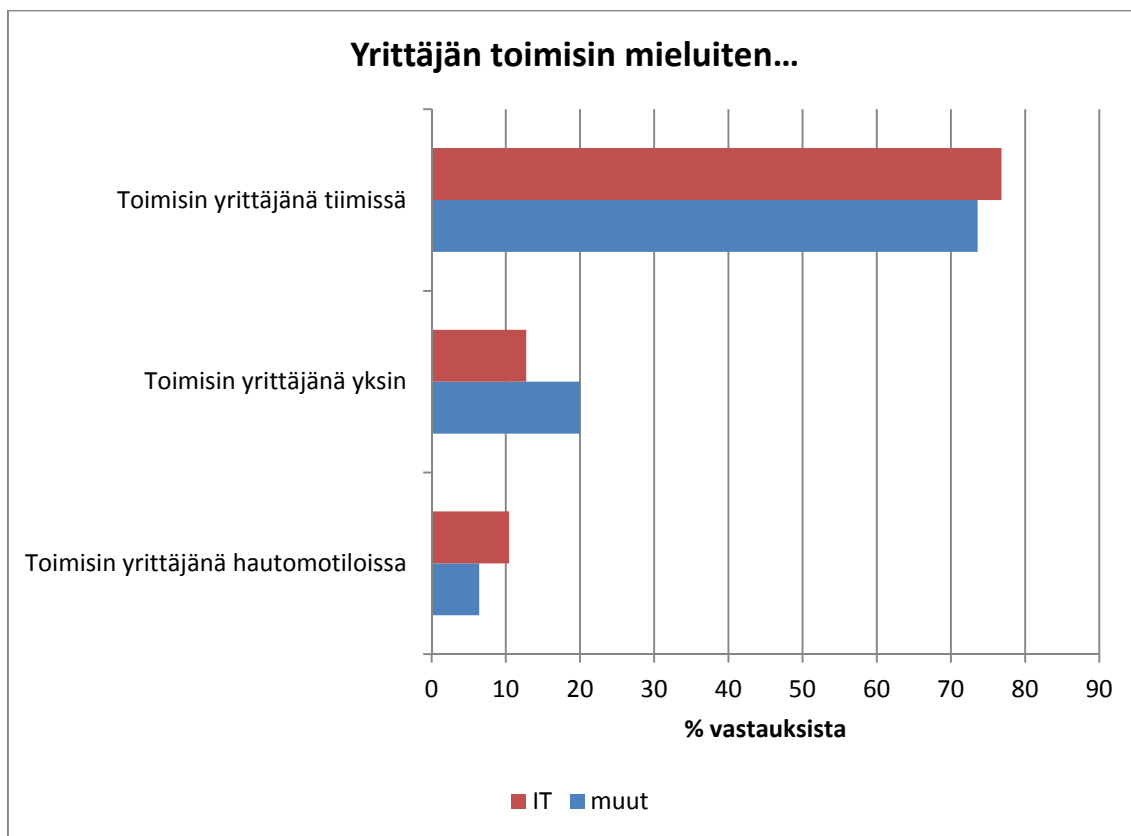
Kuvio 8. Kiinnostus yrityksen perustamiseen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Taulukko 2. Tiedekunnittain kiinnostus yrityksen perustamiseen.

		Kiinnostus perustaa yritys					Yhteensä
		Toimin jo yrittäjänä	Kyllä, opintojeni aikana	Kyllä, opintojeni jälkeen	Ehkä, en osaa sanoa	En missään vaiheessa	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	5	1	3	21	2	32
	%	15,6 %	3,1 %	9,4 %	65,6 %	6,2 %	100,0 %
Matemaattis-luonnon- tieteellinen tiedekunta	Määrä	3	4	14	81	47	149
	%	2,0 %	2,7 %	9,4 %	54,4 %	31,5 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	3	3	16	65	30	117
	%	2,6 %	2,6 %	13,7 %	55,6 %	25,6 %	100,0 %
Informaatioteknologian tiedekunta	Määrä	31	35	55	202	28	351
	%	8,8 %	10,0 %	15,7 %	57,5 %	8,0 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	1	0	4	15	4	24
	%	4,2 %	0,0 %	16,7 %	62,5 %	16,7 %	100,0 %
Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu	Määrä	4	2	6	15	3	30
	%	13,3 %	6,7 %	20,0 %	50,0 %	10,0 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	0	1	3	37	12	53
	%	0,0 %	1,9 %	5,7 %	69,8 %	22,6 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	47	46	101	436	126	756
	%	6,2 %	6,1 %	13,4 %	57,7 %	16,7 %	100,0 %

Taulukosta 2 nähdään tiedekuntakohtaisesti kuinka innokkaita yrityksen perustajia vastaajat ovat.

Kyselyihin vastaajat toimisivat mieluiten yrittäjänä tiimissä yhden tai useamman muun henkilön kanssa (77 % IT-tiedekunnan vastauksista, 74 % muiden vastauksista). Vaihtoehto ”Toimisin yrittäjän yksin” oli 13 % IT-tiedekunnan vastauksista ja 20 % muiden, ja vaihtoehto ”Toimisin yrittäjänä hautomotioloissa muiden tiimien joukossa” oli 10 % IT-tiedekunnan vastauksista ja 6 % muiden (Kuvio 9). Taulukossa 3 on vastaukset tiedekunnittain vielä tarkemmin.



Kuvio 9. Yrittäjänä toimiminen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Taulukko 3. Tiedekunnittain miten haluaisivat toimia yrittäjänä.

		Miten haluaisit toimia yrittäjänä?			Yhteensä
		Mieluiten yksin	Mieluiten yhdessä jonkun/ joidenkin kanssa	Hautomotiloissa muiden tiimien joukossa	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	9	19	4	32
	%	28,1 %	59,4 %	12,5 %	100,0 %
Matemaattis-luonnon-tieteellinen tiedekunta	Määrä	24	102	6	132
	%	18,2 %	77,3 %	4,5 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	24	80	9	113
	%	21,2 %	70,8 %	8,0 %	100,0 %
Informaatioteknologian tiedekunta	Määrä	44	265	36	345
	%	12,8 %	76,8 %	10,4 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	5	14	3	22
	%	22,7 %	63,6 %	13,6 %	100,0 %
Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu	Määrä	8	22	0	30
	%	26,7 %	73,3 %	0,0 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	5	39	2	46
	%	10,9 %	84,8 %	4,3 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	119	541	60	720
	%	16,5 %	75,1 %	8,3 %	100,0 %

Kysymykseen ”Millaisen tiimin tai millaista osaamista tarvitsisit ideasi tai yrityksesi kehittämiseen?” annettiin 355 avointa vastausta. Vastaukset vaihtelivat hyvin paljon vastaajien yritysideoista riippuen. Vastauksissa kuvailtiin halutunlaista tiimiä adjektiiveilla (104), joista monitieteisyys (30), samankaltaiset näkemykset (14), idearikkaus (12), innostuneisuus (11) ja luotettavuus/vastuullisuus (7) nousivat esiin useimmiten. Jonkin alan erityisosaaminen (83) nousi myös esiin vastauksissa. Vastauksista nousivat erityisesti tietotekninen osaaminen (30). Kaupallinen erityisosaaminen on eritelty omaksi ryhmäkseen (123), josta erityisesti kaivattiin osaamista liiketoiminnassa ja taloudessa (23), markkinoinnissa (21) ja yrittäjyydessä (16).

”Ihmisiä (osaamista) eri aloilta. Softakehittäjää, business-ihmistä jne.

”Tehokkaita tekijähenkisiä ihmisiä jotka eivät pelkää ottaa puhelinta kouraan ja ajaa asioita eteenpäin. Sovelluskehittäjää ja myyjää tarvitaan.”

”Lähinnä tietoa yrittäjyydestä, rahoituksesta ja kaikesta, mitä on otettava huomioon. Kaikki on kuitenkin uutta. Sekin on tärkeää tietää, keneltä saa apua missäkin asiassa. Ja jos on samankaltaista tuotetta tai palvelua tekeviä ihmisiä, niin mielellään löytäisi heidät, jos vaikka yhteistyö olisi mahdollista.”

”Tarvitsen tiimin jonka osapuolet ovat sopivalla tavalla erilaisia, koska eri henkilöt huomioivat erilaisia näkökulmia ja osaavat erilaisia asioita. Lisäksi tarvitsisin innokkaita ihmisiä jotka eivät ole liian rajoittuneita ajatusmaailmaltaan, vaan pystyvät ajattelemaan "outside the box", mutta olemaan kuitenkin realistisia sen suhteen mitä voidaan toteuttaa ja mitä ei.”

”People from different areas - software developers, business analysts, lawyers.”

”A skilled team of enthusiasts.”

”Monipuolisen ja monitieteisen. Monipuoliset kyvyt vahvistaisivat tiimin toimintaa ja innovointia.”

3.2 Idean tai yrityksen kehittämiseen sopiva ympäristö

Kysymykseen ”Millainen olisi sinulle sopivin työtila idean tai yrityksen kehittämiseen?” annettiin 325 avointa vastausta. Eniten vastaajat toivoivat rauhallista työtilaa (116), omaa toimistoa, jossa kehitystyölle olisi oma rauha. Tilan pitäisi olla rauhallinen ja hyvällä sijainnilla. Suurin osa vastaajista toivoi tilan olevan edullinen ja tästä syystä pieni. Moni toivoi tilan kuitenkin olevan laajennettavissa tarpeen mukaan. Matalan kynnyksen avointa hautomotyyppistä tilaa toivottiin toiseksi eniten (88). Tilassa toivottiin mm. olevan myös muita aloittavia yrityksiä, jolta mahdollisesti voisi saada vertaistukea, myös kokeneemmille mentoreille nähtiin tarvetta. Tilassa tulisi olla erilaisia varattavia tiloja rauhallisista soluista, ryhmätyö- ja neuvottelutiloihin, sekä ideoinnille ja vapaalle oleskelulle tarkoitetut yhteiset taukotilat. Tilaan pitää olla helppo päästä, sen sijainnin tulee olla keskeisellä paikalla ja ympäristön tulee mahdollistaa ideoiden kehittäminen ja avoin keskustelu myös muiden tiimien kanssa. Tila, esimerkiksi neuvotteluhuone, jossa pystyy tarvittaessa pitämään palaverin, mutta myös työskentelemään oman tiimin kesken oli kolmanneksi eniten toivottu vaihtoehto (30). Osa vastaajista aikoi aluksi työstää ideaansa kotoa käsin (28). Kolme vastaajaa toivoi verkkotyöskentelytilaa, että heidän ei tarvitsisi olla välttämättä aina fyysisesti samassa tilassa muiden tiimin jäsenten kanssa. Verkkotyöskentelytilojen toive oli ainut selkeä eroavaisuus IT-opiskelijoiden ja muiden opiskelijoiden välillä.

”Olen perheellinen, lapseni ovat pieniä. Kaiken opiskelun ja muunlaisen kehittämistyön on tapahduttava kodin ulkopuolella, jos sen haluaa olevan edes jotenkin tehokasta tai tuottavaa. Työtila, jossa pääsee nettiin. Ei liian suuri tai meluisa tila, mutta mielellään kuitenkin muiden kanssa. Hyvät ideat syntyvät usein yhteistyössä, tai ainakin niiden kehittelylle ovat useammat näkökulmat hyödyksi.”

”Tila, missä muitakin tiimejä toimii. Tiimipalaverit, joissa voi peilata ajatuksia.”

”Tila, joka koostuu sekä hiljaisista työtiloista että tiloista, joissa voi kommunikoida ja vaihtaa ajatuksia muiden samanhenkisten ihmisten kanssa.”

”Avoin tila yhdessä muiden samanhenkisten yrittäjien kanssa, ainakin aluksi”

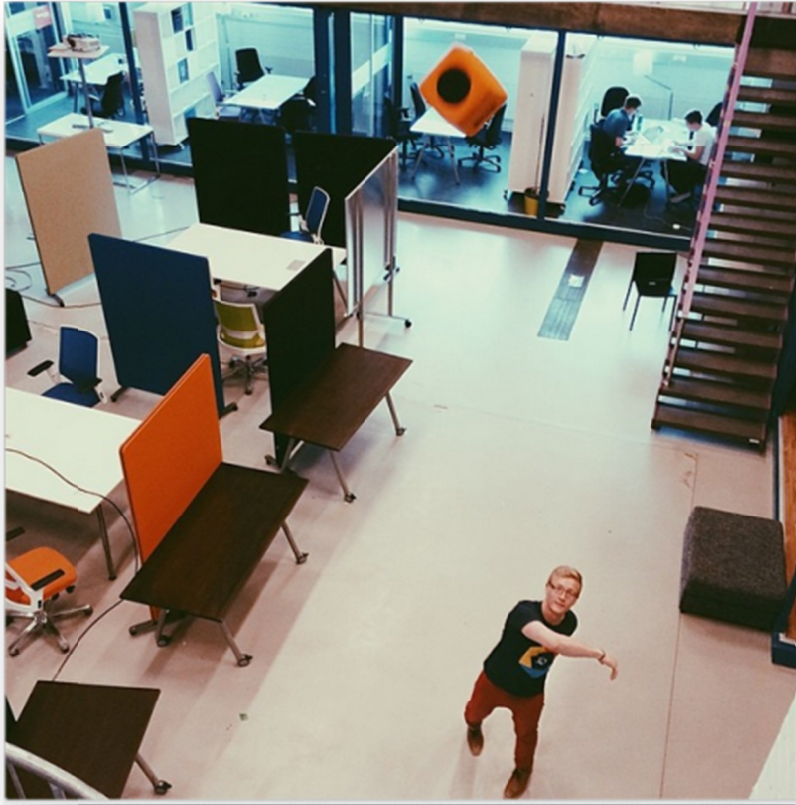
”Sopivan rento ja tunnemaltaan miellyttävä tila, jossa olisi erilaisia rentoja ryhmätyöskentelytiloja ja innostava fiilis. Olisi hyvä jos ryhmätyötiloista osa olisi tiiviimpään keskittymiseen vaadittuja suljetumpia tiloja ja osa rennompia brain storming tiloja.”

”Sellainen, jossa on erilaisia vaihtoehtoja. Jotkut ihmiset nauttivat avotiloista, kun taas jotkut suoriutuvat parhaiten omassa huoneessa. Joku nauttii säkkituolista, toinen satulatuolista, ja joku tahtoo istua maassa.”

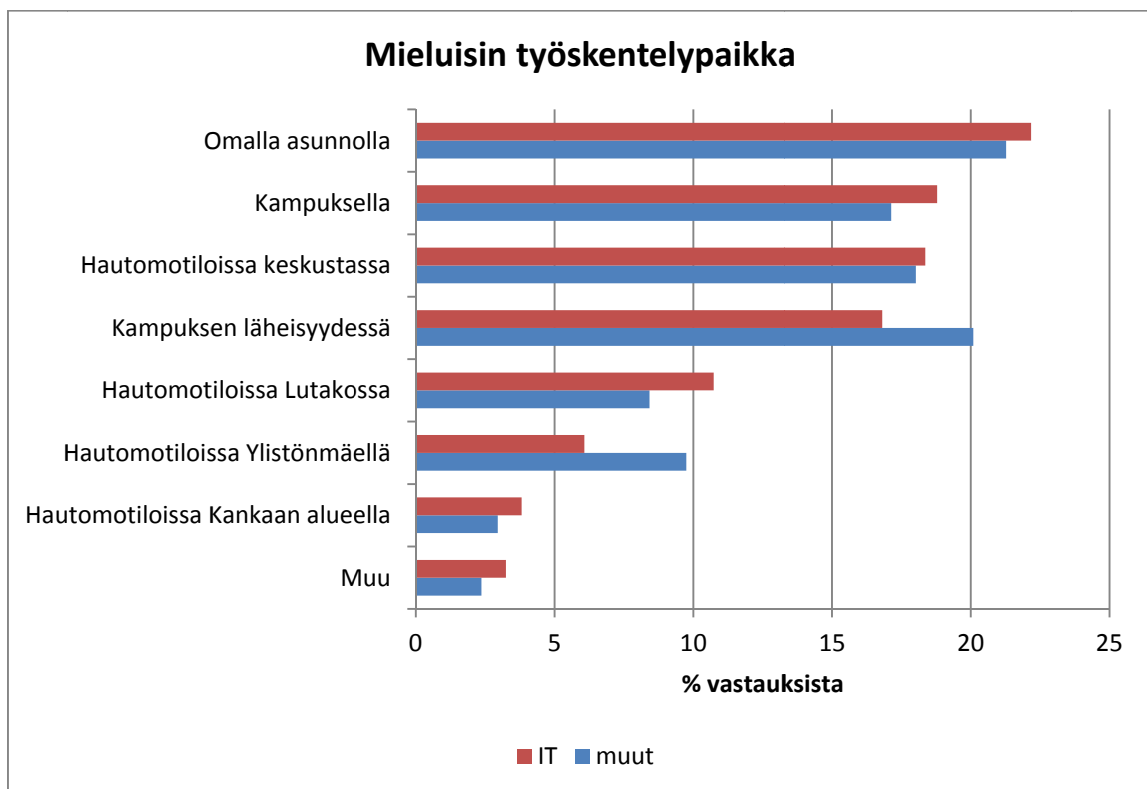
”Varmaan riskitön hautomo tila, jossa eri yritysten välillä voisi myös olla synergia etuja. Ympäristö, jossa toisia ei nähtäisi kilpailijoina, vaan voitaisiin antaa kehittäviä ideoita tai palautetta, jos jonkun mallin ei nähdä toimivan.”

Kysyttäessä missä opiskelijat työskentelisivät mieluiten ideansa tai yrityksensä parissa opintojen aikana, 22 % kaikista vastauksista oli, että omalla asunnolla. Vastausvaihtoehdot kampuksen läheisyydessä, hautomotiloissa keskustassa ja kampuksella saivat kukin 18 % vastauksista. Loput vaihtoehdot saivat 10 % tai alle kaikista vastauksista.

Tässä kysymyksessä ei IT-tiedekunnan ja muiden tiedekuntien vastaajat eronneet hirveästi toisistaan. Kummallakin oma asunto oli kärkisijalla (IT-väellä 22 % vastauksista, muilla 21 %). Muiden tiedekuntien opiskelijoilla toisena vaihtoehtona oli kampuksen läheisyys (20 % vastauksista), kun taas IT-väellä se oli neljäntenä ja toisena oli kampus (19 % vastauksista). Kampus oli muilla kuin IT-väellä neljäntenä (17 % vastauksista). Muuten hautomotilat keskustassa olivat kummallakin vastaajaryhmällä kolmantena ja loppupäässä 10 % vastauksista tai alle oli kummallakin hautomotilat Lutakossa, Ylistönmäellä tai Kankaan alueella (kuviot 10).



Kuva 3. Startup-sauna Helsingin Aalto yliopistolla

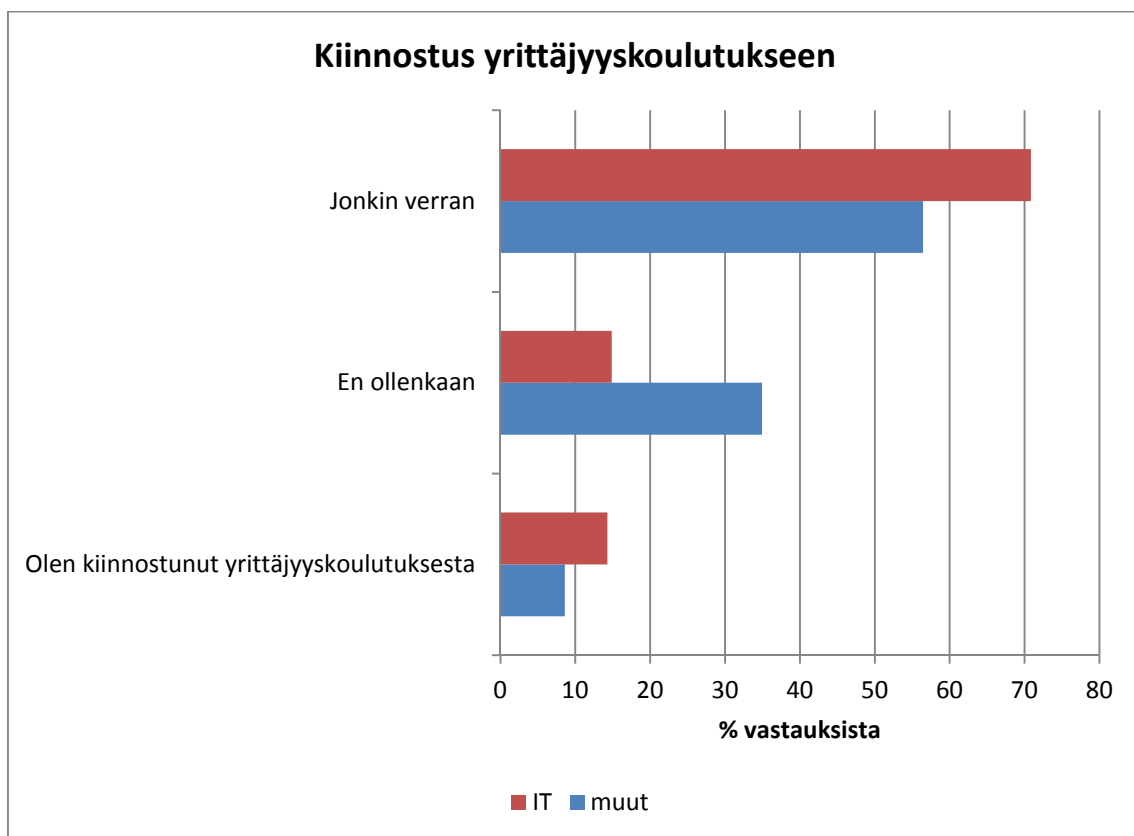


Kuvio 10. Mieluisin työskentelypaikka, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Avoimia vastauksia kysymykseen ”Missä työskentelisit mieluiten ideasi tai yrityksesi parissa opintojen aikana?” annettiin 39 kappaletta. Avoimissa vastauksissa ei annettu selkeitä paikkoja, joissa haluttaisiin työskennellä, kuitenkin suosituimpia paikkoja olisivat kampusalue (9), yritystilat keskustan läheisyydessä (11) tai mikä vaan paikka jossa työskentelylle on oma rauha (4). Osa vastaajista oli maininnut erikseen, että haluaa työskennellä tiloissa joissa ei ole sisätilaongelmia (3). Muita mainittuja työskentelypaikkoja olivat koti (3), muu kaupunki, maa tai verkkoympäristö (5), paikka keskustalueen ulkopuolella (3). Paikan valintaan vaikuttavat myös tiimi (1) ja asiakas (1). IT-opiskelijoiden vastauksissa työskentelypaikkaa toivottiin erityisesti Agoralle.

3.3 Kiinnostus yrittäjyyskoulutusta kohtaan

Kun kyselyissä tiedusteltiin kiinnostusta yrittäjyyskoulutukseen, IT-tiedekunnan vastaajista 71 % oli, että kiinnostusta on jonkin verran. Muiden tiedekuntien vastaajien kesken vastaava luku oli 56 % (Kuvio 11). Vastausvaihtoehto ”Olen kiinnostunut” oli 14 % IT-tiedekuntalaisten vastauksista ja muilla 9 % ja vastausvaihtoehto ”En ollenkaan” oli IT-tiedekuntalaisten keskuudessa 15 % vastauksista ja muilla 35 %. Tästäkin siis nähdään, että IT-väki on kiinnostuneempi yrittäjyysasioista. Taulukosta 4 nähdään tiedekuntakohtainen vastauksien jakautuminen.



Kuvio 11. Kiinnostus yrittäjyyskoulutukseen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Taulukko 4. Tiedekunnittain kiinnostus yrittäjäkoulutukseen.

		Kiinnostus yrittäjyyskoulutukseen			Yhteensä
		Olen todella kiinnostunut	Jonkin verran	En ollenkaan	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	2	24	6	32
	%	6,2 %	75,0 %	18,8 %	100,0 %
Matemaattis-luonnon-tieteellinen tiedekunta	Määrä	10	73	62	145
	%	6,9 %	50,3 %	42,8 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	10	69	36	115
	%	8,7 %	60,0 %	31,3 %	100,0 %
Informaatioteknologian tiedekunta	Määrä	50	248	52	350
	%	14,3 %	70,9 %	14,9 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	0	13	11	24
	%	0,0 %	54,2 %	45,8 %	100,0 %
Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu	Määrä	9	13	8	30
	%	30,0 %	43,3 %	26,7 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	3	31	15	49
	%	6,1 %	63,3 %	30,6 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	84	471	190	745
	%	11,3 %	63,2 %	25,5 %	100,0 %

3.3.1 Yrittäjyyskurssin sisällölliset toiveet

Sisältötoiveena yrittäjyyskoulutukseen useimmat vastauksista koskivat yrityksen perustamista (14 % vastauksista). Toiveista 12 % oli rahoitusta tai kirjanpitoa koskevaa, 11 % myyntiä ja markkinointia tai liiketoiminnan kehittämistä koskevaa ja 10 % tuotteistamista koskevaa.

Muiden kuin IT-tiedekunnan vastaajilla sisältötoiveista tärkeimpänä oli yrityksen perustaminen (15 % vastauksista), seuraavana kirjanpito ja verotus (13 % vastauksista) ja kolmantena rahoitus (12 % vastauksista), kuten kuviosta 12 nähdään. Vastaavasti IT-tiedekunnan vastaajilla 12 % vastauksista oli yrityksen perustaminen, rahoitus tai tuotteistaminen. Kummallakin ryhmässä johtaminen ja kansainvälistyminen olivat viimeisillä sijoilla toivelistassa.



Kuvio 12. Yrittäjyyskurssin sisältötoiveita, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Avoimia vastauksia kysymykseen ”Mitä sisältöä yrittäjäkoulutukselta toivoisit?” annettiin 28 kappaletta. Vastaukset olivat suunnilleen saman sisältöisiä kuin kysymykseen ”Millaista sisältöä toivoisit ideointiin liittyvältä kurssilta?” Tärkeimpänä pidettiin yrittäjäkoulutuksen konkreettista sisältöä (15), joka perustuu muiden kokemuksiin ja konkreettiseen tekemiseen. Myös ideoiden kehittäminen ja niiden jatkojalostus koettiin tärkeiksi (7). Muut vastaukset koskivat resurssien, yhteistyökumppaneiden ja asiakkaiden tavoittamista (2) sekä infotilaisuuksia aiheista kuten verotus, rahoitusmallit, rahoituksen hakeminen ja vihreät vaihtoehdot (2). Myös syväjohtaminen mainittiin. Kurssien ei toivottu olevan ”massiivisia luentokursseja” tai ”kalvosulkeisia yritystoiminnan perusasioista, lainsäädännöstä...”. IT-alan opiskelijat toivoivat kurssin olevan erityisesti konkreettinen ja tähtäävän siihen että idean pohjalta pystytään perustamaan yritys.

”Konkreettisia esimerkkejä kotimaasta, mahdollisesti vertailua ulkomailla tapahtuvaan yritystoimintaan”

”Enemmän siis konkreetteja välineitä itse haluaisin lisää, kun muu ajattelua on jo olemassa. Konkreetit välineet mahdollistaisivat ideoiden toteuttamisen (konkreetteja olisi esimerkiksi verotuksen ja sen käytänteiden parempi tuntemus, rahoitusmallit ja mistä hakea rahoitusta jne.)”

”Again, not expecting theory. I know it is not possible to learn everything, but I have come to realization that I don’t know the field that well in order to be able to specifically select anything.”

3.3.2 Yrittäjyyteen liittyvä ohjaus ja tieto

Kysyttäessä ovatko opiskelijat saaneet tarpeeksi ohjausta ja tietoa yrittäjyyteen liittyen, 80 % kaikista vastaajista sanoi, ettei ole mielestään saanut tarpeeksi ohjausta. 73 % kaikista vastaajista sanoi, ettei myöskään tiedä mistä voisi saada ohjausta ja tukea yrittäjyyteen opintojen aikana. Tarkemmin vastausten jakautuminen tiedekunnittain näkyy taulukoissa 5 ja 6.

Taulukko 5. Tiedekunnittain ovatko saaneet tarpeeksi ohjausta opintojen aikana.

		Tarpeeksi ohjausta opintojen aikana?		Yhteensä
		En	Kyllä	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	27	5	32
	%	84,4 %	15,6 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	124	16	140
	%	88,6 %	11,4 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	89	18	107
	%	83,2 %	16,8 %	100,0 %
Informaatioteknologian tiedekunta	Määrä	254	87	341
	%	74,5 %	25,5 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	19	3	22
	%	86,4 %	13,6 %	100,0 %
Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu	Määrä	16	14	30
	%	53,3 %	46,7 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	45	3	48
	%	93,8 %	6,2 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	574	146	720
	%	79,7 %	20,3 %	100,0 %

Kysymykseen ”Tiedätkö mistä voit saada ohjausta ja tukea yrittäjyyteen liittyen, jos sitä tulet opintojen aikana tarvitsemaan?” annettiin 115 avointa vastausta. Ensimmäisenä kyselyyn vastanneet ottaisivat yhteyttä eri yliopiston yrittäjyyttä tukeviin tahoihin (58) ja kaupungin yrittäjyyttä tukeviin tahoihin (57), kuten esimerkiksi Jyväskylä Entrepreneurship Society, Jykes ja Protomo. Muut tavat etsiä tietoa kyselyn mukaan oli Internet (16) ja henkilökohtaiset verkostot (7). IT-alan opiskelijoilla oli muita selkeämmin tiedossa mistä apua yrittäjyyteen on mahdollista löytää (Taulukko 6).

Taulukko 6. Tiedekunnittain tietävätkö kuinka saada ohjausta.

		Tiedätkö mistä voit saada ohjausta?		Yhteensä
		En	Kyllä	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	25	7	32
	%	78,1 %	21,9 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	119	22	141
	%	84,4 %	15,6 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	86	26	112
	%	76,8 %	23,2 %	100,0 %
Informaatioteknologian tiedekunta	Määrä	218	123	341
	%	63,9 %	36,1 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	19	4	23
	%	82,6 %	17,4 %	100,0 %
Jyväskylän yliopiston kauppa-korkeakoulu	Määrä	19	11	30
	%	63,3 %	36,7 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	44	4	48
	%	91,7 %	8,3 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	530	197	727
	%	72,9 %	27,1 %	100,0 %

Kysymykseen ”Oletko saanut opintojesi aikana tarpeeksi ohjausta ja tietoa yrittäjyyteen liittyen?” annettiin 108 avointa vastausta. Suuri osa opiskelijoista, jotka olivat aiemmin saaneet tietoa yrittäjyyteen liittyen, oli saanut sitä yliopiston tai muun korkeakoulun järjestämiltä kursseilta (68). Kauppakorkean tarjonta, varsinkin Yrittäjyyden perusteet -kurssi ja Teknologialiiketoiminnan opintokokonaisuus, mainittiin useasti. Tietoa oli saatu myös muilta yrittäjyyteen liittyviltä tahoilta, kuten Jyväskylä Entrepreneurship Society, Protomo tai Uusyrityskeskus (15). Tietoa oli saatu myös Internetistä (3) ja lähipiiriin kuuluvilta ystäviltä ja tutuilta (3). Osa vastaajista ei ollut saanut, tai edes yrittänyt saada tietoa yrittäjyydestä (16). Verrattaessa IT-opiskelijoita muihin opiskelijoihin, eivät tämän kysymyksen vastaukset juuri eronneet toisistaan.

3.3.3 Toiveet koskien yrittäjyysopintoja

Kysymykseen ”Mitä toiveita sinulla on yrittäjyyteen liittyviltä opinnoilta?” annettiin 223 avointa vastausta. Vastanneet toivoivat yrittäjyyteen liittyviltä opinnoilta ennen kaikkea konkretiaa (90), eli käytännön tekemistä ja esimerkkejä oikeiden yritysten ar-

jesta siten, että tulevaisuuden yrittäjät voisivat välttää samat kompastuskivet, joihin muut ovat jo kompastelleet. Opinnoilta toivottiin myös info-tilaisuuksia (61) aiheista kuten rahoitus, kirjanpito, yhteiskunnallinen yrittäminen, mahdollisuudet omalla alalla yrittämiseen, eri yritysmuotojen esittely ym. Suurin osa näistä kurseista kuitenkin jo löytyy opetustarjonnasta, joten kurssien nivominen yrittäjyyden kokonaisuudeksi varmasti helpottaisi monia. Monet toivoivatkin yrittäjyyden sivuainekokonaisuutta tai heillä oli vastaavia toiveita kurssisisällöistä (36). Opinnot toimisivat myös hyvänä alustuksena käytännön tekemiselle ja idean jalostamiselle yritykseksi (25). Opiskelijat tarvitsevat erityisesti kannustusta yrittäjämäiseen ajatteluun ja oikeanlaisen ilmapiirin luomiseen, joka tukee yrittäjyyttä, sekä neuvontaa yrityksen perustamiseksi (25). Kursien tulisi auttaa löytämään oikeanlaiset resurssit, tiimi, yhteistyökumppanit ja mahdollisesti myös ensimmäiset asiakkaat (20), sekä auttaa tiimityöskentelyn oppimisessa ja sen johtamisessa (6).

IT-alan opiskelijat antoivat vastauksia 72 kappaletta ja niistä nousivat esiin erityisesti tarve yrittäjyyden opinnoille ja mahdollisesti sivuainekokonaisuudelle (29), joka olisi hyvin konkreettinen sisältäen käytännön tekemistä sekä esimerkkejä oikeilta aloitusvaiheeseen ja siitä pidemmälle edenneiltä yrityksiltä (26). IT-alan opiskelijat toivoivat muita vastaajia enemmän, että ideat voitaisiin kehittää yrityksiksi osana opintoja (18).

"Jyväskylässä on useita kasvavia IT-alan yrityksiä ja jopa sarjayrittäjiä. En kuitenkaan koskaan ole nähnyt heitä esittämässä omia ajatuksiaan esim. vierailijaluennoilla tai seminaareissa näistä aiheista, vaan yleensä esiintyjät ovat ns. palkkajohtajia tai teknisiä asiantuntijoita."

"Verkostoitumista. "Päivä poltteessa" - Jalkautuminen yrityksen arkeen. Rahoitusvaihtoehtojen esittelyä ja verkostoitumista rahoitustahojen ja bisnesenkeleiden kanssa."

"JY:n työelämäpalveluilla on paljon hyvää yritystä yrittäjyyden suuntaan, mutta siitä tulisi vielä kehittää toimintaa eteenpäin. Nyt on ihan todella aika luopua yrittäjyysvastaisesta asenteesta, joka on niin syvään juurtunut tässä maassa, koululaitos ja koulutusinstanssit mukaan lukien. Kokeneet, toimivat yrittäjät (etenkin sarja- ja portfolioyrittäjät) ja ex-yrittäjät sekä yrittäjäkummit ovat kullannarvoisia tietolähteitä ja heitä tulisi hyödyntää aivan toisessa mittakaavassa kuin mitä nyt tehdään. Kaikki yritys-toiminta ei ole varsinkaan lähtökohtaisesti superinnovatiivista, kansainvälistä ja 200 %-lasissa kasvuyrittäjyyttä, mutta silti se voi olla erittäin kannattavaa. Kaikki yritys-toiminta lähtee pienestä - tosin tämä ei vaan mene virkamiehille jakeluun. Tämä maa elää yksin- ja pienyrittäjistä. Jokainen yrittäjä tarvitsee tukea/apua/neuvoja nimenomaan yrityksen käynnistysvaiheessa mikä käsittää myös ensimmäiset toimintavuodet nk. kuolemanlaakson. Tähän pitäisi satsata."

"Olen vähän sitä mieltä, että jos opiskelijoita aktiivisesti kannustettaisiin yrittäjyyteen, niin muutaman firman saisi varmasti joka vuosi pystyyn. Ongelmaa tuntuisi oleva siinä, että tekijät eivät kohta, minkä IT-TDK voisi ratkaista olemalla välittäjänä."

"Yrittäjyyskokemukseni perusteella tahtoisin rummuttaa sitä, että ideoita on tärkeää päästä nopeasti kokeilemaan käytännössä. Nopeita prototyyppejä ja sitä kautta paljon oppimiskokemuksia on merkittävästi parempi asetelma kuin viimeiseen asti hiottu proto joka ei lopun perin löydäkään paikkaansa maailmassa. Suunnitelmia on vaikea kirjoittaa ennen kuin on päästy todellisuudesta hajulle, joten toivoisin näkeväni käytännön selvitystyön liittämistä suunnittelukurssien yhteyteen."

”Jos sen teknologia liiketoiminnan kokonaisuuden saisi herätettyä henkiin vaikka maksamalla kauppakorkeakoululle niin siinä olisi kaikki mitä tarvitaan. Ainoa mikä jäisi puuttumaan olisi prototyyppivaiheen tuotteen tuottaminen, ja siihen voisi sitten panostaa vielä vaikka tiedekunnan omalla 5-10op kurssikokonaisuudella.”

”Toivoisin kursseille konkretiaa ja mahdollisimman paljon vierailijaluennointisijoita. Ihmisiä jotka ovat itse yrittäjiä, erityisesti ns. sarjayrittäjillä voisi olla paljon tarinoita kerrottavanaan. Yliopiston yrittäjyys opinnot menevät helposti akateemiseksi jatinaksi josta ei sitten ole kenellekkään mitään käytännön hyötyä.”

”IT- tiedekunnassa tulisi olla erillinen maisteriohjelma, joka tähtäisi ICT- yrittäjyyteen. Koulutusohjelman tulisi sisältää yrittäjyyden opintoja, markkinointia, ohjelmointia, kogntiotiedettä yms. Koulutusohjelman tulisi myös sisältää runsaasti verkostoitumisen mahdollistavaa projektityöskentelyä jossa kysyteltäisiin erilaisia liikeideoita.”

”Ennen kaikkea konkretiaa. Yrittäjyyttä mainostetaan vähän joka paikassa, mutta siinä tuntuu olevan vähän samaa vikaa kuin ilmaisussa "kansainvälistyminen": kaikki tuntuvat kuuluttavan ja tavoittelevan sitä kovin, mutta kukaan ei oikein tiedä mitä käsite tarkkaan ottaen sisältää ja mitä se tarkoittaa jokapäiväisen työskentelyn tasolla. Eli koulutuksessa, sikäli kuin sellaista hankin, olisi hyvä kertoa rehellisesti ja esimerkein, mitä eri teitä yrittäjäksi voisi päästä, millaisia hankaluuksia ja mahdollisuuksia voi tulla eteen ja miten pärjätä niiden kanssa.”

”Poikkitieteellisyyttä, että kaikkia opiskeluaiheesta riippumatta kannustettaisiin yrittäjyyteen ja uusien ideoiden synnyttämiseen. Myös humanistit voivat perustaa yrityksen, joten mekin tarvitsemme yrittäjätietoutta.”

”Mahdollisimman suurta sovellettavuutta omaan alaani. Minua ei hirveästi rohkaise esimerkiksi ohjelmistoalan yrittäjyyden esikuvat.”

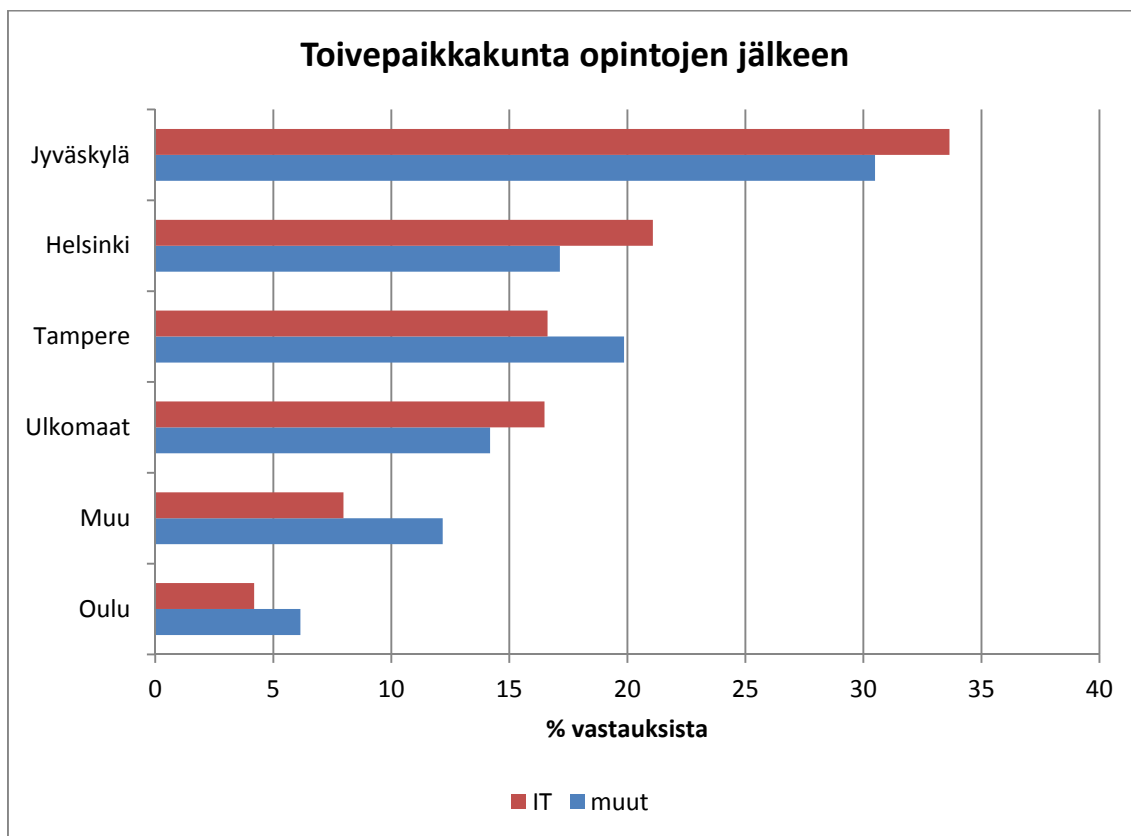
”Tietoa ja neuvoja yrityksen perustamisesta: miten se käytännössä tapahtuu ja mitä kaikkea tulee ottaa huomioon yritystä perustettaessa. Myös verkostoitumiseen olisi hyvä löytää jonkinlainen arena, jossa voisi jo opintojen aikana luoda yhteyksiä, joista voi hyötyä valmistumisen jälkeen yritystä perustettaessa. Yrittäjyyden opintojen toivoisin luovan avointa ilmapiiriä, joissa on helppo löytää muita samankaltaisista ideoista innostuneita, jolloin olisi mahdollisuus laittaa yhteinen yritys pystyyn.”

3.4 Opintojen jälkeinen työskentely

Jyväskylässä opiskelevat haluaisivat selvästi jäädä kaupunkiin myös opintojen jälkeen. Kysyttäessä millä paikkakunnalla haluaisit työskennellä valmistumisesi jälkeen, 32 % kaikista vastauksista oli, että Jyväskylässä. 19 % kaikista vastauksista oli Helsinki, 18 % Tampere ja 15 % ulkomaat. Oulu oli 5 % kaikista vastauksista ja joku muu paikkakunta 10 % kaikista vastauksista.

Jyväskylä oli suosituin sekä IT-tiedekunnan (34 % vastauksista), että muiden tiedekuntalaisten (30 % vastauksista) keskuudessa. Toisena IT-väellä oli Helsinki (21 % vastauk-

sista) ja muilla Tampere (20 % vastauksista) (Kuvio 13). Kummallakin vastaajaryhmällä ulkomaat tuli neljäntenä, vaihtoehto muu viidentenä ja viimeisenä Oulu.



Kuvio 13. Toivepaikkakunta opintojen jälkeen, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Kysymyksessä ”Millä paikkakunnalla haluaisit työskennellä valmistumisesi jälkeen?” oli kaksi avointa kysymystä ja niihin annettiin yhteensä 304 vastausta. Monilla vastaajista oli useita vaihtoehtoja. Ulkomaita koskevaan kysymykseen annettiin yhteensä 150 avointa vastausta ja kotimaata koskevaan avoimeen kysymykseen vastauksia tuli 154. Vastausten perusteella Euroopan maat olivat kaikkein kiinnostavimpia (87). Euroopan maista kiinnostivat eniten läntisen Euroopan maat (54), sekä muut pohjoismaat (14). Englanninkieliset maat, kuten Iso-Britannia, Irlanti, USA, Kanada, Australia, Uusi-Seelanti ja Etelä-Afrikka, olivat myös haluttuja kohteita (54). Myös Aasia kiinnosti vastaajia (20), suosituimpia maita Aasiassa olivat Japani (6) ja Kiina (5). Lämpöiset maat kiinnostivat myös vastaajia (4). Osalle vastaajista maalla ei ollut väliä (19).

Miten valmistuneet saadaan jäämään Jyväskylään?

JYVÄSKYLÄ
Jorma Rahkonen

Keski-Suomen vaisussa taloustilanteessa on jotain hyväkin: on pakko keksiä uutta ja miettiä, miten pärjätään tulevaisuudessa.

Millä eväillä Keski-Suomi menestyy? kysyttiin tiistaina Jyväskylässä järjestetyssä seminaarissa ja saatiin jonkin verran tottunutta polkeavia vastauksia.

Jyväskylässä osataan kouluttaa huippuosajia, mutta ei sitouuttaa heitä.

Janne Puustinen

Menestys voi nousta asioista, joita ei välttämättä mietteli menestystekijöiksi.

Yrittäjyden opiskelija, MEOM Oy:n yrittäjä **Janne Puustinen** sai tilapäivän kovimmat aplodit nostettuaan isoon rooliin opiskelijat.

– Haluan tuoda yrittäjyyden todelliseksi vaihtoehdoksi opiskelijalle.

Puustinen vetää Jyväskylän Entrepreneurship Societyä eli JES ry:tä. JES kokoaa yhteen paitsi jo yrittäjänä toimivat opiskelijat myös ne, joilla on kehittäviä ideoita yrityksiä.

Puolen vuoden aikana JESin toiminnassa on ollut mukana jo 1400 henkilöä.

– Järjestämme ainutlaatuisia opiskelijatapahtumia, sillä niiden fokus ei ole alkoholissa tai vastakaisessa sukupuoleessa, Puustinen hauskutti.

Ongelmana on saada valmistuneet jäämään Keski-Suomeen.

– Jyväskylässä osataan kouluttaa huippuosajia, mutta ei sitoutaa heitä, hän latasi.

Puustisen mukaan useimmat valmistuneet opiskelijat haluavat asua Jyväskylässä, mutta moni ei edes yritä hakea töitä täältä, koska tilanne koetaan toivottomaksi. Jyväskylässä on vähän isoja yrityksiä, ja pienemmistä ei välttämättä tiedetä.

– Keski-Suomessa pitäisi pilotoida (kokeilla) tekijöiden ja ideoiden kohtauspaikkaa, hän ehdottaa.

Opiskelijoiden pitäisi olla hänen mielestään aktiivisempia. Kasvuyritysten puolestaan pitäisi ottaa opiskelijat paremman huomioon.

Kenkien välipohjamateriaaleja Jyväskylässä valmistava Hikinoro Oy on yritys, jonka ei uskoi toimivan Suomessa. Yrityksen kaikki tuotteet menevät vien-

tiin, pääasiassa Aasiaan, Etelä-Amerikkaan ja Afrikkaan. Lähes kaikki sen kilpaillut ovat kiinalaisia ja kilpailu käydään hinnalla, ja Suomessa valmistuskustannukset ovat korkeammat kuin Kiinassa.

Kymmenen miljoonan euron liikevaihtoa tekevä Hikinoro on kaiken lisäksi kannattava yritys.

Toimitusjohtaja Jari Mäkelän mukaan rehellisyys ja avoimuus ihmisen ottaminen huomioon ovat keskeisiä asioita. Lisäksi täytyy olla avoin muutokselle.

Mäkelän mukaan myös suomalaisella luonnolla on suuri merkitys.

– Kun asiakas tulee Vaajakoskelle, viemme hänet luontoon, hän kertoo.

Mäkelä on huomannut, että päätöksiä tehdessään asiakkaat muistavat luontoretkien elämykset.

Jyväskylän päättäjiille hän antoi noottia.

– Pitäkää ne kustannukset kurissa. Veronkorotusten aika on ohi. On elettävä kuikkaron mukaan, hän vaati.

Lopuksi rankkoja faktoja. Keski-Suomen liiton kehittämissä päätöksissä **Veli-Pekka Päiväsen** mukaan Keski-Suomeen tarvitaan 10 000 yksityisen puolen työpaikkaa lisää. 2000 uutta yritystä ja kaksi miljardia lisää vientituloja, jotta maakunnalla menisi oikeasti hyvin.

Hurja lukuja.

Uudistuskeskeinen yritys osaa uudelleenjärjestää Santasalo-brändin teollisuusvaihtelutehtäville. Moventaksen nimisäilytysvaltuutetuilla.

Moventaksen edeltäjän Santasalon juuret ulottuvat 1940-luvulle saakka. Santasalo-nimi tunnetaan maailmalla teollisuusvaihtelutehtäissä paremmin kuin Moventaksen, mutta tuulivoimapuolella Moventaksen on taas hyvin tunnettu.

– Henkisesti Santasalo-nimen käyttöön otto päätettiin jo toukokuussa, joten emme matkineet tässä Metsäo, joka otti valmet-nimen uudelleen käyttöön, hän naurahti.

Toimitusjohtajan tehtävä tiistaina jättäytyi Laine ilmoitti tukevänsä Moventaksen operatiivista järjestelyä. Laineella tarjottiin mahdollisuutta jatkaa jorman kumman lähekkään toiminta-alueen johtajana mutta hän kieltäytyi.

– Pohdin, olenko varmas tarpeeksi motivoitunut, toisaalta se ei olisi ollut rehellisyyden nimeltä tähän saakka vetäen sitä kohtaan. Takana



Janne Puustisen mielestä Keski-Suomessa voisi pilotoida tekijöiden ja ideoiden kohtauspaikkaa.

Kuva 4. Janne Puustisen haastattelu Keski-suomalaisessa 20.9.2013.

Kotimaan kaupungeista avointen vastausten perusteella kiinnostavia olivat Kuopion alue (25) ja Pohjanmaa (20), jonka kaupungeista erityisesti Seinäjoki ja Vaasa. Yleisesti pienemmät paikkakunnat olivat myös suosittuja (26). Pohjois-Suomi (12), Joensuu lähistö (10), Turun seutu (10), Etelä-Karjala (7), Jyväskylän seutu (7), Lahti (7) ja Kainuu (5) olivat seuraavaksi suosituimpia paikkoja.

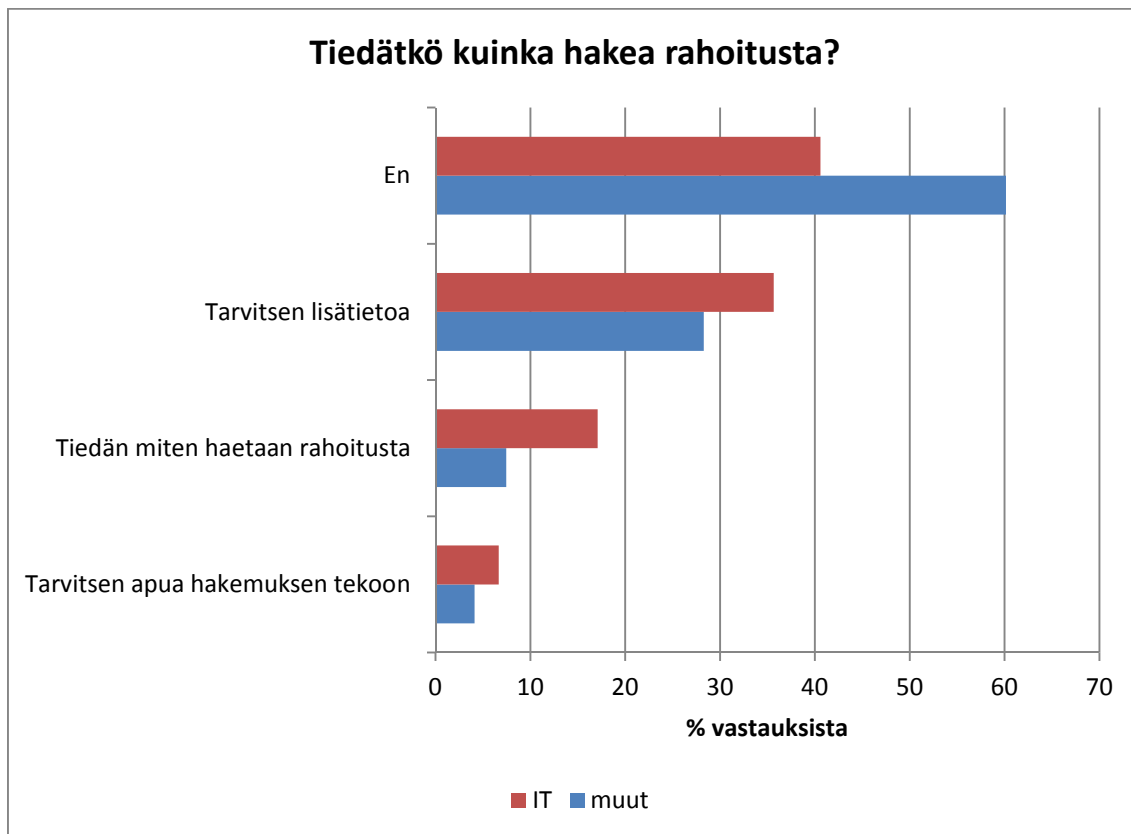
IT-tiedekunnan opiskelijat olivat erityisen kiinnostuneita työskentelemään englanninkielisissä maissa (32) ja Länsi-Euroopassa (23). Suomen alueista suosituimpia olivat Turun seutu (10), Pohjanmaa (8) ja Kuopion alue (7).

3.5 Rahoituksen hankkiminen

Tieto siitä, kuinka hakea rahoitusta on selvästi puutteellista. Molempiin kyselyihin vastanneista 51 % ei tiennyt kuinka hakea rahoitusta yrityksen tarpeisiin. 32 % vastaajista tarvitsi lisätietoa ja vain 12 % vastaajista tiesi kuinka hakea rahoitusta. 5 % toivoi saavansa apua hakemuksen tekoon.

Kuten kuviosta 14 nähdään, IT-tiedekunnan ja muiden tiedekuntien vastaajien kesken on sen verran eroa, että IT-tiedekuntalaisten vastauksista 41 % oli, että he eivät tiedä kuinka hakea rahoitusta ja muilla määrä oli 60 %. IT-tiedekunnan väen vastauksista 36 %

koski sitä, että he tarvitsevat lisätietoa ja muilla vastaava määrä oli 28 %. IT-tiedekuntalaisten vastauksista 17 % oli, että he tietävät kuin hakea rahoitusta. Vastava luku muilla oli 7 %. Taulukosta 7 nähdään tarkemmin tiedekuntakohtaiset vastaukset.



Kuvio 14. Kuinka hakea rahoitusta, kummankin kyselyn vastaukset yhdessä.

Taulukko 7. Tiedekunnittain tietävätkö kuinka hakea rahoitusta yritykselle.

		Tiedätkö kuinka hakea rahoitusta yrityksellesi?				Yhteensä
		Kyllä	Tarvitsen lisätietoa	Tarvitsen apua hakemuksen tekoon	En	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	5	8	1	18	32
	%	15,6 %	25,0 %	3,1 %	56,2 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	7	36	2	95	140
	%	5,0 %	25,7 %	1,4 %	67,9 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	9	31	6	66	112
	%	8,0 %	27,7 %	5,4 %	58,9 %	100,0 %
Informaatioteknologian tiedekunta	Määrä	59	123	23	140	345
	%	17,1 %	35,7 %	6,7 %	40,6 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	2	5	1	16	24
	%	8,3 %	20,8 %	4,2 %	66,7 %	100,0 %
Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu	Määrä	5	16	2	7	30
	%	16,7 %	53,3 %	6,7 %	23,3 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	1	14	4	32	51
	%	2,0 %	27,5 %	7,8 %	62,7 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	88	233	39	374	734
	%	12,0 %	31,7 %	5,3 %	51,0 %	100,0 %

4 ICT-OPINNOT

Innovaatiot, Yrittäjyys ja ICT – opiskelijakysely oli tarkoitettu vain muiden kuin IT-tiedekunnan opiskelijoille. Kyselyyn kuitenkin vastasi 25 IT-tiedekunnankin opiskelijaa, mutta heidän vastauksensa on poistettu tästä analyysistä. Vastaajia tähän kyseisen kyselyn ICT-osioon oli siis kysymyksestä riippuen 350–400 opiskelijaa kuudesta eri tiedekunnasta.

4.1 Kiinnostus ICT-opintoja kohtaan

Taulukosta 8 nähdään, että vastaajien kiinnostus ICT:tä kohtaan jakautuu aikailla tasaisesti. Samaa kertoo myös taulukko 9; Vain yhteiskuntatieteellisen ja kasvatustieteiden tiedekunnan vastaajista yli 60 % vastasi, ettei heitä kiinnosta ICT.

Taulukko 8. Vastaajien kiinnostus ICT:hen.

	%
Kyllä	49
Ei	51
	100

Taulukko 9. Tiedekunnittain kiinnostus ICT:hen.

		Oletko kiinnostunut ICT:stä?		Yhteensä
		Kyllä	Ei	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	16	13	29
	%	55,2 %	44,8 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	76	64	140
	%	54,3 %	45,7 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	52	55	107
	%	48,6 %	51,4 %	100,0 %

Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	7	16	23
	%	30,4 %	69,6 %	100,0 %
Kauppakorkeakoulu	Määrä	14	13	27
	%	51,9 %	48,1 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	19	32	51
	%	37,3 %	62,7 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	184	193	377
	%	48,8 %	51,2 %	100,0 %

Kyselyyn vastanneista 81 % ei harrasta ICT:tä vapaa-ajalla, kuten taulukosta 10 nähdään. Aktiivisimpia harrastajia olivat taulukon 11 mukaan liikuntatieteellisen tiedekunnan opiskelijat. Heistä neljäsosa vastasi ”kyllä”.

Taulukko 10. Vastaajien ICT:n harrastaminen vapaa-ajalla.

	%
Kyllä	19
Ei	81
	100

Taulukko 11. Tiedekunnittain kiinnostus harrastaa ICT:tä vapaa-ajalla.

		Harrastatko ICT:tä vapaa-ajallasi?		Yhteensä
		Kyllä	Ei	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	8	24	32
	%	25,0 %	75,0 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	29	109	138
	%	21,0 %	79,0 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	26	89	115
	%	22,6 %	77,4 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	3	21	24
	%	12,5 %	87,5 %	100,0 %
Kauppakorkeakoulu	Määrä	3	26	29
	%	10,3 %	89,7 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	5	44	49
	%	10,2 %	89,8 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	74	313	387
	%	19,1 %	80,9 %	100,0 %

4.2 Sivuaineopinnot IT-tiedekunnassa

Jyväskylän yliopistossa on ICT:tä opiskellut vain 12 % vastaajista (Taulukko 12). Taulukosta 13 nähdään, että kukaan liikuntatieteellisen, yhteiskuntatieteellisen tai kasvatustieteiden tiedekunnan vastaaja ei ole opiskellut ICT:tä. Viidesosa matemaattisluonnontieteellisen ja kauppakorkeakoulun vastaajista on ottanut ICT-kursseja, ja humanistisen tiedekunnan vastaajista alle 10 %.

Taulukko 12. Vastaajien ICT:n opiskeleminen Jyväskylän yliopistossa.

	%
Kyllä	12
Ei	88
	100

Taulukko 13. Tiedekunnittain ICT:n opiskeleminen Jyväskylän yliopistossa.

		Oletko opiskellut ICT:tä JY:n IT- tiedekunnassa?		Yhteensä
		Kyllä	Ei	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	0	31	31
	%	0 %	100,0 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	28	111	139
	%	20,1 %	79,9 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	11	102	113
	%	9,7 %	90,3 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	0	22	22
	%	0 %	100,0 %	100,0 %
Kauppakorkeakoulu	Määrä	6	23	29
	%	20,7 %	79,3 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	0	49	49
	%	0 %	100,0 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	45	338	383
	%	11,7 %	88,3 %	100,0 %

4.3 ICT-taitojen merkitys tulevaisuuden työelämässä

Vaikka ICT-kursseja ei ole monikaan käynyt, 93 % vastaajista (Taulukko 14) pitää ICT-taitoja tärkeinä tulevaisuuden työelämässä. Kaikki kauppakorkeakoulun vastaajat vastasivat kysymykseen ”kyllä” ja muistakin tiedekunnan vastaajista yli 90 % (Taulukko 15).

Taulukko 14. Ovatko vastaajien mielestä ICT-aidot tärkeitä työelämässä.

	%
Kyllä	93
Ei	7
	100

Taulukko 15. Tiedekunnittain kuinka tärkeänä pitävät ICT-taitoja työelämässä.

		Ovatko ICT -taidot mielestäsi tärkeitä tulevaisuuden työelämässä?		Yhteensä
		Kyllä	Ei	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	30	2	32
	%	93,8 %	6,2 %	100,0 %
Matemaattis-luonnon-tieteellinen tiedekunta	Määrä	127	13	140
	%	90,7 %	9,3 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	105	4	109
	%	96,3 %	3,7 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	21	2	23
	%	91,3 %	8,7 %	100,0 %
Kauppakorkeakoulu	Määrä	30	0	30
	%	100,0 %	0 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	44	3	47
	%	93,6 %	6,4 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	357	24	381
	%	93,7 %	6,3 %	100,0 %

Kysyttäessä kuinka opiskelijat kokevat ICT-taitojensa riittävän oman alan töihin tulevaisuudessa, 55 % vastasi, että eivät koe taitojen riittävän (Taulukko 16). Eniten taitojaan epäilivät matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan vastaajat, kuten taulukosta 17 nähdään. Parhaiten taas omien taitojensa riittävyteen uskoi yhteiskuntatieteellisen tiedekunnan vastaajat.

Taulukko 16. Koetko, että ICT-taitosi riittävät oman alasi töihin tulevaisuudessa.

	%
Kyllä	45
Ei	55
	100

Taulukko 17. Tiedekunnittain kuinka riittävänä pitävät omia ICT-taitoja.

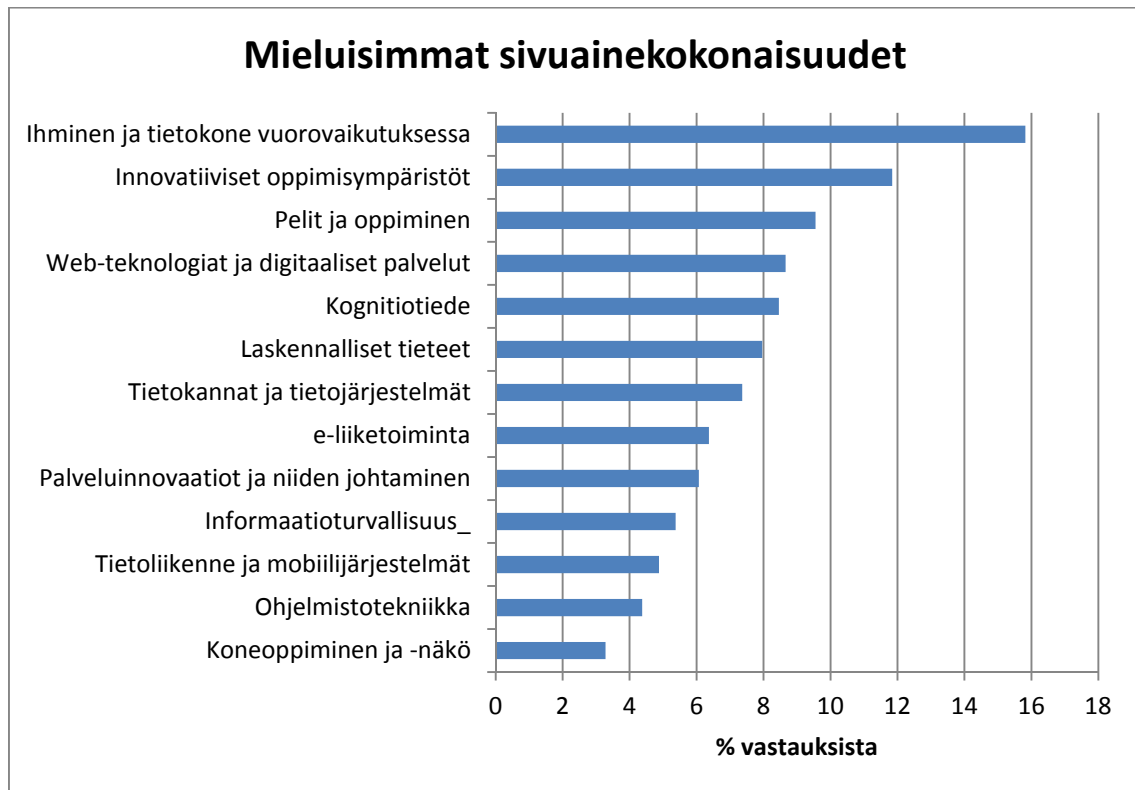
		Koetko, että ICT -taitosi ovat riittävät oman alasi tulevaisuuden työelämää ajatellen?		Yhteensä
		Kyllä	Ei	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	14	14	28
	%	50,0 %	50,0 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	53	84	137
	%	38,7 %	61,3 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	51	53	104
	%	49,0 %	51,0 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	15	8	23
	%	65,2 %	34,8 %	100,0 %
Kauppakorkeakoulu	Määrä	13	16	29
	%	44,8 %	55,2 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	19	26	45
	%	42,2 %	57,8 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	165	201	366
	%	45,1 %	54,9 %	100,0 %

4.4 Kiinnostus Informaatioteknologian tiedekunnan kursseja kohtaan

Taulukosta 18 nähdään tiedekunnittain, mitkä kurssit opiskelijoita eniten kiinnostavat. Kuviossa 15 on kaikkien vastaajien valitsemat mielisimmät sivuainekokonaisuudet. Kärjessä on Ihminen ja tietokone vuorovaikutuksessa (16 % vastauksista). Toisena on Innovatiiviset oppimisympäristöt (12 % vastauksista) ja kolmantena Pelit ja oppiminen (10 vastauksista). Koneoppiminen ja -näkö vaihtoehto on viimeisenä (3 % vastauksista). Taulukosta 19 näkee vielä tiedekunnittain, mikä sivuainekokonaisuus oli suosituin.

Taulukko 18. Tiedekunnittain kiinnostavimmat kurssit.

%	itky104	itkp101	itkp102	itkp104	itka202	itka203	itka204	tjta103
Liikuntatieteellinen	9	8	3	8	7	6	5	5
Matemaattis-luonnontieteellinen	31	39	62	59	52	63	53	22
Humanistinen	27	29	27	15	30	14	26	33
Yhteiskuntatieteellinen	8	6	1	3	0	0	8	12
Kauppakorkeakoulu	8	5	6	10	7	6	5	12
Kasvatustieteiden	17	13	1	5	4	10	3	16
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
%	tjta114	tjta112	htka112	tiea219	htka114	ties474	tiep161	ties326
Liikuntatieteellinen	11	10	6	2	4	3	6	6
Matemaattis-luonnontieteellinen	28	40	38	49	46	43	29	49
Humanistinen	25	15	36	31	36	43	30	16
Yhteiskuntatieteellinen	8	10	7	2	2	4	2	7
Kauppakorkeakoulu	20	20	3	5	4	4	4	11
Kasvatustieteiden	8	5	10	11	8	4	29	11
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %



Kuvio 15. Mieluisimmat sivuainekokonaisuudet, muut tiedekunnat kuin IT.

Kysymykseen ”Mitä muita ICT-taitoja haluaisit oppia?” annettiin 36 avointa vastausta. Vastauksissa toivottiin erityisesti arkipäivän ja tulevan työelämän kannalta olennaisimpien taitojen opetusta (9) ja erilaisten järjestelmien käytön opettamista (8). Myös taittamiseen ja kuvankäsittelyyn liittyvät taidot (4) sekä kotisivujen tekeminen (3) koettiin tärkeiksi.

”Kaikki ”perustaidot” tulisivat tarpeeseen, kuten tietokoneen turvallisuudesta huolehtiminen, eri järjestelmien käyttö ja tietokantojen hyödyntäminen”

”Työelämässä tarvittavia uutuuksia ja ohjelmien käyttöä ja niiden mahdollisuuksia käytännön kannalta.”

”Haluaisin oppia taitto-ohjelmien käyttöä ja vektorigrafiikkaa. Myös html ja muu verkkosivujen rakentaminen kiinnostaisi.”

” Arkipäivän yrityssovellusten hallinta (appsien määrä lisääntyy ja lisääntyy) - esim. erilaiset uutisseurannan ja kävijäseurannan apuvälineet sekä internet markkinoinnin apuvälineet.”

4.5 Kiinnostus monitieteisissä tiimeissä työskentelyä kohtaan

Kyselyyn vastanneista 68 %:lla on kiinnostusta opiskeluun monitieteisessä tiimissä, jonka tavoitteena olisi paneutua yhdessä johonkin osakokonaisuuteen tai yhteiskunnalliseen ongelmaan (Taulukko 20). Taulukosta 21 nähdään, että eniten kiinnostusta tällaiseen työskentelyyn oli kasvatustieteiden tiedekunnan vastaajilla (80 % vastaajista). Myös liikuntatieteellisen tiedekunnan ja kauppakorkeakoulun vastaajista yli 70 % vastasi ”kyllä”.

Taulukko 20. Kiinnostus opiskella monitieteisessä tiimissä.

	%
Kyllä	68
Ei	32
	100

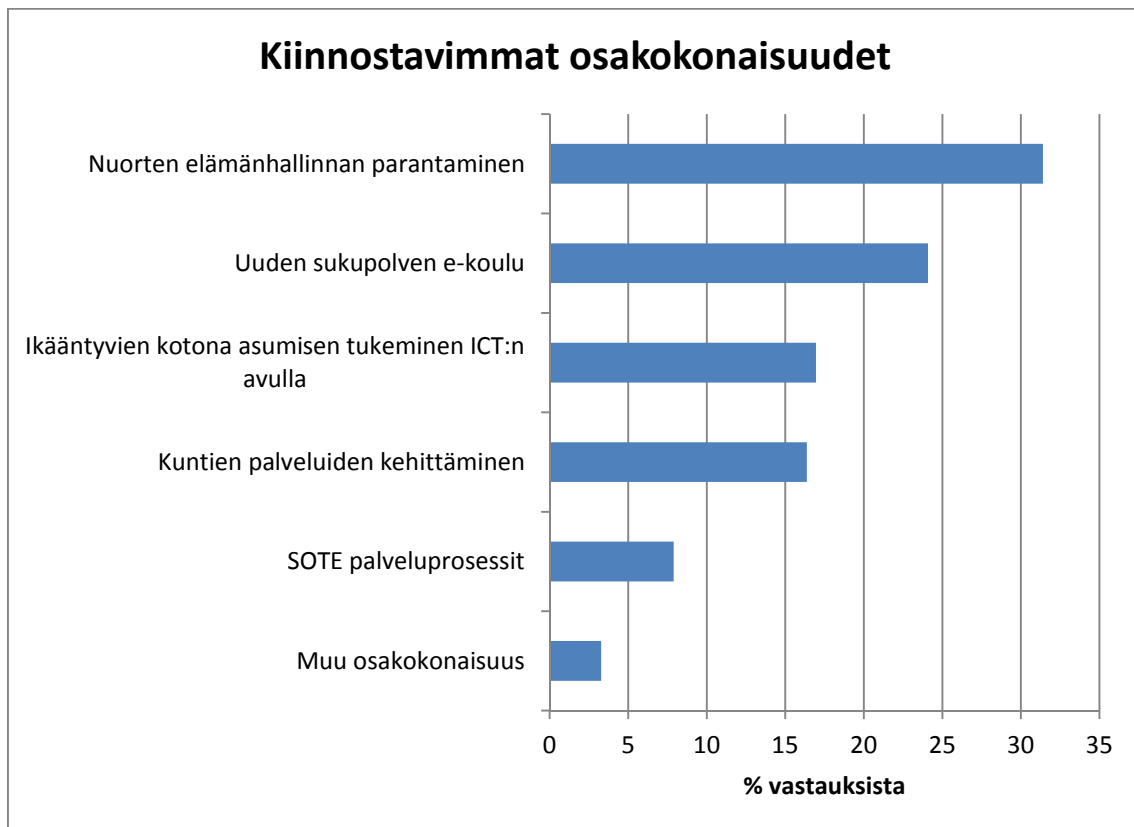
Taulukko 21. Tiedekunnittain kiinnostus opiskella monitieteisessä tiimissä.

		Olisitko kiinnostunut opiskelemaan monitieteisessä tiimissä, jonka tavoitteena olisi paneutua yhdessä johonkin osakokonaisuuteen tai yhteiskunnalliseen ongelmaan?		Yhteensä
		Kyllä	Ei	
Liikuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	21	9	30
	%	70,0 %	30,0 %	100,0 %
Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta	Määrä	83	51	134
	%	61,9 %	38,1 %	100,0 %
Humanistinen tiedekunta	Määrä	72	34	106
	%	67,9 %	32,1 %	100,0 %
Yhteiskuntatieteellinen tiedekunta	Määrä	14	8	22
	%	63,6 %	36,4 %	100,0 %
Kauppakorkeakoulu	Määrä	21	7	28
	%	75,0 %	25,0 %	100,0 %
Kasvatustieteiden tiedekunta	Määrä	39	10	49
	%	79,6 %	20,4 %	100,0 %
Yhteensä	Määrä	250	119	369
	%	67,8 %	32,2 %	100,0 %



Kuva 5. Monitieteinen työelämäprojekti – kurssi on opiskelijoiden suosiossa

Kuviosta 16 nähdään, että kaikkien vastaajien keskuudessa kiinnostavimmat osakokonaisuudet ovat nuorten elämän parantaminen (31 % vastauksista), uuden sukupolven e-koulu (24 % vastauksista) ja ikääntyvien kotona asumisen tukeminen ICT:n avulla (17 % vastauksista).



Kuvio 16. Kiinnostavimmat osakokonaisuudet, muut tiedekunnat kuin IT.

Kysymykseen ”Millainen osakokonaisuus sinua kiinnostaisi eniten?” annettiin 30 avointa vastausta. Opiskelijat haluaisivat opetusta, joka liittyisi ympäristöön, luonnonsuojeluun ja kierrättämiseen (9), tietotekniikan käyttämiseen kasvatuksessa, oppimisessa ja opetuksessa (8) ja liikuntaan ja hyvinvointiin liittyvissä asioissa (3).

4.6 Teknologian vaikutus luovuuden ilmaisuun

Kysymykseen ”Kuinka teknologia on vaikuttanut kykyysi ilmaista luovuuttasi?” annettiin 172 avointa vastausta. Vastauksista reilusti suurin osa piti teknologiaa selvästi luovuutta lisäävänä tekijänä (153) tarjoamalla uusia välineitä ja kanavia tiedon hakuun ja jakamiseen. Kuitenkin teknologiaa pidettiin myös luovuutta rajoittavana (26). Syitä luovuuden rajoittumiseen olivat eri teknologiaratkaisuiden luoma runsauden pula, teknologioiden asettamat rajoitteet ja osaamisen puute. Myös esimerkiksi Internetin selailu vei joiltain vastaajilta paljon aikaa, minkä vuoksi aika luovalle työlle rajoittuu. Osa vastauksista oli neutraaleita (20), joiden mukaan teknologia kyllä vaikutti ainakin jonkin verran, mutta vastaajat eivät olleet eritelleet oliko vaikutus positiivinen vai negatiivinen. Neljä vastanneista ei kokenut teknologian vaikuttaneen millään tavalla heidän luovuuteensa.

”Technology has definitely enhanced the ability to express my creativity through pictures and being able to manipulate the pictures and use social media to share them as well as phone technology and so on...”

”Tarjonnut valtavasti välineitä ja keinoja ilmaista itseään. Luovuudella on tilaa kehittyä kun uuteen, stimuloivaan materiaaliin pääsee vaivattomasti käsiksi. Usein kuitenkin runsauden pula johtaa tajunnan hajanaisuuteen ja saamattomuuteen.”

”Luovuuden jakamisen mahdollisuus ja omien taitojen hyödyntäminen on laajentunut, maailmanlaajuinen saatavuus on huomattavasti helpompaa kuin kymmenen vuotta sitten. Lisäksi kansainvälisyys ja kielitaito on parantunut, itsensä kehittämisen on kansainvälisempää ja mahdollisuus siihen suurempaa kuin koskaan.”

”Internet tarjoaa mahdollisuuden saada helposti ideoita sekä tarvittavaa tietoa, sekä myös välineen jakaa omia tuotoksia eteenpäin ja saada palautetta”

”Esimerkiksi graafinen suunnittelu ja kuvankäsittely ovat tietotekniikan avulla helppoa, samoin yhteydenpito muihin ihmisiin ja omien tuotosten esittely on helppoa.”

”En osaa ilmaista luovuuttani teknologian välityksellä yhtä hyvin kuin ilman teknologiaa. Tulevana opettajana tämä huolestuttaa, sillä haluaisin olla opettajana luova, mutta teknologia on kompastuskivi.”

”Kasvoin 90-luvun alun tietokoneiden parissa ja luovuuteni on kimmonnut peleistä, joita pelasin, teksteistä, joita kirjoitin ja kuvista joita näin. Olen löytänyt liikeideani teknologian kautta.”

5 OPISKELIJAYRITTÄJYYDEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ

Kyselyistä saatujen vastausten pohjalta opiskelijayrittäjyyden toimintaympäristöä kartoitettiin haastattelemalla opiskelijayrittäjyyteen liittyviä tahoja, sekä etsimällä tietoja alueen toimijoista, jotka liittyvät keskeisesti opiskelijayrittäjyyteen. Haastattelukierroksen aikana pyrittiin tavoittamaan mahdollisimman laajasti yliopiston piirissä toimivia tahoja, jotka liittyvät eri tavoin innovaatioihin ja opiskelijayrittäjyyteen. Haastatteluiden aikana nousi esiin toistuvasti teemoja, joita on hyvä ottaa huomioon seuraavia jatkotoimenpiteitä tehtäessä ja hankkeita valmisteltaessa. Kaikki haastatellut henkilöt suhtautuivat erityisen myönteisesti opiskelijayrittäjyyteen. Toimijat pyrkivät omalta osaltaan kehittämään yrittäjyyttä ja tuomaan siihen liittyvän tuen helpommin saataville yliopiston opiskelijoille. Selkeänä ongelmana eri tahot näkivät tarjottavan tuen pirstaleisuuden ja sen että yliopistolla ei ole selkeää, keskitettyä tahoja opiskelijayrittäjyyden tukemiseen.

5.1 Jyväskylän yliopiston opiskelijayrittäjyyden nykytilanne

Haastatteluiden tarkoituksena oli kartoittaa niitä tekijöitä, joita on hyvä ottaa huomioon opiskelijayrittäjyydestä keskusteltaessa. Nykytilannetta ja tarvittavia yrittäjyyttä tukevia taitoja pyritään kartoittamaan ottamalla yhteyttä opiskelijoiden yrittäjyyttä tukeviin toimijoihin sekä yrittäviin opiskelijoihin ja alumneihin. Haastateltavat tahot ensimmäisessä vaiheessa olivat Jyväskylä Entrepreneurship Society (JES), Peliosuus-kunta EXPA, yrittävät opiskelijat ja –alumnit, Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunta (JYY), JyKo-projekti ja Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelut. Haastatteluiden ajankohdat ja haastatellut henkilöt on koottu taulukkoon 22.

Taulukko 22. Haastatellut toimijat.

Päivämäärä	Kontaktoitu taho	Haastateltu henkilö (ja tehtävä)
22.7.2014	Jyväskylä Entrepreneurship Society (JES ry) ja Peliosuus-kunta EXPA	Petri Pekkarinen (hallituksen jäsen, JES), Joel Jokinen (vpj, JES), Jonne Harja (EXPA, puheenjohtaja)

30.7.2014	Yrittävät opiskelijat ja alumnit	Olli Kaaronen (yrittäjä, Tikendo)
31.7.2014	Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunta (JYY)	Noora Luukka (hallituksen jäsen), Joonas Rantala (edustajiston puheenjohtaja)
6.8.2014	JYKO-projekti	Joel Takala (projektipäällikkö)
7.8.2014	Jyväskylä Entrepreneurship Society (JES ry)	Jussi Kämäräinen (puheenjohtaja)
8.8.2014	Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelut	Niina Pitkänen (koulutussuunnittelija)

5.1.1 Opiskelijavetoiset tahot

Opiskelijayrittäjyys voidaan nähdä erityisen tärkeänä opiskelijavetoisten toimijoiden keskuudessa, kuten JYY, EXPA, JES, tai opiskeluaikana yrityksen perustaneet. Haastatelluissa kävi ilmi, että kaikki edellä mainitut tahot kuitenkin kokevat, että yliopiston tulisi ottaa selkeästi näkyvämpi rooli opiskelijavetoisen yrittäjyyden kehittämisessä. EXPA keskittyy omassa toiminnassaan innostamaan opiskelijoita ja muita toiminnastaan kiinnostuneita kehittämään peli-ideoita, joista voi myöhemmin tulla pelialan yrityksiä. JES kokoaa yhteen opiskelevia yrittäjiä ja alumneja, sekä yrittäjyydestä kiinnostuneita korkeakouluopiskelijoita ja muita yrittäjyydestä kiinnostuneita henkilöitä. Kokoamalla ihmisiä yhteen se tarjoaa mahdollisuuden tavata ja keskustella samanhenkisten eri alojen osaajien kanssa. Tällä hetkellä JES pyrkii viemään toimintaansa enemmän konkreettisen tekemisen suuntaan. JYYn toiminnassa opiskelijayrittäjyys on osa sen työelämäsektorin toimintaa. JYY pyrkii parantamaan omalla toiminnallaan opiskelijoiden valmistumisen jälkeisiä työllistymismahdollisuuksia Jyväskylän alueella ja tästä johtuen opiskelijalähtöinen yrittäjyys on yksi sen painopistealueista.

Nyt haastateltujen tahojen lisäksi myös ainejärjestöt ovat tärkeässä roolissa opiskelijayrittäjyyteen kannustettaessa. Ainejärjestöjen kautta on mahdollista tavoittaa suuri joukko aktiivisia opiskelijoita ja ainejärjestöt tavoittavat myös sellaisia opiskelijoita, joita yliopiston tiedotuskanavat eivät välttämättä tavoita toivotusti. Ainejärjestöjen hallitukset edustavat omien alojensa opiskelijoita ja siksi myös heitä on hyvä aktivoida opiskelijayrittäjyyteen liittyen, sillä he toimivat oman alansa asiantuntijoina opiskelijoiden näkökulmasta.

5.1.2 Yliopiston sisäiset tahot

Jyväskylän yliopiston sisäisiä tahoja, jotka ovat kehittäneet opiskelijayrittäjyyttä, ovat Jyväskylän yliopiston IT-tiedekunta, Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu, Jyväskylän yliopiston työelämäpalvelut ja Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan Viveca -yksikkö. IT-tiedekunnalla on intressi kehittää opiskelijayrittäjyyttä ja saada aikaan monitieteellisiä tiimejä, jotka voisivat perustaa teknologiaan perustuvia tai sitä hyödyntävää liiketoimintaa, kuten pelit, sovellukset tai palvelut. Kauppakorkeakoululla on selkeä rooli yrittäjyyttä kehitettäessä, se voisi kuitenkin ottaa aiempaa paremmin huomioon opetustarjonnassaan myös opiskelijat muista tiedekunnista monitieteisen

yhteistyön kehittämiseksi. Haastatteluissa (JES, Expa) tuli esiin, että kauppakorkeakoulu voisi kohdentaa järjestämiään kursseja enemmän aloittavien yritysten toiminnan käsittelyyn monikansallisten suuryritysten toiminnan sijaan. Jyväskylän yliopiston työelämäpalveluiden tehtävä on varmistaa, että jokaisella opiskelijalla on mahdollisuus saada kontakti työelämään opintojen aikana. Lisäksi se pyrkii siihen, että jokainen opiskelija osaa muodostaa realistisen käsityksen työelämästä, omista työelämävalmiuksistaan sekä työllisyysmahdollisuuksistaan. Työelämäpalveluilla on selkeä halu kehittää myös opiskelijalähtöistä yrittäjyyttä siten, että akateeminen yrittäjyys olisi yksi selkeä vaihtoehto yliopistosta valmistuneille opiskelijoille opintojensa jälkeen.

Eri tahojen (mm. kollegio, työelämäpalvelut) keskusteluissa yliopiston hallituksen kanssa opiskelijayrittäjyyteen liittyvät asiat kuten monitieteisyys, eri alojen ihmisten törmäyttäminen, alueellinen kehittäminen, uusien työpaikkojen synnyttäminen ja muut vastaavat asiat ovat saaneet kannatusta. Kuitenkaan sellaisia konkreettisia muutoksia organisaation rakenteeseen monialaisen opiskelijayrittäjyyden kehittämiseksi, jotka näkyisivät selkeästi myös opiskelijoille, ei ole vielä tehty.

Joitain toimia yrittäjyyden kehittämiseksi on kuitenkin tapahtunut. Esimerkiksi yliopiston hallituksen kokouksessa 22.1.2014 päätettiin hyväksyä Jyväskylän yliopiston, Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Jyväskylän koulutuskuntayhtymän yrittäjyysstrategia 2014–2018 [2]. Strategialla pyritään vastaamaan Suomen haasteelliseen taloustilanteen ratkaisemiseen. Strategia pyrkii kehittämään organisaatioiden yrittäjyyskulttuuria ja ilmapiiriä, oppilaitosten välisen yhteistyön systematisointia ja vakiinnuttamista yrittäjyyden edistämiseksi ja resurssien optimaalista hyödyntämistä.

Askeleita yrittäjyyden tukemiseksi on otettu lisäksi 3.6.2014 pidetystä yliopiston hallituksen kokouksessa. Siellä päätettiin rahoitusyhtiön perustamisesta, jonka tehtävänä on edesauttaa Jyväskylän yliopistossa syntyvien tutkimustulosten kaupallistamista käynnistettävien yritysten kautta. Jatkossa Jyväskylän yliopiston omistamien aineettomien oikeuksien (IPR) mahdollinen siirto apporttina yrityksiin sekä muut pyynnöt sijoittaa käynnistysvaiheen yrityksiin käsitellään ensisijaisesti rahoitusyhtiön toimesta. Rahoitusyhtiön tarkoitus on helpottaa aineettomien oikeuksien siirtoa yliopistolta aloitaviin yrityksiin sekä luoda mahdollisuuksia alkuvaiheen rahoitukseen.

“Jyväskylän yliopiston rehtori Matti Manninen kertoo, että yliopistossa on tapahtunut kulttuurimuutos suhteessa yritysmaailmaan.

- Ennen opiskelijoita ei kannustettu ryhtymään yrittäjiksi, vaan sitä pidettiin ennemminkin poikkeuksellisena. Nyt voidaan ajatella, että oppiminen tapahtuu onnistumalla ja epäonnistumalla ja jopa konkurssista voi oppia, hän sanoo.” [3].

Pysyvien tahojen lisäksi yliopistolla on käynnissä hankkeita kuten JyKo-projekti [1], jonka tavoitteena on kehittää ja yhtenäistää korkeakoulujen kaupallistamisprosessi. Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Jyväskylän Yliopiston yhteneväinen kaupallistamisprosessi toimintaympäristöineen tulee muodostamaan selkeän syötteen alueen isoimpaan

innovaatiokeskittymään. Projektissa pilotoitu toimintamalli kytkee korkeakoulut selkeämmin ja tiiviimmin alueen innovaatioekosysteemiin. Projektin tuloksena on korkeakoulujen asiakkaille laadukas ja tuloksellinen palvelu, joka tähtää osaamisen ja T&K – tulosten hyödyntämiseen uutena liiketoimintana siten että saadaan enemmän opiskelijalähtöisiä ja tutkimuslähtöisiä yrityksiä ja enemmän uutta korkeakoululähtöistä liiketoimintaa alueen olemassa oleviin yrityksiin.

5.1.3 Yliopiston ulkopuoliset tahot

Opiskelijavetoisten- ja yliopiston sisäisten tahojen lisäksi alueelliseen opiskelijayrittäjyyteen liittyvät Jyväskylän ammattikorkeakoulu (JAMK) ja Yritystehdas. JAMK tarjoaa opiskelijoilleen kaksi väylää yrittäjyyteen: JAMK Generatorissa voi ideoida, innostua, kehittää liikeidea tai perustaa yrityksen osana muita opintoja ja yli 20 vuotta toimineessa Tiimiakatemiassa voi tehdä kaiken edellä mainitun ja suorittaa tutkinnon perustamalla yrityksen tiimin kanssa.

Yritystehdas on osa yliopiston, ammattikorkeakoulun ja koulutuskuntayhtymän yhteistä strategiaa. Yritystehdas kokoaa saman katon alle Jyväskylässä toimivat yrittämiseen liittyvät tahot: Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Jyväskylän yliopisto, Tuhansien Järvien Uusyrityskekus ry, Protomo (Jyväskylä Innovation Oy), Jyväskylän seudun kehittämissyhtiö Jykes Oy ja Suomen Yrityskehitys Oy. Jyväskylän Yritystehdas tarjoaa Jyväskylän seudulle sijoittuville yrityksille kokonaisvaltaista palvelua yritysideoista kasvuhautoon saakka. Muita toimijoita Jyväskylässä ovat mm. Kasvu Open, Kauppakamari ja YES-keskus.

5.1.4 Opiskelijayrittäjyyteen liittyvät haasteet

Kuten voidaan huomata, on yrittäjyydelle laaja tuki yliopistolla ja sen eri sidosryhmien keskuudessa. Yleisesti voidaan sanoa, että yliopistolla on yhteinen tahtotila opiskelijayrittäjyyden kehittämisestä, mutta konkreettisesti yhdessä tekemisessä on vielä kehitettävää. Tämä saattaa johtua osaksi siitä, että eri yksiköillä on erilaisia tavoitteita ja ajatuksia siitä mitä opiskelijayrittäjyys on. Yliopiston strategiatyön jatkuessa yrittäjyyden ja myös opiskelijayrittäjyyden olisi tarpeen olla keskeisessä roolissa kehitettäessä yliopiston yhteiskunnallista vuorovaikutusta. Strategiaa suunniteltaessa olisi mahdollista valita keskeinen taho, joka yrittäjyyttä alkaisi kehittää. Vaihtoehtoisia ratkaisuja voisivat olla ainakin kauppakorkeakoulu ja työelämäpalvelut. Tosin yhteistyössä näiden kahden ja esimerkiksi IT-tiedekunnan kanssa voitaisiin paremmin hyödyntää monitieteisen yliopiston olemassa olevia resursseja ja saavutettaisiin paremmin opiskelijat eri tiedekunnista. Opiskelijoiden ottaminen mukaan suunnittelutyöhön mahdollisimman varhaisessa vaiheessa on tärkeää, jotta saadaan aikaan malli, joka tulee tukemaan aidosti opiskelijayrittäjyyttä.

Haastateltaessa Jyko-hankkeen projektipäällikköä, työelämäpalveluiden henkilökuntaa sekä EXPAn ja JESin toimijoita, voidaan havaita, että yliopiston piirissä on tehty paljon asioita opiskelijayrittäjyyden kehittämiseksi. Toisaalta haastateltaessa sidosryhmiä jotka eivät ole suoraan tekemisissä yrittäjyyden kehittämisen kanssa (JYY, yrittävät opis-

kelijat ja alumnit), voidaan huomata, että opiskelijat eivät välttämättä ole tietoisia niistä asioista, joita yrittäjyyden kehittämiseksi yliopistolla on tehty. Tahot kuten työelämäpalvelut, JES ja EXPA, ovat tietoisia että opiskelijayrittäjyyden eteen on tehty töitä, mutta ne eivät ole tyytyväisiä tasoon, joka tällä hetkellä on saavutettu. Erityisesti yhteistyö yliopiston sisällä (esim. IT-tiedekunta, kauppakorkeakoulu, työelämäpalvelut, eri hankkeet kuten JyKo, ym.), opiskelijoiden kanssa (JYY, JES) ja yrittäjyyteen liittyvien sidosryhmien (yritystehdas, JAMK, ym.) kanssa, on vielä puutteellista. Yliopiston sisällä yhteistyön puute näkyy eri tahojen pyrkimyksenä kehittää yrittäjyyttä ilman muiden tahojen tukea.

6 KESKEISIMMÄT TULOKSET JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Opiskelijakyselyn vastausten perusteella opiskelijoilta löytyy runsaasti ideoita, halua monitieteiseen työskentelyyn ja kiinnostusta yrittäjyyteen. Vastanneiden opiskelijoiden joukossa on 47 yrittäjää. Opiskelijat toivoivat idean jatkokehittelyä varten erityisesti aikaa, tiimiytymistä, neuvoja, rahoitusta, teknistä osaamista ja koulutusta. Työelämälähtöiset monitieteiset opinnot ja yrittäjyys haluttiin sitoa osaksi opintoja. Ideointiin ja yrittäjyyteen liittyviltä kursseilta toivottiin erityisesti konkreettisia esimerkkejä ja tekemistä. Kursseilta toivottiin lisäksi ideointitekniikoita, innovaatioita ja niiden johtamista, luovaa työskentelyä ja oman luovuuden kasvattamista, infotilaisuuksia yrittäjyyteen liittyvistä asioista ja yrittäjyyteen kannustamista. Erilaisia kurssi- tai opintokokonaisuusideoita annettiin kyselyn vastauksissa yhteensä 36 kappaletta.

Innovointiin ja yrittäjyyteen liittyviltä kursseilta toivottiin ennen kaikkea konkreettisia neuvoja ja käytännönläheisyyttä siten, että idean pohjalta olisi mahdollista perustaa yritys ja kurssiin kuuluisi myös käytännön tekemistä ja tiimityöskentelyä monitieteisessä tiimissä. Tiimi, jota toivottiin idean tai yrityksen kehittämiseen oli monitieteinen ja samanhenkisistä ihmisistä koostuva. Tiimin jäseniltä toivottiin jonkin alan erityisosaamista, kuten esimerkiksi tietoteknistä osaamista, tai kaupallista osaamista.

Suurin osa vastanneista toivoi idean tai yrityksen kehittämistä varten toimistohuonetta tai hautomotilaa. Tilat tätä varten tulisi löytyä joko omasta asunnosta, kampukselta tai hautomotiloista keskustasta tai kampuksen läheisyydestä. Tulosten pohjalta voidaan todeta, että tehtävää opiskelijayrittäjyyden tukemiseksi löytyy, sillä suurin osa vastaajista ei ole saanut kaipaamaansa ohjausta tai tietoa yrittäjyyteen liittyen, tai kaipaisi siitä lisää tietoa.

Opiskelijayrittäjyyskyselyistä nousi esiin viisi keskeistä tekijää, joiden huomioiminen tukisi opiskelijayrittäjyyden syntymistä. Tällaisia ovat **aika, monitieteisyys, tuki, tilat ja käytännönläheisyys**. Jatkohaastatteluiden pohjalta voidaan todeta, että **yhteistyö ja viestintä** ovat keskeisimpiä haasteita opiskelijayrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan edistämisessä. Seuraavissa kappaleissa on esitelty seikkaperäisemmin kyselyn perusteella esille nousseita tekijöitä sekä niistä nousevia strategisia ja käytännönläheisiä toimenpide-ehdotuksia.

6.1 Yrittäjyysstrategia ja strategiaan vaikuttaminen

Yliopiston strategia tulee jatkossa tarkentumaan myös yrittäjyyden ja opiskelijayrittäjyyden osalta, jolloin on mahdollista linjata ne tahot, jotka vievät yrittäjyyttä eteenpäin yliopiston sisällä. Kun tavoitteet yliopiston sisällä opiskelijayrittäjyyden osalta ovat selkiytyneet, voidaan lähteä tekemään tiiviimpää yhteistyötä muiden tahojen kanssa. Olennaisimmat tahot Jyväskylän alueella ovat JAMK ja Yritystehdas sekä opiskelijat ja opiskelijavetoiset tahot.

Koska eri tahoja on lukuisia, on tärkeää, että niillä on yhteinen päämäärä, jonka eteen ne tekevät töitä yhdessä. Jotta opiskelijayrittäjyyttä voidaan parantaa yliopistolla, tulee se tehdä yhteistyössä eri tiedekuntien ja asiaan liittyvien erillislaitosten kesken - opiskelijoita unohtamatta. On opiskelijalähtöinen yrittäjyys sitten lähtöisin yliopiston korkeimmalta johdolta, tiedekuntien ja laitosten yhteistyöstä tai opiskelijoiden tekemisestä, tulee niiden toimia yhdessä yhteisen päämäärän saavuttamiseksi.

Myös Hautamäki ja Oksanen (2012) ovat huomanneet saman puhuttaessa systemisen kehittämisen malleista, joissa ekosysteemin tai keskittymän toimijat ovat riippuvaisia muiden verkostoon kuuluvien toimijoiden resursseista, osaamisesta ja yhteyksistä:

”Nykyisten toimintamallien ongelmana on usein sektoriajattelu ja siiloutuminen: jokaiselle viranomaisella yms. toimijalla on oma tonttinsa ja tehtävänsä, josta pidetään kiinni. Ongelmaksi muodostuu tällöin se, että kokonaisuus ei ole kenenkään hallinnassa. Yhteistyön lisääminen on halpa, nopea ja tehokas keino kehittää alueen innovaatikeskittymää ja samalla yritysten kilpailukykyä.”[4]

6.1.1 Yrittäjyysstrategia 2014–2018

Jyväskylän yliopiston, Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Jyväskylän koulutuskuntayhtymän yrittäjyysstrategia 2014–2018 on hyväksytty, jonka jälkeen yrittäjyysstrategian toimenpiteistä sovitaan oppilaitoksissa vuosittain [2]. Yrittäjyysstrategian vaikutukset myös opiskelijayrittäjyyteen tulevat tarkentumaan syksyn 2014 aikana.

Yrittäjyysstrategian tehtävät jakaantuvat kolmeen osaan:

1. organisaatioiden yrittäjyyskulttuurin ja ilmapiirin kehittäminen,
2. oppilaitosten välisen yhteistyön systematisointi ja vakiinnuttaminen yrittäjyyden edistämässä ja
3. resurssien optimaalinen hyödyntäminen.

Organisaatioiden yrittäjäkulttuurin ja –ilmapiirin kehittämiseen kuuluu johdon ja esimiesten sitouttaminen yrittäjyyden edistämiseen ja mahdollistamiseen, Aktiivinen toiminta alueen yrittäjyhteistyössä ja sisäisen yrittäjyysviestinnän tehostaminen (organisaatioiden sisäinen ja organisaatioiden välinen). Tämän tehtävän konkreettisia toimenpiteitä ovat yrittäjyysstrategian ja seuranta ja arviointi, yrittäjyysstrategian toi-

menpiteistä sopiminen vuosittain, henkilöstölle järjestettävä valmennus yrittäjyydestä ja yrittäjyyskasvatuksesta, aktiivinen osallistuminen yritystehtaan rakentamiseen ja toimintaan, kasvuyrittäjyyden edistäminen alueelliseen yhteistyöhön, sisäisten yrittäjyysportaalien ylläpito ja kehittäminen, sekä yrittäjyystilaisuuksien ja yrittäjyysorientaatioiden järjestäminen opiskelijoilla ja henkilökunnalle.

Oppilaitosten välisen yhteistyön systematisointi ja vakiinnuttaminen yrittäjyyden edistämässä koostuu oppilaitosyhteistyön johtoryhmän suorittamasta yrittäjyyden edistämisen seurannasta ja arvioinnista ja yrittäjyysyhteistyöryhmän perustamisesta, jonka tehtävänä on raportoida oppilaitosyhteistyön johtoryhmälle. Tehtävän toimenpiteinä on johtoryhmän teettämä yrittäjyyskulttuurin ja –ilmapiirin arviointikysely opiskelijoille ja henkilökunnalle. Selvitys kytketään oppilaitosten sidosryhmäkyselyihin. Lisäksi arvioidaan yrittäjyysyhteistyöryhmän tarpeellisuus, kokoonpano ja yhteistyö yritystehtaan kanssa päällekkäisyyksien välttämiseksi.

Resurssien optimaalinen hyödyntäminen koostuu osallistumisesta yritystehtaan toimintamallin rakentamiseen, Jyko-hankkeeseen, Inkaan ja muihin alueen yhteistyötä edistäviin selvityksiin ja hankkeisiin. Lisäksi siihen kuuluu yrittäjyysosaamisen kasvataminen ja siemenvaiheen pääomasijoitusrahasto. Hankkeiden toteutumista seurataan johtoryhmässä, käynnistetään yhteiset ja avoimet yrittäjyysvalmennukset, ja toiminta kytketään yritystehtaan toimintaan, tehdään oppilaitosten oma koulutus avoimeksi ja selvitetään mahdollisuus yhteisen pääomasijoitusrahaston perustamiselle (toiminnan edellytykset ja mahdolliset yhteistyökumppanit).

6.1.2 Strategiset toimenpide-ehdotukset

Jotta kyselyn ja haastatteluiden pohjalta saatuja tuloksia pystytään aktiivisesti hyödyntämään tulevaa strategiatyötä tehtäessä, kannattaa ottaa huomioon viisi kartoituksessa esiin nousutta tekijää: **aika, monialaisuus, tuki, tilat ja käytännölläisyys**. Kun nämä tekijät pystytään huomioimaan yrittäjyysstrategiassa, tulevat opiskelijoiden tarpeet otettua huomioon.

Aikaa tarvitaan erityisesti opinnoilta tai opintojen aikaiselta työnteolta. Opiskelijoiden on vaikeaa löytää aikaa yrityksen perustamiseen, mikäli he opiskelevat täysipäiväisesti ja lisäksi työskentelevät opintojen ohella. Koska mahdollisuuksia keskittyä useaan asiaan yhtä aikaa on rajallinen, yleensä vähintään jokin osa-alueista kärsii. Kyselyn tulosten perusteella yrityksen perustamiseen ei jää aikaa. Yliopiston rahoitusmallin kriteerien mukaisesti opiskelijan tulee pystyä suorittamaan 55 opintopistettä lukuvuodessa, sillä se on 11 % yliopiston saamasta rahoituksesta [5]. Yliopiston tehtäviä ovat tieteellisen tutkimuksen ja taiteellisen sivistyksen edistäminen ja tutkimukseen perustuva ylimmän opetuksen antaminen, unohtamatta yhteiskunnallista vuorovaikutusta [6], mikä tässä kontekstissa tarkoittaa yritysten ja uusien työpaikkojen perustamista. 1.8.2014 voimaan tulevien opintotuki uudistuksen myötä ajan löytäminen opiskelijoille on entistä tärkeämpää, sillä syksyllä 2014 tai sen jälkeen ensimmäisen korkeakoulututkintonsa aloittavien opiskelijoiden saama kannuste opintojen saattamisesta loppuun määräajassa tuo heille 40 % opintolainavähennyksen yli 2500 € opintolainaosuudesta.

Mikäli opiskelijayrittäjyyttä ei pystytä integroimaan opintoihin, on opiskelijoiden hankala löytää innovoinnille ja liiketoiminnan kehittämiseksi aikaa.

Monialaisuus on toinen keskeinen kyselyn tuloksissa esille noussut tekijä. Yliopistolla opiskelijat tulevat opiskelemaan tiettyä alaa ja tutustuvat parhaiten saman alan opiskelijoiden kesken. Tutustuminen muiden alojen opiskelijoihin jää suurimmaksi osaksi jokaisen oman aktiivisuuden varaan ja tapahtuu usein vapaa-ajalla. Vaikka eri alojen opiskelijat saattavat törmätä keskenään, tapahtuu eri alojen osaamisen törmäämistä harvoin. Siltikään opiskelijoita ei tulisi puristaa samaan muottiin tarjoamalla pelkästään samoja opintoja kaikille, vaan enemmänkin panostaa eri alojen opetukseen ja tuomalla opiskelijoita yhteen esimerkiksi valikoitujen kurssien avulla, jolloin eri alojen osaaminen pääsee törmäämään. Tiedekuntien väliset yhteiskurssit, kuten Pelin lumo – kurssi ja monitieteinen työelämäprojekti ovat esimerkkejä monitieteisestä yhteistyöstä, joka on saavuttanut opiskelijoiden suosion.

Tuen tarve näkyy monella tasolla, sillä sen voidaan ajatella olevan yrittäjähengen luomista luennoilla, yrityksen perustamisen auttamista toimimalla mentorina, tai korkeamman tason toimintaa, jonka mukaisesti yrittäjämäistä toimintaa pyritään edistämään alueella tai korkeakoulussa. Opiskelijayrittäjyyden tueksi tehtyjä hyviä ratkaisuja voidaan löytää paljon Suomesta esimerkiksi JAMK:n tai Aalto yliopiston toiminnasta. Myös kansainvälisistä yliopistoista kuten MIT ja Stanford löytyy hyviä esimerkkejä, joita voidaan hyödyntää strategisessa kehittämisessä.

Tilat, joissa opiskelijat voisivat osana opiskeluitaan toteuttaa innovaatiotoimintaa, tehdä innovointiin liittyviä opiskeluprojekteja tai jalostaa ideoitaan liiketoiminnaksi osana opiskeluita, ovat selkeä opiskelijayrittäjyyden kehityskohde. Kirjaston ja tietokonealueiden tarjoamat mahdollisuudet eivät sovellu tähän tarkoitukseen. Kyselyiden ja haastatteluiden perusteella tämän kaltaisille tiloille olisi selkeä tarve. Suurin osa vastanneista toivoi idean tai yrityksen perustamiseen tiloja kodin ulkopuolelta, jotka sijaitisivat kampuksella, keskustassa, tai näiden välittömässä läheisyydessä. Tilan tulisi olla rauhallinen, tarpeiden mukaan laajennettavissa, mahdollistaa hiljainen työskentely sekä ryhmätyöt ja muiden innovoinnista kiinnostuneiden eri alojen opiskelijoiden tapaaminen. Tilojen puute hankaloittaa monitieteisen innovoinnin toteuttamista ja innovaatioiden jatkokehitystä yritystoiminnaksi, koska yrittäjyydestä kiinnostuneille ei ole kohtaamispaikkaa. Myöhemmässä vaiheessa esimerkiksi Yritystehdas, Pelileipomo ja Spinaakkeri tarjoavat tiloja opiskelijoiden yrityksille ja liiketoiminnalle. Ympäri maailmaa on hyviä kokemuksia tiloista, joissa eri alojen opiskelijat voivat kohdata toisiaan ja kehittää liiketoimintaideoitaan [7]. Suomesta vastaavia tiloja löytyy useista kaupungeista [8].

Käytännönläheisen toiminnan ja neuvonnan tarve tuli esiin useassa eri kohdassa sekä kyselyissä, että haastatteluiden aikana. Yliopisto-opintoja pidettiin liian teoreettisina ja korkealentoisina, jolloin ne eivät anna tarpeeksi hyviä perusteita työelämää tai yrityksen perustamista varten. Tämä voidaan nähdä myös palautteissa, jota on saatu työelämäpalveluiden järjestäjiltä monitieteisiltä työelämäprojekti -kursseilta, joissa opis-

kelijat toteuttavat yrityksille tai muille organisaatioille oikean projektin. Kursseista saatu palaute on ollut erityisen positiivista.

6.2 Käytännön toimenpide-ehdotuksia

Kyselyiden ja haastatteluiden pohjalta on muodostunut kokonaisuus niistä asioista, joilla voitaisiin ehkäistä opiskelijayrittäjyyden suurimpia esteitä (**aika, monialaisuus, tuki, tilat ja käytännönläheisyys**). Tässä luvussa esitetään mahdollisia käytännön toimenpiteitä, joiden avulla opiskelijayrittäjyyttä voitaisiin tukea nykyistä paremmin.

6.2.1 Koulutus

Opetuksen uudelleenorganisoinnilla voitaisiin vaikuttaa opiskelijayrittäjyyteen huomattavasti muotoilemalla niitä opiskelijoiden tarpeita tukeviksi. Muutosten ei tarvitse välttämättä olla suuria, vaan tarvittavia asioita löytyy jo ennestään yliopiston sisältä ja alueen olemassa olevista organisaatioista.

Opiskelijayrittäjyyden ja innovaatiotoiminnan tukemiseksi tarvitaan erityisesti yhdessä tekemistä, opintokokonaisuuksia ja kurssisisältöjen hienosäätöä. Opinnot, jotka tukevat innovaatiotoimintaa ja opiskelijayrittäjyyttä, voidaan jakaa neljään eri osa-alueeseen: **1. oman alan asiantuntemus ja osaaminen, 2. yrittäjyys ja liiketoimintaosaaminen 3. monitieteiset tiimityöskentelytaidot 4. työelämää tukevat ICT-kurssit**. Kurssien kokoaminen opintokokonaisuuksiksi, voisi helpottaa niiden löytämistä ja valintaa osaksi opintoja. Kokonaisuuksien olisi hyvä olla avoimia kaikille yliopiston opiskelijoille ja niistä olisi hyvä tiedottaa aktiivisesti, jotta ne löytäisivät tiensä opiskelijoiden opintosuunnitelmiin. Kursseilla olisi suotavaa tuoda yrittäjyyttä esiin positiivisessa valossa ja varteenotettavana vaihtoehtona työllistymiselle olemassa oleviin yrityksiin. Tietyn kokonaisuuden suorittamattomuuden ei tulisi estää opiskelijaa osallistumasta muihin kokonaisuuksiin.

1. Oman alan asiantuntemus ja osaaminen karttavat oman oppiaineen pääaineopinnoista. Jotta myöhemmin voisi toimia monialaisissa tiimeissä, täytyy opiskelijan tuoda mukanaan oman alansa osaaminen. Kyselyiden vastauksissa monitieteisyys ja eri alojen osaaminen nousivat esiin moneen kysymyksen kohdalla. Oman tieteenalan osaaminen karttuu koko opiskeluajan aikana ja myös sen jälkeen työelämässä. Oman luovuuden ilmaisun ja tiimissä työskentelyn parantamiseksi opiskelijan on hyvä tunnistaa oma osaaminen myös substanssiosaamisen lisäksi [9]. Opiskelijoilla on paljon vahvuuksia, jotka kehittyvät mm. harrastustoiminnassa ja elämän muilla osa-alueilla, jotka ovat keskeisiä voimavaroja innovaatiotoiminnassa ja yrittäjyydessä.

2. Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen kurssit olisi hyvä tukea opiskelijaa koko opintojen ajan perusopinnoista opinnäytteeseen saakka. Jyväskylän yliopiston kauppa- korkeakoulussa opetetaan liiketoimintaosaamisen perusteet – opintokokonaisuutta (Sisältö: Yrityksen johtamisen ja johtajuuden perusteet, Laskentatoimen perusteet,

Markkinoinnin perusteet, Johdatus markkinointiin, Yrittäjyyden perusteet ja Liiketoimintaosaamisen perusteiden soveltaminen). Liiketoimintaosaamisen perusteet on merkittävä tietopohja, jonka avulla opiskelijat pystyvät luomaan itselleen kokonaiskuvan yrityksen toiminnasta. Kyselyn tulosten pohjalta voidaan todeta, että opiskelijat toivoisivat kursseja, jotka tukisivat paremmin aloittavan yrityksen toimintaa suuryritysten toiminnan kuvaamisen sijaan. Kyselyiden vastauksissa toivottiin opastusta esimerkiksi aloittavan yrityksen kirjanpitoon ja päivittäiseen yrityksen käytännön toiminnan organisointiin. Lisäksi haluttiin kuulla aloittavien ja jo vakiintuneiden startup -yritysten tarinoita. Kursseilla olisi hyvä mahdollistaa eri alojen opiskelijat työskentely yhdessä siten, että jo tässä vaiheessa eri alojen osaajia saataisiin törmäämään toisiinsa esimerkiksi ryhmätöiden ja luentotehtävien avulla.

Yrittäjyyttä tukevat aineopintotasoiset kurssit voisi koota Kauppakorkeakoulun, IT-tiedekunnan ja Viestintätieteiden laitoksen tarjonnasta. Kauppakorkeakoulun jo tarjoamista kursseista kyselyssä toivottiin rahoituksen järjestämiseen, myyntiin, kansainväliseen kauppaan, sopimusjuridiikkaan, kirjanpitoon, arvonlisäverotukseen, työnantajan vastuisiin ja velvollisuuksiin, markkinointiin, laskutukseen, yrityslainsäädäntöön, markkinoiden havainnollistamiseen ja oman osaamisen kaupallistamiseen liittyviä kursseja. IT-tiedekunnan kursseista hyödyllisiksi koettiin tietokoneen käyttämiseen liittyvät kurssit, joiden lisäksi myös projektiosaaminen, kansainvälisten projektien johtaminen, ohjelmointi ja yrityksen toiminnan yhteydessä kertyvän datan hallitseminen nousivat esiin. Viestintätieteiden laitoksen opinnoista toivottiin tiimin rakentamiseen, esiintymiseen, puheviestintään, kommunikointiin ja verkostoitumiseen liittyviä kursseja. Muita toivottuja kursseja oli esimerkiksi Yrityksen perustamisen ABC-kurssi (Jyko-projekti). Myös työelämäpalveluiden kurssitarjontaa voidaan käyttää hyödyksi tässä kokonaisuudessa. Kursseja tulisi olla laaja tarjotin, josta jokainen opiskelija voisi valita esimerkiksi aineopintojen laajuuden paketin niitä kursseja, joista kokee olevan eniten hyötyä itselleen. Kurssien aikana on edelleen tarkoitus jatkaa monialaisuuden kehittämistä ryhmätöiden ja muiden vastaavien tehtävien kautta, joissa eri alojen opiskelijat kohtaavat toisiaan.

Yrityksen perustamisen syventävien kurssien aikana voidaan keskittyä esimerkiksi työelämälähtöiseen ideointiin, innovointiin, yrityksen perustamiseen ja yrittäjänä toimimiseen. Kursseja joita on tai on ollut aiemmin, ovat yliopistolla esimerkiksi teknologia-liiketoiminnan kokonaisuus (kauppakorkeakoulu), Software Business (IT-tiedekunta), Digital services & Innovation design (IT-tiedekunta) ja ammattikorkeakoulussa Esihautomo, Concept Lab, Käytännön yrittäjyys tiimiyrityksessä. Lisäksi Tiimiakatemiassa kehitetty Innovation or Die ja Jyko-projektissa Team matchmaking -tapahtumat tukevat tätä kokonaisuutta. Viimeistään tämän vaiheen kurssien tulisi olla avoimia sekä yliopiston, että ammattikorkeakoulun opiskelijoille, jotta alueen opiskelijat pääsevät kohtaamaan toisiaan laajemmin. Kokonaisuuden tulisi pyrkiä siihen, että joko kurssien aikana, tai viimeistään heti niiden jälkeen opiskelijat olisivat valmiita perustamaan yrityksiä ja pystyisivät toimimaan hautomoissa jatkojalostamassa yritystään tai kehittämässä liikeideaansa. Opintojen ja oman osaamisen tulisi olla sellaisessa vaiheessa, että ne mahdollistavat täysipäiväisen työskentelyn projektin tai yrityksen parissa.

Ehkä keskeisin hyöty opiskelijayrittäjyyden ja opintojen yhdistämisessä onkin ajan puutteesta pääseminen. Paketoimalla opinnot siten että jokainen opiskelija pystyy räätälöimään itselleen sopivan kokonaisuuden yrittäjyysopintoja, saadaan opiskelijayrittäjyys ja opinnot tukemaan toisiaan. Kuten aiemmin mainittiin, on sekä opiskelijan että yliopiston etuna saada opiskelijat suorittamaan vähintään 55 opintopistettä lukuvuoden aikana.

3. Monitieteiset tiimityöskentelytaidot tulevat kursseilla automaattisesti eri alojen opiskelijoille luotujen yhteisten kokonaisuuksia kautta, joissa he pystyvät tutustumaan toisiinsa ja jakamaan osaamistaan muiden opiskelijoiden kanssa. Kursseilla he voisivat toteuttaa yhteisiä tehtäviä eri alojen opiskelijoiden kanssa ja oppivat samalla näkemään uusia näkökulmia eri asioihin. Myös viestintää ja tiimitaitoja opettavien kurssien sisällössä olisi tärkeää yhdistää teoria ja käytäntö hedelmällisellä tavalla. Myös tilojen avulla voidaan tukea monitieteisyyttä.

Monitieteisyyttä ja tiimityöskentelyä tukevat myös tilat. Opiskelijat toivoivat tiloja, joissa olisi mahdollista työskennellä yksin, mutta olisi mahdollista myös vaihtaa ajatuksia ja pitää kokouksia sekä törmätä samanhenkisiin ihmisiin. Varsinkin yrityksen perustamiseen liittyvien syventävien kurssien aikana aloittaville yrityksille tulisi löytyä työtilat yliopistolta. Mahdollisia työtiloja olisivat Pekan pajan kaltaiset hautomotilat, joissa työskentelyä voitaisiin jatkaa myös kurssien jälkeen. Kurssien jälkeen opiskelijat voisivat jatkaa työskentelyä samoissa tiloissa ja ympäristössä, joihin ovat kurssien aikana tutustuneet. Erityisesti tarvittaisiin tiloja, joihin on vapaa pääsy. Tiloissa on mahdollista saada opastusta mentoreilta ja vertaisilta, jotka ovat perustamassa yritystä. Hautomossa tulisi olla hyvät mahdollisuudet toimia tiimissä, itsenäisesti, pitää tapahtumia ja järjestää tapaamisia tiimin kesken ja tavata asiakkaita. Tilasta tulee löytyä hyvät edellytykset myös tarjottavien laitteiden, ohjelmistojen ja muiden toimintaympäristöön vaikuttavien tekijöiden osalta.

4. Käytännönläheinen tekeminen ja neuvonta ovat tärkeitä erityisesti yrityksen perustamiseen tähtäävien kurssien aikana, mutta sen olisi suotavaa olla mukana myös muiden opetustarjontaan sisältyvien kurssien aikana pienempinä projekteina ja ryhmätöinä. Opiskelijat toivoivat erityisesti käytännönläheisiä neuvoja kokeneilta yrittäjiltä. Kursseilta ja niiden opettajilta saatavan tuen lisäksi tulisi olla tarjolla myös muunlaista tukea aloittavalle yrittäjälle. Hautomotoiminnan tueksi tarvitaan mentoreita alueen yrityksistä auttamaan aloittavia yrityksiä yli ensimmäisten haasteiden. Osa mentoreista voisi toimia myös opiskelijayrittäjien valmentajina. Opiskelijayrittäjyyttä tukemaan voitaisiin perustaa ns. ”Advisory Board”, jonka jäsenet olisivat menestyneitä yrittäjiä, johtajia ja keskeisiä elinkeinoelämän vaikuttajia. Heidän tehtävänään olisi tukea opiskelijälähtöistä yrittäjyyttä Jyväskylän alueella. Lisäksi ”Advisory Boardista” voisi löytyä asiantuntija-mentoreita erilaisiin yrittäjyyttä tukeviin osa-alueisiin kuten ICT- ja lakiosaaminen.

Yksi vaihtoehto voisi olla myös tiimiakatemia kaltaisen akateemiseen yrittäjyyteen tähtäävän maisterikoulutuksen perustaminen yliopistoon. Linjalle voisivat hakea eritaustaiset yrittäjyydestä kiinnostuneet opiskelijat. Linjan pyrkimyksenä olisi perustaa

yrittäjiä opintojen ohessa. Opinnot olisivat käytännön tekemistä, jota tuettaisiin tutkimukseen perustuvan tiedon avulla. Opiskelijoilla olisi kuitenkin syytä olla jo valmiina alemman korkeakoulututkinnon tasoinen koulutus.

Työelämää tukevien ICT-kurssien tarve tuli selkeästi esille kyselyn tuloksista. Opiskelijat pitivät ICT-taitoja erittäin tärkeinä tulevaisuuden työelämässä ja he olivat kiinnostuneita osallistumaan monitieteisiin yhteiskunnallisia teemoja käsitteleviin ICT-projekteihin. Lisäksi opiskelijat selkeästi kokivat ICT:n lisäävän luovuuttaan ja parantavan luovan työn prosessia ja viestintää. Kurseja on mahdollisuus markkinoida aktiivisemmin muiden tiedekuntien opiskelijoille ja räätälöidä niitä kohdennetummin eri tieteenalojen tarpeisiin.

6.2.2 Yhteistyö ja viestintä

Koska pelkkä yliopiston sisäinen kurssitarjonta ja toiminta eivät yksinään kata kaikkia niitä asioita, joita tarvitaan opiskelijayrittäjyyden kehittämiseksi, on tärkeää tehdä yhteistyötä alueen muiden organisaatioiden kanssa. Jyväskylän alueen toimijoilta voidaan saada sellaista tukea yrityksen perustamiseen, jota yliopiston sisältä ei löydy. Lisäksi yritystehtaan hautomotiloihin voidaan ohjata opiskelijoita, joiden liikeideaa on siellä mahdollista kehittää ja viedä yrityksen toimintaa eteenpäin.

Organisaatiot, jotka liittyvät keskeisesti opiskelijayrittäjyyteen Jyväskylän alueella ovat Jyväskylän ammattikorkeakoulu ja Yritystehdas. Lisäksi olisi tärkeää tehdä tiivistä yhteistyötä opiskelijavetoisten organisaatioiden kuten JES, Expa, JYY, JAMKO (Jyväskylän ammattikorkeakoulun opiskelijakunta) ja ainejärjestöjen kanssa. Näiden tahojen yhteistyöllä opiskelijayrittäjyyttä saadaan kehitettyä ja luotua sille hyvät edellytykset toimia ja kasvaa myös jatkossa. Orastavasta yhteistyöstä on hienona esimerkkinä Jyko –projekti, joka on ensimmäinen Jyväskylän ammattikorkeakoulun ja Jyväskylän yliopiston yhteisprojekti.



Kuva 6. Pelialan edustajia Jyväskylän yliopiston IT-tiedekunnan vieraana.

Alueellisten toimijoiden lisäksi olisi mahdollista kasvattaa yhteistyöverkostoa kansallisiin ja kansainvälisiin innovaatiokeskittyisiin ja korkeakoulujen yrittäjyyden maisteriohjelmiin ja hautomoihin. Oivallinen tapa löytää sopivia yhteistyökumppaneita on osallistua yrittäjyyteen keskittyviin tapahtumiin kuten Slush Helsingissä ja Midnight Pitch Fest Oulussa. Alueellista yhteistyötä ja rahoittajia Jyväskylään voisi tuoda oman tapahtuman järjestäminen kaupungissa.

Erityisesti toimintaympäristöä kartoittavista haastatteluissa, mutta myös kyselyn vastauksista kävi ilmi, että opiskelijat eivät ole tietoisia yrittäjyyteen liittyvästä kurssitarjonnasta tai alueellisista tapahtumista. Tiedotukseen olisi syytä kiinnittää aktiivisesti huomiota. Yhtenä vaihtoehtona voisi olla innovaatiotoimintaan ja yrittäjyyteen liittyvä sivusto, jossa aiheeseen liittyvää tietoa olisi tarjolla ja josta alueen keskeisimmät toimijat voisi tavoittaa. Lisäksi sivusto voisi toimia kohtauspaikkana yrittäjyydestä kiinnostuneille opiskelijoille ja virtuaalisena tilana, josta voi löytää tarvittavia jäseniä monitieteiseen projektiin tai yritykseen.

7 YHTEENVETO

Opiskelijayrittäjyys kyselyn, Innovaatiot, Yrittäjyys ja ICT – opiskelijakyselyn, sekä haastatteluiden pohjalta **aika, monialaisuus, tuki, tilat ja käytännönläheisyys** nousivat keskeisimmiksi opiskelijayrittäjyyttä jarruttaviksi tekijöiksi. Haastatteluiden ja aihealueeseen perehtymisen perusteella voidaan sanoa, että Jyväskylän korkeakouluissa ja yleisesti alueella on tehty paljon työtä yrittäjyyden ja myös opiskelijälähtöisen yrittäjyyden parantamiseksi kuitenkin erityisesti **yhteistyössä ja viestinnässä** on vielä parantamisen varaa. Tähän saakka tehty työ on näyttäytynyt erityisesti opiskelijoille hajanaisena, eikä siitä tiedetä tarpeeksi. Työ ei ole myöskään saavuttanut opiskelijoiden laajoja rivejä, vaan ainoastaan henkilöitä, jotka ovat olleet erityisen kiinnostuneita yrittäjyydestä. Kyselyihin vastanneista opiskelijoista vain 16,7 % ei haluaisi toimia yrittäjänä missään vaiheessa, mutta 72,9 % ei ole saanut tarpeeksi ohjausta tai tietoa yrittäjyyteen liittyen. Integroimalla opinnot paremmin osaksi eri alojen koulutusta tavoittaisivat opinnot paremmin myös ne opiskelijat, jotka saattaisivat olla kiinnostuneita yrittäjyydestä, mutta joilla ei ainakaan vielä ole ideaa, tai aikaa, oman yrityksen perustamiseksi.

Merkittävää työtä opiskelija yrittäjyyden eteen ovat tehneet esimerkiksi opiskelijajevotiset tahot kuten JES ja Expa. Erityisesti JES on toiminnallaan tavoittanut poikkitieteisesti sekä ammattikorkeakoulun, että yliopiston opiskelijoita lähes kaikilta aloilta. Yliopiston, ammattikorkeakoulun ja koulutuskuntayhtymän yhteinen yrittäjyysstrategia tullee selkeyttämään oppilaitoksissa tehtävää opiskelijayrittäjyyden parantamiseen tähtäävää työtä. Yliopiston sisällä opiskelijayrittäjyyttä ovat pyrkineet edistämään ainakin IT-tiedekunta, kauppakorkeakoulu ja työelämäpalvelut, sekä hankkeet kuten Jyko -projekti.

Jyväskylän alueen korkeakouluilla on olemassa hyvät edellytykset tukea monialaista opiskelijälähtöistä toimintaa yhdessä muiden organisaatioiden kanssa. Myös opiskelijat haluaisivat jäädä mieluiten Jyväskylän alueelle opintojen jälkeen, sillä IT-tiedekunnan opiskelijoista lähes 35 %:lle ja muista opiskelijoista yli 30 %:lle Jyväskylä olisi mieluisin vaihtoehto opiskeluiden jälkeen. Mikäli yhteisen yrittäjyysstrategian avulla pystytään selkeyttämään eri toimijoiden vastuita, syventämään yhteistyötä ja vastaamaan ajan, monialaisuuden, tuen, tilojen ja käytännönläheisyyden asettamiin haasteisiin, on Jyväskylän alueen opiskelijälähtöisellä yrittäjyydellä hyvät toiminnan lähtökohdat.

LÄHTEET

- [1] <https://www.eura2007.fi/rrtiepa/projekti.php?projektikoodi=A32341>; 20.8.2014
- [2] <https://www.jyu.fi/hallinto/strategia/strategiat/yrittajyysstrategia>; 19.8.2014
- [3] <http://www.centralfinlandchamber.fi/uutiset/uutiset/oppilaitokset-yhdistivat-voimansa-yrittajyyden-hyvakksi>; 12.8.2014
- [4] Hautamäki, A. & Oksanen, K. 2012. Suuntana Innovaatiokeskittymä. Jyväskylän Yliopisto, Agora Center. Jyväskylän Yliopistopaino, 103-104.
- [5] http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/yliopistokoulutus/hallinto_ohjaus_ja_rahoytus/liitteet/Yliopistojen_rahoytusmalli_2013_alkaen.pdf; 19.8.2014
- [6] <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090558> ; 20.8.2014
- [7] Graham, R. 2014. Creating university-based entrepreneurial ecosystems evidence from emerging world leaders. MIT Skoltech Initiative.
- [8] Puustinen, J. 2014. Korkeakoulupohjaiset yrittäjyysympäristöt Suomessa. Jyväskylän yliopisto, Kauppakorkeakoulu. Jyväskylän Yliopistopaino.
- [9] Mononen, L. 2012. Luovan yrittäjyuden taide – tarkastelussa luovuuden mahdollisuudet akateemisen yrittäjyyskasvatuksen näkökulmasta. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

LIITTEET

Opiskelijayrittäjyyskysely

Hei, informaatioteknologian tiedekunnassa käynnistyy keväällä 2014 kehittämisohjelma, jossa järjestetään koulutusta, joka tukee oman idean jatkojalostamista tuotteeksi tai palveluksi sekä yrittäjyyttä.

Jotta koulutus- ja kehittämisohjelma vastaisi kysyntää, pyydämme teiltä taustatietoa aiheen tiimoilta. Tiedot käsitellään luottamuksellisesti ja vastanneiden kesken arvotaan kolme 200e lahjakorttia. Toivomme saavamme vastauksesi 15.12. mennessä. Kyselyyn vastaamiseen kuluu vain muutama minuutti!

Jos Sinulle heräsi aiheesta kysymyksiä, voit ottaa yhteyttä Pekka Neittaanmäkeen peka.neittaanmaki@jyu.fi

Ideointi

1. Onko Sinulla oma tuote-, palvelu- tai liiketoimintaidea?

- Kyllä
- Kyllä, useita
- Ei, mutta haluaisin löytää sellaisen
- Ei, mutta haluaisin osallistua ideoiden kehittelyyn tai aitojen ongelmien ratkaisemiseen
- Ei, en ole kiinnostunut aiheesta

2. Millainen ICT- idea Sinulla on?

- Laite
- Peli
- Pelillistetty tuote tai palvelu
- Verkkopalvelu
- Mobiilisovellus
- Muu, mikä?

3. Millaista tukea ideasi jalostamiseen tarvitset? (Voit rastittaa kaikki haluamasi vaihtoehdot!)

- Neuvoja
- Tiloja
- Erityisiä laitteita ja/tai ohjelmistoja
- Kehitysympäristön / virtuaalipalvelimen
- Verkottumista
- Rahoitusta
- Mentorointia
- Muu, mitä?

4. Kuinka haluaisit jatkaa ideasi pohjalta?

- Haluaisin kehittää ideaani osana opiskelua
- Haluaisin myydä ideani
- Haluaisin yrittäjäksi

5. Kuinka voisit liittää idean kehittämisen osaksi opintojasi?

- Voisin rakentaa HOPSin niin, että se tukisi ideani kehittämistä
- Voisin kehittää ideaani projektiopintokurssilla
- Voisin tehdä kandidaatin-, pro gradu-tutkielman tai väitöskirjan aiheesta
- En tiedä kuinka voisin liittää idean kehittämisen osaksi opintojani
- En pysty liittämään idean kehittämistä opintoihini

6. Millaista sisältöä toivoisit ideointiin liittyvältä kurssilta? (Voit rastittaa kaikki haluamasi vaihtoehdot!)

- Oman luovuuden kasvattaminen
- Ideointitekniikat ja mahdollisuuksien löytäminen
- Luova työskentely monitieteisissä tiimissä
- Innovaatiot ja niiden johtaminen
- Muu, mikä?

Yrittäjyys

7. Oletko kiinnostunut perustamaan yrityksen?

- Toimin jo yrittäjänä
- Kyllä, opintojeni aikana
- Kyllä, opintojeni jälkeen
- Ehkä, en osaa vielä sanoa
- En missään vaiheessa

8. Haluaisitko toimia yrittäjänä yksin vai tiimissä muiden kanssa? Kerrot-han vastauksesi, vaikka et yrittäjäksi ryhtymistä ajattelisikaan tällä het-kellä!

- Mieluiten yksin
- Mieluiten yhdessä jonkun muun/muiden kanssa
- Hautomotiloissa muiden tiimien joukossa

9. Millaisen tiimin tai millaista osaamista tarvitsisit ideasi tai yrityksesi kehittämiseen?

10. Millainen olisi Sinulle sopivin työtila idean tai yrityksen kehittämi- seen?

11. Missä työskentelisit mieluiten ideasi tai yrityksesi parissa opintojesi aikana?

- Kampuksella esim. Spinaakkeri
- Kampuksen välittömässä läheisyydessä esim. Juomatehdas
- Yhteisissä hautomotiloissa Jyväskylän keskustassa
- Yhteisissä hautomotiloissa Lutakossa
- Yhteisissä hautomotiloissa Ylistönmäellä
- Yhteisissä hautomotiloissa Kankaan alueella
- Kotona tai opiskelija-asutolassa
- Muu, missä?

12. Oletko kiinnostunut yrittäjyyskoulutuksesta?

- Olen todella kiinnostunut yrittäjyyskoulutuksesta
- Jonkin verran
- En ollenkaan

13. Mitä sisältöjä yrittäjyyskoulutukselta toivoisit? (Voit rastittaa kaikki haluamasi vaihtoehdot!)

- Yrittäjämäinen ajattelu ja toiminta
- Yrityksen perustaminen (liiketoimintasuunnitelman laatiminen, yritysmuodot)
- Liiketoiminnan kehittäminen
- Kansainvälistyminen
- Johtaminen
- Myynti ja markkinointi
- Rahoitus
- Kirjanpito ja verotus
- Tuotteistaminen
- Tuotesuojaus ja patentointi
- Muu, mitä?

14. Oletko saanut opintojesi aikana tarpeeksi ohjausta ja tietoa yrittäjyyteen liittyen?

- En
- Kyllä, mistä?

15. Tiedätkö mistä voit saada ohjausta ja tukea yrittäjyyteen liittyen, jos sitä tulet opintojesi aikana tarvitsemaan?

- En
- Kyllä, mistä?

16. Onko Sinulla toiveita IT-tiedekunnan ja yrittäjyyden opintojen osalta?

17. Millä paikkakunnalla haluaisit työskennellä valmistumisesi jälkeen?

- Jyväskylä

- Helsinki
- Tampere
- Oulu
- Ulkomaat, missä?
- Muu, missä?

18. Tiedätkö miten hakea rahoitusta yrityksesi tarpeisiin?

- Kyllä
- Tarvitsen lisätietoa
- Tarvitsen apua hakemusten tekoon
- En

Innovaatiot, Yrittäjyys ja ICT -Opiskelijakysely

Hei, informaatioteknologian tiedekunta haluaa kehittää sivuainekoulutustaan ja rakentaa monitieteisiä kandi-, maisteri- ja tutkijakoulutustiimejä sekä perus- että soveltavan tutkimuksen pariin, joissa hyödynnetään ICT-teknologioita ja Jyväskylän yliopiston monialaista osaamista. Tavoitteena on järjestää koulutusta, joka tukee opiskelijoiden ideoiden kehittämistä tuotteiksi, palveluiksi ja yrittäjyydeksi.

Jotta koulutus vastaisi kysyntää, pyydämme teiltä taustatietoa aiheen tiimoilta. Tiedot käsitellään luottamuksellisesti ja vastanneiden kesken arvotaan viisi 200e lahjakorttia Suomalaiseen kirjakauppaan. Toivomme saavamme vastauksesi 30.4.2014 mennessä. Kyselyyn vastaamiseen kuluu vain muutama minuutti!

Jos Sinulle heräsi aiheesta kysymyksiä, voit ottaa yhteyttä laura.mononen@jyu.fi ja kati.valpe@jyu.fi

Taustatiedot

Olen vaihto-opiskelija

Kyllä

Ei

Tiedekunta

Laitos

Pääaine

Innovaatiot

Innovaatio on parempien, uudet vaatimukset täyttävien ratkaisujen soveltamista tulevien tai nykyisten markkinoiden tarpeisiin. Tämä tapahtuu tuotteiden, prosessien, palvelujen, teknologioiden tai ideoiden, tarjoamisena markkinoille ja yhteisöille. Termi innovaatio voidaan määritellä joksikin omaperäiseksi ja uudeksi, joka "murtautuu" markkinoille tai yhteiskuntaan. Käsitteen määrittely, näiden näkökulmien mukaisesti, olisi seuraava: innovaatio on jotain omaperäistä, uutta ja tärkeää -millä tahansa alalla - joka murtautuu sisään (tai saa jalansijaa) markkinoilla tai yhteiskunnassa. Lähde (käännös): <http://en.wikipedia.org/wiki/Innovation>

1. Onko Sinulla oma tuote-, palvelu- tai liiketoimintaidea?

- Kyllä
- Kyllä, useita
- Ei, mutta haluaisin löytää sellaisen

- Ei, mutta haluaisin osallistua ideoiden kehittelyyn tai aitojen ongelmien ratkaisuun
- Ei, en ole kiinnostunut aiheesta

2. Millainen idea Sinulla on?

- Tuote
- Palvelu
- Liiketoimintaidea
- Muu, mikä?

3. Millaista tukea ideasi jalostamiseen tarvitset?

- Neuvoja
- Tiloja
- Erityisiä laitteita ja/tai ohjelmistoja
- Kehitysympäristön / virtuaalipalvelimen
- Verkottumista
- Rahoitusta
- Mentorointia
- Muu, mitä?

4. Kuinka haluaisit jatkaa ideasi pohjalta?

- Haluaisin kehittää ideaani osana opiskelua
- Haluaisin myydä ideaani
- Haluaisin yrittäjäksi

5. Kuinka voisit liittää idean kehittämisen osaksi opintojasi?

- Voisin rakentaa HOPSin niin, että se tukisi ideaani kehittämistä
- Voisin kehittää ideaani projektiopintokurssilla
- Voisin tehdä kandidaatin-, pro gradu-tutkielman tai väitöskirjan aiheesta
- En tiedä kuinka voisin liittää idean kehittämisen osaksi opintojani
- En pysty liittämään idean kehittämistä opintoihini

6. Millaista sisältöä toivoisit ideointiin liittyvältä kurssilta?

- Oman luovuuden kasvattaminen
- Ideointitekniikat ja mahdollisuuksien löytäminen
- Luova työskentely monitieteisissä tiimissä
- Innovaatiot ja niiden johtaminen
- Muu, mikä?

Yrittäjyys

Yrittäjyys on prosessi, jossa tunnistetaan liiketoimintamahdollisuus ja käynnistetään liiketoiminta, hankkimalla sekä järjestämällä tarvittavat resurssit ja ottaen sekä riskit että edut, jotka liittyvät hankkeeseen. Yrittäjyys voi johtaa uusiin organisaatioihin tai elvyttää kypsät järjestöt tunnistetun liiketoimintamahdollisuuden ansiosta. Uutta liiketoimintaa aloittavaa yritystä kutsutaan Startup-yritykseksi. Viime vuosina termi on laajennettu koskemaan myös sosiaalisia ja poliittisia yritystoiminnan muotoja. Yrittäjä nähdään yleisesti uudistajana - uusien ideoiden ja liiketoimintaprosessien generaattorina. Johtamistaidot, vahva tiimin rakennus kyky, riskinotto taidot ja kyky kohdata epävarmuutta nähdään usein keskeisinä ominaisuuksina menestyneille yrittäjille. Lähde (käännös): <http://en.wikipedia.org/wiki/Entrepreneurship>

7. Oletko kiinnostunut perustamaan yrityksen?

- Toimin jo yrittäjänä
- Kyllä, opintojeni aikana
- Kyllä, opintojeni jälkeen
- Ehkä, en osaa vielä sanoa
- En missään vaiheessa

8. Haluaisitko toimia yrittäjänä yksin vai tiimissä muiden kanssa? Kerrot-han vastauksesi, vaikka et yrittäjäksi ryhtymistä ajattelisikaan tällä hetkellä!

- Mieluiten yksin
- Mieluiten yhdessä jonkun muun/muiden kanssa
- Hautomotiloissa muiden tiimien joukossa

9. Millaisen tiimin tai millaista osaamista tarvitsisit ideasi tai yrityksesi kehittämiseen?

10. Millainen olisi Sinulle sopivin työtila idean tai yrityksen kehittämiseen?

11. Missä työskentelisit mieluiten ideasi tai yrityksesi parissa opintojesi aikana?

- Kampuksella esim. Spinaakkeri
- Kampuksen välittömässä läheisyydessä esim. Juomatehdas
- Yhteisissä hautomotiloissa Jyväskylän keskustassa
- Yhteisissä hautomotiloissa Lutakossa
- Yhteisissä hautomotiloissa Ylistönmäellä
- Yhteisissä hautomotiloissa Kankaan alueella
- Kotona tai opiskelija-asutolassa
- Muu, missä?

12. Oletko kiinnostunut yrittäjyyskoulutuksesta?

- Olen todella kiinnostunut yrittäjyyskoulutuksesta
- Jonkin verran
- En ollenkaan

13. Mitä sisältöjä yrittäjyyskoulutukselta toivoisit?

- Yrittäjämäinen ajattelu ja toiminta
- Yrityksen perustaminen (liiketoimintasuunnitelman laatiminen, yritysmuodot)
- Liiketoiminnan kehittäminen
- Kansainvälistyminen
- Johtaminen
- Myynti ja markkinointi
- Rahoitus
- Kirjanpito ja verotus
- Tuotteistaminen
- Tuotesuojaus ja patentointi
- Muu, mitä?

14. Oletko saanut opintojesi aikana tarpeeksi ohjausta ja tietoa yrittäjyyteen liittyen?

- En
- Kyllä, mistä?

15. Tiedätkö mistä voit saada ohjausta ja tukea yrittäjyyteen liittyen, jos sitä tulet opintojesi aikana tarvitsemaan?

- En
- Kyllä, mistä?

16. Mitä toivoisit yrittäjyyteen liittyviltä opinnoilta?

17. Millä paikkakunnalla haluaisit työskennellä valmistumisesi jälkeen?

- Jyväskylä
- Helsinki
- Tampere
- Oulu
- Turku
- Ulkomaat, missä?
- Muu, missä?

18. Tiedätkö miten hakea rahoitusta yrityksesi tarpeisiin?

- Kyllä
- Tarvitsen lisätietoa
- Tarvitsen apua hakemusten tekoon
- En

ICT= Information and Communication Technology

Informaatio- ja viestintäteknologian (ICT) termiä käytetään usein laajennettuna synonyymina informaatioteknologialle (IT). Mutta se on tarkempi termi, jolla korostetaan viestinnän, tietoliikenteen (puhelinlinjat ja langattomat signaalit), tietokoneiden sekä tarvittavien ohjelmistojen, middleware, varastoinnin ja AV-järjestelmien integrointia, jonka avulla käyttäjät voivat tavoittaa, tallentaa, välittää ja käsitellä tietoa.

Lähde (Käännös):
http://en.wikipedia.org/wiki/Information_and_communications_technology

19. Oletko kiinnostunut ICT:stä?

Kyllä

Ei

20. Harrastko ICT:tä vapaa-ajallasi?

Kyllä

Ei

21. Oletko opiskellut ICT:tä Jyväskylän yliopiston Informaatioteknologian tiedekunnassa?

Kyllä

Ei

22. Ovatko ICT -taidot mielestäsi tärkeitä tulevaisuuden työelämässä?

Kyllä

Ei

23. Koetko, että ICT -taitosi ovat riittävät oman alasi tulevaisuuden työelämää ajatellen?

Kyllä

Ei

24. Mikä seuraavista Informaatioteknologian tiedekunnan kursseista kiinnostaa sinua eniten?

Jyväskylän yliopiston muiden tiedekuntien opiskelijat saavat vapaasti opiskella sivuaineina informaatioteknologian tiedekunnan opintojen perus- ja aineopinnot (25-35 op). Syventäviin opintoihin (60 op) ja kyberturvallisuuden opintokokonaisuuteen tulee hakea opinto-oikeutta tiedekunnasta. Opinto-oikeutta voi hakea ympäri vuoden. Poikkeuksena tästä matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan opiskelijoilla on automaattisesti oikeus suorittaa tietotekniikan syventävät opinnot ja kyberturvallisuuden opintokokonaisuus. Yksittäisiä syventäviä kursseja voi suorittaa sopimalla asiasta asianomaisen opettajan kanssa.

ITKY104 IT kaikkialla (2 op)

ITKP101 Tietokone ja tietoverkot työvälineenä (2-4 op)

- ITKP102 Ohjelmointi 1 (6 op)
- ITKP104 Tietoverkot (3-5 op)
- ITKA202 Johdatus ohjelmistotekniikkaan (3 op)
- ITKA203 Käyttöjärjestelmät (4 op)
- ITKA204 Tietokannat ja tiedonhallinnan perusteet (4 op)
- TJTA103 Ihminen ja tietojärjestelmä (3 op)
- TJTA114 Tietohallinnon perusteet (3 op)
- TJTA112 Tietojärjestelmien kehittämisen perusteet (3 op)
- HTKA112 Pelin lumo - Näkökulmia digitaalisiin peleihin (5 op)
- TIEA219 Pelisuunnittelu (5 op)
- HTKA114 Peliprojekti (5 op)
- TIES474 Pelinkehityshaaste, 1 - 5 op
- TIEP161 Opetusteknologia (3 op)
- TIES326 Tietoturva (5 op)

25. Millaisia osakokonaisuuksia haluaisit opiskella sivuaineena IT-tiedekunnassa?

- Ihminen ja tietokone vuorovaikutuksessa
- Kognitiotiede
- Web-tekniologiat ja digitaaliset palvelut
- Palveluinnovaatiot ja niiden johtaminen
- Pelit ja oppiminen
- Innovatiiviset oppimisympäristöt
- Tietokannat ja tietojärjestelmät
- Ohjelmistotekniikka
- Tietoliikenne ja mobiilijärjestelmät
- e-liiketoiminta
- Koneoppiminen ja konenäkö
- Laskennalliset tieteet (kuten Mallinnus ja simulointi, Mallipohjainen simulointi ja päätöksenteko, Data-analyysi ja päätöksenteko, Monitavoitteoptimointi ja päätöksenteko, Systemianalyysi, Riskianalyysi)
- Informaatioturvallisuus sekä sitä tukevat teknologiat ja johtaminen

26. Mitä muita ICT -taitoja haluaisit oppia?

27. Olisitko kiinnostunut opiskelemaan monitieteisessä tiimissä, jonka tavoitteena olisi paneutua yhdessä johonkin osakokonaisuuteen tai yhteiskunnalliseen ongelmaan?

Kyllä

Ei

28. Millainen osakokonaisuus sinua kiinnostaisi eniten?

Uuden sukupolven e-koulu

SOTE palveluprosessit

Kuntien palveluiden kehittäminen

Nuorten elämänhallinnan parantaminen

Ikääntyvän väestön kotona asumisen tukeminen ICT:n avulla

Joku muu, mikä?

29. Kuinka teknologia on vaikuttanut kykyysi ilmaista luovuuttasi?

30. Tähän voit halutessasi antaa palautetta kyselystä.

Informaatioteknologian tiedekunnan julkaisuja
No. 9/2014

ISBN 978-951-39-5776-6 (verkkokj.)
ISSN 2323-5004



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO