

Teknillisen korkeakoulun Opetuksen ja opiskelun tuen julkaisuja 1/2009

Espoo 2009

## FUKSIEN FIILIKSET

Teknillistieteellisen alan ensimmäisen vuoden opiskelijoiden  
opiskelukokemuksia 2005–2007

Pauli Sammalisto

Teknillistieteellisen alan  
opintoprosessien seuraaminen,  
arviointi ja kehittäminen -hanke

# **FUKSIEN FIILIKSET**

Teknillistieteellisen alan ensimmäisen vuoden opiskelijoiden  
opiskelukokemuksia 2005–2007

Pauli Sammalisto

Teknillinen korkeakoulu  
Opetuksen ja opiskelun tuki  
PL 9205  
02015 TKK  
<http://opetuki.tkk.fi>

Sähköisen julkaisun pysyvä osoite: <http://lib.tkk.fi/Raportit/2009/isbn9789512297696.pdf>

Taitto: Kati Rosenberg  
Painopaikka: HSE Print

© 2009 Teknillinen korkeakoulu

Julkaisu on tekijänoikeussäännösten alainen. Teosta voi lukea ja tulostaa henkilökohtaista käyttöä varten. Käyttö kaupallisiin tarkoituksiin on kielletty.

ISSN: 1457-1714 (painettu)  
ISSN: 1797-9986 (elektroninen)

ISBN: 978-951-22-9768-9 (painettu)  
ISBN: 978-951-22-9769-6 (elektroninen)

Espoo 2009

## ESIPUHE

Tämä raportti on osa Opetusministeriön rahoittamaa Teknillistieteellisen alan opintoprosessin seuraaminen, arviointi ja kehittäminen -hanketta. Hankkeessa on ollut mukana kaikki seitsemän teknillistieteellistä perustutkintokoulutusta Suomessa tarjoavaa yliopistoa. Hanketta on koordinoanut Teknillisen korkeakulun Opetuksen ja opiskelun tuki. Kyselyaineistot, joiden tuloksia tässä raportissa esitellään, kerättiin sähköisellä lomakkeella niin, että yliopistojen yhteyshenkilöt toimittivat pyynnön kyselyyn vastaamisesta opintorekisteristä poimituille kohdejoukoille. Kolmen vuoden kyselyaineistot koottiin yhteen keväällä 2008 ja tulokset analysoitiin Tampereen teknillisessä yliopistossa henkilöstöjärjestelyihin liittyvistä syistä.

Raportissa luodaan katsaus vuosina 2005, 2006 ja 2007 DIA-yhteisvalinnan kautta tekniikan kandidaatin tutkintoa suorittamaan aloittaneiden opiskelijoiden ensimmäisen opiskeluvuoden opiskelukokemuksiin. Eri vuosina tutkimuskyselyt ovat poikenneet hieman toisistaan. Myös kyselyjen toteutusajankohdissa on eroavaisuutta; vuonna 2007 opintonsa aloittaneiden kohdalla kysely toteutettiin maaliskuussa 2008 eli vajaa vuoden kuluttua opintojen aloittamisesta, kun vuosina 2005 ja 2006 opintonsa aloittaneiden kohdalla vastaava kysely toteutettiin ensimmäisen opiskeluvuoden jälkeisenä syksynä, eli reilun vuoden kuluttua opintojen aloittamisesta.

Kiitos kaikkien yliopistojen yhteyshenkilöille yhteistyöstä prosessin edetessä.

Tampeella 22.1.2009

*Pauli Sammalisto*

# TIIVISTELMÄ<sup>1</sup>

Raportti kuuluu osaksi *teknillistieteellisen alan opintoprosessien seuraaminen, arviointi ja kehittäminen* hanketta, jota on toteutettu kaikissa Suomen teknillistieteellistä yliopistokoulutusta antavissa yliopistoissa ja tiedekunnissa vuodesta 2005 lähtien Opetusministeriön rahoituksella. Hankkeen tavoitteena on seurata syksyllä 2005 ja sen jälkeen uudessa tutkintorakenteessa aloittaneiden opiskelijoiden opintojen etenemistä ja opintopolkua.

Tässä raportissa esitellään kolmena peräkkäisenä vuonna (vuosina 2005, 2006 ja 2007) tekniikan kandidaatin tutkintoa suorittamaan tulleiden opiskelijoiden ensimmäisen opiskeluvuoden jälkeisiä kokemuksia opinnoistaan. Raportissa käsitellään opiskelijoiden kokemuksia opintojensa etenemisestä, opiskelusta, opiskeluilmapiiristä, ajankäytöstä, kurssien työmääristä, opintojen ohjauksesta, opiskelijaelämästä sekä opiskelumotivaatiosta.

Tutkimusaineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella kolmena eri ajankohtana, keväällä 2006, 2007 ja 2008. Vastaajia oli yhteensä näinä kolmena vuonna 2380. Opiskelijoilta kysyttiin vuosittain pääosin samat kysymykset, mikä mahdollistaa eri vuosiryhmien vertailun, mutta myös erilaisten taustatekijöiden mukaiset vertailut. Aineistoa analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelmalla. Raportissa esitetään pääosin kuvia vastausten jakaumista sekä tunnusluvuista. Lisäksi eri ryhmien erojen tilastollista merkitsevyyttä testattiin epäparametrisilla Mann-Whitneyn U-testillä, Kruskal-Wallis testillä sekä Khii toiseen -testillä.

Ensimmäisen opiskeluvuoden jälkeen opiskelijat ovat pääosin tyytyväisiä koulutukseensa. Opiskelijat arvelivat suorittaneensa ensimmäisen opiskeluvuotensa aikana keskimäärin 40–50 opintopistettä. Useimmiten opintojen koettiin edenneen jokseenkin hyvin. Ensimmäisenä opiskeluvuotena opiskeluun oli käytetty aikaa viikoittain keskimäärin 35 tuntia. Opintoja hidastaviksi tekijöiksi koettiin epämotivoivat kurssit, ajankäytön vaikeudet sekä motivaation puute. Opinnoissa myönteisiksi asioiksi koettiin oma itsenäinen elämä sekä uudet kaverit. Opiskelijoiden välillä vallitsee hyvä henki. Opiskelijat myös kokivat, että akateeminen vapaus toteutuu heidän opinnoissaan. Myös opintojen ohjaus ja neuvonta koettiin pääosin hyväksi. Eniten opiskeluun liittyviä neuvoja saadaan kuitenkin ystäviltä.

---

<sup>1</sup> Tiivistelmän kirjoittanut jälkikäteen Elisa Rantanen

# SISÄLLYS

1.	JOHDANTO .....	10
2.	TAUSTATIEDOT .....	12
3.	OPINTOJEN ETENEMINEN .....	18
3.1.	Tyytyväisyys .....	18
3.2.	Arvioitu opintopistekertymä .....	26
3.3.	Kuinka opintosi ovat edenneet .....	27
3.4.	Opintoja hidastaneet tekijät .....	31
4.	OPISKELUKOKEMUKSET .....	43
4.1.	Väittämiä opiskelukokemuksista .....	43
4.2.	Väittämiä opiskeluilmapiiiristä .....	54
4.3.	Opinnoissa myönteistä .....	65
5.	AJANKÄYTTÖ JA KURSSIEN MITOITUS .....	76
5.1.	Ajankäyttö .....	76
5.2.	Kurssien työmäärät .....	77
6.	OHJAUS .....	80
6.1.	Oletko tehnyt HOPS:n .....	80
6.2.	Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun .....	84
6.3.	Koetko saavasi riittävästi apua seuraavissa asioissa .....	87
6.4.	Millaista saamasi apu on ollut .....	91
6.5.	Keneltä olet saanut apua .....	94
7.	OPISKELIJAEELÄMÄ .....	96
7.1.	Oletko osallistunut tapahtumiin ja harrastustoimintaan .....	96
7.2.	Väittämiä opiskelijaelämästä .....	98
7.3.	Opiskelumotivaatio .....	110
7.3.1.	Keskiarvot .....	110
7.3.2.	Jakaumat .....	112
8.	YHTEENVETO .....	114
	LIITE 1 .....	117

## KUVAT

Kuva 2.1.	Vastaajien sukupuolijakaumat yliopistoittain .....	13
Kuva 2.2.	Vastaajien syntymävuosien suhteelliset osuudet vuosina 2005–2007 .....	13
Kuva 2.3.	Vastaajien syntymävuosien frekvenssit vuosina 2005–2007 .....	14
Kuva 2.4.	Mitä teit ennen opintojen aloittamista? kaikki yliopistot .....	15
Kuva 2.5.	Kuinka sait nykyisen opiskelupaikkasi?, kaikki yliopistot .....	16
Kuva 2.6.	Mikä on tavoittelemasi tutkinto, kaikki yliopistot .....	16
Kuva 3.1.	Tyytyväisyys tekniikan opintoalaan, kaikki yliopistot .....	18
Kuva 3.2.	Tyytyväisyys yliopistoon, kaikki yliopistot .....	19
Kuva 3.3.	Tyytyväisyys koulutusohjelmaan, kaikki yliopistot .....	19
Kuva 3.4.	Vastaajan tyytyväisyyden muutos, kaikki yliopistot .....	20
Kuva 3.5.	Vastaajien tyytyväisyyden muutos 2006–2007, kaikki yliopistot .....	21
Kuva 3.6.	Tyytyväisyys sukupuolittain .....	22
Kuva 3.7.	Tyytyväisyys valintaväylittäin .....	22
Kuva 3.8.	Tyytyväisyys ikäryhmittäin .....	23
Kuva 3.9.	Tyytyväisyys motivaatioluokittain .....	23
Kuva 3.10.	Vastaajan tyytyväisyyden muutos motivaatioluokittain .....	24
Kuva 3.11.	Tyytyväisyys, vastaajat luokiteltu sen mukaan, kuinka vaikea vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan .....	25
Kuva 3.12.	Arvioitu opintopistekertymä, keskiarvot, vertailua eri yliopistojen ja ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	26
Kuva 3.13.	Opintojen eteneminen yliopistoittain .....	27
Kuva 3.14.	Opintojen eteneminen, keskiarvot, vertailua eri ryhmien ja vuosien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	28
Kuva 3.15.	Opintojen eteneminen, jakaumat, kaikki yliopistot .....	29
Kuva 3.16.	Opintojen eteneminen, jakaumat, vertailua eri ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	30
Kuva 3.17.	Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot yliopistoittain .....	32
Kuva 3.18.	Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa .....	33
Kuva 3.19.	Opintoja hidastaneet tekijät, muutos välillä 2005–2007, kaikki yliopistot .....	34
Kuva 3.20.	Opintoja hidastaneet tekijät, muutos välillä 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa .....	35
Kuva 3.21.	Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu .....	36
Kuva 3.22.	Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu .....	37
Kuva 3.23.	Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu .....	38
Kuva 3.24.	Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu .....	39
Kuva 3.25.	Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu .....	40
Kuva 3.26.	Opintoja hidastaneet tekijät, vuoden 2007 keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa .....	41
Kuva 4.1.	Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot yliopistoittain .....	44
Kuva 4.2.	Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa .....	45
Kuva 4.3.	Opiskelukokemukset, muutos välillä 2005–2007, kaikki yliopistot .....	46
Kuva 4.4.	Opiskelukokemukset, muutos 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa .....	47
Kuva 4.5.	Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu .....	48
Kuva 4.6.	Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu .....	49
Kuva 4.7.	Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu .....	50

Kuva 4.8.	Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu .....	51
Kuva 4.9.	Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu .....	52
Kuva 4.10.	Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot yliopistoittain .....	55
Kuva 4.11.	Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa .....	56
Kuva 4.12.	Opiskeluilmapiiri, keskiarvojen muutos 2005–2007, kaikki yliopistot (ks. väittämät) .....	57
Kuva 4.13.	Opiskeluilmapiiri, keskiarvojen muutos 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa .....	58
Kuva 4.14.	Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu .....	59
Kuva 4.15.	Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu .....	60
Kuva 4.16.	Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu .....	61
Kuva 4.17.	Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu ...	62
Kuva 4.18.	Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu .....	63
Kuva 4.19.	Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot yliopistoittain .....	66
Kuva 4.20.	Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa .....	67
Kuva 4.21.	Opinnoissa myönteistä, muutos 2006–2007, kaikki yliopistot .....	68
Kuva 4.22.	Opinnoissa myönteistä, 2006–2007, 4 suurinta yliopistoa .....	69
Kuva 4.23.	Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu .....	70
Kuva 4.24.	Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu .....	71
Kuva 4.25.	Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, ikäryhmienvälinen vertailu .....	72
Kuva 4.26.	Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu .....	73
Kuva 4.27.	Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu .....	74
Kuva 5.1.	Kuinka monta tuntia käytät viikoittain aikaa opiskeluun keskimäärin? Keskiarvot, vertailua eri yliopistojen ja ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	76
Kuva 5.2.	Vastaavtko kurssien työmäärät niistä saatuja opintopisteitä, jakaumat, kaikki yliopistot .....	78
Kuva 5.3.	Vastaavtko kurssien työmäärät niistä saatuja opintopisteitä, jakaumat, vertailua eri ryhmien ja vuosien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	79
Kuva 6.1.	Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS, jakaumat, kaikki yliopistot .....	80
Kuva 6.2.	Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS, jakaumat, eri vuosien välistä vertailua yliopistoittain .....	81
Kuva 6.3.	Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS, jakaumat, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	83
Kuva 6.4.	Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun, jakaumat, kaikki yliopistot .....	84
Kuva 6.5.	Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun, jakaumat, vertailua eri yliopistojen ja vuosien välillä .....	85
Kuva 6.6.	Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun, jakaumat, vertailua eri ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	86
Kuva 6.7.	Saatko riittävästi apua seuraavissa asioissa, jakaumat, kaikki vastaajat .....	87
Kuva 6.8.	Saatko riittävästi apua seuraavissa asioissa, jakaumat, kaikki yliopistot .....	89



Kuva 6.9.	Saatko riittävästi apua seuraavissa asioissa, Yliopistokohtaisten Ei-vastausten osuuksien poikkeamat kaikista vastaajista lasketuista Ei-vastausten osuuksista .....	90
Kuva 6.10.	Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut, jakaumat, kaikki yliopistot .....	91
Kuva 6.11.	Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut, jakaumat, kaikki yliopistot ja vuodet .....	92
Kuva 6.12.	Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut, jakaumat, vertailua eri ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	93
Kuva 6.13.	Keneltä olet saanut apua opiskelua koskevilla asioissa, jakaumat kaikki vastaajat .....	94
Kuva 6.14.	Keneltä olet saanut apua opiskelua koskevilla asioissa, jakaumat, vertailua eri yliopistojen välillä .....	95
Kuva 7.1.	Oletko osallistunut tapahtumiin ja harrastetoimintaan, jakaumat, kaikki yliopistot .....	96
Kuva 7.2.	Oletko osallistunut tapahtumiin ja harrastetoimintaan, jakaumat, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	97
Kuva 7.3.	Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, kaikki yliopistot .....	99
Kuva 7.4.	Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa .....	100
Kuva 7.5.	Opiskelijaelämä, keskiarvojen muutos 2005–2007 .....	102
Kuva 7.6.	Opiskelijaelämä, keskiarvojen muutos 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa .....	103
Kuva 7.7.	Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu .....	104
Kuva 7.8.	Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu .....	105
Kuva 7.9.	Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu .....	106
Kuva 7.10.	Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu .....	107
Kuva 7.11.	Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu .....	108
Kuva 7.12.	Opiskelumotivaatiosi tällä hetkellä, keskiarvot, kaikki yliopistot .....	110
Kuva 7.13.	Opiskelumotivaatiosi tällä hetkellä, keskiarvot, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	111
Kuva 7.14.	Opiskelumotivaatiosi tällä hetkellä, jakaumat, kaikki yliopistot .....	112
Kuva 7.15.	Opiskelumotivaatiosi tällä hetkellä, jakaumat, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (*) .....	113

## TAULUKOT:

Taulukko 2.1.	Vastaajamäärät yliopistoittain .....	12
Taulukko 3.1.	Tilastollisten testien p-arvot, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos $p < 0,05$ .....	42
Taulukko 4.1.	Tilastollisten testien p-arvot, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos $p < 0,05$ .....	53
Taulukko 4.2.	Tilastollisten testien p-arvot, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos $p < 0,05$ .....	64
Taulukko 4.3.	Tilastollisten testien p-arvot, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos $p < 0,05$ .....	75
Taulukko 7.1.	Tilastollisten testien p-arvot, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos $p < 0,05$ .....	109

# 1 JOHDANTO

Raportti on osa Teknillistieteellisen alan opintoprosessien seuraaminen, arviointi ja kehittäminen -hanketta. Kyselytutkimuksessa olivat mukana kaikki Suomen teknistieteellisen alan yliopistot ja tiedekunnat, jotka ovat: Lappeenrannan teknillinen yliopisto (LTY), Oulun yliopiston teknillinen tiedekunta (OY), Tampereen teknillinen yliopisto (TTY), Teknillinen korkeakoulu (TKK), Turun yliopiston matemaattisluonnontieteellinen tiedekunta, informaatioteknologian laitos (TY), Vaasan yliopiston teknillinen tiedekunta (VY) sekä Åbo Akademin Tekniska Fakulteten (ÅA). Tässä raportissa tarkastellaan vuosina 2005–2007 ensimmäisen vuoden opiskelijoille lähetettyjen kyselyiden tuloksia. Kyselyssä kysyttiin varsin monipuolisesti kysymyksiä koskien ensimmäisen opiskeluvuoden opintokokemuksia. Kyselyn osa-alueet käsittelivät opintojen etenemistä, opiskelukokemuksia, ajankäyttöä ja kurssien mitoitusta, ohjausta sekä opiskelijaelämää. Raportin pää rakenne on melko pitkälti sama kuin kyselynkin.

Läpi tämän raportin vastauksia on tarkasteltu seitsemästä eri näkökulmasta, joista tärkeimpänä voidaan mainita yliopistojen välinen vertailu. Vertailuja on tehty myös eri vastausvuosien, sukupuolten, valintaväylien sekä ikä- ja motivaatioluokkien välillä. Lisäksi raportissa on tarkasteluita, joissa vastaajat on jaoteltu kolmeen luokkaan sen mukaan, kuinka vaikea vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan. Jäljempänä tässä luvussa kerrotaan tarkemmin käytetyistä luokitteluista. Tarkasteluissa on käytetty joko keskiarvoja tai jakaumia riippuen siitä, kumpi tarkasteltavaan kysymykseen sopii paremmin. Kuivissa kaikkien kolmen vuoden vastaukset on yhdistetty selkeämmän luettavuuden ja isompien vastaajamäärien vuoksi ellei kuvassa muuta ole ilmoitettu tai kuvasta muuten käy muuta ilmi. Raporttiin päätettiin kirjoittaa mahdollisimman vähän tilastotieteellistä tekstiä luettavuuden parantamiseksi. ÅA:n vastaajat vastasivat ruotsinkieliseen kyselyyn ja kyselyssä ainakin termi ”HOPS” oli käännetty virheellisesti. Täten ÅA:n vastaukset ja tulokset eivät ole vertailukelpoisia HOPS:ia koskevin osin. Raportissa on käytetty jaottelua isot yliopistot ja pienet yliopistot. Jako perustuu teknistieteellisen alan opiskelijamääriin. Termi ”isot yliopistot” pitää sisällään LTY:n, OY:n, TTY:n ja TKK:n ja ”pienet yliopistot” TY:n, VY:n sekä ÅA:n.

Tulosten vertailussa käytetty ikäluokittelu on tehty seuraavasti: nuorimmissa ikäluokassa ovat ne, jotka ovat opiskelujen aloitusvuotenaan olleet 19-vuotiaita tai tätä nuorempia. Keskimmissä ikäluokassa olevat täyttävät opiskelujen aloittamisvuotenaan 20 vuotta ja vanhimmissa ikäluokassa ovat 21 vuotta opiskelujen aloittamisvuotenaan täyttävät sekä tätä vanhemmat. Jaotellun takana on ajatus, että nuorin ryhmä olisi aloittanut yliopisto-opintonsa suoraan toisen asteen koulutuksen jälkeen, keskimmäinen ikäryhmä olisi pitänyt yhden välivuoden (suorittanut esimerkiksi asevelvollisuuden) ja vanhimmissa ikäryhmässä olevat olisivat pitäneet enemmän kuin yhden välivuoden. Vastaajien ikäjakauma nähdään kuvasta 2.2., josta nähdään myös, että edellä mainitulla luokittelulla ikäluokat ovat keskenään suunnilleen samankokoisia. Motivaatioluokittelu on tehty sen mukaan, millaiseksi vastaaja ilmoitti opiskelumotivaationsa kyselyssä olleessa kysymyksessä. Motivaatioteemaa on käsitelty luvussa 7.3.. Osassa kuvista esiintyvässä luokittelussa ”Sisään pääsyn vaikeus” vastaajat on jaoteltu sen mukaan, kuinka vaikea kyseisen vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan. Koulutusohjelmaan pääsyn vaikeutta on tässä yhteydessä arvioitu ensisijaisten hakijoiden ja sisään otettujen lukumäärien välisellä suhdeluvulla. Vaikea-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin

alle 50 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Normaali-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin 50–100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Helppo-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin yli 100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Tiedot ensisijaisista hakijoista ja sisäänottomääristä otettiin vuoden 2008 dia-valinta-oppaasta. Koulutusohjelmakohtaisesti luokittelusta kerrotaan tarkemmin liitteessä 1.

## 2. TAUSTATIEDOT

Koko kyselyssä oli yhteensä 2 380 vastaajaa. Vuonna 2005 vastaajia oli yhteensä 912, vuonna 2006 731 ja vuonna 2007 737. Suurin osa vastaajista oli Teknillisestä korkeakoulusta ja Tampereen teknillisestä yliopistosta. Turun yliopistossa, Vaasan yliopistossa sekä Åbo Akademiassa oli selvästi muita yliopistoja vähemmän vastaajia. Vastajamäärät yliopistoittain ja vuosittain on nähtävissä taulukosta 2.1.

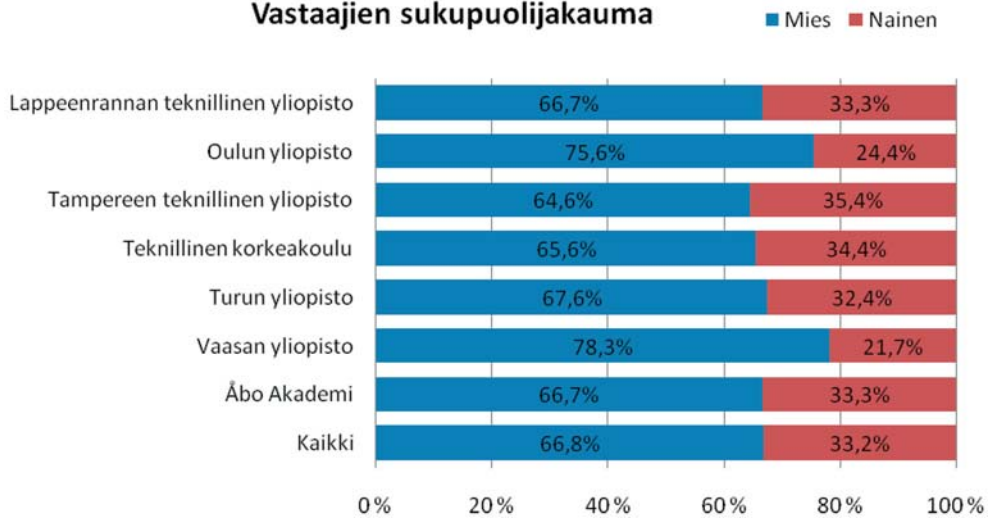
Taulukko 2.1. Vastajamäärät yliopistoittain

	2005	2006	2007	Yhteensä
Lappeenrannan teknillinen yliopisto	76	61	61	198
Oulun yliopisto	108	106	102	316
Tampereen teknillinen yliopisto	337	253	214	804
Teknillinen korkeakoulu	347	296	335	978
Turun yliopisto	13	5	19	37
Vaasan yliopisto	14	6	3	23
Åbo Akademi	17	4	3	24
Yhteensä	912	731	737	2 380

Kaikista vastaajista miehiä oli 66,8 % ja naisia 33,2 % (kaikista teknillistieteellisen alan alemmaa tutkintoa tavoittelevista opiskelijoista naisia on 20,5 %). Sukupuolijakauma oli likimain sama kaikissa yliopistoissa lukuun ottamatta Vaasan ja Oulun yliopistoja, joissa vastaajista miehiä oli noin kymmenen prosenttiyksikköä muita yliopistoja enemmän. Kaikista vastaajista laskettu sukupuolijakauma ei ole muuttunut tilastollisesti merkitsevästi eri vuosien välillä.<sup>2</sup> Oulun yliopistossa naisten osuus vastaajista on kasvanut tilastollisesti merkitsevästi vuodesta 2005 vuoteen 2007. Muissa suurissa yliopistoissa ei ole tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia vastaajien sukupuolijakaumissa ja pienten yliopistojen kohdalla eivät tilastollisen testauksen edellytykset täyty, joten niiden kohdalla testausta ei voida suorittaa.

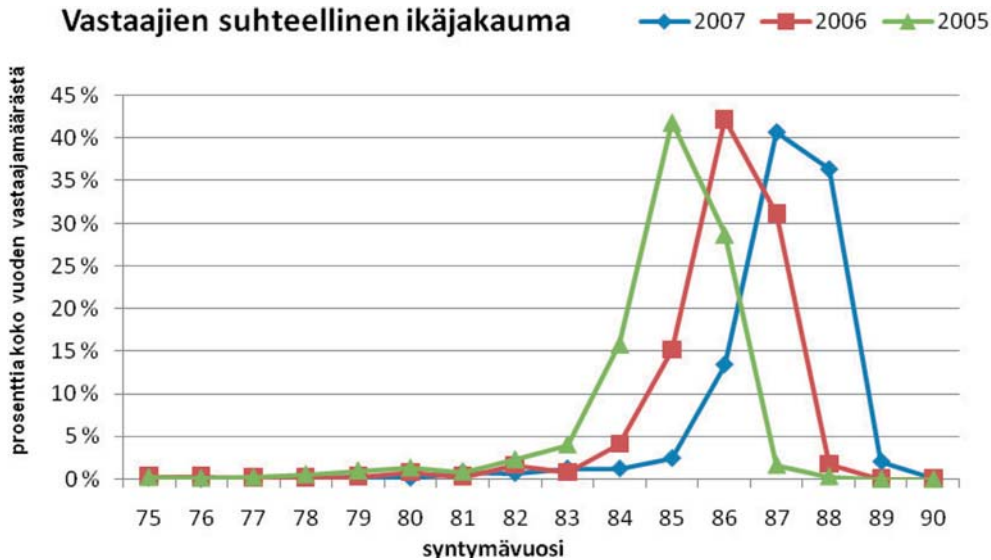
<sup>2</sup> Jakaumien yhteydessä olevat merkitsevyytestit on tässä raportissa tehty Khii toiseen-testillä. Testin  $H_0$  on, että jakaumat ovat samat kaikissa ryhmissä. Mikäli testistä saatu p-arvo on pieni, niin  $H_0$  hylätään. Tässä raportissa  $H_0$  hylätään, jos p-arvo on pienempi kuin 0,05.

## Vastaajien sukupuolijakauma

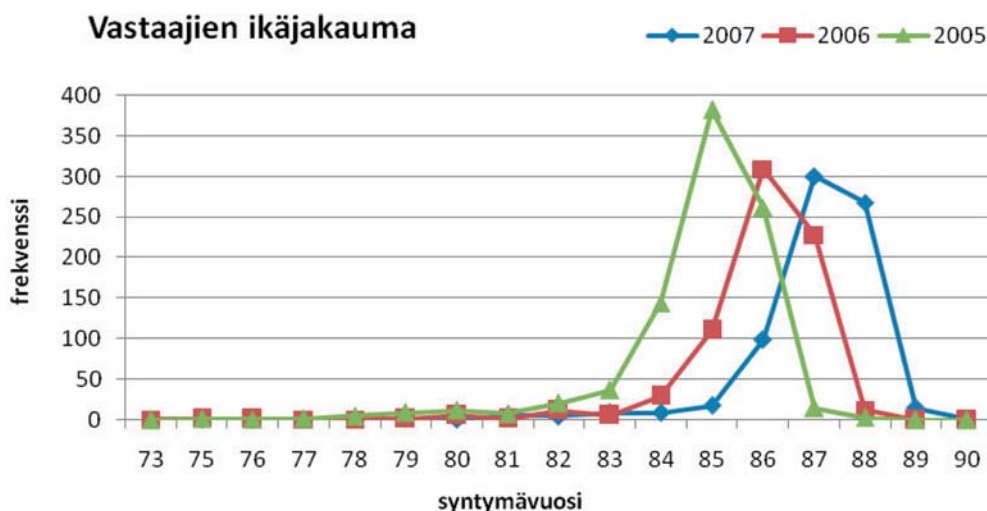


Kuva 2.1. Vastaajien sukupuolijakaumat yliopistoittain

## Vastaajien suhteellinen ikäjakauma



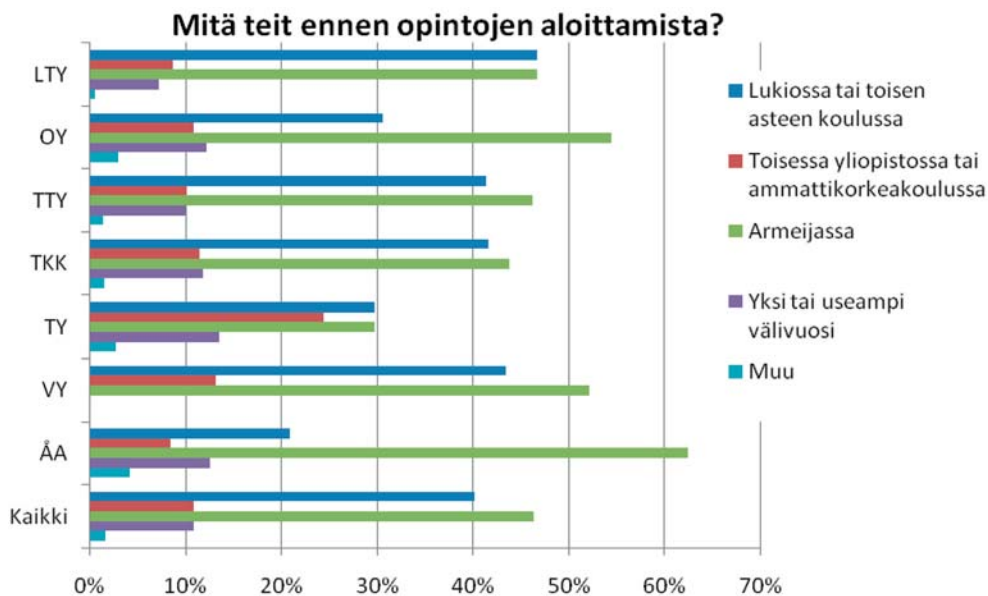
Kuva 2.2. Vastaajien syntymävuosien suhteelliset osuudet vuosina 2005–2007



Kuva 2.3. Vastaajien syntymävuosien frekvenssit vuosina 2005–2007

Kuvissa 2.2. ja 2.3. tarkastellaan vastaajien syntymävuosien jakaumaa aloitusvuosittain. Kaiken kaikkiaan vastaajien syntymävuodet vaihtelivat välillä 1958–1990. Kuvissa on esitetty vastaajien syntymävuodet jokaiselta kolmelta vuodelta, jolloin kysely on tehty. Kuvissa jokainen viiva esittää kyseisen vuoden vastaajien syntymävuosien jakaumaa. Kuvasta 2.2. voidaan havaita, että vastaajien ikäjakauma oli varsin samanlainen jokaisena kolmena vuotena, mutta joitain muutoksia on kuitenkin nähtävissä. Opiskelujensa aloittamisvuotena 19 vuotta täyttävien osuus on kasvanut tasaisesti 2005–2007: 29 prosentista 36 prosenttiin. Kaksikymmentä vuotta opiskelujensa aloittamisvuotena täyttävien osuus ei juuri vaihtelee ja oli joka vuosi 41–42 prosenttia. Yli 21 vuotta tai enemmän opiskeluidensa aloittamisvuotena täyttävien osuus laski tasaisesti 2005–2007: 27 prosentista 21 prosenttiin. Kuvassa 2.3. tarkastellaan vastaajien syntymävuosien frekvenssejä vuosina 2005–2007. Myös tästä kuvasta nähdään, että eri vuosien jakaumat ovat varsin samanmuotoisia. Kuvaajan korkeimmasta piikistä nähdään, että jokaisena kolmena vuotena suurimman yksittäisen ikäryhmän muodostivat ne opiskelijat, jotka täyttivät opiskelujen aloittamisvuotenaan 20 vuotta. Molemmissa kuvissa jakaumien ”hännät” jatkuvat varsin pitkälle vasemmalle (pisimmillään vuoteen -58 asti), mutta selkeyden vuoksi niitä ei kuvissa 2.2. ja 2.3. esitetä. Havaintoja näissä kuvista 2.2. ja 2.3. pois jätetyissä luokissa on 0–2 per vuosi.

Kuvassa 2.4. tarkastellaan, mitä vastaajat ovat tehneet ennen opintojensa aloittamista. Kysymyksessä vastaajalla oli viisi vaihtoehtoa, joista vastaaja saattoi valita yhden tai useamman. Vaihtoehdot olivat: ”Tulin suoraan lukiosta tai toisen asteen koulusta opiskelemaan”, ”Opiskelin jossain toisessa yliopistossa tai ammattikorkeakoulussa”, ”Olin armeijassa”, ”Pidin yhden tai useamman välivuoden (tein esimerkiksi töitä)” sekä ”Muu, mikä?”. Kuvasta nähdään, että kaksi vaihtoehtoa nousee selvästi muita vaihtoehtoja yleisemmiksi. Kaikista vastaajista 46 % kertoi olleensa armeijassa ja 40 % oli tullut yliopistoon suoraan lukiosta tai toisen asteen koulusta. Toisessa yliopistossa tai ammattikorkeakoulussa oli ollut noin 11 % vastaajista. Yhden tai useamman välivuoden oli pitänyt noin 11 % vastaajista.

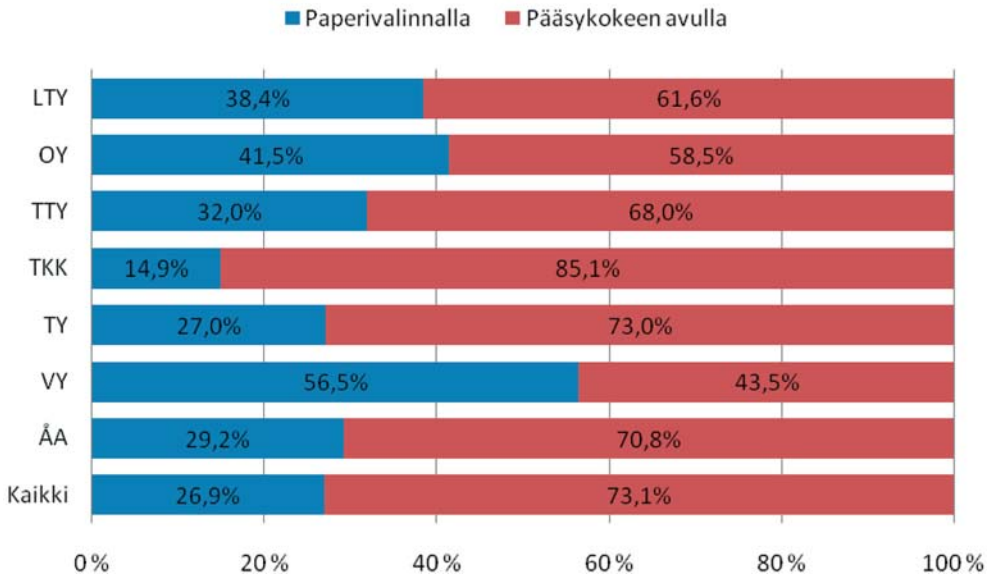


Kuva 2.4. Mitä teit ennen opintojen aloittamista? kaikki yliopistot

Kuvassa 2.5. ovat vastaajien valintaväylät yliopistoittain. Kuvasta nähdään, että kaikista vastaajista noin 27 % pääsi opiskelemaan paperivalinnalla ja loput pääsykokeiden kautta. Pääsykokeiden kautta opiskelemaan päässeisiin laskettiin myös ne, jotka saivat opiskelupaikan todistuksen sekä valintakokeen yhteispistemäärän perusteella. Eri yliopistojen jakaumissa on melko suuriakin eroja. Teknillisen korkeakoulun vastaajista vain 14,9 % pääsi opiskelemaan paperivalinnalla, kun Vaasan yliopiston vastaajista 56,5 % pääsi opiskelemaan paperivalinnalla. Tarkasteltaessa kaikkia vastaajia ei vastaajien valintaväylien jakaumissa ole tilastollisesti merkitsevää eroa eri vuosien (2005–2007) välillä. Myöskään sukupuolten välillä ei valintaväylissä ole tilastollisesti merkitsevää eroa.

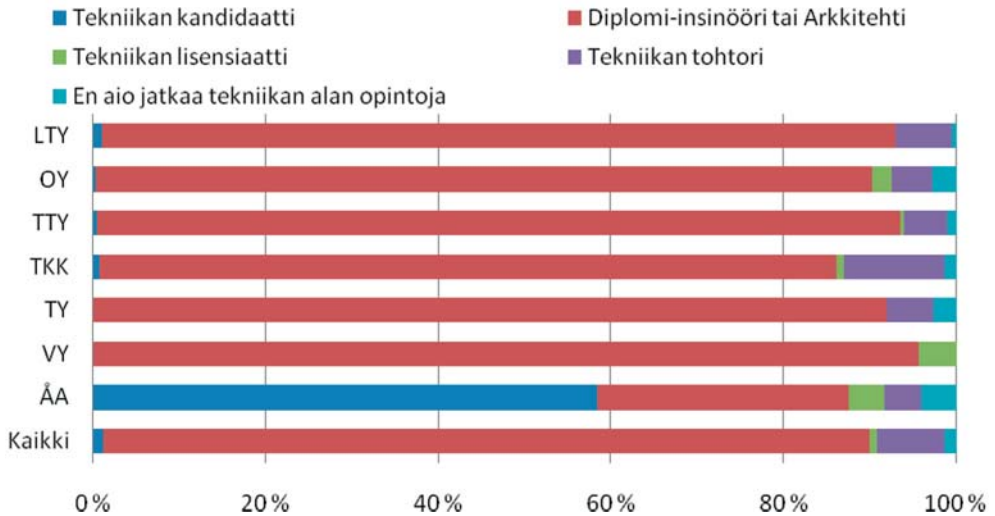


## Valintaväylä



Kuva 2.5. Kuinka sait nykyisen opiskelupaikkasi?, kaikki yliopistot

## Tavoiteltu tutkinto



Kuva 2.6. Mikä on tavoittelemasi tutkinto, kaikki yliopistot

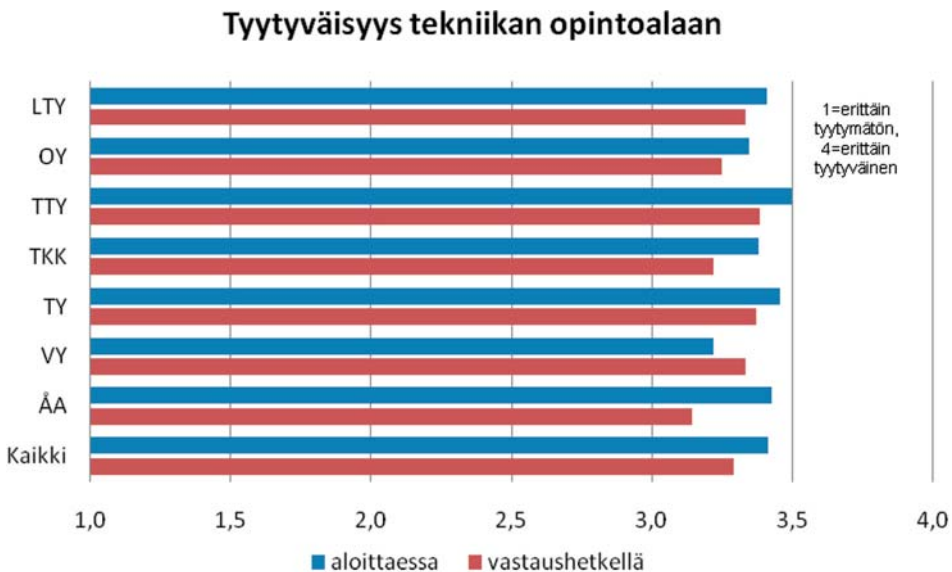
Kuvassa 2.6. tarkastellaan korkeinta vastaajan tavoittelemaa tutkintoa. Kuvasta nähdään, että kaikista vastaajista 88,8 % tavoittelee diplomi-insinöörin tai arkkitehdin tutkintoa. Kaikista vastaajista laskettuna toiseksi suosituin on tekniikan tohtorin tutkinto, johon 7,8 % vastaajista sanoo pyrkivänsä. Teknillisessä korkeakoulussa muita useampi vastaaja (11,7 %) tavoittelee tekniikan tohtorin tutkintoa. Åbo Akademiassa taas 14 vastaajaa kaikista 24 vastaajasta (58,3 %) sanoo tavoittelevansa vain tekniikan kandidaatin tutkintoa, mutta tässä tapauksessa kysymys oli ilmeisesti väärin ymmärretty. Muuten tekniikan kandidaatin tutkintoon suunnittelee jäävänsä vain todella harva vastaaja. Tekniikan kandidaatin tutkintoon pyrkivien osuus on hieman pienentynyt vuoden 2005 jälkeen: vuonna 2005 tekniikan kandidaatin tutkintoon pyrki kaikista vastaajista 2,2 % ja vuosina 2006 ja 2007 vain 0,4 % ja 0,5 %. Miesten ja naisten tavoitellut tutkinnot eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi: naisista 2,5 % ei aio jatkaa tekniikan alan opintoja kun miehillä vastaava osuus on 0,9 %. Lisäksi miehet tavoittelevat naisia useammin tekniikan tohtorin tutkintoa: miehistä 8,7 % ja naisista 6,0 %. Eri valintaväylien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa tavoitelluissa tutkinnoissa.

## 3. OPINTOJEN ETENEMINEN

### 3.1. Tyytyväisyys

Kyselyssä oli kaksi kysymystä, joilla kartoitettiin vastaajien tyytyväisyyttä tekniikan opintoalaan, yliopistoon sekä koulutusohjelmaan. Ensimmäinen kysymys oli: ”Kun pääsit opiskelemaan, miten tyytyväinen olit seuraaviin asioihin”. Toinen kysymys oli: ”Miten tyytyväinen olet tällä hetkellä?”. Arvioinnin kohteena olivat ”Tekniikan opintoala”, ”Yliopisto, johon tulit valituksi” sekä ”Koulutusohjelma, johon tulit valituksi”. Tyytyväisyyttä vastaajat arvioivat asteikolla 1-4 (1=erittäin tyytymätön, 2=tyytymätön, 3=tyytyväinen ja 4=erittäin tyytyväinen). Seuraavissa kuvissa on vertailtu näiden kahden kysymyksen keskiarvoja muun muassa yliopistoittain. Lisäksi vertailuja on tehty eri vuosien vastaajien kesken. Vuoden 2005 kyselyssä ei ollut tätä kysymystä, joten seuraavissa kuvissa käsitellään vain vuosien 2006 ja 2007 vastauksia.

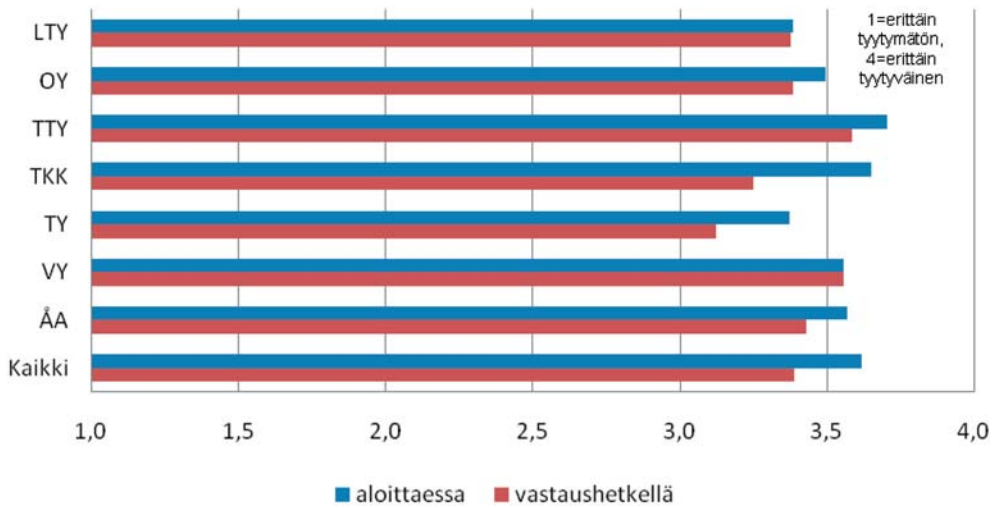
Kuvissa 3.1., 3.2. ja 3.3. on esitetty vastauksista lasketut keskiarvot yliopistoittain aloittaessa ja vastaushetkellä.<sup>3</sup> Kuvissa on yhdistetty vuosien 2006 ja 2007 vastaukset. Kuvista nähdään selvästi, että tyytyväisyys on hyvällä tasolla, mutta lähes poikkeuksetta vastaajat arvioivat tyytyväisyytensä olevan vastaushetkellä alemmalla tasolla kuin opiskelujensa alussa. Tätä eroa tarkastellaan myös kuvassa 3.4., jossa erotukset on piirretty omaan kuvaansa. Tyytyväisyysarvioiden keskiarvot ovat yhtä poikkeusta lukuun ottamatta yli kolmen suuruisia, eli vastaajien voidaan sanoa olevan tyytyväisiä opintoalaansa, yliopistoonsa ja koulutusohjelmaansa. Tyytyväisimpiä tekniikan opintoalaan ja yliopistoonsa (sekä aloittaessa että vastaushetkellä) ovat vastaajat TTY:llä. Tyytyväisimpiä koulutusohjelmaansa (sekä aloittaessa että vastaushetkellä) ovat vastaajat LTY:ssä.



Kuva 3.1. Tyytyväisyys tekniikan opintoalaan, kaikki yliopistot

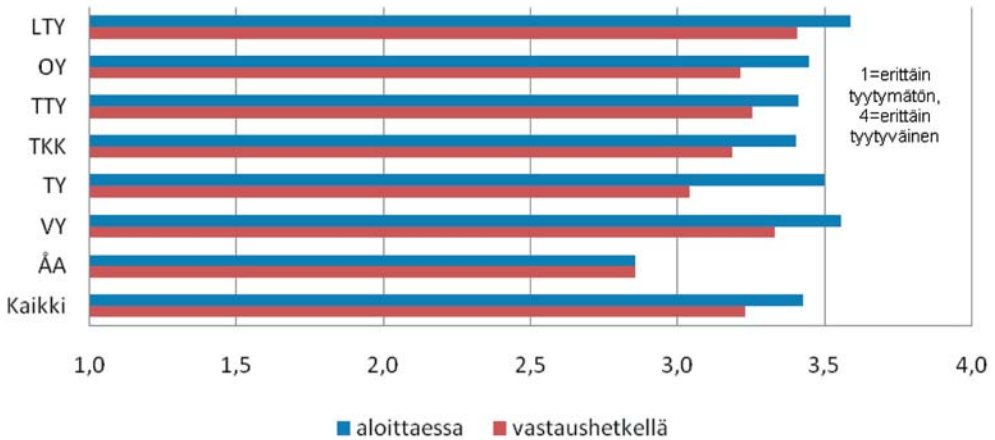
<sup>3</sup> Vastaaja on arvioinut samalla ajanhetkellä sekä tyytyväisyytensä aloittaessa että tyytyväisyytensä vastaushetkellä (eli tyytyväisyys aloittaessa on vastaajan jälkikäteen antama arvio tyytyväisyydestään opintojen alussa opintojen alussa kerätyn mielipiteen sijaan).

### Tyytyväisyys yliopistoon



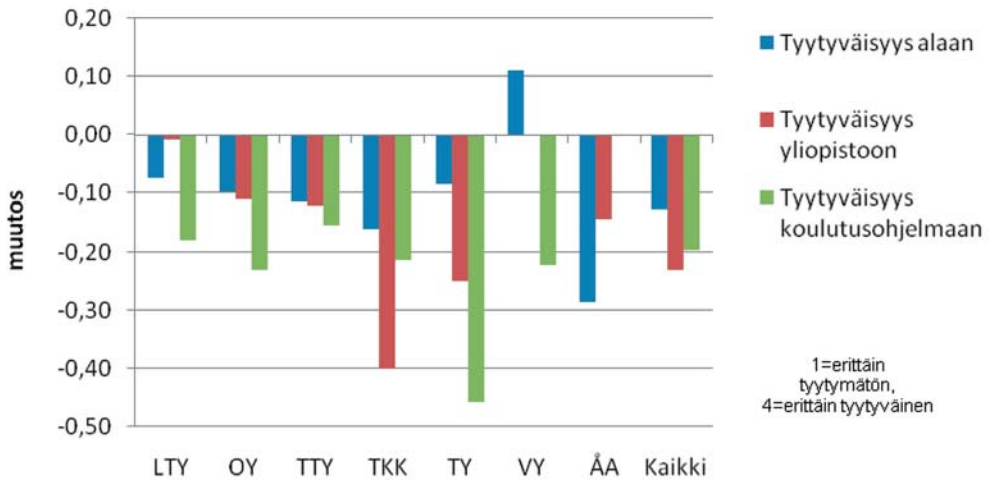
Kuva 3.2. Tyytyväisyys yliopistoon, kaikki yliopistot

### Tyytyväisyys koulutusohjelmaan



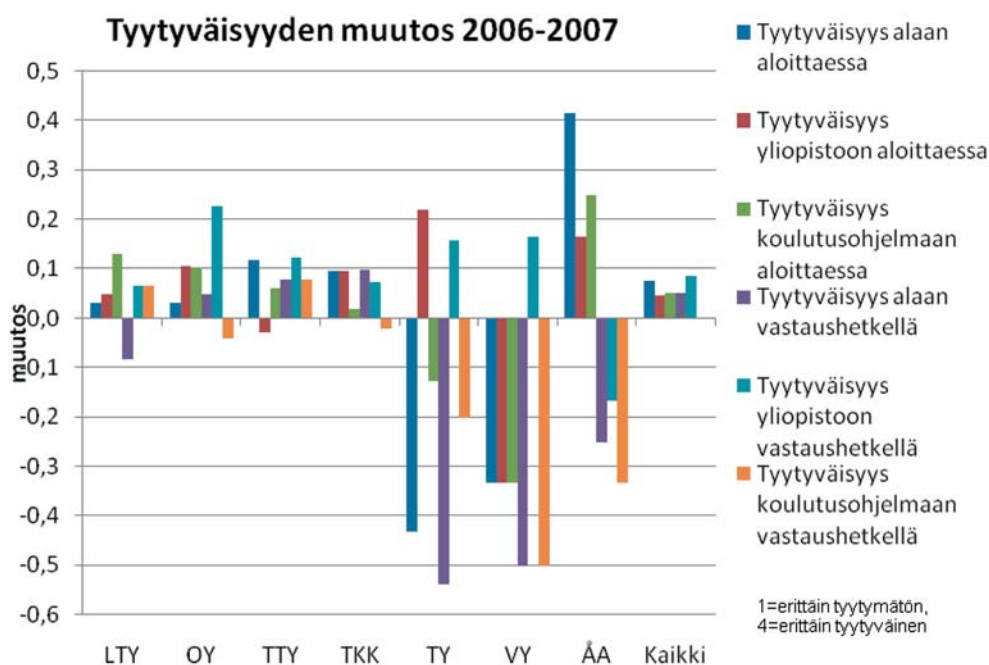
Kuva 3.3. Tyytyväisyys koulutusohjelmaan, kaikki yliopistot

## Tyytyväisyyden muutos ensimmäisen opiskeluvuoden aikana



Kuva 3.4. Vastaajan tyytyväisyyden muutos, kaikki yliopistot

Kuvassa 3.4. on esitetty kuinka tyytyväisyys aloittaessa eroaa tyytyväisyydestä vastaushetkellä. Arvot on laskettu vähentämällä keskiarvosta ”tyytyväisyys tällä hetkellä” keskiarvon ”tyytyväisyys aloittaessa”. Vertailu on siis tehty samojen vastaajien eri vastausten välillä. Kuvasta nähdään selvästi, kuinka tyytyväisyys kaikkiin kysytyihin tekijöihin on laskenut yhtä poikkeusta lukuun ottamatta. Kaikista vastaajista laskettuna eniten on heikentynyt tyytyväisyys yliopistoon, jossa ”tyytyväisyys tällä hetkellä” on 0,23 yksikköä heikompi kuin ”tyytyväisyys aloittaessa”. Huomaa, että vastaaja on arvioinut samalla ajanhetkellä sekä tyytyväisyytensä aloittaessa että tyytyväisyytensä vastaushetkellä (eli tyytyväisyys aloittaessa on vastaajan jälkikäteen antama arvio tyytyväisyydestään opintojen alussa opintojen alussa kerätyn mielipiteen sijaan).

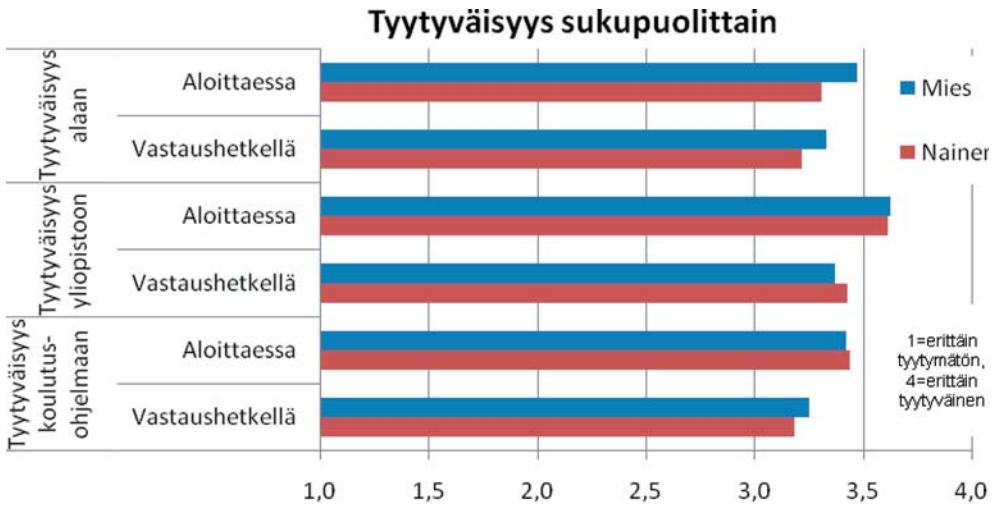


Kuva 3.5. Vastaajien tyytyväisyyden muutos 2006–2007, kaikki yliopistot

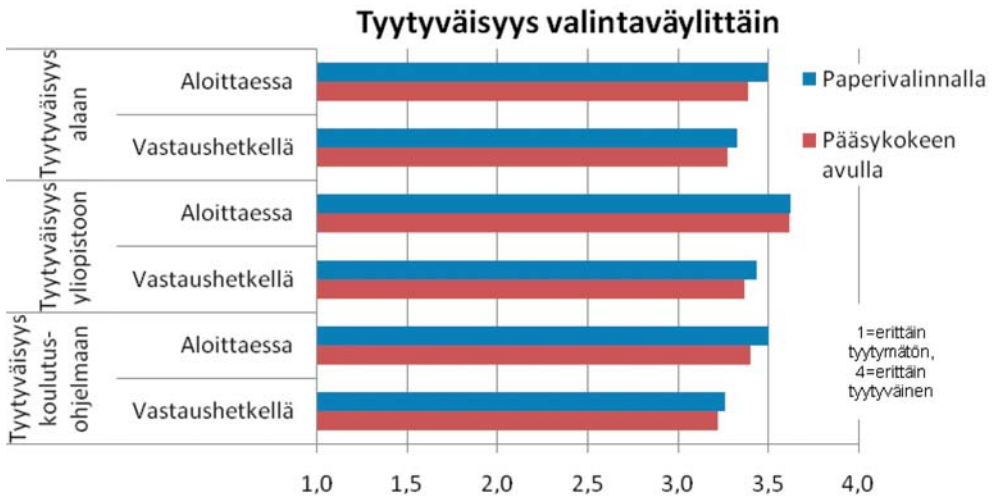
Kuvassa 3.5. vertailu on tehty vuoden 2006 ja 2007 vastaajien välillä. Eli tässä verrataan, onko vuonna 2006 aloittaneiden tyytyväisyys esimerkiksi yliopistoon vastaushetkellä erilainen kuin vuonna 2007 aloittaneiden (verrataan siis eri vastaajaryhmiä: 2006 vastanneet ja 2007 vastanneet). Kuvasta nähdään, että ”Tyytyväisyys yliopistoon vastaushetkellä” on parantunut kaikissa yliopistoissa yhtä lukuun ottamatta. Kuvasta nähdään myös, että kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on parantunut kaikissa tekijöissä vuosien 2006 ja 2007 välillä. Muutokset ovat kuitenkin melko pieniä, alle 0,1 yksikön suuruisia. Keskimäärin parasta kehitys on ollut Oulun yliopistossa (keskimääräinen tyytyväisyyden muutos +0,08 yksikköä) ja heikointa Vaasan yliopistossa (keskimääräinen tyytyväisyyden muutos -0,31 yksikköä). Tarkasteltaessa kaikkia vastaajia ainoastaan ”Tyytyväisyys yliopistoon vastaushetkellä” on muuttunut tilastollisesti merkitsevästi vuodesta 2006 vuoteen 2007 ( $p=0,017$ ).<sup>4</sup> Tässäkin on syytä huomioida, että arviot tyytyväisyydestä nyt ja aloittaessa on annettu samaan aikaan (samassa kyselylomakkeessa).

Vertailtaessa eri sukupuolten tyytyväisyyttä alaan, yliopistoon ja koulutusohjelmaan havaitaan, että sukupuolten välillä ei ole suuriakaan eroja (Kuva 3.6.). Miehillä ja naisilla vain tyytyväisyydessä alaan (sekä vastaushetkellä että aloittaessa) on tilastollisesti merkitsevästi eroa ( $p=0,000$  ja  $p=0,002$ ), siten että naiset ovat keskimäärin tyytymättömämpiä tekniikan alaan kuin miehet.

<sup>4</sup> Testauksessa on käytetty Mann-Whitneyn U-testiä sekä Kruskal-Wallis testin testiä, jotka ovat tulkinnoiltaan vastaavia kuin t-testi ja varianssianalyysi (ANOVA). Testien  $H_0$  on, että ryhmät eivät eroa toisistaan. Mikäli testistä saatu p-arvo on pieni, niin  $H_0$  hylätään. Tässä raportissa  $H_0$  hylätään, jos p-arvo on pienempi kuin 0,05. Raportissa p-arvot on saatu käyttäen Mann-Whitneyn U-testiä sekä Kruskal-Wallis testin testiä aina, kun raportoitavat tulokset ovat keskiarvoja. Kun raportoitavat tulokset ovat jakaumia, on p-arvot saatu Khii toiseen-testejä käyttäen.

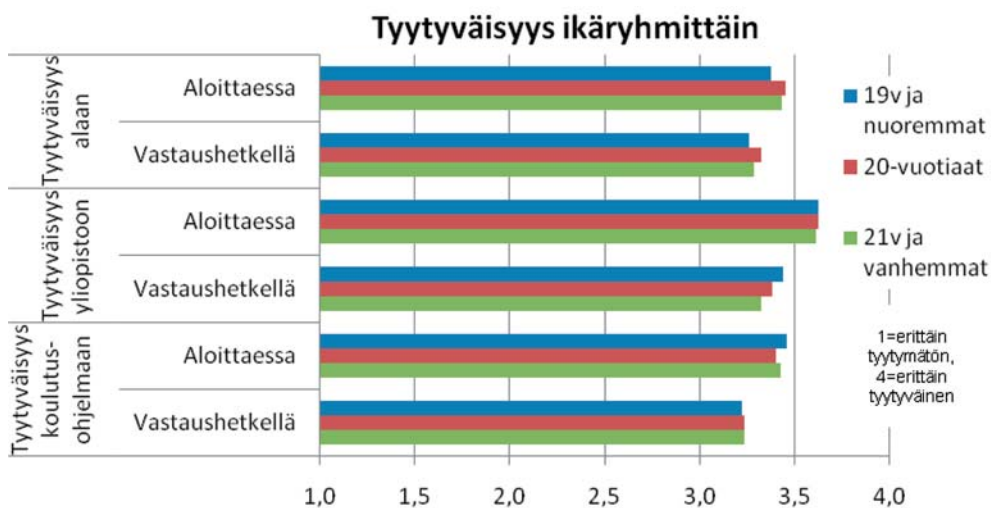


Kuva 3.6. Tytyväisyys sukupuolittain



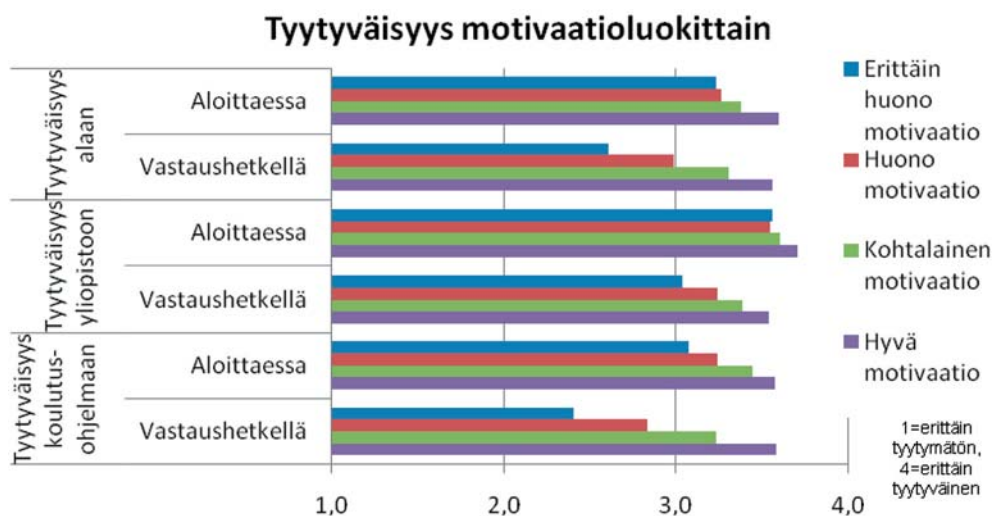
Kuva 3.7. Tytyväisyys valintaväylittain

Kuvassa 3.7. verrataan eri valintaväylillä opiskelemaan päässeiden tytyväisyyttä alaan, yliopistoon ja koulutusohjelmaan. Vain ”Tytyväisyys alaan aloittaessa” ja ”Tytyväisyys koulutusohjelmaan aloittaessa” eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi verrattaessa eri valintaväyliä toisiinsa (paperivalinnalla valitut tytyväisempiä), muuten ryhmien välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa.



Kuva 3.8. Tyytyväisyys ikäryhmittäin

Kuvassa 3.8. tarkastellaan vastaajien tyytyväisyyttä ikäryhmittäin. Kuvasta nähdään, että erot ikäryhmien välillä ovat pieniä. Erot eivät ole yhdessäkään tekijässä tilastollisesti merkitseviä. Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

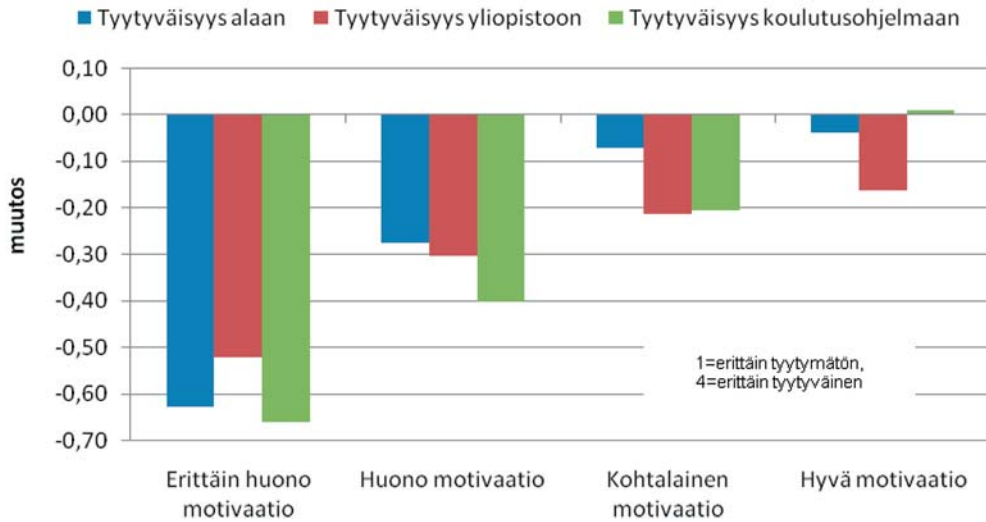


Kuva 3.9. Tyytyväisyys motivaatioluokittain

Vertailtaessa tyytyväisyyttä sen mukaan millaiseksi vastaaja ilmoitti motivaationsa havaitaan, että tyytyväisyys vaihtelee todella paljon eri ryhmien välillä (kuva 3.9.). Kaikissa kysytyissä tekijöissä erot ryhmien välillä ovat tilastollisesti merkitseviä. Kuvasta nähdään myös, että mitä huonommaksi vastaaja motivaationsa ilmoitti, sitä enemmän tyytyväisyys on laskenut opintojen aloittamisen jälkeen. Tämä riippuvuus nähdään paremmin kuvasta 3.10., jossa on esitetty motivaatioluokittain kuinka tyytyväisyys aloittaessa eroaa tyytyväisyydestä vastaushetkellä (eli kuinka paljon tyytyväisyys on aloittamisen jälkeen muuttunut).



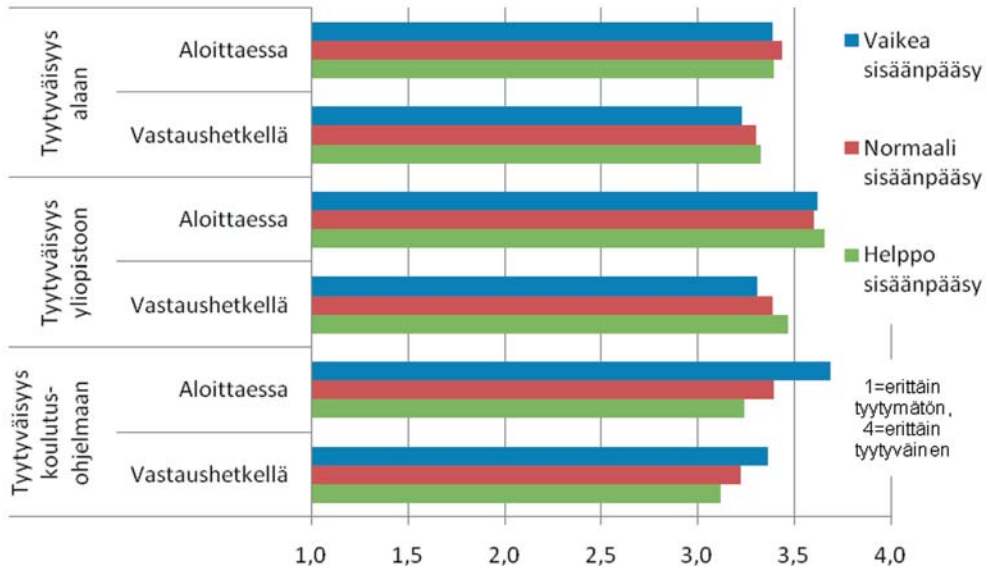
## Tyytyväisyyden muutos ensimmäisen opiskeluvuoden aikana motivaatioluokittain



Kuva 3.10. Vastaajan tyytyväisyyden muutos motivaatioluokittain

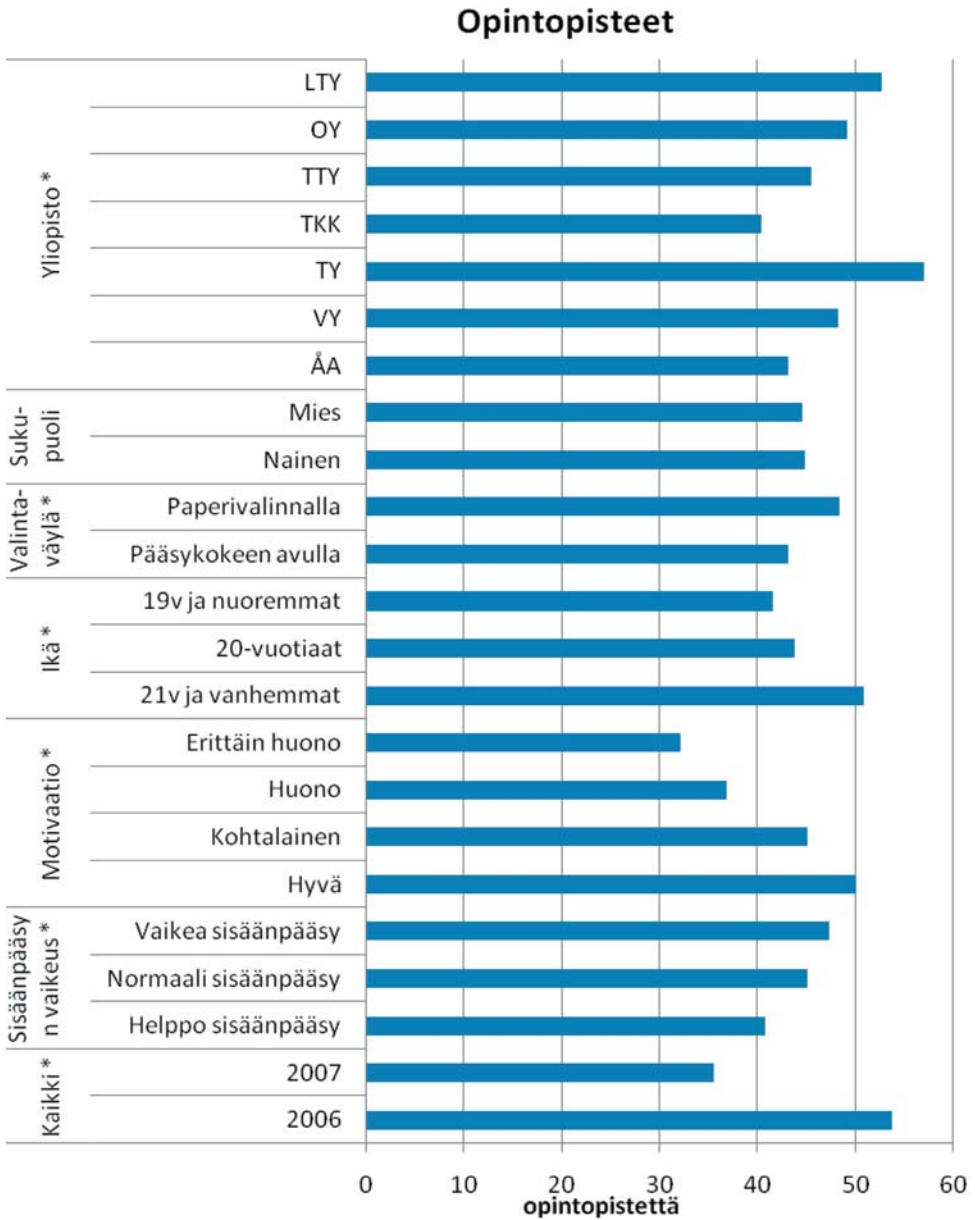
Kuvasta 3.11. nähdään, että vastaajat, jotka opiskelevat koulutusohjelmassa johon on vaikea päästä, ovat tyytyväisimpiä koulutusohjelmaansa (sekä aloittaessa että vastaushetkellä). Erot ovat tilastollisesti merkitseviä. Lisäksi eri ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi vertailtaessa tyytyväisyyttä yliopistoon vastaushetkellä. Tällöin tyytyväisimpiä ovat ne, jotka opiskelevat koulutusohjelmassa, johon on helppo päästä. Muissa kysytyissä tekijöissä eri ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

## Tyytyväisyys ja koulutusohjelmaan pääsyn vaikeus



Kuva 3.11. Tyytyväisyys, vastaajat luokiteltu sen mukaan, kuinka vaikea vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan

### 3.2. Arvioitu opintopistekertymä

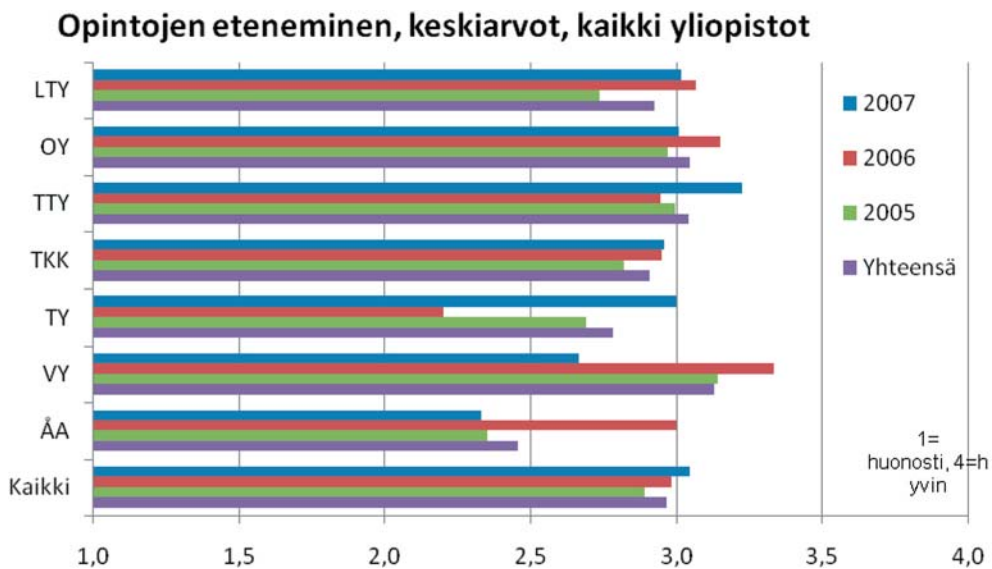


Kuva 3.12. Arvioitu opintopistekertymä, keskiarvot, vertailua eri yliopistojen ja ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

Vastaaajilta kysyttiin: ”Paljonko sinulla on tällä hetkellä opintopisteitä?”. Näistä vastauksista lasketut keskiarvot ovat nähtävissä kuvasta 3.12. Koska kysely tehtiin eri vuosina eri aikaan, on eri vuosien arvioissa melko suuri ero. Vuoden 2005 kyselyssä kyseistä kysymystä ei ollut lainkaan. Kuvasta nähdään, että arvioissa suoritetuista opintopistemääristä on melko suuria eroja ryhmien välillä. Nämä erot ovat myös enimmäkseen tilastollisesti merkitseviä. Kuvaa tarkasteltaessa on syytä muistaa edellä mainittu kyselyn vaihteleva ajoitus ja sen vaikutus ilmoitettuihin opintopisteisiin. Lisäksi on otettava huomioon, että vastaajat eivät tienneet opintopistekertymiään kovinkaan tarkasti ja moni oli ilmoittanut opintopisteensä esimerkiksi muodossa 30–40, minkä vuoksi näistä arvioista jouduttiin ottamaan tilastollista tarkastelua varten keskiarvot. Näiden syiden takia kuvan informaatiota voidaan pitää korkeintaan suuntaa-antavana. Yliopistojen välisessä vertailussa parhaiten näyttäisivät edenneen TY:n vastaajat. Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

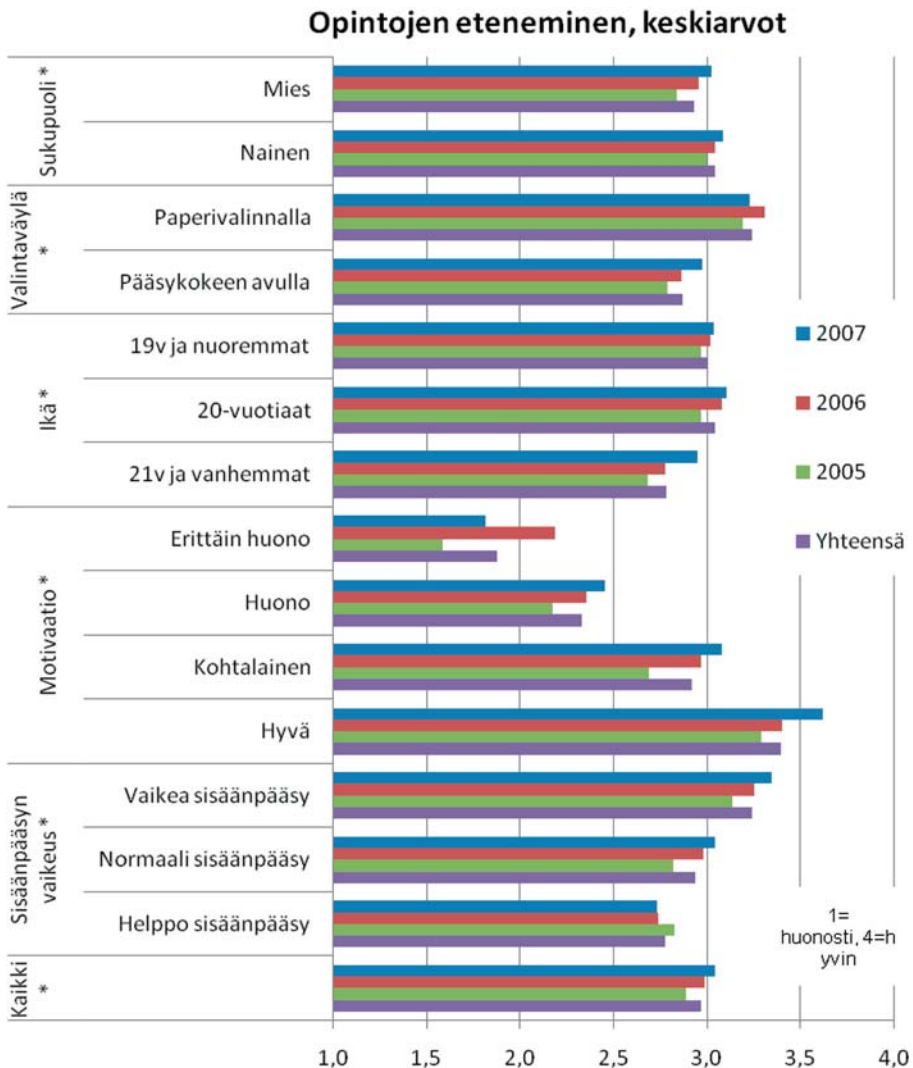
### 3.3. Kuinka opintosi ovat edenneet

Kyselyssä selvitettiin vastaajan omaa mielipidettä opintojen etenemisestä. Kysymys oli ”Ovatko opintosi mielestäsi edenneet” ja vastaajalla oli neljä vastausvaihtoehtoa: ”huonosti”, ”jokseenkin huonosti”, ”jokseenkin hyvin” ja ”hyvin”. Nämä vastausvaihtoehdot muunnettiin raportointia varten numeroiksi siten, että huonosti=1, jokseenkin huonosti=2, jokseenkin hyvin=3 ja hyvin=4. Näistä luvuista lasketut keskiarvot ovat nähtävissä kuvasta 3.13., jossa on verrattu eri yliopistoja vuosina 2005–2007. Kuvasta nähdään, että kolmen vuoden vastauksista laskettu keskiarvo on paras Vaasan yliopistossa (kaikkien vastausten keskiarvo 3,13), mutta yli kolmen suuruisiin keskiarvoihin pääsevät myös Oulun yliopisto sekä Tampereen teknillinen yliopisto, joilla molemmilla kaikista vastaajista lasketut keskiarvot ovat 3,04. Negatiivisesti muista eroaa Åbo Akademi, jonka kaikkien vuosien vastaajista laskettu keskiarvo jää alle 2,5:n.



Kuva 3.13. Opintojen eteneminen yliopistoittain

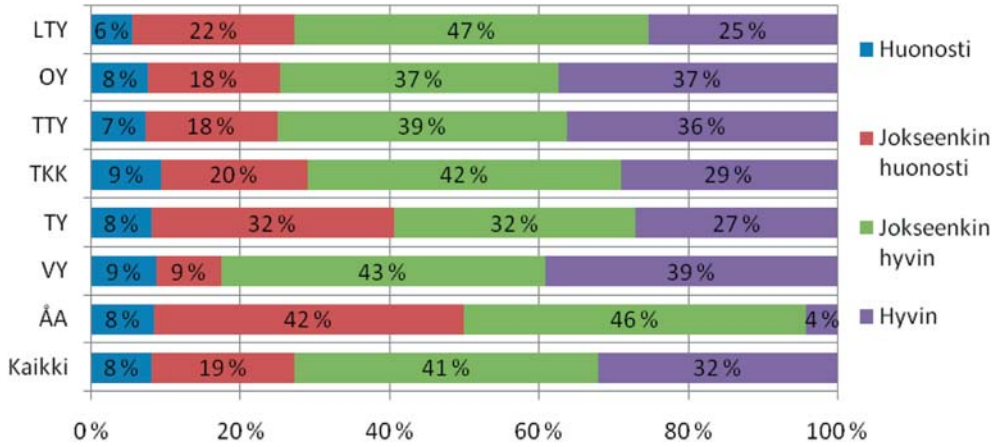
Kuvassa 3.14. on verrattu koettua opintojen etenemistä eri ryhmien välillä. Kuvasta nähdään, että eri ryhmien välillä on eroja koetussa opintojen etenemisessä. Verrattaessa eri ryhmien kaikista vastauksista laskettuja keskiarvoja (siis ilman jaottelua vuosiin 2005–2007) havaitaan, että kaikissa tarkastelluissa luokissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.<sup>5</sup> Kaikista tarkastelluista ryhmistä parhaiten opintojensa kokivat etenevän ne vastaajat, jotka ilmoittivat motivaationsa hyväksi (kaikista vastauksista laskettu keskiarvo 3,40) ja kaikista heikoiten opintojensa koki etenevän ne, jotka ilmoittivat motivaationsa erittäin huonoksi (kaikista vastauksista laskettu keskiarvo 1,88). Useimmissa luokissa on nähtävissä myös positiivinen kehitystrendi 2005–2007. Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.



Kuva 3.14. Opintojen eteneminen, keskiarvot, vertailua eri ryhmien ja vuosien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

<sup>5</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*).

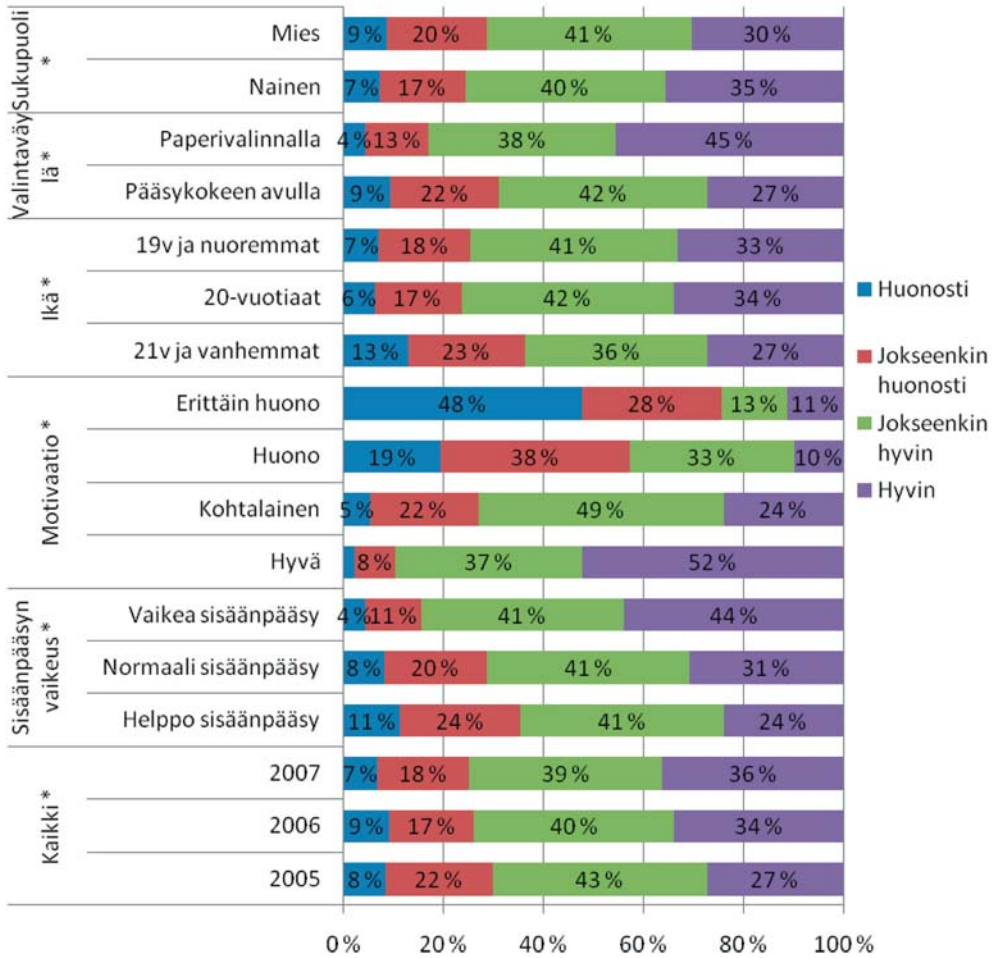
### Opintojen eteneminen, jakaumat, kaikki yliopistot



Kuva 3.15. Opintojen eteneminen, jakaumat, kaikki yliopistot

Kuvissa 3.15. ja 3.16. on tarkasteltu opintojen etenemistä koskevien vastausten jakaumia yliopistoittain sekä eri vastaajaryhmittäin. Jakaumia tarkasteltaessa havaitaan, että Vaasan yliopiston opiskelijat kokevat opintojensa etenevän parhaiten. Jakaumista havaitaan, että Åbo Akademissa ”Huonosti” ja ”Jokseenkin huonosti” -vastauksia antaneiden yhteenlaskettu osuus on kaikista yliopistoista suurin. Eniten ”Huonosti” -vastauksia antaneita opiskelijoita on kuitenkin Teknillisessä korkeakoulussa (9,4 %). Kuvasta 3.16. nähdään, että myös jakaumilla tarkasteltuna kaikista huonoiten opintojensa kokevat etenevän ne vastaajat, jotka ilmoittivat motivaationsa erittäin huonoksi ja parhaiten opintojensa kokivat etenevän ne vastaajat, jotka ilmoittivat motivaationsa hyväksi. Myös jakaumista havaitaan, että kaikista vastaajista laskettu koettu opintojen eteneminen on parantunut 2005–2007. Kuvassa 3.16. oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

## Opintojen eteneminen, jakaumat



Kuva 3.16. Opintojen eteneminen, jakaumat, vertailua eri ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

### 3.4. Opintoja hidastaneet tekijät

Vastaaajilta kysyttiin: ”Onko jokin tekijä hidastanut opintojasi?”. Kysymyksessä oli yhteensä 15 erilaista tekijää, joiden hidastavuutta vastaajat arvioivat asteikolla 1–4 (1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=samaa mieltä ja 4=täysin samaa mieltä). Tekijät, joiden hidastavuutta vastaajat arvioivat, olivat:

- huonot opetusjärjestelyt (esim. kurssien päällekkäisyys, luentoajankohdat, huonot tenttimahdollisuudet)
- työssäkäynti
- matematiikan kurssien vaikeus
- fysiikan kurssien vaikeus
- epämotivoivilta tuntuvat kurssit
- kurssitarjonta
- opetusmenetelmät
- luottamustoimet
- perhesyyt
- ohjauksen puute
- terveydelliset syyt
- opiskelutaitojen puute
- ajankäytön vaikeudet
- motivaation puute
- muu, mikä?

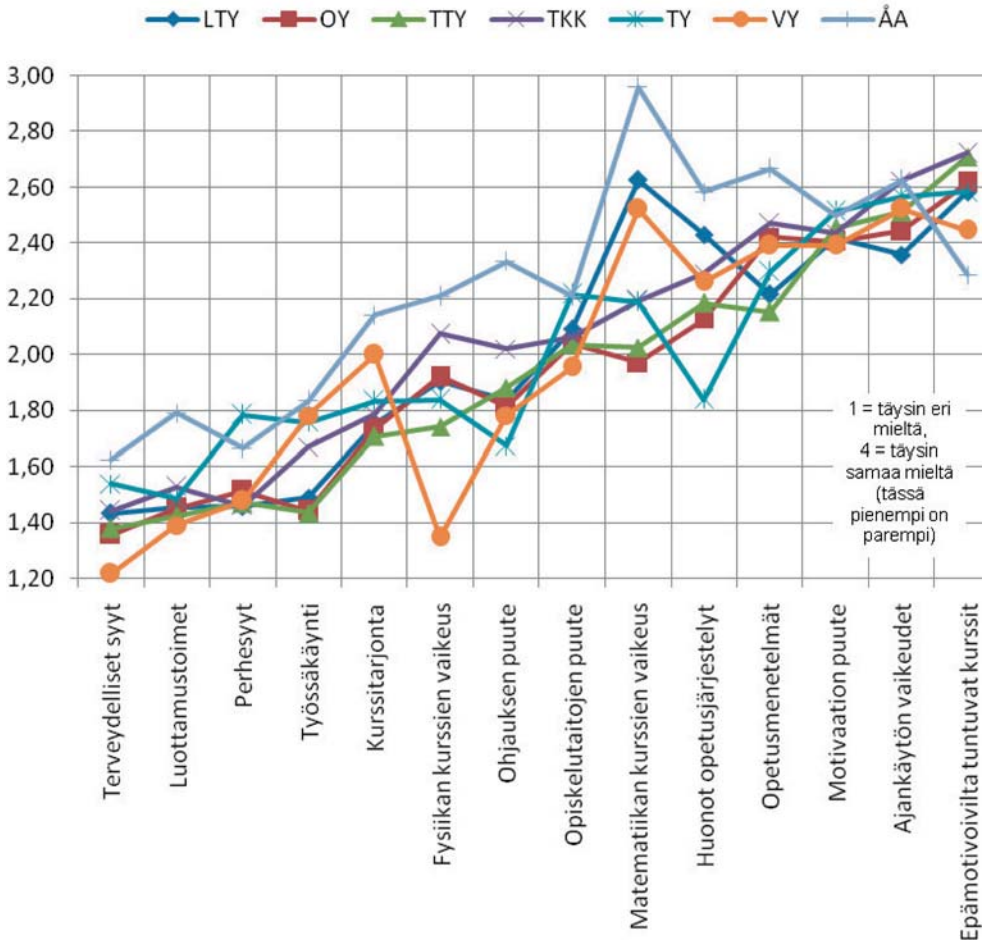
Vuonna 2005 kyselylomakkeessa ei ollut tekijöitä ”epämotivoivilta tuntuvat kurssit” ja ”kurssitarjonta”. Lisäksi ”huonot opetusjärjestelyt (esim. kurssien päällekkäisyys, luentoajankohdat, huonot tenttimahdollisuudet)” oli vuoden 2005 lomakkeessa vain ”kurssien päällekkäisyys”. Kuvaajissa hidastavat tekijät on järjestetty kaikkien vastaajien keskiarvon mukaisesti siten, että eniten hidastava tekijä on kuvaajan oikeassa laidassa ja vähiten hidastava tekijä vasemmassa laidassa.

Kuvasta 3.17. nähdään, että pahimmiksi hidasteiksi opintojen etenemisen kannalta opiskelijat näkevät epämotivoivilta tuntuvat kurssit (kaikista vastaajista laskettu keskiarvo=2,7), ajankäytön vaikeudet (ka=2,5), motivaation puutteen (ka=2,4) sekä opetusmenetelmät (ka=2,3). Suurimman (epämotivoivilta tuntuvat kurssit) ja kolmanneksi suurimman hidasteen (motivaation puute) osalta yliopistot eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, eli kaikissa yliopistoissa edellä mainitut tekijät koetaan yhtä suuriksi hidasteiksi.<sup>6</sup> Vähiten hidastaviksi tekijöiksi koettiin terveydelliset syyt (ka=1,4), luottamustoimet (ka=1,5), perhesyyt (ka=1,5) ja työssäkäynti (ka=1,6). Näissäkään yliopistojen välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja työssäkäyntiä lukuun ottamatta. Myöskään kurssitarjonnan ja opiskelutaitojen puutteen osalta yliopistot eivät eroa tilastollisesti merkitsevästi toisistaan (eli  $p > 0,05$ ). Kuvasta havaitaan, että eri tekijät koetaan pääpiirteittäin samalla tavalla eri yliopistoissa.

<sup>6</sup> Tilastollisten testien p-arvot on nähtävissä taulukosta 3.1.



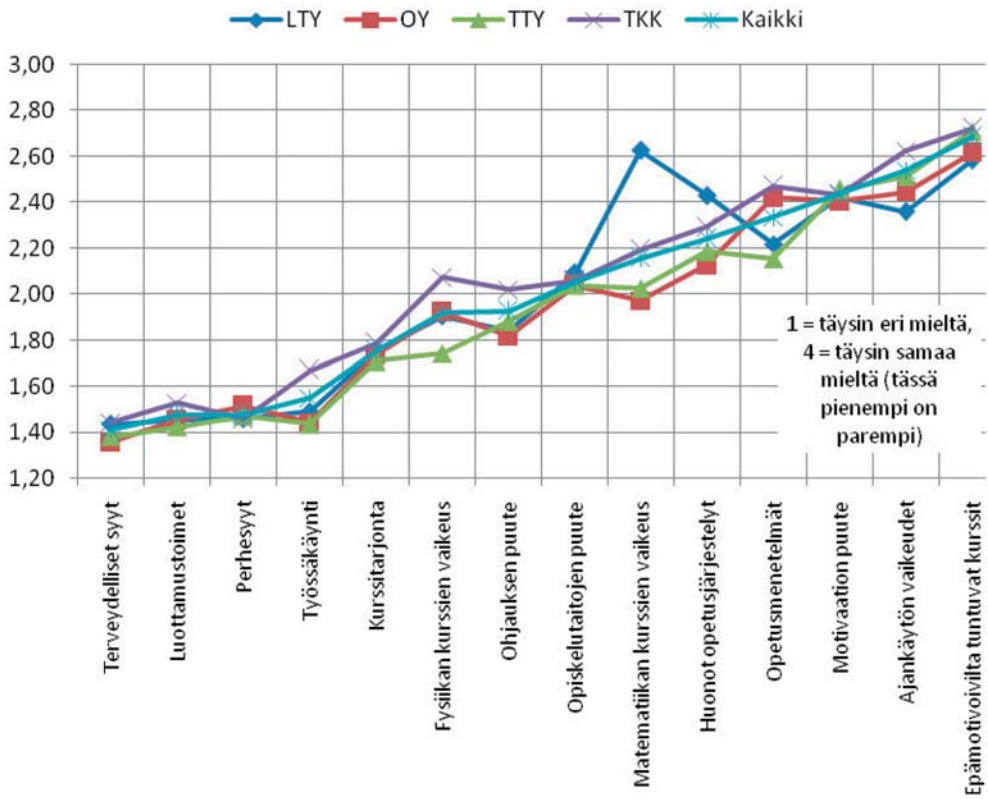
## Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvo



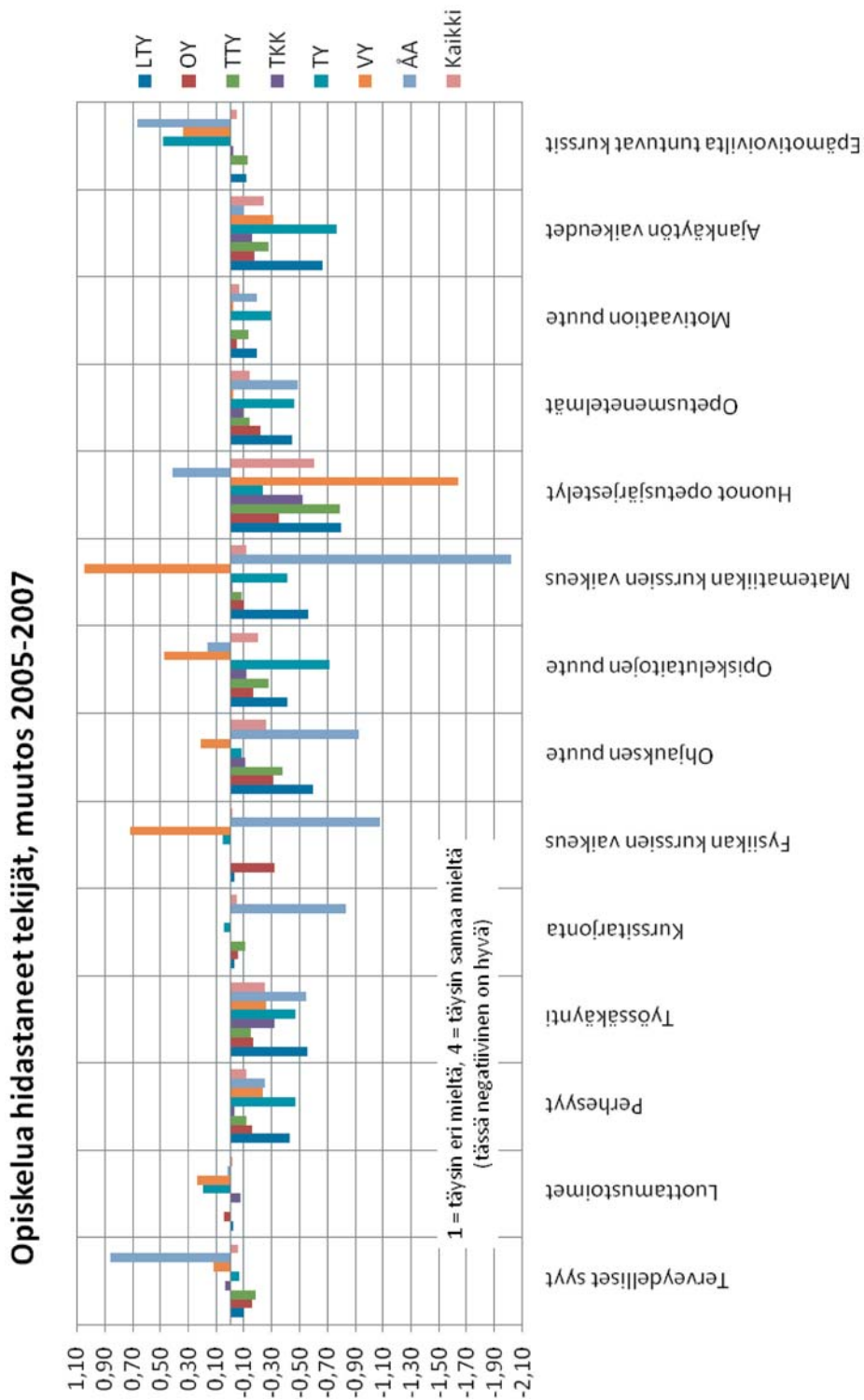
Kuva 3.17. Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot yliopistoittain

Erityisen selvästi yliopistojen väliset vähäiset eroavaisuudet havaitaan kuvasta 3.18., jossa on kuvattuna neljän suurimman yliopiston (LTY, OY, TTY ja TKK joissa n=122-978) sekä kaikkien kyselyyn vastanneiden (n=2380) keskiarvot tekijöittäin. Pienempien yliopistojen suuret poikkeamat saattavat osittain johtua niiden melko pienistä vastaajamääristä (n=7–37). Vertailtaessa opintoja hidastaneita tekijöitä on keskiarvolla mitattuna parhaiten pärjännyt yksittäinen yliopisto Tampereen teknillinen yliopisto, jonka kaikkien vastausten keskiarvo on pienin (1,92). Heikoiten pärjäisivät Åbo Akademi (kaikkien vastausten keskiarvo 2,26) ja Teknillinen korkeakoulu (kaikkien vastausten keskiarvo 2,05). Kuvassa 3.18. matemaattisten kurssien vaikeus saa Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa kolmen vuoden keskiarvoksi 2,63, mikä poikkeaa huomattavasti muista yliopistoista. Kuvista 3.19. ja 3.26. kuitenkin nähdään, että ero on kaventunut vuosien 2006 ja 2007 aikana.

## Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvo, 4 suurinta yliopistoa



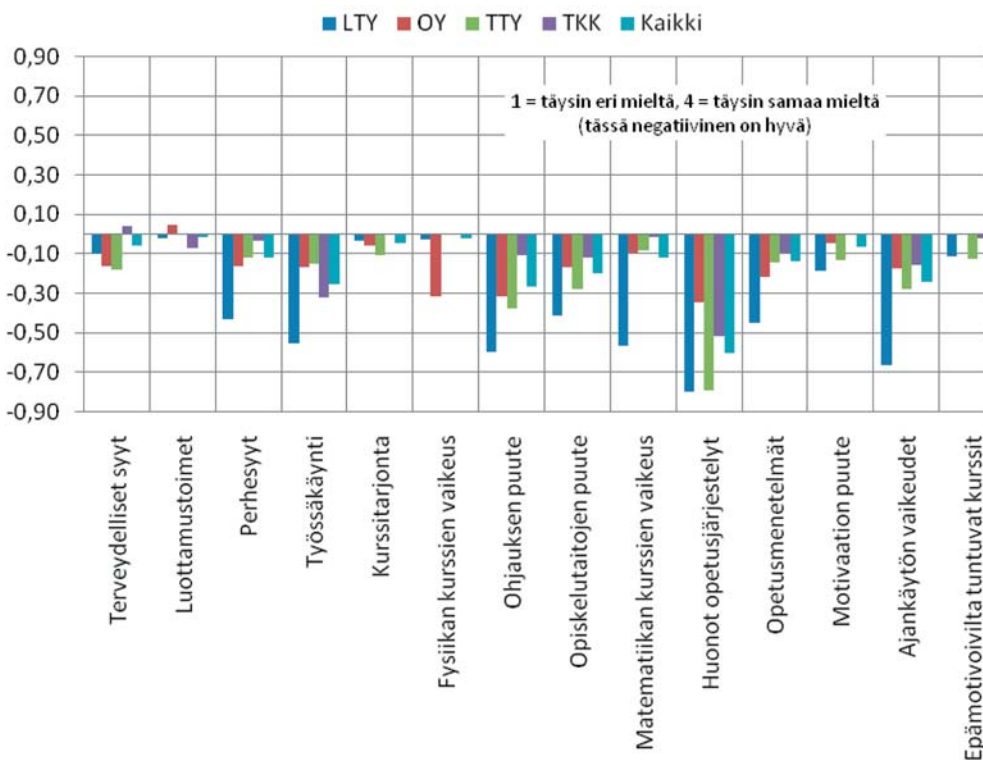
Kuva 3.18. Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa



Kuva 3.19. Opintoja hidastaneet tekijät, muutos välillä 2005–2007, kaikki yliopistot

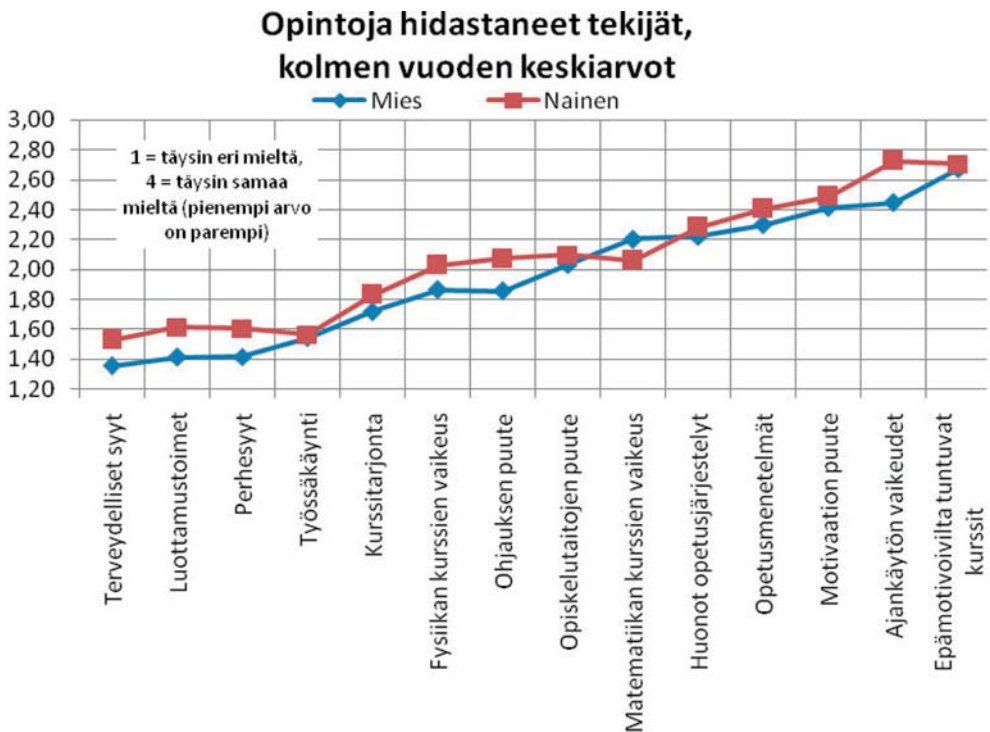
Kuvassa 3.19. tarkastellaan, kuinka yliopistokohtaiset keskiarvot ovat muuttuneet vuodesta 2005 vuoteen 2007. Muutoksissa on havaittavissa erittäin selkeä positiivinen trendi: jokaisen yksittäisen tekijän kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on pienentynyt (eli parantunut). Kokonaisuutena parasta kehitys on ollut Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla. Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla sekä Tampereen teknillisellä yliopistolla jokainen tekijä on kehittynyt parempaan suuntaan (eli keskiarvo on pienentynyt) tai vähintään pysynyt ennallaan. Lisäksi keskiarvot ovat pienentyneet (eli parantuneet) jokaisella yliopistoilla opetusmenetelmissä, motivaation puutteessa, ajankäytön vaikeuksissa, perheisyssä ja työssäkäynnissä. Eniten kehittynyt yksittäinen tekijä on ”huonot opetusjärjestelyt” jonka kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on pienentynyt (eli parantunut) peräti 0,6 yksikköä. Kuvasta 3.19. nähdään, että joissain tekijöissä pienten yliopistojen keskiarvot ovat muuttuneet todella paljon: enimmillään jopa yli 2 yksikköä. Tämä johtuu varmasti ainakin osittain pieneten yliopistojen todella pienistä vastaajamääristä: esimerkiksi Vaasan yliopistossa ja Åbo Akademiassa oli molemmissa vuonna 2007 vain 3 vastaajaa. Kuvassa 3.20. tarkastellaan keskiarvojen muutoksia vain isojen yliopistojen osalta, sillä kuvan 3.19. erittäin suuret muutokset heikentävät muiden tulosten luottavuutta. Vaihtoehtoja ”epämotivoivilta tuntuvat kurssit” ja ”kurssitarjonta” ei ollut vuoden 2005 kyselylomakkeessa, joten niiden kohdalla vertailu on tehty vain vuosien 2006 ja 2007 välillä.

### Opiskelua hidastaneet tekijät, muutos 2005-2007, 4 suurinta yliopistoa



Kuva 3.20. Opintoja hidastaneet tekijät, muutos välillä 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa

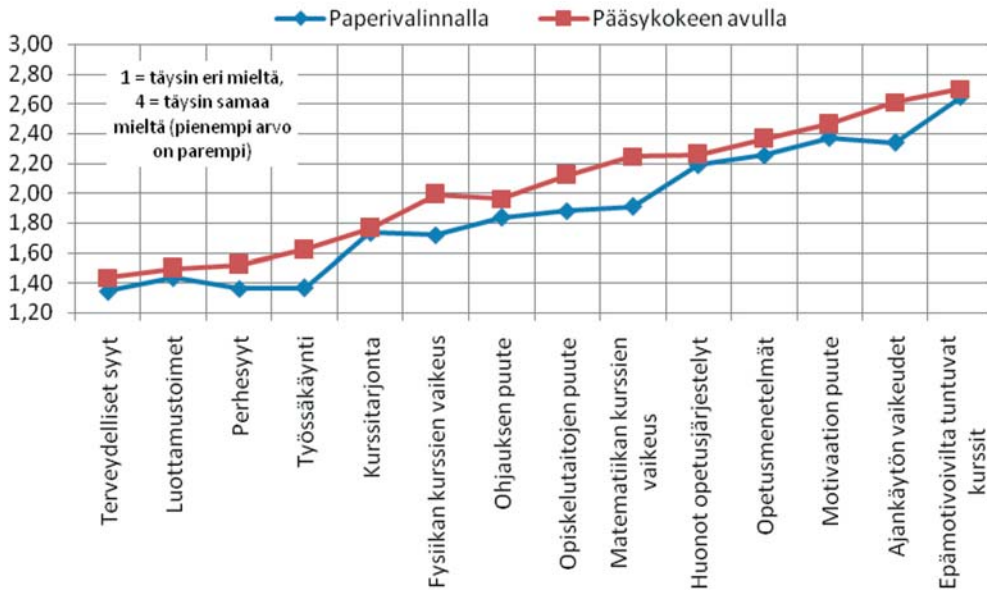
Kuvassa 3.21. tarkastellaan opintoja hidastavia tekijöitä sukupuolittain jaoteltuna. Kuvasta 3.21. nähdään selvästi, että naiset kokevat lähes kaikki kysytyt tekijät enemmän hidastaviksi kuin miehet. Miesten kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 1,95 ja naisten 2,06 (ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,000$ )). Suurimmat erot miesten ja naisten välillä ovat ajankäytön vaikeuksissa (ero 0,28 yksikköä), ohjauksen puutteessa (ero 0,22 yksikköä) sekä luottamustoimissa (ero 0,20 yksikköä) (naiset kokevat nämä tekijät enemmän hidastaviksi kuin miehet). Seuraavien tekijöiden kohdalla sukupuolten välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa (eli miehet ja naiset kokevat nämä tekijät samoin): työssä käynti, opiskelutaitojen puute, huonot opetusjärjestelyt, motivaation puute ja epämotivoivilta tuntuvat kurssit.



Kuva 3.21. Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu

Kuvassa 3.22. vertailu on tehty valintaväylien (eli paperivalinnan ja pääsykokeen) kesken. Tässäkin näiden kahden välillä on erittäin selkeä ero, paperivalinnalla opiskelemaan päässeet kokevat kaikki tekijät vähemmän hidastaviksi kuin pääsykokeilla valitut. Paperivalinnalla valittujen kaikkien vastaajien keskiarvo on 1,87, kun taas pääsykokeilla valituilla vastaava luku on 2,03 (ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,000$ )). Suurimmat erot valintaväylien välillä ovat matematiikan kurssien vaikeudessa (ero 0,34 yksikköä), fysiikan kurssien vaikeudessa (ero 0,27 yksikköä), ajankäytön vaikeuksissa (ero 0,27 yksikköä) sekä työssäkäynnissä (ero 0,25 yksikköä). Vain epämotivoivilta tuntuviin kurssien, huonojen opetusjärjestelyiden ja kurssitarjonnan tapauksissa erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

## Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot

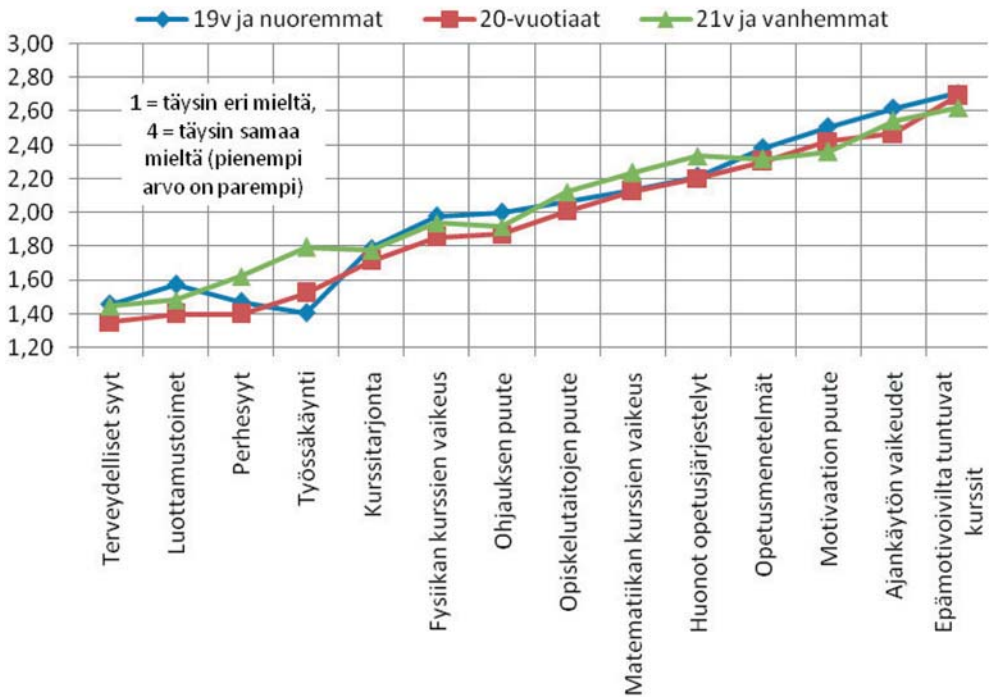


Kuva 3.22. Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu

Kuvassa 3.23. vertaillaan opintoja hidastaneita tekijöitä eri ikäryhmien välillä. Nuorimmassa ikäluokassa ovat ne, jotka ovat opiskelujen aloitusvuotenaan olleet 19-vuotiaita tai tätä nuorempia. Keskimmaisessä ikäluokassa olevat täyttävät opiskelujen aloittamisvuotenaan 20 vuotta ja vanhimmassa ikäluokassa ovat 21 vuotta opiskelujen aloittamisvuotenaan täyttävät sekä tätä vanhemmat. Jaottelun takana on ajatus, että nuorin ryhmä olisi aloittanut yliopisto-opintonsa suoraan toisen asteen koulutuksen jälkeen, keskimäinen ikäryhmä olisi pitänyt yhden väli vuoden (suorittanut esimerkiksi asevelvollisuuden) ja vanhimmassa ikäryhmässä olevat olisivat pitäneet enemmän kuin yhden väli vuoden. Vastaajien ikäjakauma voidaan nähdä taustatiedoissa olevasta kuvasta 2.2., josta nähdään myös, että edellä mainitulla luokittelulla ikäluokat ovat keskenään suunnilleen samankokoisia.

Kuvasta 3.23. nähdään, että 20-vuotiaat kokevat monet tekijöistä vähemmän hidastaviksi kuin muut ikäryhmät, mutta erot eivät kuitenkaan ole kovinkaan suuria. Nuorimpina opiskelunsa aloittaneiden kaikkien vastausten keskiarvo on 2,01, 20-vuotiailla vastaava arvo on 1,94 ja 21-vuotiailla ja sitä vanhemmilla 2,03; tässä 20-vuotiaat eroavat tilastollisesti merkitsevästi kahdesta muusta ryhmästä. Suurin ero ryhmien välillä yksittäisessä tekijässä on työssäkäynnin hidastavuudessa. Vaikka erot eivät suurimmaksi osaksi näytä kovinkaan suurilta, ovat ne silti enimmäkseen tilastollisesti merkitseviä. Vain epämotivoivilta tuntuissa kursseissa, opetusmenetelmissä, matematiikan kurssien vaikeudessa, opiskelutaitojen puutteessa ja kurssitarjonnassa ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.

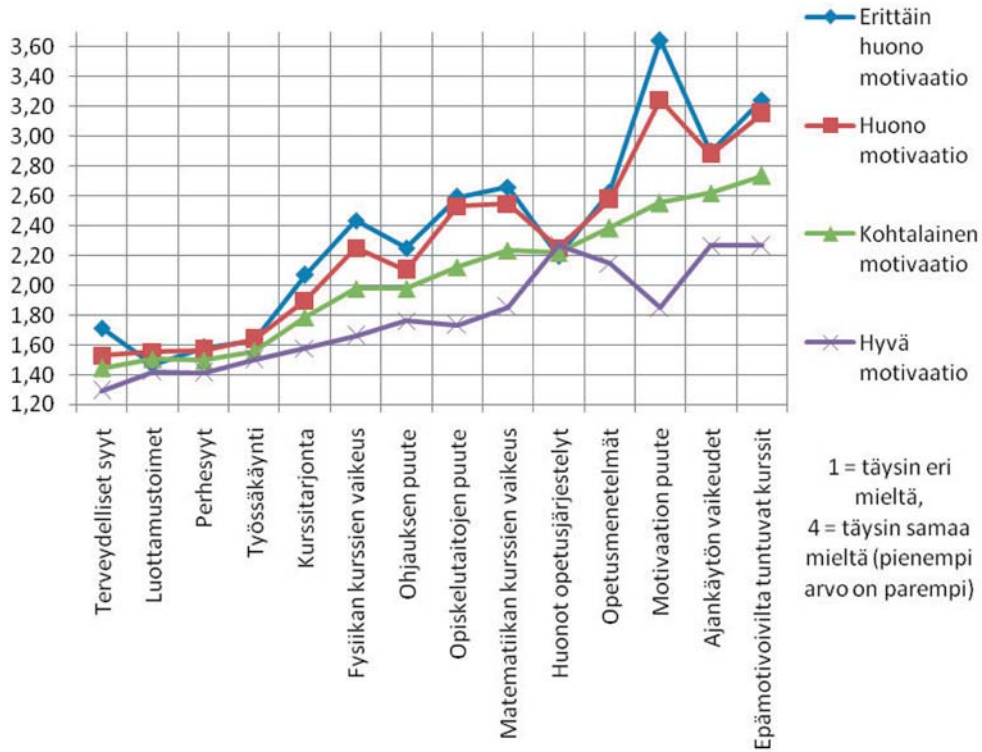
## Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot



Kuva 3.23. Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu

Kuvassa 3.24. vertaillaan opintoja hidastaneita tekijöitä sen mukaan millaiseksi vastaaja ilmoitti opiskelumotivaationsa. Kuvasta nähdään, että vastausten keskiarvot eroavat toisistaan huomattavan paljon ilmoitetusta motivaatiosta riippuen. Erittäin huonoksi motivaationsa ilmoittaneiden kaikkien vastausten keskiarvo on 2,35, huonoksi motivaationsa ilmoittaneiden keskiarvo on 2,26, kohtalaisen motivaation keskiarvo kaikkien vastausten osalta on 2,04 ja hyväksi motivaationsa ilmoittaneilla keskiarvo on 1,78 (ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi). Suurimpia erot ryhmien välillä ovat kurssien motivoivuudessa, ajankäytön vaikeuksissa, matematiikan ja fysiikan kurssien vaikeudessa, opiskelutaitojen puutteessa sekä motivaation puutteessa. Vain työssäkäynnin ja huonojen opetusjärjestelyiden osalta eri ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. On myös syytä huomata, että tässä pystyakselin asteikkoa jouduttiin suurentamaan. Tässä se on 1,2–3,7, kun se luvun muissa kuvaajissa on 1,2–3,0. Vaakaviivojen väli on kuitenkin edelleen 0,2 yksikköä.

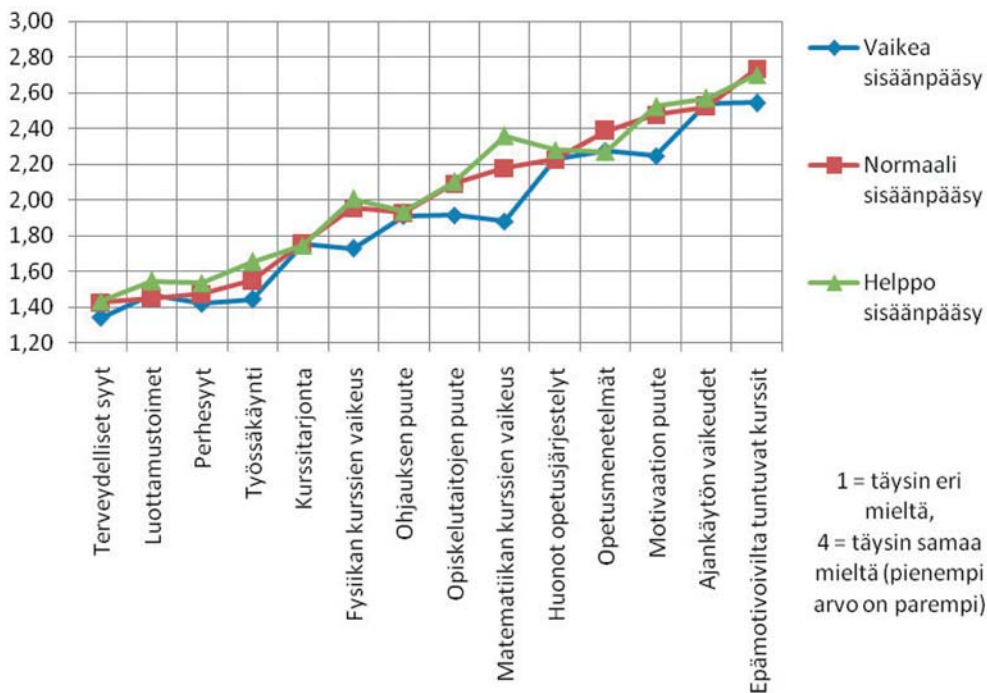
## Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvo



Kuva 3.24. Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu



## Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot

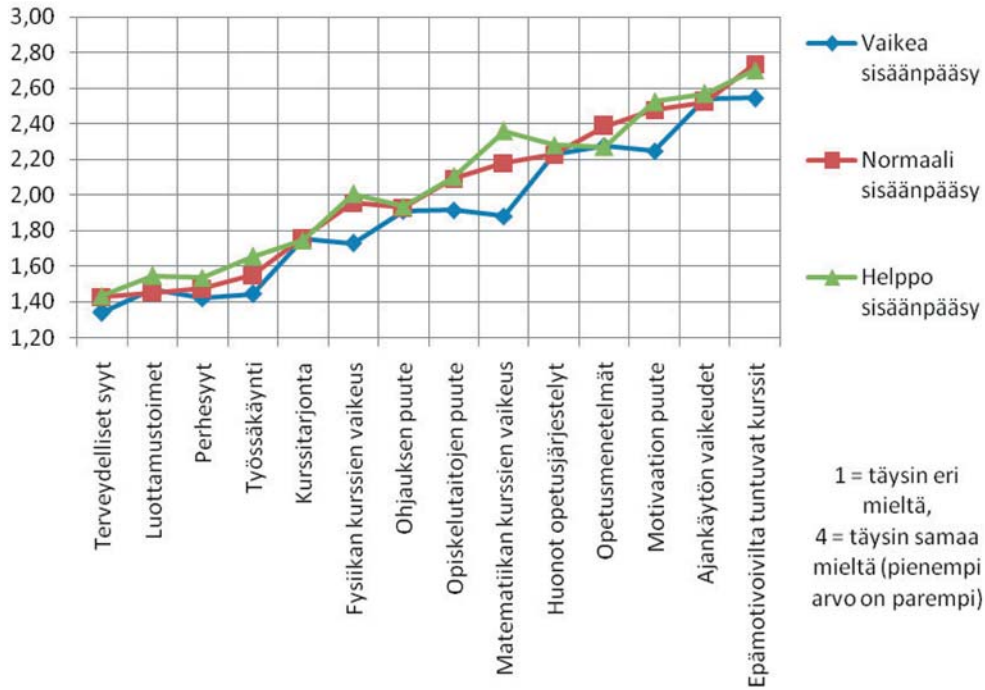


Kuva 3.25. Opintoja hidastaneen tekijät, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu

Kuvassa 3.25. vastaajat on jaoteltu sen mukaan, kuinka vaikea kyseisen vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan. Koulutusohjelmaan pääsyn vaikeutta on tässä yhteydessä arvioitu ensisijaisten hakijoiden ja sisään otettujen lukumäärien välisellä suhdeluvulla. Vaikea-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin alle 50 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Normaali-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin 50–100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Helppo-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin yli 100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Tiedot vuoden 2007 ensisijaisista hakijoista ja sisäänottomäärästä otettiin vuoden 2008 dia-valintaoppaasta.

Kuvasta 3.25. nähdään, että helppo-luokkaan kuuluvat kokevat monet tekijät eniten hidastaviksi ja vaikea-luokkaan kuuluvat monet vähiten hidastaviksi. Vaikea-luokan kaikkien vastausten keskiarvo on 1,90, normaali-luokan 2,00 ja helppo-luokan 2,04; vaikea-luokka eroaa tilastollisesti merkitsevästi kahdesta muusta luokasta. Vaikea-luokan vastaajat kokevat seuraavat tekijät selvästi muita luokkia vähemmän hidastaviksi: epämotivoivilta tuntuvat kurssit, motivaation puute, matematiikan kurssien vaikeus, opiskelutaitojen puute ja fysiikan kurssien vaikeus. Helppo-luokkaan kuuluvat vastaajat taas pitävät matematiikan kurssien vaikeutta melko selvästi suurempana hidasteena kuin muut. Eri ryhmät eivät eronneet toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ( $p > 0,05$ ) ajankäytön vaikeuksissa, huonoissa opetusjärjestelyissä, ohjauksen puutteessa, kurssitarjonnassa, perhesyissä sekä terveydellisissä syissä, eli toisin sanoen kaikkien luokkien vastaajat olivat näistä tekijöistä samaa mieltä.

## Opintoja hidastaneet tekijät, kolmen vuoden keskiarvot



Kuva 3.26. Opintoja hidastaneet tekijät, vuoden 2007 keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa

Taulukko 3.1. Tilastollisten testien p-arvot<sup>7</sup>, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos  $p < 0,05$

	Kaikki yliopistot	4 suurinta yliopistoa	Sukupuoli	Valintaväylä	Ikä	Motivaatio	Sisään pääsyn vaikeus	2005-2007	2006-2007
Epärnottavilta tuntuvat kurssit	0,194	0,130	0,456	0,248	0,379	0,000	0,004	0,349	0,349
Ajankäytön vaikeudet	0,001	0,000	0,000	0,000	0,003	0,000	0,682	0,000	0,056
Motivaation puute	0,994	0,924	0,064	0,024	0,018	0,000	0,000	0,093	0,503
Opetusmenetelmät	0,000	0,000	0,001	0,007	0,070	0,000	0,002	0,006	0,171
Huonot opetusjärjestelyt	0,000	0,000	0,102	0,101	0,032	0,708	0,465	0,000	0,000
Matematiikan kurssien vaikeus	0,000	0,000	0,001	0,000	0,128	0,000	0,000	0,167	0,319
Opiskelutaitojen puute	0,836	0,956	0,103	0,000	0,082	0,000	0,000	0,000	0,054
Ohjauksen puute	0,000	0,000	0,000	0,001	0,004	0,000	0,850	0,000	0,063
Fysiikan kurssien vaikeus	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,071	0,070
Kurssitarjonta	0,345	0,381	0,004	0,450	0,104	0,000	0,894	0,136	0,136
Työssäkäynti	0,000	0,000	0,473	0,000	0,000	0,152	0,002	0,000	0,005
Perhesyyt	0,440	0,952	0,000	0,000	0,000	0,005	0,054	0,008	0,348
Luottamustoimet	0,289	0,160	0,000	0,029	0,000	0,007	0,037	0,486	0,235
Terveydelliset syyt	0,115	0,164	0,000	0,008	0,002	0,000	0,056	0,110	0,691

<sup>7</sup> Taulukossa 3.1. on ilmoitettu kaikkien opintoja hidastaneiden tekijöiden tilastollisten testien p-arvot vastaajaryhmittäin. Testeissä on testattu eroavatko eri vastaajaryhmien vastaukset toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Jos p-arvo on suuri (suurempi kuin 0,05), niin tehdään johtopäätös, että luokan ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Esimerkiksi ensimmäisen rivin ensimmäisen sarakkeen p-arvo 0,194 kertoo, että eri yliopistojen vastaukset eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Raportoinnissa tilastollisen merkitsevyyden rajana on pidetty arvoa 0,05. Testauksessa on käytetty Mann-Whitneyn U-testiä sekä Kruskal-Wallis testia, jotka ovat tulkinnoiltaan vastaavia kuin t-testi ja varianssianalyysi (ANOVA).

## 4. OPISKELUKOKEMUKSET

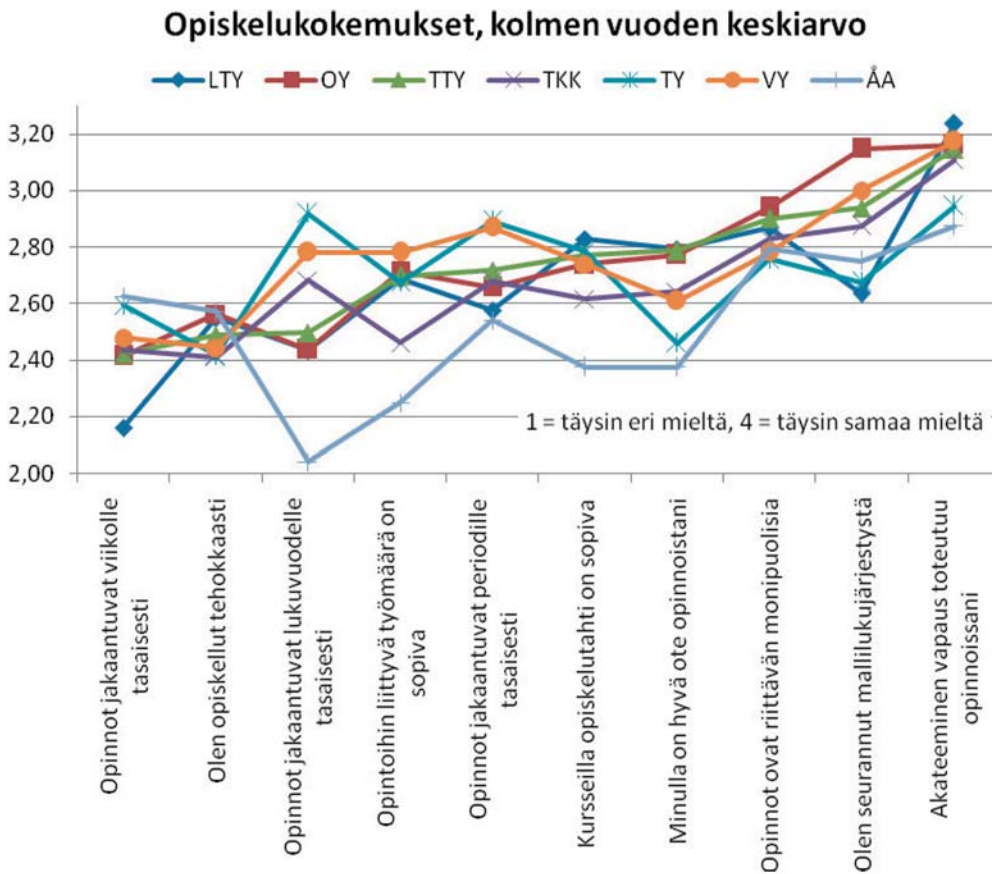
### 4.1. Väittämiä opiskelukokemuksista

Opiskelijaa pyydettiin arvioimaan kymmentä erilaista opiskeluun liittyvää väittämää ("Alla on esitetty joitakin opiskeluun liittyviä väitteitä. Arvioi niitä oman kokemuksesi mukaan."). Väittämät olivat seuraavat:

- Opinnot jakaantuvat lukuvuodelle tasaisesti.
- Opinnot jakaantuvat periodille tasaisesti.
- Opinnot jakaantuvat viikolle tasaisesti.
- Minulla on hyvä ote opinnoistani.
- Kurseilla opiskelutahti on sopiva.
- Opinnot ovat riittävän monipuolisia.
- Akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani.
- Olen opiskellut tehokkaasti.
- Olen seurannut mallilukujärjestystä/opintojen ohjeellista suoritusjärjestystä.
- Opintoihin liittyvä työmäärä on sopiva.

Vastaajat arvioivat väitteiden paikkansapitävyyttä asteikolla 1–4 (1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=samaa mieltä ja 4=täysin samaa mieltä). Vuonna 2005 kyselylomakkeessa ei ollut väittämää "Olen opiskellut tehokkaasti". Kuvaajissa väittämät on järjestetty kaikkien vastaajien keskiarvon mukaisesti siten, että väittäjä, josta vastaajat olivat eniten samaa mieltä, on kuvaajan oikeassa laidassa ja väittäjä, josta vastaajat olivat vähiten samaa mieltä, on kuvaajan vasemmassa laidassa.

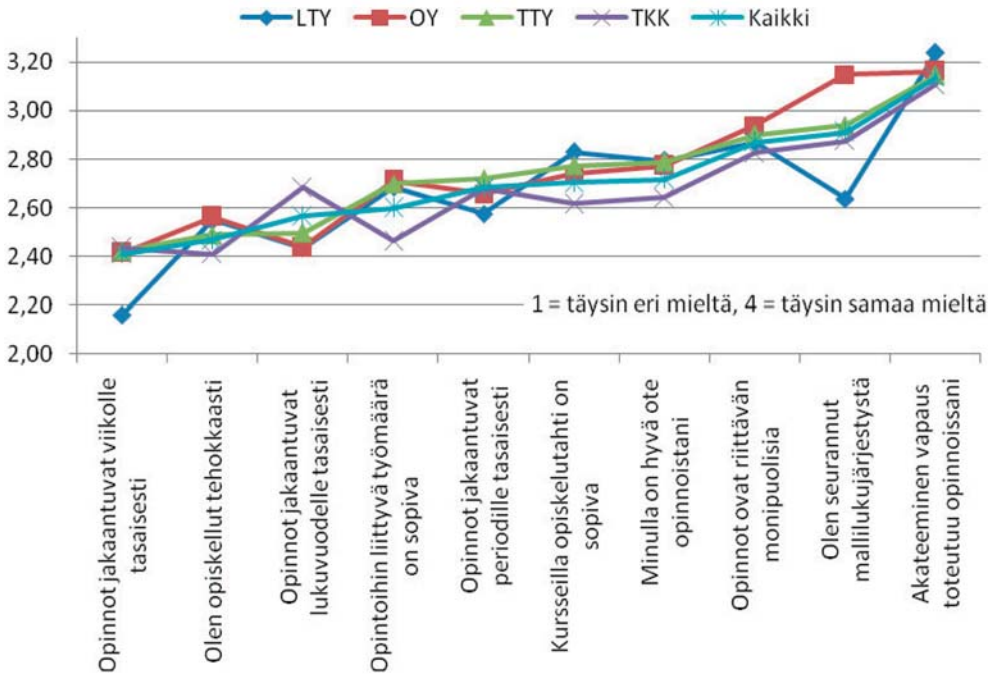
Kuvassa 4.1. on opiskelukokemuksia koskevien väitteiden keskiarvot luokiteltuna yliopistoittain. Kuvaajan oikeassa laidassa on väittäjä, jonka kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on suurin ja vasemmassa laidassa vastaavasti pienin. Eniten samaa mieltä vastaajat olivat väittämistä: Akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani (kaikista vastaajista laskettu keskiarvo=3,13), Olen seurannut mallilukujärjestystä (ka=2,91) ja Opinnot ovat riittävän monipuolisia (ka=2,87). Vähiten samaa mieltä vastaajat olivat väittämistä: Opinnot jakaantuvat viikolle tasaisesti (ka=2,41), Olen opiskellut tehokkaasti (ka=2,47) ja Opinnot jakaantuvat lukuvuodelle tasaisesti (ka=2,56). Kuvista 4.3. ja 4.4. kuitenkin nähdään, että opintojen jakautumista koskevat keskiarvot ovat kehittyneet parempaan päin. Keskimäärin parhaimmat arviot opiskelukokemuksista saa Vaasan yliopisto, jolla kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,79. Toiseksi parhaat arviot saa Oulun yliopisto, jolla kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,76. Heikoimmat arviot saivat Åbo Akademi (ka=2,51) ja Lappeenrannan teknillinen yliopisto (ka=2,68). Kaikkien yliopistojen kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,71. Yliopistot eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi seuraavissa väittämässä: Akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani, Opinnot ovat riittävän monipuolisia sekä Olen opiskellut tehokkaasti.



Kuva 4.1. Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot yliopistoittain

Kuvassa 4.2. on kuvattuna väitteittäin neljän suurimman yliopiston (LTY, OY, TTY ja TKK) joissa n=122–978) sekä kaikkien kyselyyn vastanneiden (n=2380) keskiarvot. Näin tarkasteltuna havaitaan, että erot yliopistojen välillä ovat enimmäkseen melko pieniä vaikkakin tilastollisesti merkitseviä.

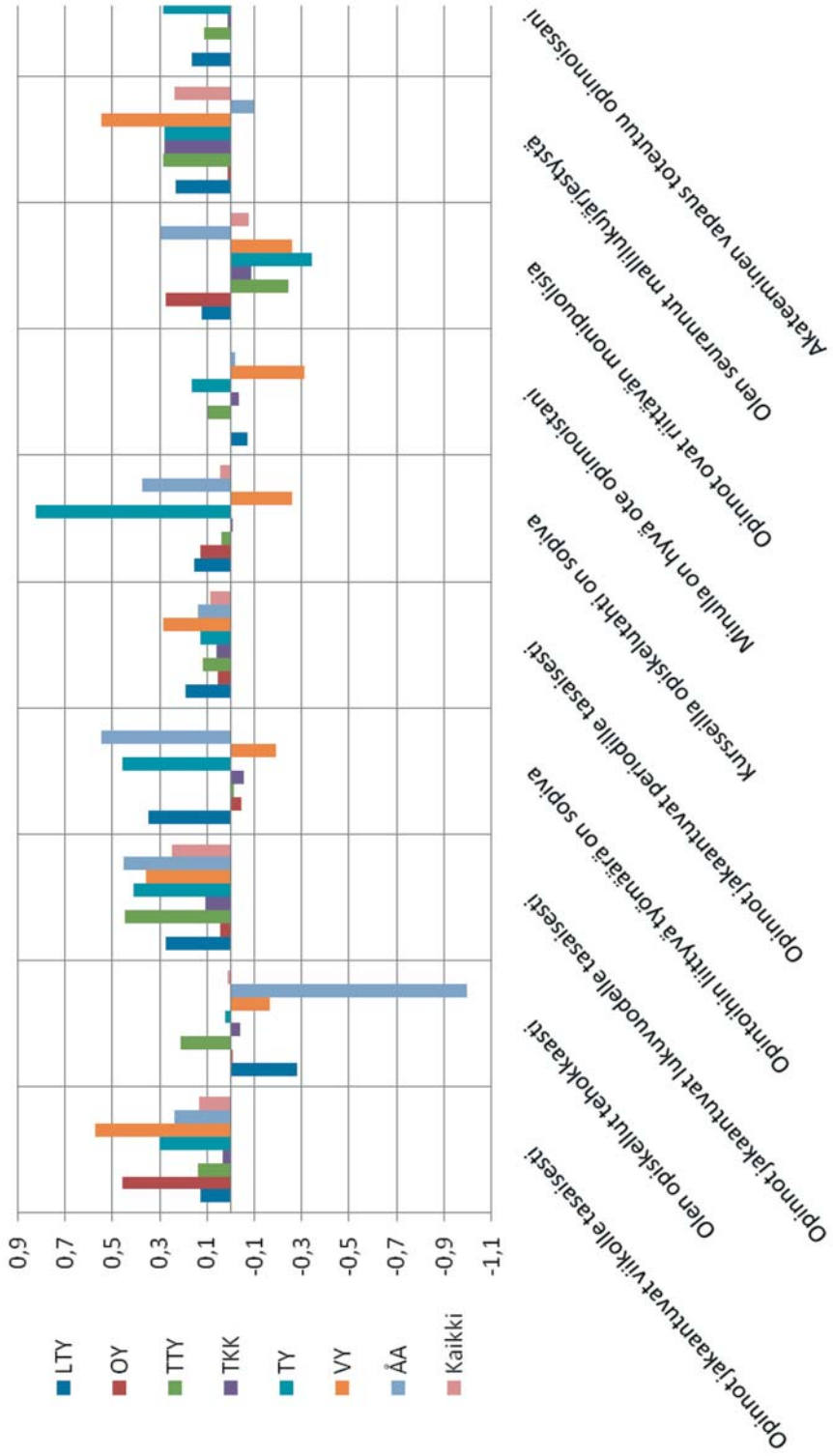
## Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvo, 4 suurinta yliopistoa



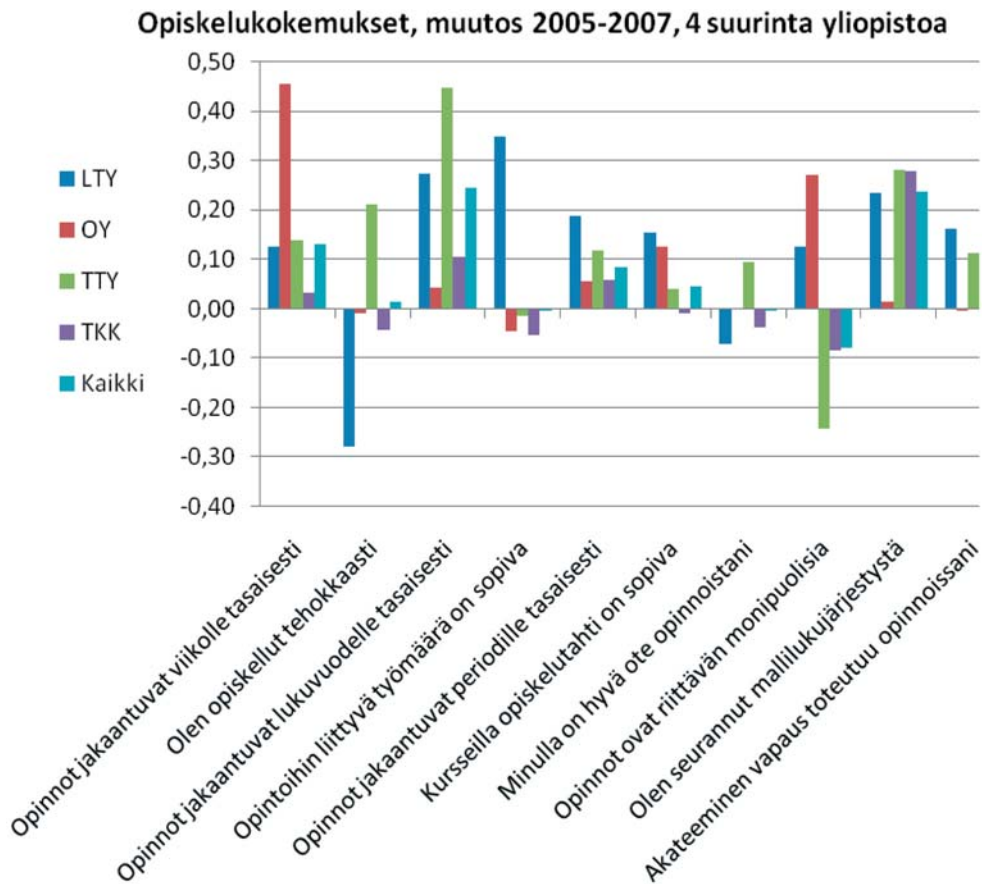
Kuva 4.2. Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa

Kuvassa 4.3. tarkastellaan, kuinka yliopistokohtaiset keskiarvot ovat muuttuneet vuodesta 2005 vuoteen 2007. Muutoksissa on havaittavissa positiivinen trendi, sillä kaikista vastaajista lasketut keskiarvot ovat parantuneet tai pysyneet ennallaan kaikissa väittämässä yhtä lukuun ottamatta. Yksittäisistä yliopistoista kokonaisuutena parhaiten on kehittynyt Turun yliopisto ja toiseksi parhaiten Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Kuvasta nähdään, että ainoat väittämät, joissa kaikkien yliopistojen keskiarvot ovat parantuneet, koskevat opintojen tasaista jakautumista (viikolle, periodille ja vuodelle). Eniten kehittynyt yksittäinen väittämä on ”Opinnot jakaantuvat lukuvuodelle tasaisesti”, jonka kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on kasvanut (eli parantunut) 0,25 yksikköä. Vain yhden väittämän kaikista vastaajista laskettu keskiarvo heikkeni 2005–2007: väittämän ”Opinnot ovat riittävän monipuolisia” keskiarvo laski 0,08 yksikköä. Väittämää ”Olen opiskellut tehokkaasti” ei ollut vuoden 2005 kyselylomakkeessa, joten sen kohdalla vertailu on tehty vain vuosien 2006 ja 2007 välillä. Kuvassa 4.4. tarkastellaan keskiarvojen muutoksia vain isojen yliopistojen osalta, sillä kuvan 4.3. suuret muutokset heikentävät muiden tulosten luottavuutta.

Opiskelukokemukset, muutos 2005-2007



Kuva 4.3. Opiskelukokemukset, muutos välillä 2005–2007, kaikki yliopistot

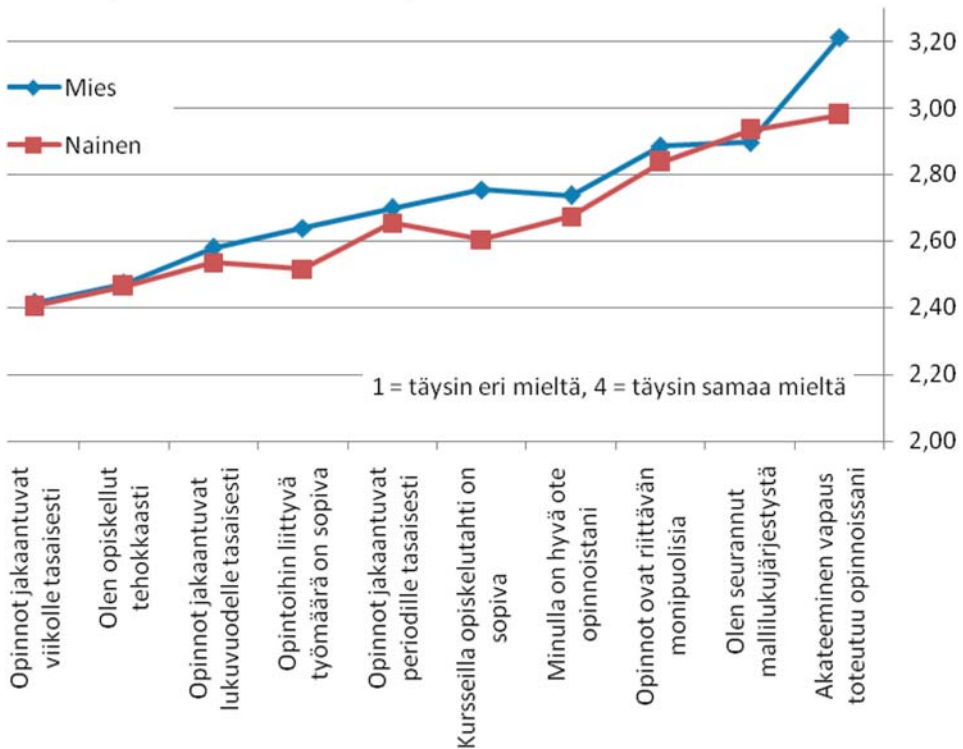


Kuva 4.4. Opiskelukokemukset, muutos 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa

Kuvassa 4.5. vertaillaan opiskelukokemuksia sukupuolittain. Kuvasta nähdään, että miehet ovat enemmän samaa mieltä kuin naiset kaikista väittämistä yhtä lukuun ottamatta. Miesten kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,74 ja naisten 2,67 (ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,000$ )). Suurimmat erot miesten ja naisten välillä ovat väittämässä: ”Akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani” (ero 0,23 yksikköä), ”Kurseilla opiskelutahti on sopiva” (ero 0,15 yksikköä) sekä ”Opintoihin liittyvä työ määrä on sopiva” (ero 0,12 yksikköä). Kaikissa edellä mainituissa väittämässä sekä väittämässä ”Opinnnot ovat riittävän monipuolisia” (tässä  $p=0,047$ ) sukupuolet eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi (miehet ovat enemmän samaa mieltä kuin naiset). Muissa väittämässä mielipiteet eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, vaan ovat samat sukupuolesta riippumatta.

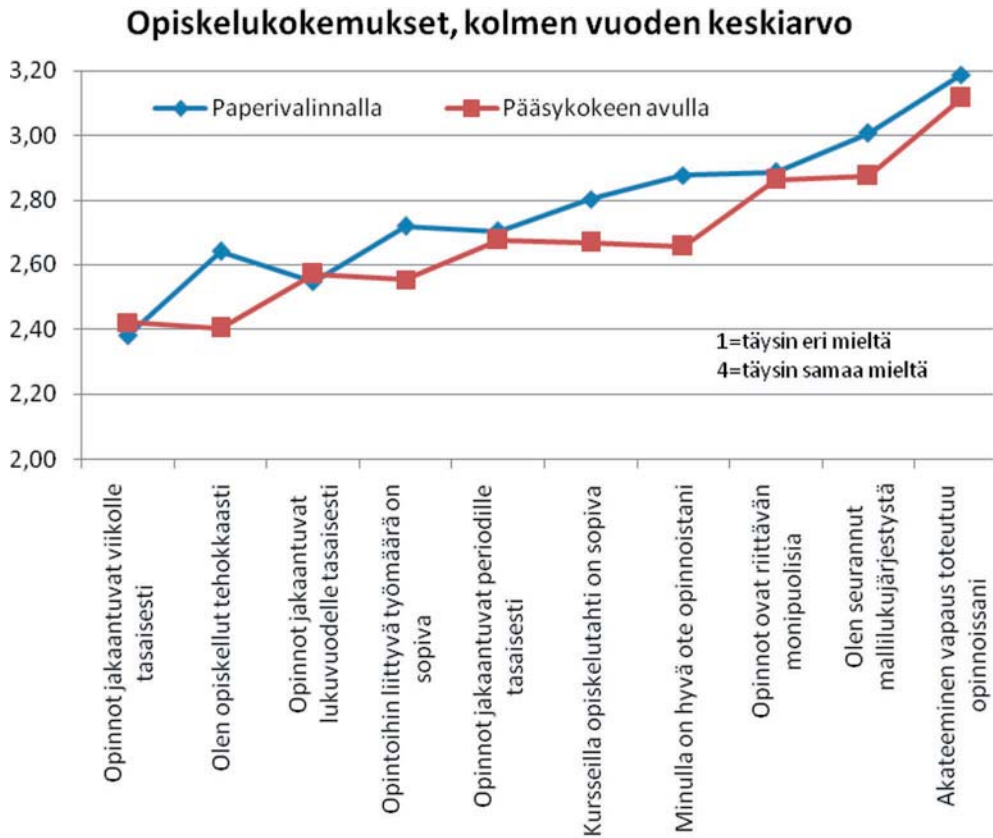


## Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvo



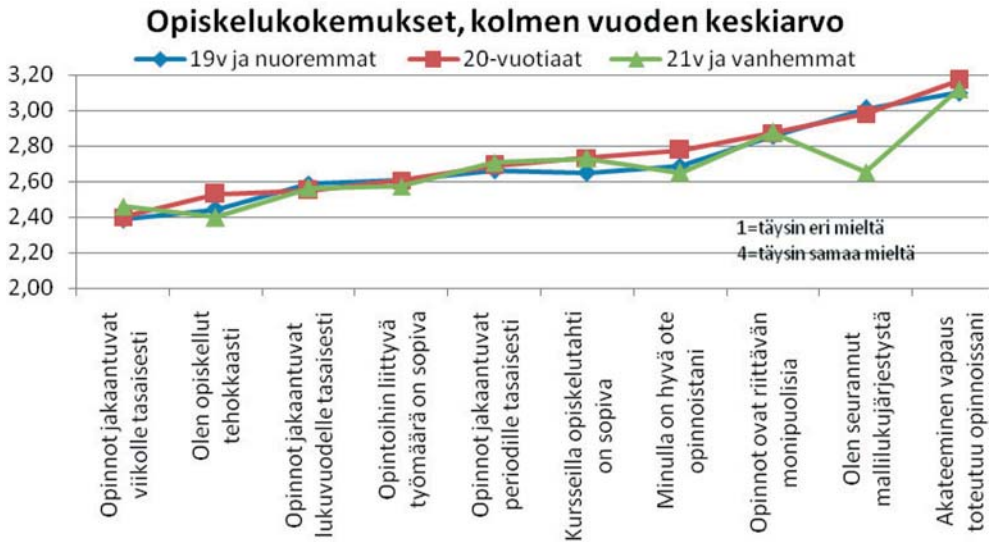
Kuva 4.5. Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu

Kuvassa 4.6. vertailu on tehty valintaväylien (eli paperivalinnan ja pääsykokeen) kesken. Valintaväylien välillä on nähtävissä selkeä ero, paperivalinnalla opiskelemaan päässeet ovat enemmän samaa mieltä kuin pääsykokeilla opiskelemaan päässeet lähes kaikista väittämistä. Paperivalinnalla valittujen kaikkien vastaajien keskiarvo on 2,78, kun taas pääsykokeilla valituilla vastaava luku on 2,69 (ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,000$ )). Suurimmat erot valintaväylien välillä ovat väittämässä ”Olen opiskellut tehokkaasti” (ero 0,24 yksikköä), ”Minulla on hyvä ote opinnoistani” (ero 0,22 yksikköä), ”Opintoihin liittyvä työmäärä on sopiva” (ero 0,17 yksikköä) sekä ”Kursseilla opiskelutahti on sopiva” (ero 0,14 yksikköä) (paperivalinnalla valitut enemmän samaa mieltä kuin pääsykokeilla valitut). Vain väittämät ”Opinnot ovat riittävän monipuolisia”, ”Opinnot jakaantuvat periodille tasaisesti”, ”Opinnot jakaantuvat lukuvuodelle tasaisesti” ja ”Opinnot jakaantuvat viikolle tasaisesti” eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkittävästi vertailtaessa eri valintaväyliä.



Kuva 4.6. Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu

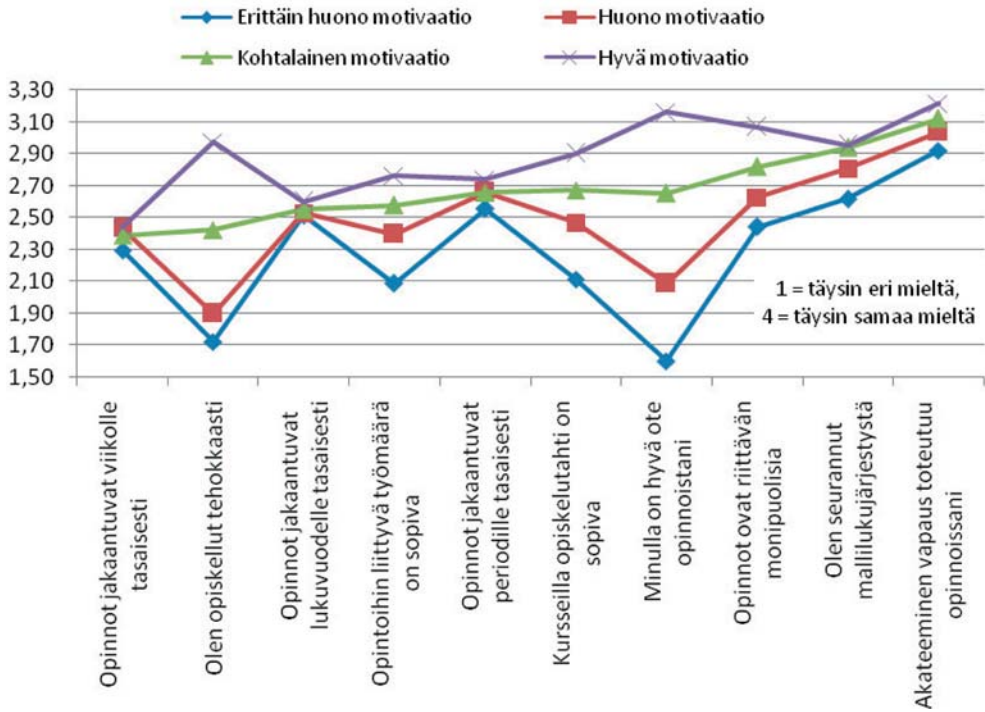
Kuvassa 4.7. vertaillaan opiskelukokemuksia eri ikäryhmien välillä. Nuorimmissa ikäluokassa ovat ne, jotka ovat opiskelujen aloitusvuotenaan olleet 19-vuotiaita tai tätä nuorempia. Keskimäisessä ikäluokassa olevat täyttävät opiskelujen aloittamisvuotenaan 20 vuotta ja vanhimmissa ikäluokassa ovat 21 vuotta opiskelujen aloittamisvuotenaan täyttävät sekä tätä vanhemmat. Jaottelun takana on ajatus, että nuorin ryhmä olisi aloittanut yliopisto-opintonsa suoraan toisen asteen koulutuksen jälkeen, keskimäinen ikäryhmä olisi pitänyt yhden väli vuoden (suorittanut esimerkiksi asevelvollisuuden) ja vanhimmissa ikäryhmässä olevat olisivat pitäneet enemmän kuin yhden väli vuoden. Vastajien ikäjakauma voidaan nähdä taustatiedoissa olevasta kuvasta 2.2., josta nähdään myös, että edellä mainitulla luokittelulla ikäluokat ovat keskenään suunnilleen samankokoisia.



Kuva 4.7. Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu

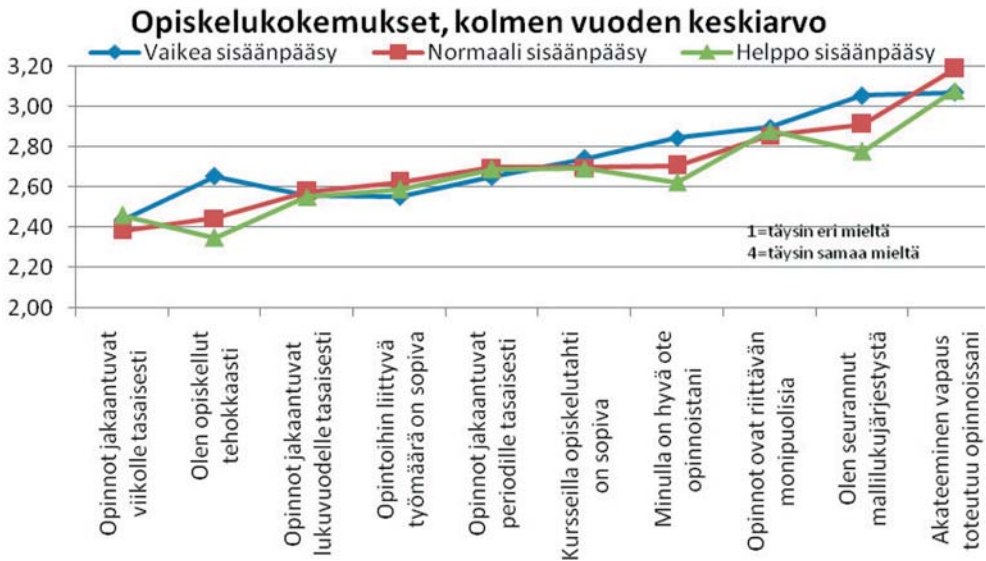
Kuvasta 4.7. nähdään, että erot eri ikäryhmien välillä ovat enimmäkseen melko pieniä. Nuorimpina opiskelunsa aloittaneiden kaikkien vastausten keskiarvo on 2,71, 20-vuotiailla vastaava arvo on 2,74 ja 21-vuotiailla ja sitä vanhemmilla 2,68; ero on tilastollisesti merkitsevä vain kahden vanhimman ikäryhmän välillä ( $p=0,004$ ). Suurin yksittäinen poikkeama on vanhimman ikäryhmän vastauksessa väittämään ”Olen seurannut mallilukujärjestystä”, vanhimman ikäryhmän keskiarvo poikkeaa muista ryhmistä yli 0,3 yksikköä. Seuraavissa väittämässä eri ikäluokat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi: ”Akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani”, ”Olen seurannut mallilukujärjestystä”, ”Minulla on hyvä ote opinnoistani”, ”Kursseilla opiskelutahti on sopiva” sekä ”Olen opiskellut tehokkaasti”. Muissa väittämässä erot keskiarvoissa ovat hyvin pieniä, eivätkä ryhmät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.

## Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvo



Kuva 4.8. Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu

Kuvassa 4.8 vertaillaan opiskelukokemuksia sen mukaan millaiseksi vastaaja ilmoitti opiskelumuotonsa. Kuvasta nähdään, että vastausten keskiarvot eroavat toisistaan huomattavan paljon ilmoitetusta motivaatiosta riippuen. Erittäin huonoksi motivaationsa ilmoittaneiden kaikkien vastausten keskiarvo on 2,30, huonoksi motivaationsa ilmoittaneiden keskiarvo on 2,51, kohtalaisen motivaation keskiarvo kaikkien vastausten osalta on 2,69 ja hyväksi motivaationsa ilmoittaneilla keskiarvo on 2,87 (erot ovat tilastollisesti merkitseviä). Suurimpia erot ryhmien välillä ovat väittämässä ”Minulla on hyvä ote opinnoistani”, ”Kursseilla opiskelutahti on sopiva”, ”Opintoihin liittyvä työmäärä on sopiva” sekä ”Olen opiskellut tehokkaasti”. Näissä väittämässä ero pienimmän ja suurimman keskiarvon välillä on vähintään 0,68 yksikköä ja enimmillään 1,56 yksikköä. Vain väittämien ”Opinnot jakaantuvat lukuvuodelle tasaisesti” ja ”Opinnot jakaantuvat viikolle tasaisesti” osalta ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. On syytä huomata, että kuvaajan pystyakselin asteikkoa jouduttiin suurentamaan luvun muihin kuvaajiin verrattuna ja tässä akselilla pienimpänä arvona on 1,5, kun se muissa on 2,0. Vaakaviivojen väli on kuitenkin edelleen 0,2 yksikköä.



Kuva 4.9. Opiskelukokemukset, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu

Kuvassa 4.9. vastaajat on jaoteltu sen mukaan, kuinka vaikea kyseisen vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan. Koulutusohjelmaan pääsyn vaikeutta on tässä yhteydessä arvioitu ensisijaisten hakijoiden ja sisään otettujen lukumäärien välisellä suhdeluvulla. Vaikea-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin alle 50 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Normaali-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin 50–100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Helppo-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin yli 100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Tiedot ensisijaisista hakijoista ja sisäänottomäärästä otettiin vuoden 2008 dia-valintaoppaasta.

Kuvasta 4.9. nähdään, että erot eri ryhmien välillä ovat neljää väittämää lukuun ottamatta pieniä, alle 0,1 yksikön suuruisia. Vaikea-luokan kaikkien vastausten keskiarvo on 2,75, normaali-luokan 2,72 ja helppo-luokan 2,68; helppo-luokka poikkeaa tilastollisesti merkitsevästi kahdesta muusta ryhmästä. Suurinta hajonta on seuraavissa väittämässä: ”Olen seurannut mallilukujärjestystä”, ”Minulla on hyvä ote opinnoistani” sekä ”Olen opiskellut tehokkaasti”. Näissä väittämässä vaikea-luokan vastaajat ovat selkeästi keskiarvon yläpuolella ja helppo-luokan vastaajat selkeästi keskiarvon alapuolella. Edellä mainittujen kolmen väittämän sekä väittämän ”Akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani” ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.

Taulukko 4.1. Tilastollisten testien p-arvot<sup>8</sup>, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos  $p < 0,05$

	Kaikki yliopistot	4 suurinta yliopistoa	Sukupuoli	Valintaväylä	Ikä	Motivaatio	Sisään-pääsyn vaikeus	2005-2007	2006-2007
Akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani	0,207	0,271	0,000	0,043	0,035	0,000	0,001	0,707	0,399
Olen seurannut mallilukujärjestystä	0,000	0,000	0,512	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,035
Opinnot ovat riittävän monipuolisia	0,093	0,030	0,047	0,429	0,657	0,000	0,428	0,019	0,408
Minulla on hyvä ote opinnoistani	0,000	0,000	0,086	0,000	0,003	0,000	0,000	0,621	0,359
Kursseilla opiskelutahti on sopiva	0,000	0,000	0,000	0,000	0,005	0,000	0,221	0,226	0,681
Opinnot jakaantuvat periodille tasaisesti	0,046	0,097	0,102	0,344	0,431	0,009	0,365	0,037	0,053
Opintoihin liittyvä työ määrä on sopiva	0,000	0,000	0,000	0,000	0,437	0,000	0,059	0,534	0,320
Opinnot jakaantuvat lukuvuodelle tasaisesti	0,000	0,000	0,158	0,623	0,566	0,496	0,735	0,000	0,000
Olen opiskellut tehokkaasti	0,210	0,041	0,991	0,000	0,037	0,000	0,000	0,660	0,660
Opinnot jakaantuvat viikolle tasaisesti	0,000	0,000	0,548	0,280	0,218	0,308	0,077	0,000	0,000

<sup>8</sup> Taulukossa 4.1. on ilmoitettu kaikkien opintoja hidastaneiden tekijöiden tilastollisten testien p-arvot vastaajaryhmittäin. Testeissä on testattu eroavatko eri vastaajaryhmien vastaukset toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Jos p-arvo on suuri (suurempi kuin 0,05), niin tehdään johtopäätös, että luokan ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Esimerkiksi ensimmäisen rivin ensimmäisen sarakkeen p-arvo 0,207 kertoo, että eri yliopistojen vastaukset eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Raportoinnissa tilastollisen merkitsevyyden rajana on pidetty arvoa 0,05. Testauksessa on käytetty Mann-Whitneyn U-testiä sekä Kruskal-Wallis testii, jotka ovat tulkinnoiltaan vastaavia kuin t-testi ja varianssianalyysi (ANOVA).

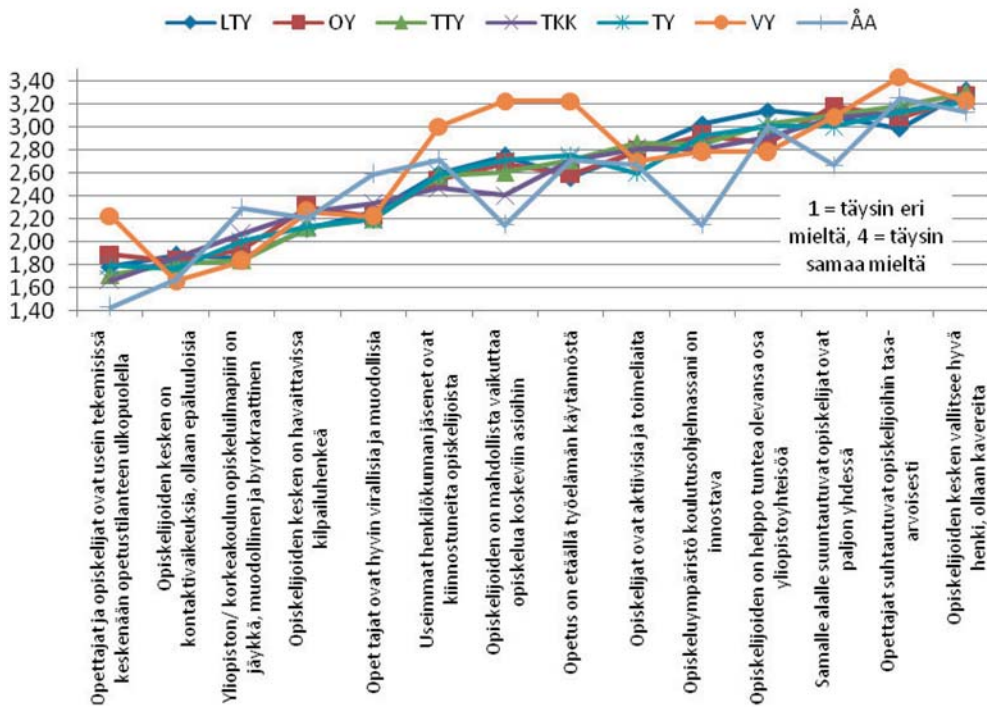
## 4.2. Väittämiä opiskeluilmapiiristä

Vastaajaa pyydettiin arvioimaan erilaisia opiskeluilmapiiriin liittyviä väittämiä. Kysymys oli: ”Ilmapiiriä voidaan kuvata erilaisilla käyttäytymistavoilla. Alla on näitä kuvaavia erilaisia väittämiä. Miten kuvailisit opiskeluilmapiiriäsi?”. Kysymyksessä oli yhteensä 14 erilaista väittämää, joita vastaajat arvioivat asteikolla 1–4 (1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=samaa mieltä ja 4=täysin samaa mieltä). Väittämät olivat seuraavat:

- Opettajat ovat hyvin virallisia ja muodollisia kanssakäymisessään opiskelijoiden kanssa.
- Opiskelijoiden kesken on havaittavissa kilpailuhenkeä.
- Opiskelijat ovat aktiivisia ja toimeliaita.
- Opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita.
- Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä.
- Opiskelijoiden kesken on kontaktivaikeuksia, ollaan epäluuloisia.
- Opiskelijoiden on helppo tuntee olevansa osa yliopistoyhteisöä.
- Opiskeluympäristö koulutusohjelmassani on innostava.
- Opiskelijoiden on mahdollista vaikuttaa opiskelua koskeviin asioihin.
- Useimmat henkilökunnan jäsenet ovat kiinnostuneita opiskelijoista.
- Opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti.
- Opettajat ja opiskelijat ovat usein tekemisissä keskenään opetustilanteen ulkopuolella.
- Opetus on etäällä työelämän käytännöstä.
- Yliopiston/korkeakoulun opiskeluilmapiiri on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen.

Vuonna 2005 kyselylomakkeessa ei ollut väittämiä ”Opiskelijoiden on helppo tuntee olevansa osa yliopistoyhteisöä” sekä ”Useimmat henkilökunnan jäsenet ovat kiinnostuneita opiskelijoista”. Lisäksi väittämät ”Opiskeluympäristö koulutusohjelmassani on innostava”, ”Opiskelijoiden on mahdollista vaikuttaa opiskelua koskeviin asioihin”, ”Opettajat ja opiskelijat ovat usein tekemisissä keskenään opetustilanteen ulkopuolella” sekä ”Opetus on etäällä työelämän käytännöstä” olivat vuonna 2005 erilaisia. Edellä mainittujen väittämien osalta tuloksissa on käytetty vain vuosien 2006 ja 2007 vastauksia. Kuvaajissa väittämät on järjestetty kaikkien vastaajien keskiarvon mukaisesti siten, että väittäjä, josta vastaajat olivat eniten samaa mieltä, on kuvaajan oikeassa laidassa ja väittäjä, josta vastaajat olivat vähiten samaa mieltä, on kuvaajan vasemmassa laidassa.

## Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvo



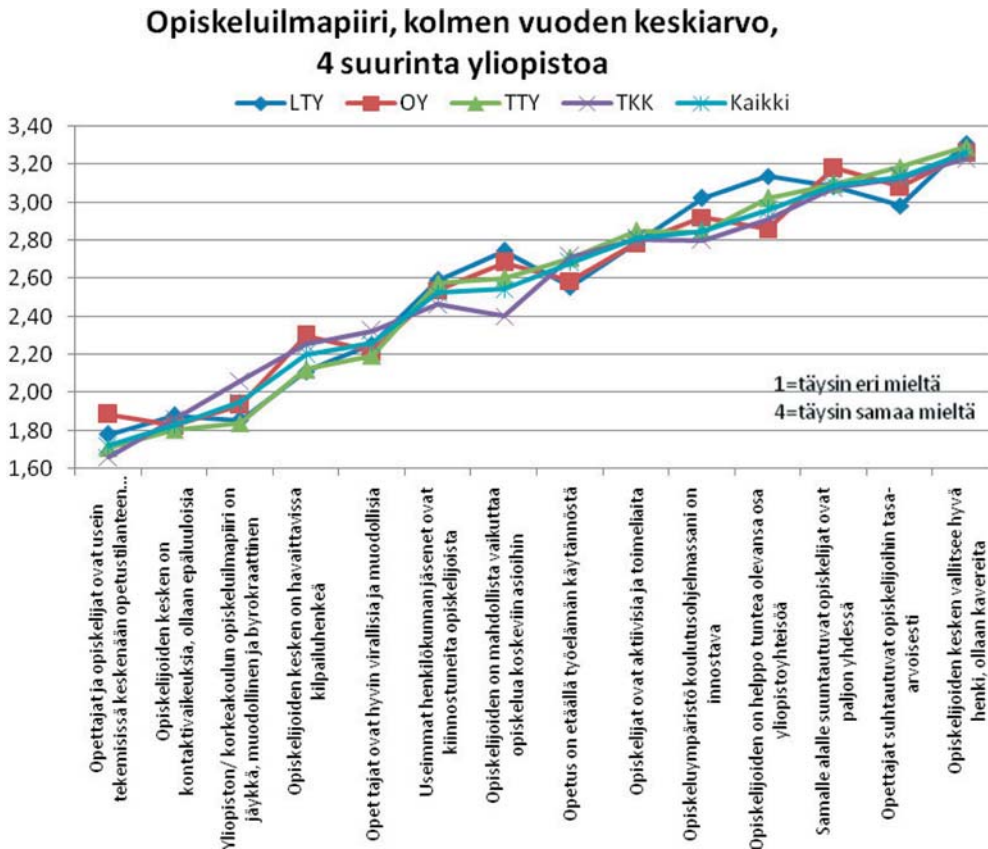
Kuva 4.10. Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot yliopistoittain

Kuvassa 4.10. on opiskeluilmapiiriä koskevien väitteiden keskiarvot luokiteltuna yliopistoittain. Kuvaaan oikeassa laidassa on väittämä, jonka kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on suurin ja vasemmassa laidassa vastaavasti pienin. Eniten samaa mieltä vastaajat olivat väittämistä: Opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita (kaikista vastaajista laskettu keskiarvo=3,26), Opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti (ka=3,13) sekä Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä (ka=3,09). Nämä ovat myös ainoat väittämät, joissa kaikista vastaajista lasketut keskiarvot ovat yli kolmen suuruista. Vähiten samaa mieltä vastaajat olivat väittämistä: Opettajat ja opiskelijat ovat usein tekemisissä keskenään opetustilanteen ulkopuolella (kaikista vastaajista laskettu keskiarvo=1,72), Opiskelijoiden kesken on kontaktivaikeuksia, ollaan epäluuloisia (ka=1,83) sekä Yliopiston/korkeakoulun opiskeluilmapiiri on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen (ka=1,95). Kaikkien muiden väittämien keskiarvot olivat yli kahden suuruista. Yliopistot eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi (eli  $p > 0,05$ ) seuraavissa väittämässä: ”Opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita” (kaikista vastaajista laskettu ka=3,26) sekä ”Opiskelijoiden kesken on kontaktivaikeuksia, ollaan epäluuloisia” (kaikista vastaajista laskettu ka=1,83) eli toisin sanoen kaikissa yliopistoissa ollaan näistä väittämistä samaa mieltä.

Kuvassa 4.11. on kuvattuna väitteittäin neljän suurimman yliopiston (LTY, OY, TTY ja TKK) joissa  $n=122-978$ ) sekä kaikkien kyselyyn vastanneiden ( $n=2380$ ) keskiarvot. Eri väittämät saavat samansuuntaisia keskiarvoja eri yliopistoissa, mutta niissä on silti jonkin verran suuruusvaihtelua yliopistoittain. Suurinta vaihtelua on väittämässä ”Opiskelijoiden on helppo tuntee



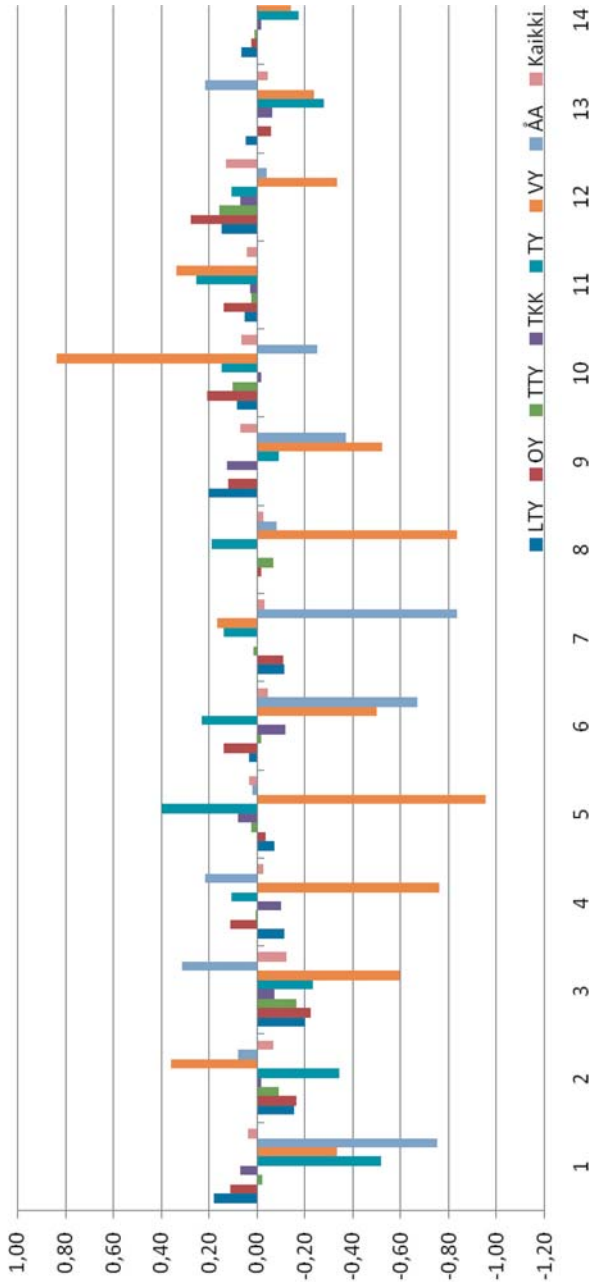
olevansa osa yliopistoyhteisöä” (suurimman ja pienimmän keskiarvon ero 0,34 yksikköä) sekä ”Opiskelijoiden on mahdollista vaikuttaa opiskelua koskeviin asioihin” (suurimman ja pienimmän keskiarvon ero 0,28 yksikköä). Yliopistot eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi vain seuraavissa väittämässä ”Opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita”, ”Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä”, ”Opiskelijat ovat aktiivisia ja toimeilaita” ja ”Opiskelijoiden kesken on kontaktivaikeuksia, ollaan epäluuloisia”.



Kuva 4.11. Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa

Kuvassa 4.12. tarkastellaan, kuinka yliopistokohtaiset keskiarvot ovat muuttuneet vuodesta 2005 vuoteen 2007. Tämän kysymyksen yhteydessä positiiviselle puolelle nouseva palkki tarkoittaa sitä, että kyseisen väittämän sama keskiarvo on kasvanut (väittämästä ollaan enemmän samaa mieltä kuin ennen) ja negatiiviselle puolelle menevä palkki taas tarkoittaa kyseisen väittämän saaman keskiarvon pienenemistä (väittämästä ollaan vähemmän samaa mieltä kuin ennen). Kuvasta 4.12., jossa on esitetty kaikkien seitsemän yliopiston keskiarvojen muutokset, ei ole nähtävissä mitään selkeää trendiä, vaan muutokset ovat kaikkien väittämien kohdalla sekä positiivisia että negatiivisia. Kuvasta 4.12. nähdään myös, että joissain väittämässä pienten yliopistojen keskiarvot ovat muuttuneet todella paljon: enimmillään jopa lähes yhden yksikön. Tämä johtuu varmasti ainakin osittain pieneten yliopistojen todella pienistä vastaajamääristä: esimerkiksi Vaasan yliopistossa ja Åbo Akademiassa oli molemmissa vuonna 2007 vain 3 vastaajaa.

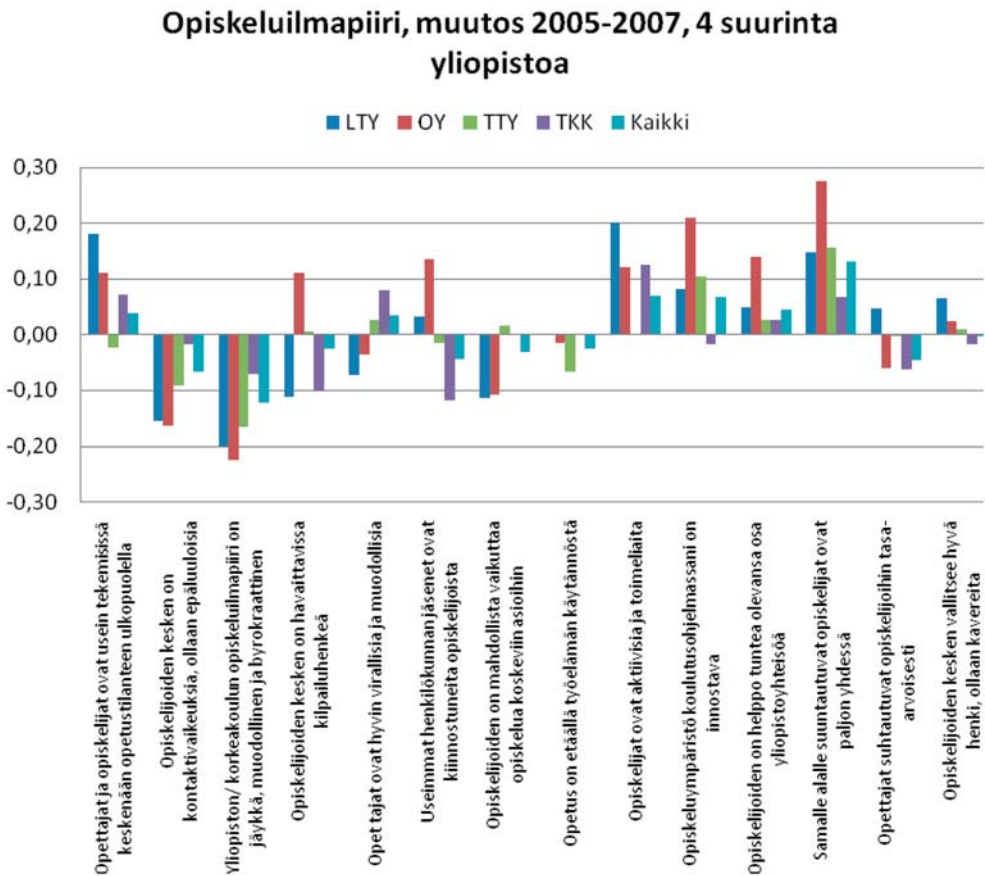
Opiskeluilmapiiri, muutos 2005-2007



Kuva 4.12. Opiskeluilmapiiri, keskiarvojen muutos 2005–2007, kaikki yliopistot (ks. väittämät<sup>9</sup>)

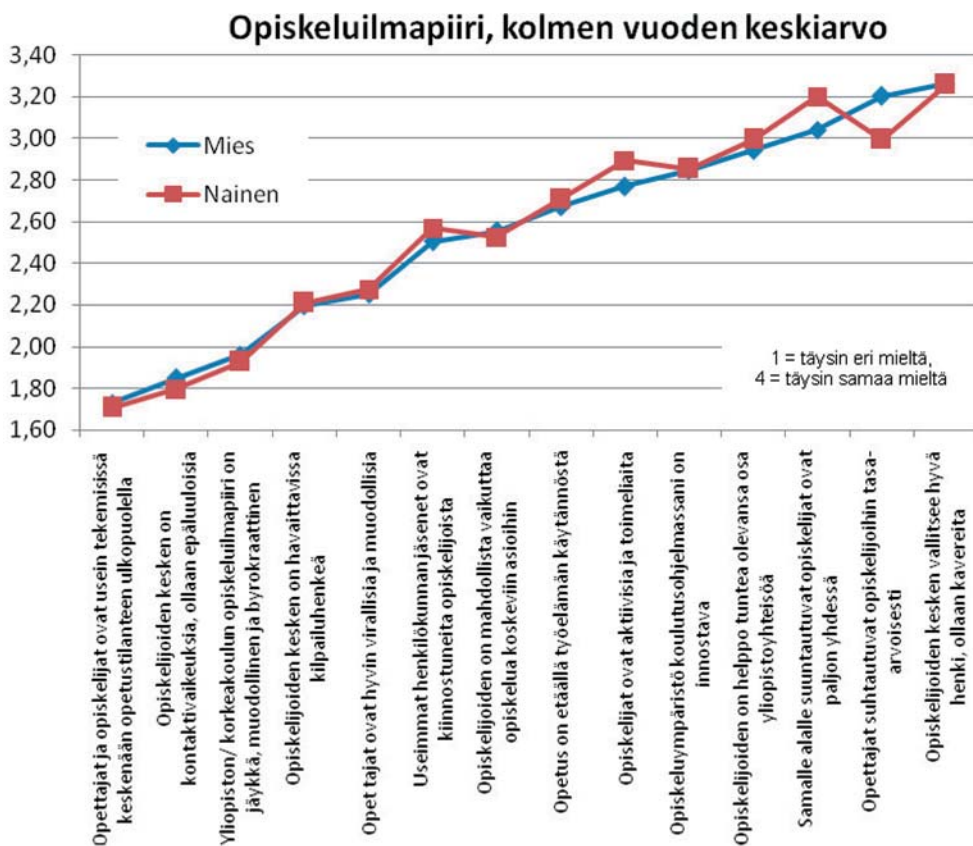
<sup>9</sup> 1=Opettajat ja opiskelijat ovat usein tekemisissä keskenään opetustilanteen ulkopuolella, 2=opiskelijoiden kesken on kontaktivaikeuksia, ollaan epäluuloisia, 3=yliopiston/korkeakoulun opiskeluilmapiiri on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen, 4=opiskelijoiden kesken on havaittavissa kilpailuhenkeä, 5=opettajat ovat hyvin virallisia ja muodollisia, 6=useimmat henkilökunnan jäsenet ovat kiinnostuneita opiskelijoista, 7=opiskelijoiden on mahdollista vaikuttaa opiskelua koskeviin asioihin, 8=opetus on etäällä työelämän käytännöstä, 9=opiskelijat ovat aktiivisia ja toimeliaita, 10=opiskeluympäristö koulutusohjelmassani on innostava, 11=opiskelijoiden on helppo tuntee olevansa osa yliopistoyhteisöä, 12=samalla alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä, 13=opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti, 14=opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita

Kuvassa 4.13. tarkastellaan keskiarvojen muutoksia vain isojen yliopistojen osalta, sillä kuvan 4.12. erittäin suuret muutokset heikentävät muiden tulosten luottavuutta. Kuvasta 4.13. nähdään, että kaikista vastaajista laskettujen keskiarvojen muutokset ovat enimmäkseen melko pieniä. Ainoastaan väittämässä ”Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä” (keskiarvo on kasvanut 0,13 yksikköä) sekä ”Yliopiston/ korkeakoulun opiskeluilmapiiiri on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen” (keskiarvo on pienentynyt 0,12 yksikköä) muutos on ollut hieman suurempi. Muissa väittämässä muutokset ovat korkeintaan 0,07 yksikön suuruisia.



Kuva 4.13. Opiskeluilmapiiiri, keskiarvojen muutos 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa

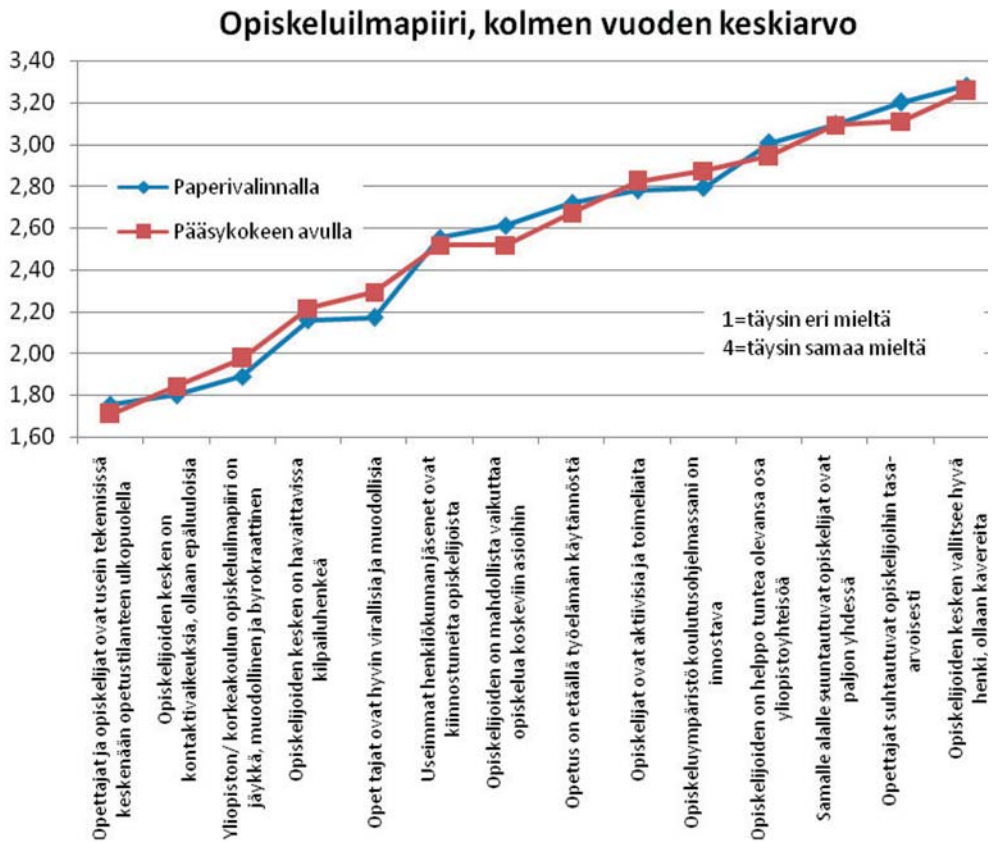
Kuvassa 4.14. vertaillaan opiskeluilmapiiiriin liittyviä väittämiä sukupuolittain. Kuvasta nähdään, että erot miesten ja naisten välillä kokemuksissa ilmapiiiristä ovat enimmäkseen hyvin pieniä. Ainoat väittämät joissa sukupuolet eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi (eli  $p < 0,05$ ) ovat ”Opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti” (ero 0,21 yksikköä), ”Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä” (ero 0,16 yksikköä) sekä ”Opiskelijat ovat aktiivisia ja toimeliaita” (ero 0,12 yksikköä). Muissa väittämässä erot ovat suuruudeltaan alle 0,06 yksikön suuruisia eivätkä tilastollisesti merkitseviä.



Kuva 4.14. Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu

Kuvassa 4.15. vertailu on tehty valintaväylien (eli paperivalinnan ja pääsykokeen) kesken. Kuvasta nähdään, että eri väylien kautta opiskelemaan päässeiden mielipiteissä ei ole muutamaa väittämää lukuun ottamatta kuin pieniä eroja. Ainoat väittämät, joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ovat ”Opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti” (ero 0,09 yksikköä), ”Opiskelijoiden on mahdollista vaikuttaa opiskelua koskeviin asioihin” (ero 0,09 yksikköä), ”Opettajat ovat hyvin virallisia ja muodollisia” (ero 0,12 yksikköä) sekä ”Yliopiston/ korkeakoulun opiskeluilmapiiri on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen” (ero 0,09 yksikköä). Muissa väittämässä erot ovat enintään 0,06 yksikön suuruisia, eivätkä ne ole tilastollisesti merkitseviä.

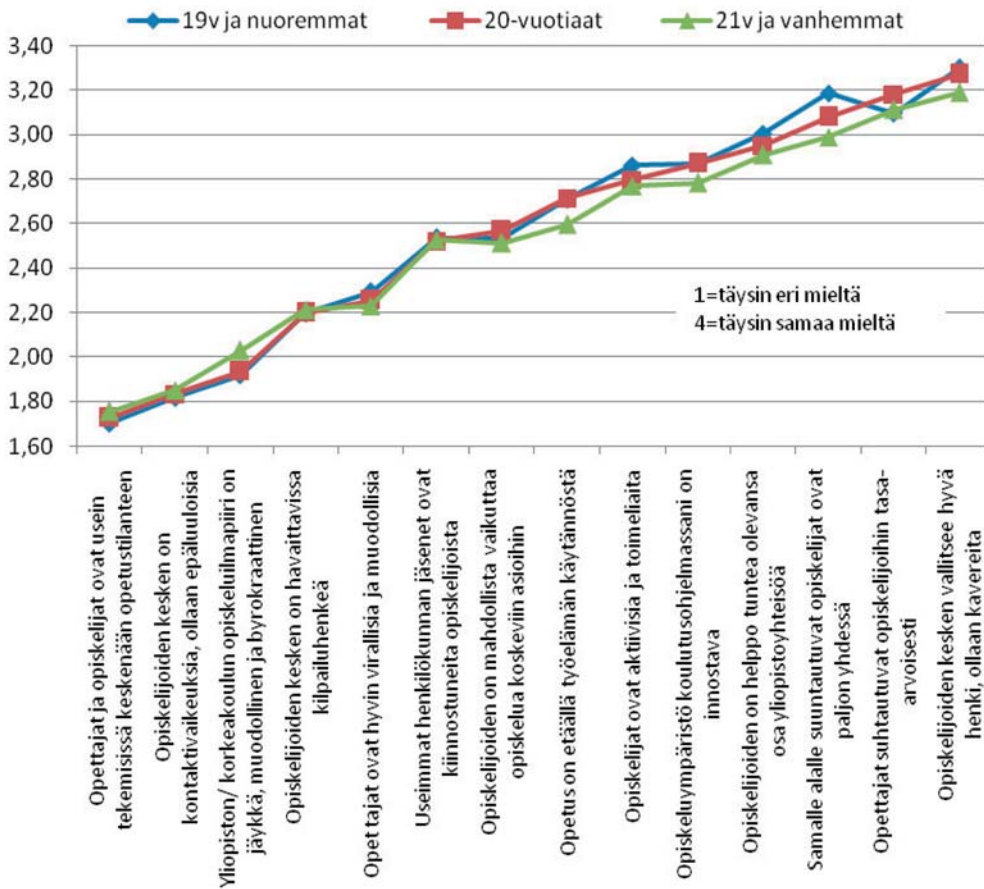
<sup>28</sup> =alakäsitteiden



Kuva 4.15. Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu

Kuvassa 4.16. vertaillaan opiskeluilmapiiriä koskevia väittämiä eri ikäryhmien välillä. Nuorimassa ikäluokassa ovat ne, jotka ovat opiskelujen aloitusvuotenaan olleet 19-vuotiaita tai tätä nuorempia. Keskimmaisessä ikäluokassa olevat täyttävät opiskelujen aloittamisvuotenaan 20 vuotta ja vanhimmassa ikäluokassa ovat 21 vuotta opiskelujen aloittamisvuotenaan täyttävät sekä tätä vanhemmat. Jaottelun takana on ajatus, että nuorin ryhmä olisi aloittanut yliopisto-opintonsa suoraan toisen asteen koulutuksen jälkeen, keskimäinen ikäryhmä olisi pitänyt yhden välivuoden (suorittanut esimerkiksi asevelvollisuuden) ja vanhimmassa ikäryhmässä olevat olisivat pitäneet yli yhden välivuoden. Vastaaajien ikäjakauma voidaan nähdä taustatiedoissa olevasta kuvasta 2.2., josta nähdään myös, että edellä mainitulla luokittelulla ikäluokat ovat keskenään suunnilleen samankokoisia.

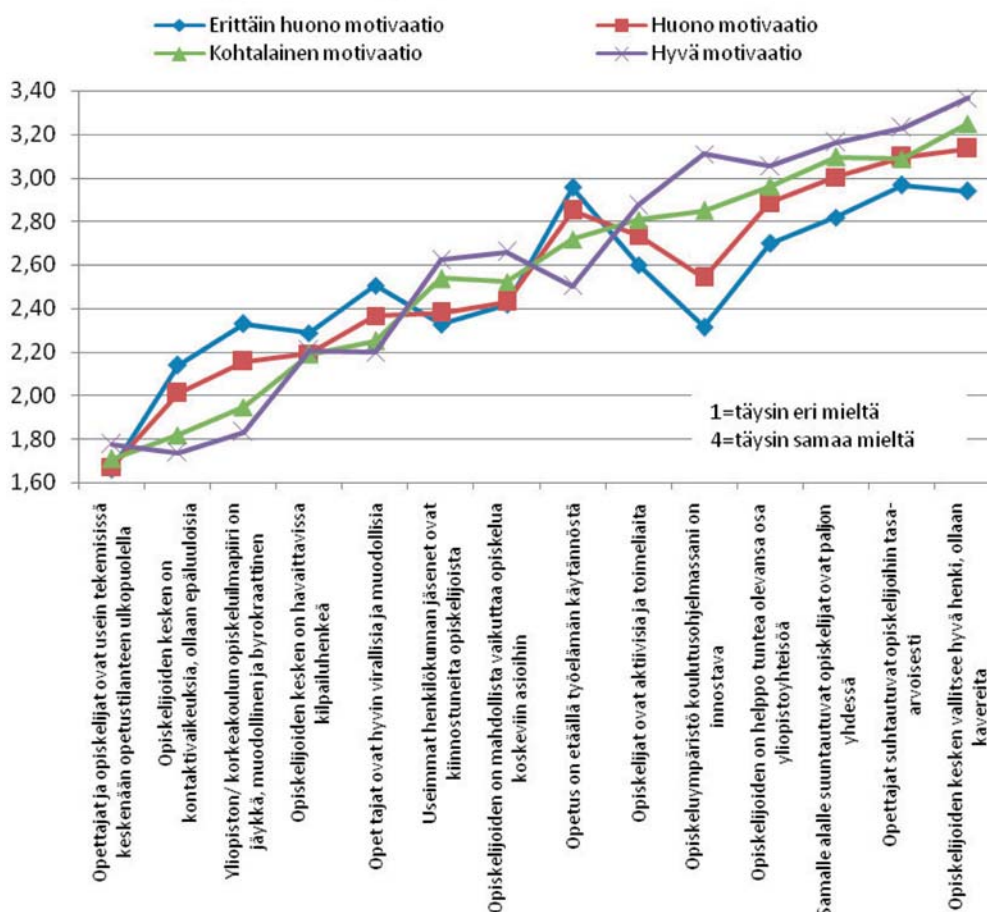
## Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvo



Kuva 4.16. Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu

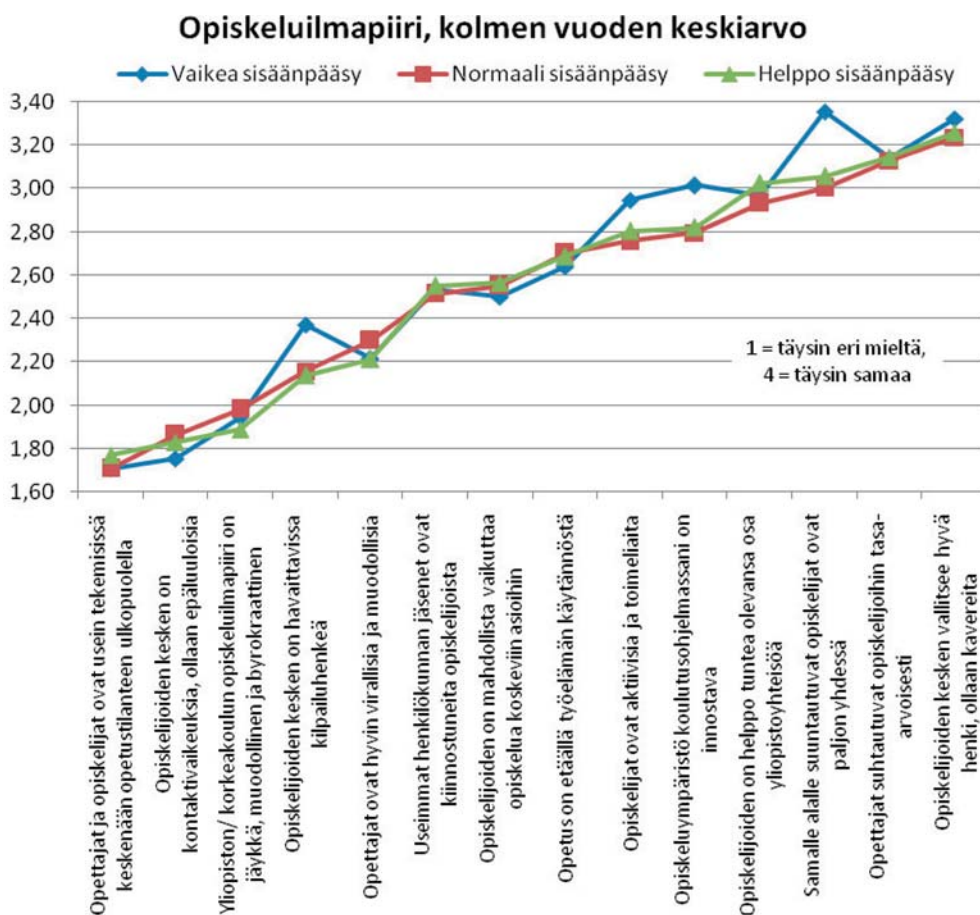
Kuvasta 4.16. nähdään, että useimmissa väittämässä erot ovat pieniä ja eivätkä tilastollisesti merkitseviä. Vain väittämässä ”Opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita” ”Opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti”, ”Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä”, ”Opiskelijat ovat aktiivisia ja toimeliaita”, ”Opetus on etäällä työelämän käytännöstä” sekä ”Yliopiston/ korkeakoulun opiskeluilmapiiri on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen” on ikäryhmien välillä tilastollisesti merkitsevää eroa. Vaihtelu on suurinta väittämässä ”Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä” jossa nuorimman ja vanhimman ikäryhmän keskiarvojen välillä on 0,2 yksikön ero. Muuten erot keskiarvoissa ovat korkeintaan 0,11 yksikön suuruisia.

## Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvo



Kuva 4.17. Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu

Kuvassa 4.17. vertaillaan väittämiä sen mukaan millaiseksi vastaaja ilmoitti opiskelumotivaationsa. Kuvasta nähdään, että ryhmät eroavat toisistaan huomattavan paljon. Erot ovat tilastollisesti merkitseviä kaikissa paitsi kahdessa väittämässä (eroa ei ollut väittämässä: Opiskelijoiden kesken on havaittavissa kilpailuhenkeä ( $p=0,692$ ) sekä Opettajat ja opiskelijat ovat usein tekemisissä keskenään opetustilanteen ulkopuolella ( $p=0,084$ )). Suurimpia motivaatioluokkien väliset erot ovat väittämässä ”Opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita”, ”Opiskeluympäristö koulutusohjelmassani on innostava”, ”Opetus on etäällä työelämän käytännöstä”, ”Yliopiston/ korkeakoulun opiskeluilmapiiri on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen” sekä ”Opiskelijoiden kesken on kontaktivaikeuksia, ollaan epäluuloisia”. Näissä kaikissa suurimman ja pienimmän keskiarvon ero on yli 0,4 yksikkö ja enimmillään jopa 0,8 yksikköä.



Kuva 4.18. Opiskeluilmapiiri, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu

Kuvassa 4.18. vastaajat on jaoteltu sen mukaan, kuinka vaikea kyseisen vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan. Koulutusohjelmaan pääsyn vaikeutta on tässä yhteydessä arvioitu ensisijaisten hakijoiden ja sisään otettujen lukumäärien välisellä suhdeluvulla. Vaikealuokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin alle 50 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Normaali-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin 50–100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Helppo-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin yli 100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Tiedot ensisijaisista hakijoista ja sisäänottomääristä otettiin vuoden 2008 dia-valintaoppaasta.

Kuvasta 4.18. nähdään, että ryhmien välillä on jonkin verran eroja, joista osa on melko suuriakin. Erityisesti vaikea-ryhmän keskiarvot poikkeavat kahdesta muusta ryhmästä. Suurimpia erot ovat väittämässä ”Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä”, ”Opiskeluympäristö koulutusohjelmassani on innostava”, ”Opiskelijat ovat aktiivisia ja toimeliaita” sekä ”Opiskelijoiden kesken on havaittavissa kilpailuhenkeä”, joissa vaikea-ryhmä on huomattavasti enemmän samaa mieltä kuin kaksi muuta ryhmää (ero muihin ryhmiin enimmillään jopa yli



0,3 yksikköä). Ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi seuraavissa väittämissä: ”Opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti”, ”Opiskelijoiden on helppo tuntee olevansa osa yliopistoyhteisöä”, ”Opetus on etäällä työelämän käytännöstä”, ”Opiskelijoiden on mahdollista vaikuttaa opiskelua koskeviin asioihin”, ”Useimmat henkilökunnan jäsenet ovat kiinnostuneita opiskelijoista” sekä ”Opettajat ja opiskelijat ovat usein tekemisissä keskenään opetustilanteen ulkopuolella”.

**Taulukko 4.2.** Tilastollisten testien p-arvot<sup>10</sup>, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos  $p < 0,05$

	Kaikki yliopistot	4 suurinta yliopistoa	Sukupuoli	Väylä	Ikä	Motivaatio	Sisään-pääsyn vaikeus	2005-2007	2006-2007
Opettajat ja opiskelijat ovat usein tekemisissä keskenään opetustilanteen ulkopuolella	0,000	0,000	0,453	0,216	0,526	0,084	0,148	-	0,429
Opiskelijoiden kesken on kontaktivaikeuksia, ollaan epäluuloisia	0,356	0,357	0,181	0,114	0,610	0,000	0,011	0,038	0,996
Yliopiston/ korkeakoulun opiskelumuoto on jäykkä, muodollinen ja byrokraattinen	0,000	0,000	0,452	0,010	0,029	0,000	0,026	0,001	0,453
Opiskelijoiden kesken on havaittavissa kilpailuhenkeä	0,001	0,000	0,972	0,064	0,836	0,692	0,000	0,015	0,048
Opettajat ovat hyvin virallisia ja muodollisia	0,000	0,000	0,385	0,000	0,202	0,000	0,006	0,253	0,101
Useimmat henkilökunnan jäsenet ovat kiinnostuneita opiskelijoista	0,037	0,036	0,122	0,408	0,969	0,000	0,402	-	0,180
Opiskelijoiden on mahdollista vaikuttaa opiskelua koskeviin asioihin	0,000	0,000	0,320	0,014	0,386	0,000	0,458	-	0,309
Opetus on etäällä työelämän käytännöstä	0,022	0,017	0,234	0,269	0,038	0,000	0,366	-	0,487
Opiskelijat ovat aktiivisia ja toimellaita	0,041	0,161	0,000	0,116	0,009	0,000	0,000	0,020	0,014
Opiskeluympäristö koulutusohjelmassani on innostava	0,005	0,009	0,962	0,059	0,162	0,000	0,000	-	0,030
Opiskelijoiden on helppo tuntee olevansa osa yliopistoyhteisöä	0,004	0,000	0,236	0,112	0,060	0,000	0,108	-	0,169
Samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä	0,018	0,131	0,000	0,693	0,000	0,000	0,000	0,002	0,034
Opettajat suhtautuvat opiskelijoihin tasa-arvoisesti	0,001	0,001	0,000	0,001	0,002	0,000	0,869	0,143	0,959
Opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki, ollaan kavereita	0,291	0,148	0,886	0,425	0,002	0,000	0,021	0,812	0,702

<sup>10</sup> Taulukossa 4.2. on ilmoitettu kaikkien opintoja hidastaneiden tekijöiden tilastollisten testien p-arvot vastaajaryhmittäin. Testeissä on testattu eroavatko eri vastaajaryhmien vastaukset toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Jos p-arvo on suuri (suurempi kuin 0,05), niin tehdään johtopäätös, että luokan ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Esimerkiksi ensimmäisen rivin ensimmäisen sarakkeen p-arvo 0,000 kertoo, että eri yliopistojen vastaukset eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Raportoinnissa tilastollisen merkitsevyyden rajana on pidetty arvoa 0,05. Testauksessa on käytetty Mann-Whitneyn U-testiä sekä Kruskal-Wallis testia, jotka ovat tulkinnoiltaan vastaavia kuin t-testi ja varianssianalyysi (ANOVA).

### 4.3. Opinnoissa myönteistä

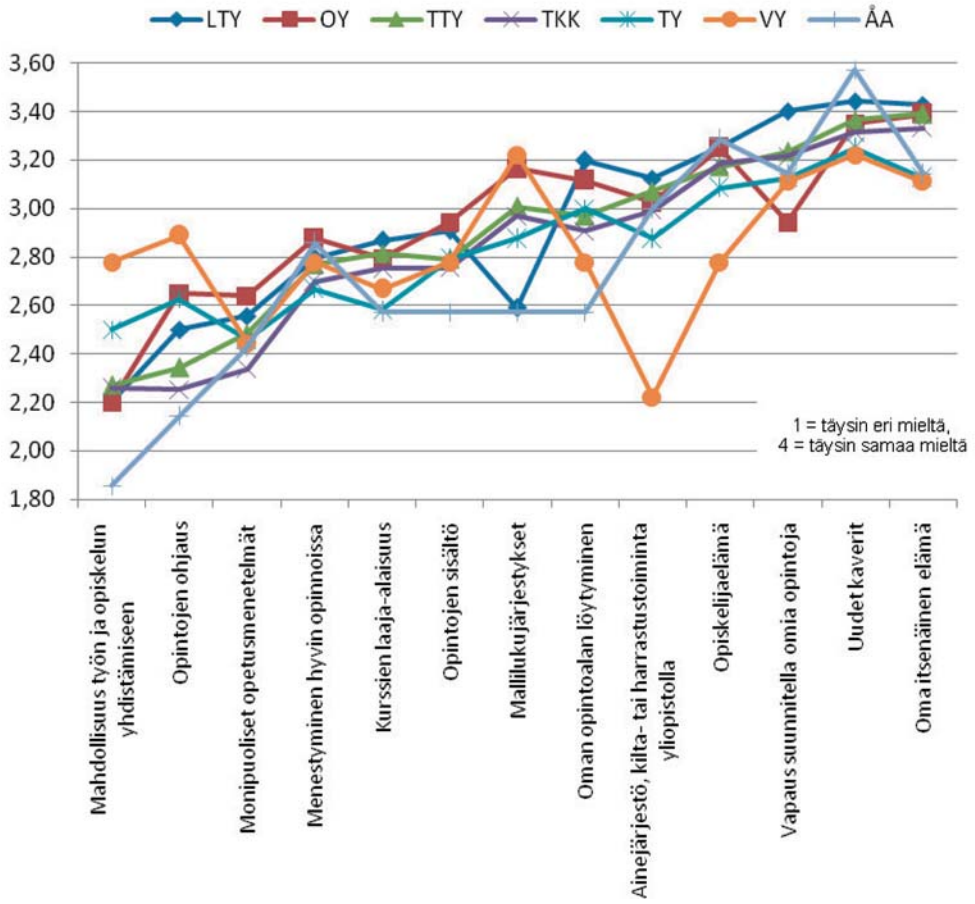
Kyselyssä tiedusteltiin mikä opinnoissa on ollut myönteistä: ”Opiskelussa on ollut myönteistä”. Kysymyksessä oli yhteensä 14 erilaista tekijää, joiden myönteisyyttä vastaajat arvioivat asteikolla 1–4 (1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=samaa mieltä ja 4=täysin samaa mieltä). Tekijät, joiden myönteisyyttä vastaajat arvioivat, olivat:

- opintojen sisältö
- oma itsenäinen elämä
- uudet kaverit
- opiskelijaelämä
- vapaus suunnitella omia opintoja
- kurssien laaja-alaisuus
- mallilukujärjestykset
- oman opintoalan löytyminen
- opintojen ohjaus
- menestyminen hyvin opinnoissa
- monipuoliset opetusmenetelmät
- ainejärjestö, kilta- tai harrastustoiminta yliopistolla
- mahdollisuus työn ja opiskelun yhdistämiseen
- muu, mikä?

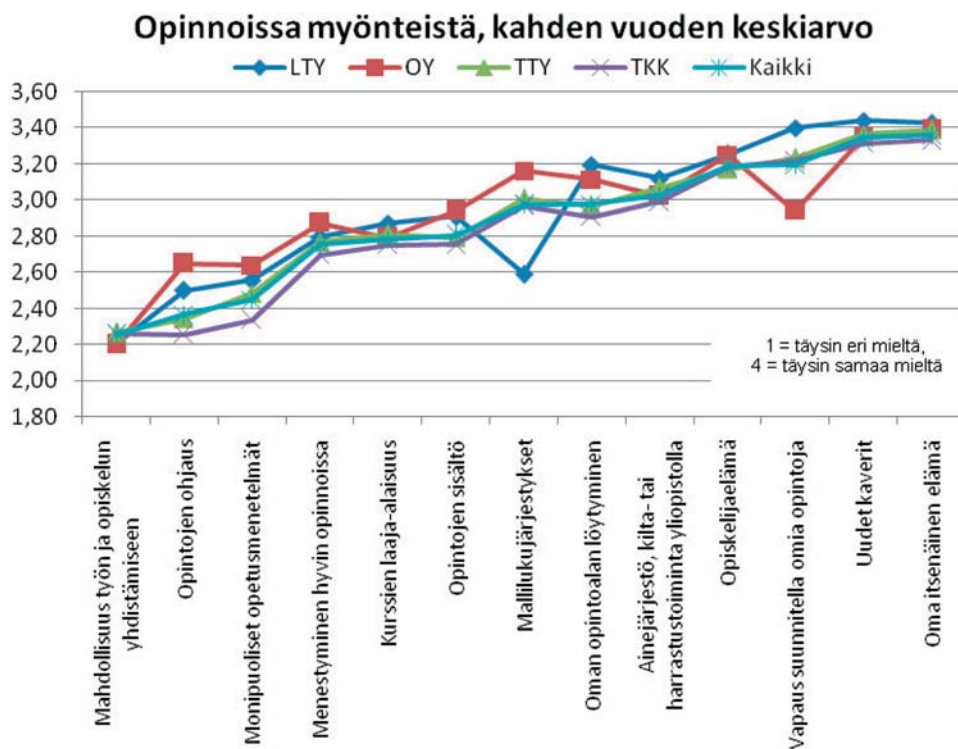
Vuoden 2005 kyselylomakkeessa kysymys oli hieman erilainen eikä täten vertailukelpoinen. Siksi tämän luvun kuvaajiin ja muihin tuloksiin on laskettu mukaan vain vuosien 2006 ja 2007 kyselyiden vastaukset. Kuvaajissa myönteiset tekijät on järjestetty kaikkien vastaajien keskiarvon mukaisesti siten, että vastaajien myönteisimmäksi kokema tekijä on kuvaajan oikeassa laidassa ja vähiten myönteiseksi kokema vasemmassa laidassa.

Kuvassa 4.19. vertaillaan eri tekijöiden myönteisyyttä yliopistoittain. Kuvaajan oikeassa laidassa on tekijä, jonka kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on suurin (myönteisin tekijä) ja vasemmassa laidassa vastaavasti pienin (vähiten myönteinen). Vastaajien mielestä myönteisintä opiskeluissa on oma itsenäinen elämä (kaikista vastaajista laskettu keskiarvo=3,36), uudet kaverit (ka=3,35), vapaus suunnitella omia opintoja (ka=3,20) sekä opiskelijaelämä (ka=3,19). Vähiten myönteisiä kysytyistä tekijöistä ovat mahdollisuus työn ja opiskelun yhdistämiseen (ka=2,25), opintojen ohjaus (ka=2,37) sekä opetusmenetelmät (ka=2,45). Kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on paras Oulun yliopistossa (ka=2,95) ja toiseksi paras Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa (ka=2,94). Heikoimpaan kaikista vastauksista laskettuun keskiarvoon päädytään Åbo Akademiassa (ka=2,75). Kaikkien yliopistojen kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,88. Yliopistot eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi seuraavien tekijöiden kohdalla: oma itsenäinen elämä, uudet kaverit, opiskelijaelämä, ainejärjestö, kilta- tai harrastustoiminta yliopistolla, kurssien laaja-alaisuus, menestyminen hyvin opinnoissa sekä mahdollisuus työn ja opiskelun yhdistämiseen.

## Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvo



Kuva 4.19. Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot yliopistoittain

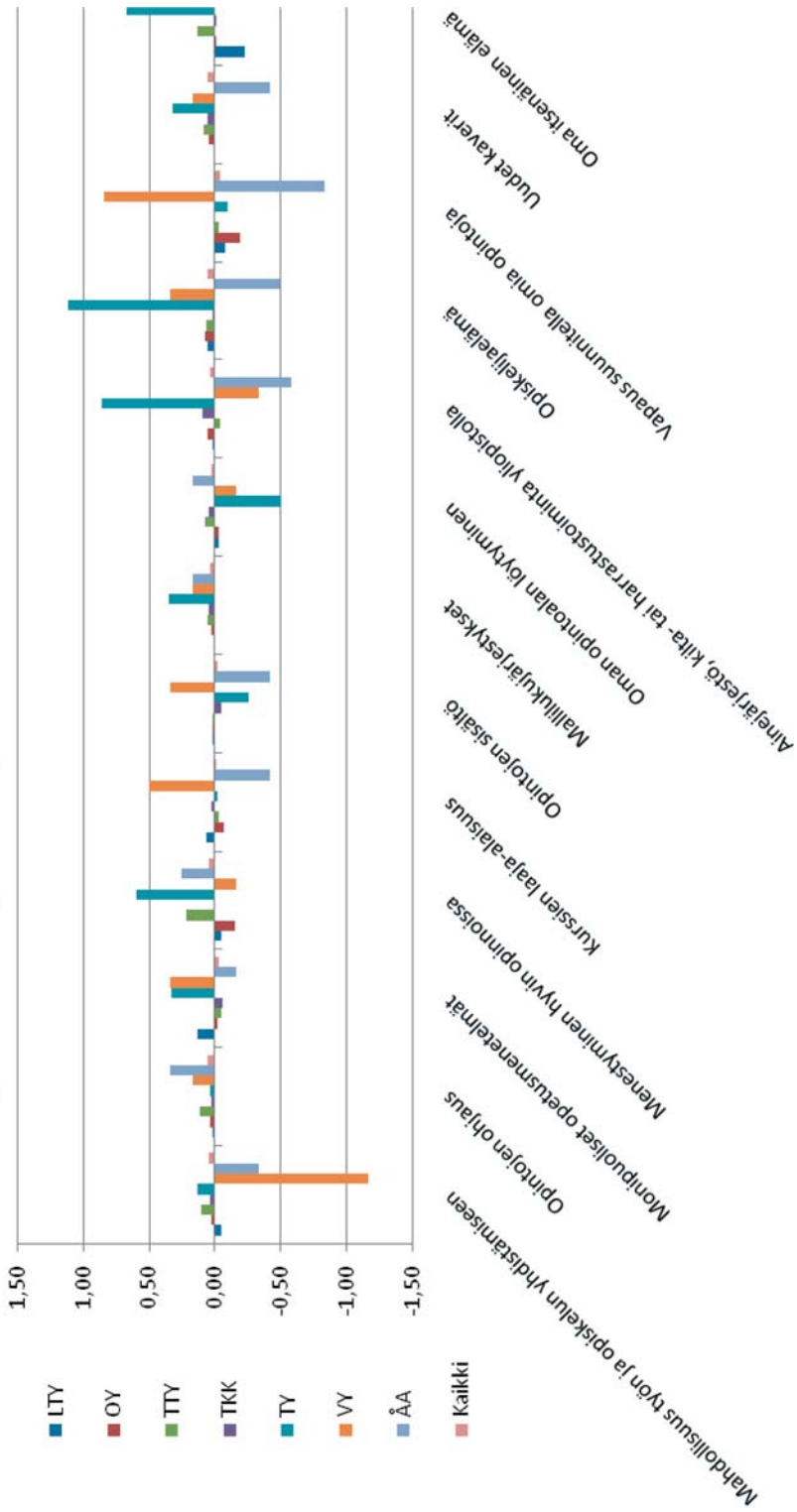


Kuva 4.20. Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa

Kuvassa 4.20. on kuvattuna tekijöittäin neljän suurimman yliopiston (LTY, OY, TTY ja TKK) joissa n=122–631) sekä kaikkien kysymykseen vastanneiden (n=1468) keskiarvot. Näin tarkasteltuna havaitaan, että yliopistojen välillä on eroja, mutta pääpiirteittäin mielipiteet eri yliopistoissa ovat melko lähellä toisiaan. Suurimpina poikkeuksina voidaan mainita Lappeenrannan teknillisen yliopiston opiskelijoiden selvästi muita vähäisempi tyytyväisyys mallitukujärjestyksiin sekä Oulun yliopiston opiskelijoiden vähäisempi tyytyväisyys vapautteen suunnitella omia opintoja. Lappeenrannan teknillisen yliopiston kaikkien vastausten keskiarvon on 2,94, Oulun yliopistossa vastaava arvo on 2,95, Tampereen teknillisessä yliopistossa 2,90 ja Teknillisessä korkeakoulussa 2,84.

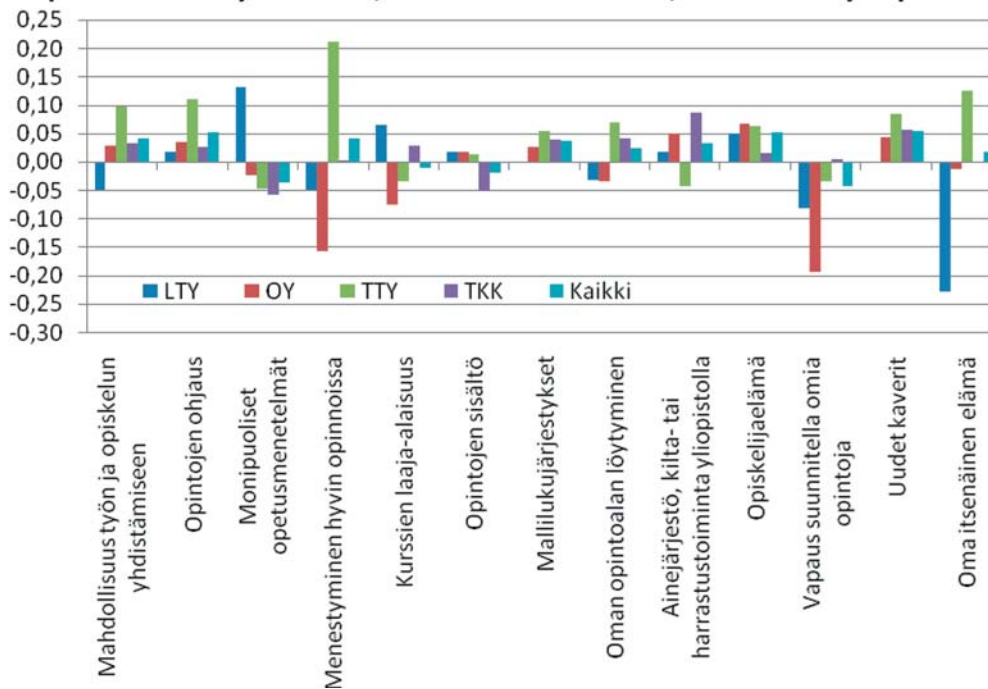
Kuvassa 4.21. tarkastellaan, kuinka yliopistokohtaiset keskiarvot ovat muuttuneet vuodesta 2006 vuoteen 2007. Tämän kysymyksen yhteydessä positiiviselle puolelle nouseva palkki tarkoittaa sitä, että kyseisen tekijän saama keskiarvo on parantunut (tekijä koetaan myönteisemmäksi kuin ennen) ja negatiiviselle puolelle menevä palkki taas tarkoittaa kyseisen tekijän saaman keskiarvon heikkenemistä (tekijä koetaan vähemmän myönteiseksi kuin ennen). Muutoksissa ei ole havaittavissa mitään selkeää trendiä, vaan muutokset ovat sekä parempaan että huonompaan päin ja keskimääräiset muutokset ovat melko pieniä. Kuvaajassa silmiin pistävät vain pienten yliopistojen suuret muutokset, mutta ne selittyvät varmasti ainakin osittain todella pienillä vastaajamäärillä (Turun yliopisto 2006: n=5 ja 2007: n=19, Vaasan yliopisto 2006: n=6 ja 2007: n=3, Åbo Akademi 2006: n=4 ja 2007: n=3). Kuvassa 4.22. tarkastellaan keskiarvojen muutoksia vain isojen yliopistojen osalta, sillä kuvan 4.21. erittäin suuret muutokset heikentävät muiden tulosten luottavuutta.

## Opiskelussa myönteistä, muutos 2006-2007



Kuva 4.21. Opinnoissa myönteistä, muutos 2006–2007, kaikki yliopistot

## Opiskelussa myönteistä, muutos 2006-2007, 4 suurinta yliopistoa

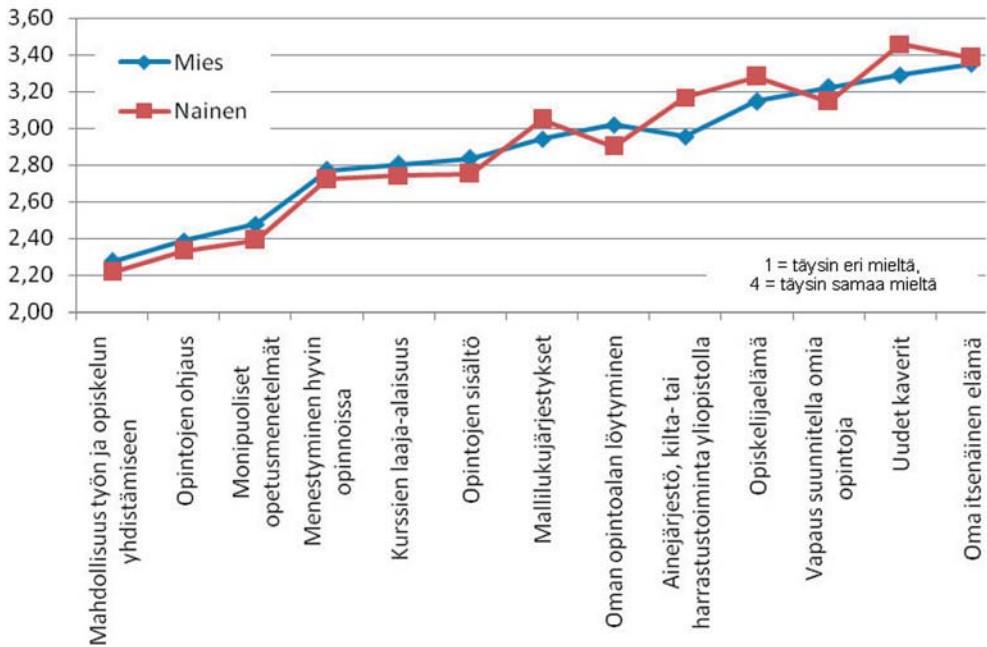


Kuva 4.22. Opinnoissa myönteistä, 2006–2007, 4 suurinta yliopistoa

Kuvasta 4.22. nähdään, että kaikista vastaajista lasketun keskiarvon muutos on jokaisen tekijän kohdalla korkeintaan 0,05 yksikön suuruinen, mitä voidaan pitää melko pienenä muutoksena. Yksittäisistä yliopistoista kokonaisuutena parhaiten on kehittynyt Turun yliopisto ja toiseksi parhaiten Tampereen teknillinen yliopisto. Eniten kehittyneet yksittäiset tekijät ovat opintojen ohjaus, opiskelijaelämä sekä uudet kaverit. Näiden tekijöiden kaikista vastaajista lasketut keskiarvot ovat parantuneet 0,05 yksikköä. Eniten heikentyneet tekijät ovat monipuoliset opetusmenetelmät sekä vapaus suunnitella omia opintoja. Näiden tekijöiden kaikista vastaajista lasketut keskiarvot ovat heikentyneet 0,04 yksikköä.

Kuvassa 4.23. vertaillaan opiskelussa myönteisiä tekijöitä sukupuolittain. Kuvasta nähdään, että naiset kokevat sosiaaliseen elämään liittyvät tekijät (oma itsenäinen elämä, uudet kaverit, opiskelijaelämä sekä ainejärjestö, kiltta- tai harrastustoiminta yliopistolla) sekä mallilukujärjestykset myönteisemmiksi kuin miehet. Miehet taas kokevat muut kuin edellä mainitut tekijät naisia myönteisemmiksi. Miesten ja naisten kaikista vastauksista lasketut keskiarvot ovat samat, molemmilla 2,88. Suurimmat erot miesten ja naisten välillä ovat tekijöissä ”ainejärjestö, kiltta- tai harrastustoiminta yliopistolla” (ero 0,21 yksikköä) sekä ”uudet kaverit” (ero 0,17 yksikköä). Näiden väittämien kohdalla erot ovat tilastollisesti merkitseviä.

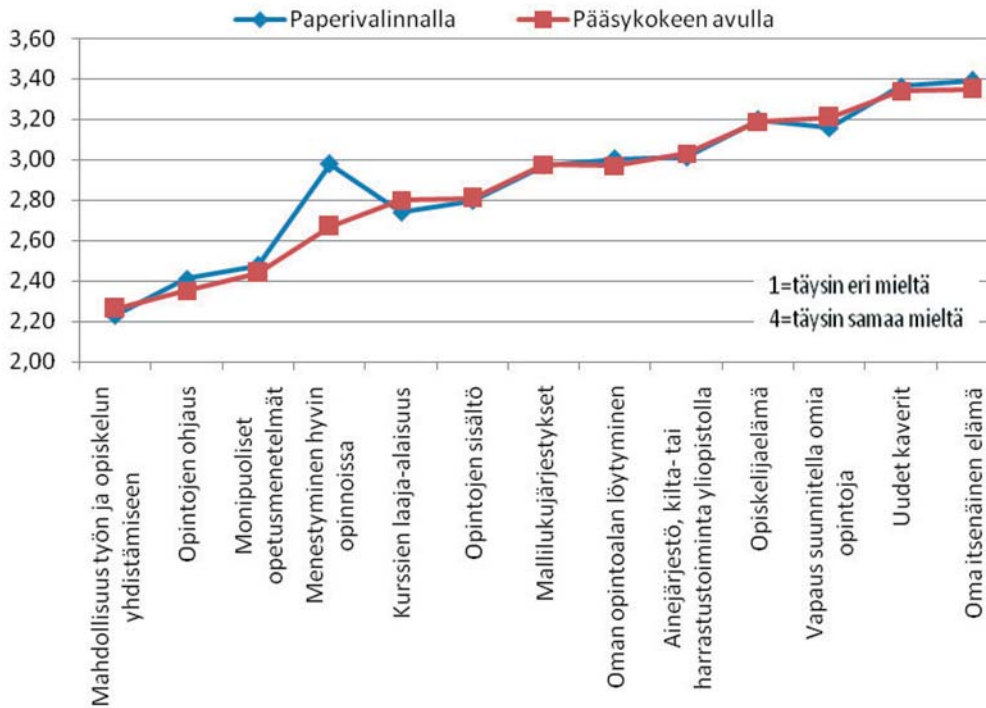
## Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvo



Kuva 4.23. Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu

Kuvassa 4.24. vertailu on tehty valintaväylien (eli paperivalinnan ja pääsykokeen) kesken. Kuvasta nähdään, että eri väylien kautta opiskelemaan päässeiden mielipiteissä ei ole yhtä tekijää lukuun ottamatta lähes lainkaan eroa. Ainoa tekijä, jossa ryhmien välillä on eroa, on menestyminen hyvin opinnoissa. Tämän tekijän osalta ryhmät eroavat toisistaan 0,31 yksikköä ja ero on tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,000$ ). Muissa tekijöissä erot ovat korkeintaan 0,06 yksikön suuruisia eivätkä tilastollisesti merkitseviä ( $p>0,05$ ). Paperivalinnalla valittujen kaikkien vastausten keskiarvo on 2,90 ja pääsykokeella valittujen 2,88. Ero ei ole tilastollisesti merkitsevä ( $p=0,111$ ).

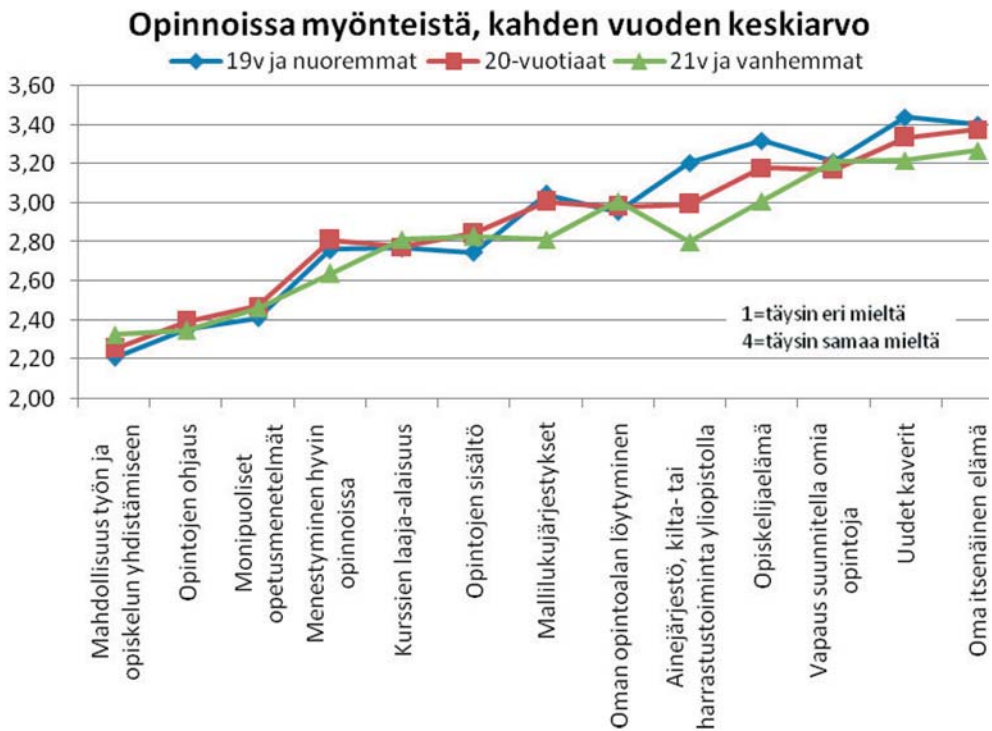
## Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvo



Kuva 4.24. Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu

Kuvassa 4.25. vertaillaan opiskelukokemuksia eri ikäryhmien välillä. Nuorimmissa ikäluokassa ovat ne, jotka ovat opiskelujen aloitusvuotenaan olleet 19-vuotiaita tai tätä nuorempia. Keskimmaisessä ikäluokassa olevat täyttävät opiskelujen aloittamisvuotenaan 20 vuotta ja vanhimmissa ikäluokassa ovat 21 vuotta opiskelujen aloittamisvuotenaan täyttävät sekä tätä vanhemmat. Jaottelun takana on ajatus, että nuorin ryhmä olisi aloittanut yliopisto-opintonsa suoraan toisen asteen koulutuksen jälkeen, keskimmainen ikäryhmä olisi pitänyt yhden väli vuoden (suorittanut esimerkiksi asevelvollisuuden) ja vanhimmissa ikäryhmässä olevat olisivat pitäneet yli yhden väli vuoden. Vastaajien ikäjakauma voidaan nähdä taustatiedoissa olevasta kuvasta 2.2., josta nähdään myös, että edellä mainitulla luokittelulla ikäluokat ovat keskenään suunnilleen samankokoisia.

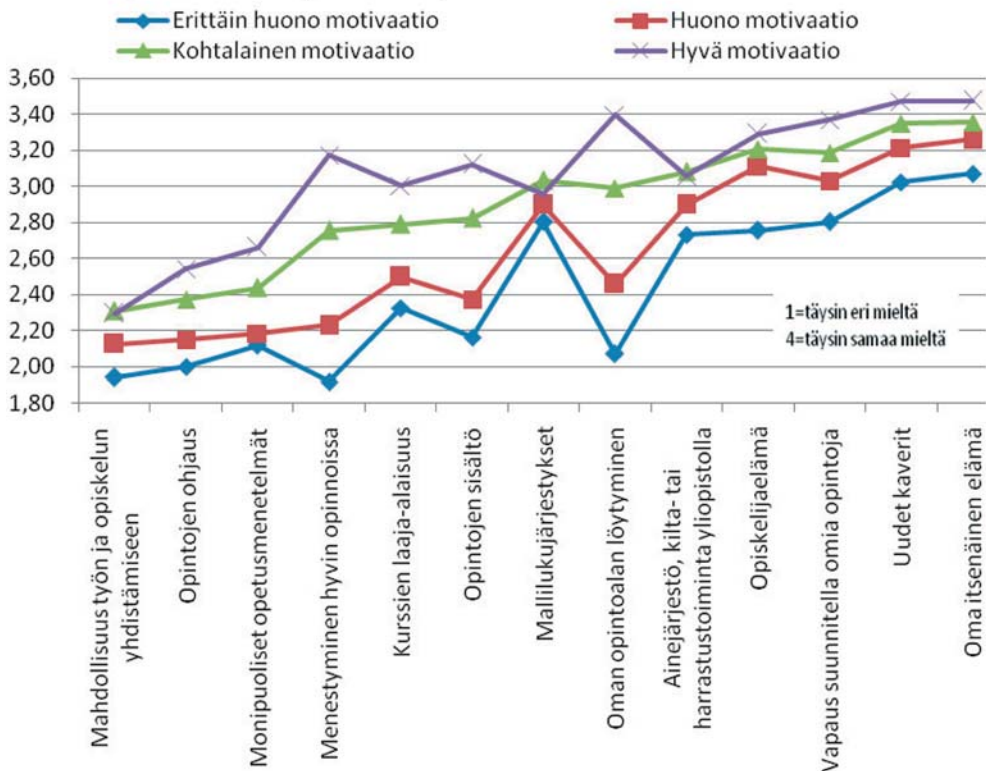




Kuva 4.25. Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu

Kuvasta nähdään, että osassa tekijöistä erot ovat olemattoman pieniä ja osassa melko suuria. Nuorimman ryhmän kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,91, keskimmaisella ikäryhmällä vastaava luku on 2,89 ja vanhimalla 2,83. Vanhin ikäryhmä eroaa tilastollisesti merkitsevästi kahdesta muusta ryhmästä. Suurimpia erot ovat sosiaaliseen elämään liittyvissä tekijöissä, joista havaitaan varsin selvästi, että nuorin ikäryhmä kokee ne myönteisimmin ja vanhin ikäryhmä vähemmän myönteisesti. Myös mallilukujärjestyksen kohdalla vanhin ikäryhmä eroaa selvästi muista. Suurin yksittäinen ero on nuorimman ja vanhimman ikäryhmän välillä kokemuksessa ainejärjestö, kilta- tai harrastustoiminnasta yliopistolla, jossa ero mainittujen ryhmien välillä on peräti 0,4 yksikköä. Tekijät, joissa eri ikäryhmien mielipiteet eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ovat vapaus suunnitella omia opintoja, oman opintoalan löytäminen, kurssien laaja-alaisuus, monipuoliset opetusmenetelmät, opintojen ohjaus sekä mahdollisuus työn ja opiskelun yhdistämiseen.

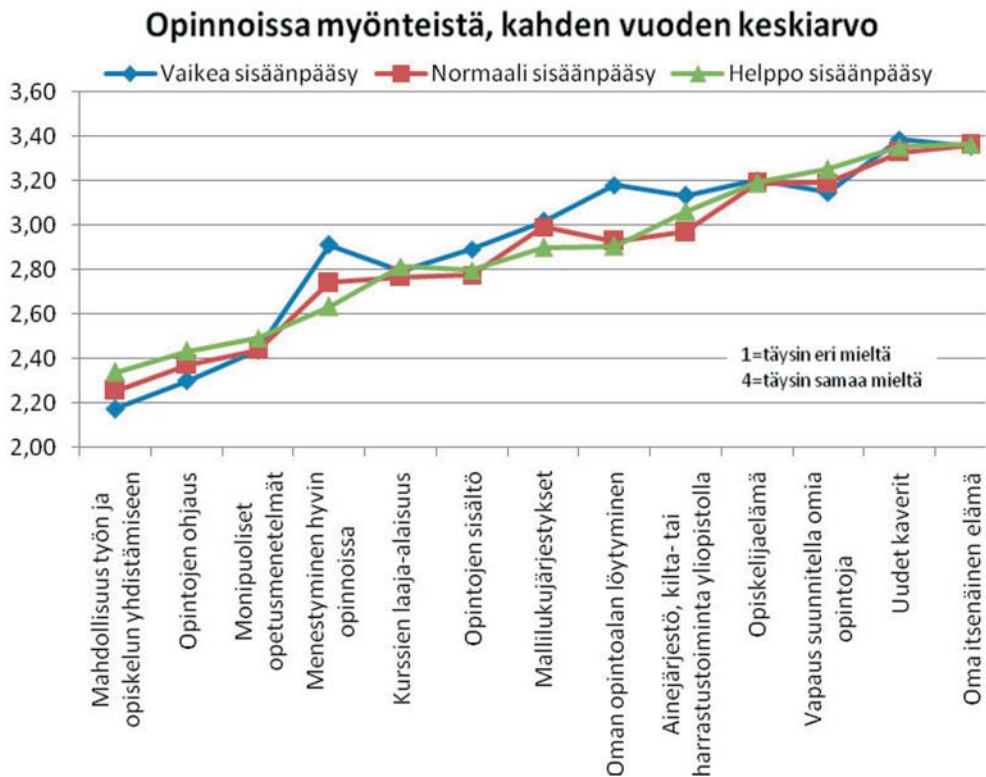
## Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvo



Kuva 4.26. Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu

Kuvassa 4.26. vertaillaan opinnoissa myönteisiä tekijöitä sen mukaan millaiseksi vastaaja ilmoitti opiskelumotivaationsa. Kuvasta nähdään, että vastausten keskiarvot eroavat toisistaan huomattavan paljon ilmoitetusta motivaatiosta riippuen. Erittäin huonoksi motivaationsa ilmoittaneiden kaikkien vastausten keskiarvo on 2,44, huonoksi motivaationsa ilmoittaneiden keskiarvo on 2,65, kohtalaisen motivaation keskiarvo kaikkien vastausten osalta on 2,90 ja hyväksi motivaationsa ilmoittaneilla keskiarvo on 3,06 (erot ovat tilastollisesti merkitseviä). Suurimpia erot ryhmien välillä ovat oman opintoalan löytymisessä, opintojen sisällössä sekä hyvässä opintomenestyksessä, joissa ero suurimman ja pienimmän keskiarvon välillä on 0,96–1,33 yksikköä. Erot ryhmien välillä ovat tilastollisesti merkitseviä kaikissa kysytyissä tekijöissä.

Kuvassa 4.27. vastaajat on jaoteltu sen mukaan, kuinka vaikea kyseisen vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan. Koulutusohjelmaan pääsyn vaikeutta on tässä yhteydessä arvioitu ensisijaisten hakijoiden ja sisään otettujen lukumäärien välisellä suhdeluvulla. Vaikealuokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin alle 50 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Normaali-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin 50–100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Helppo-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin yli 100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Tiedot ensisijaisista hakijoista ja sisäänottomäärästä otettiin vuoden 2008 dia-valintaoppaasta.



Kuva 4.27. Opinnoissa myönteistä, kahden vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu

Kuvasta 4.27. nähdään, että ryhmien välillä ei enimmäkseen ole suuriakaan eroja. Vaikea-luokan kaikkien vastausten keskiarvo on 2,92, normaali-luokan 2,87 ja helppo-luokan 2,89; ainoastaan vaikea- ja normaali-luokat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ( $p=0,046$ ). Eniten ryhmät poikkeavat toisistaan tekijöissä ”Menestyminen hyvin opinnoissa” ja ”Oman opintoalan löytäminen”, joissa molemmissa suurimman ja pienimmän keskiarvon ero on 0,28 yksikköä. Lisäksi ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi seuraavissa tekijöissä: Ainejärjestö, kilta- tai harrastustoiminta yliopistolla, Opintojen sisältö sekä Mahdollisuus työn ja opiskelun yhdistämiseen. Näissä kolmessa väittämässä ero suurimman ja pienimmän keskiarvon välillä on 0,12–0,17 yksikköä. Muissa kuin edellä mainituissa tekijöissä erot ovat kohtuullisen pieniä, eivätkä tilastollisesti merkitseviä (eli  $p>0,05$ ).

Taulukko 4.3. Tilastollisten testien p-arvot<sup>11</sup>, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos  $p < 0,05$

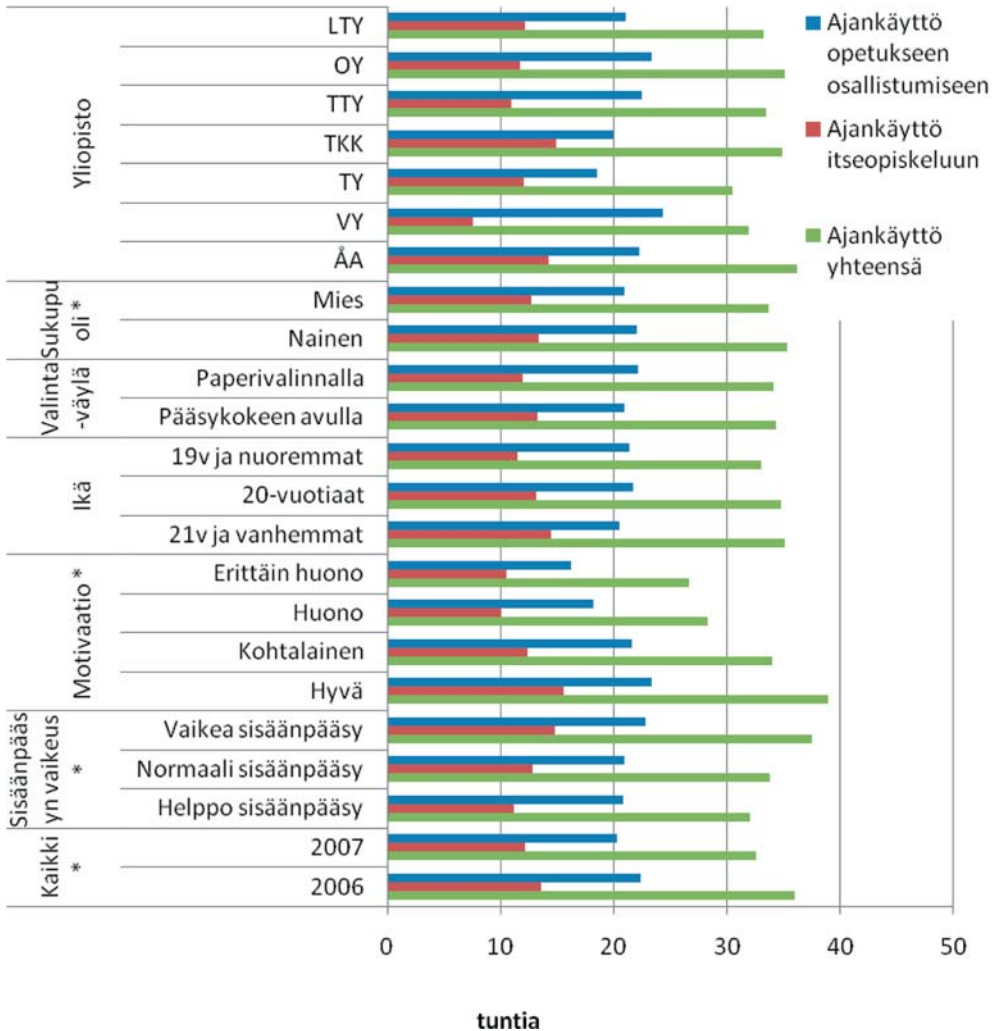
	Kaikki yliopistot	4 suurinta yliopistoa	Sukupuoli	Väylä	Ikä	Motivaatio	Sisään-pääsyn vaikeus	2006-2007
Mahdollisuus työn ja opiskelun yhdistämiseen	0,177	0,693	0,206	0,520	0,173	0,000	0,040	0,408
Opintojen ohjaus	0,000	0,000	0,150	0,109	0,560	0,000	0,092	0,279
Monipuoliset opetusmenetelmät	0,000	0,000	0,014	0,424	0,346	0,000	0,310	0,545
Menestyminen hyvin opinnoissa	0,224	0,049	0,201	0,000	0,012	0,000	0,000	0,348
Kurssien laaja-alaisuus	0,252	0,233	0,067	0,170	0,663	0,000	0,460	0,836
Opintojen sisältö	0,008	0,001	0,024	0,978	0,040	0,000	0,043	0,437
Mallilukujärjestykset	0,000	0,000	0,014	0,900	0,000	0,029	0,122	0,364
Oman opintoalan löytäminen	0,002	0,001	0,037	0,588	0,604	0,000	0,000	0,533
Ainejärjestö, kilta- tai harrastustoiminta yliopistolla	0,085	0,453	0,000	0,825	0,000	0,003	0,015	0,336
Opiskelijaelämä	0,499	0,675	0,001	0,734	0,000	0,000	0,734	0,157
Vapaus suunnitella omia opintoja	0,000	0,000	0,088	0,174	0,714	0,000	0,315	0,299
Uudet kaverit	0,416	0,269	0,000	0,500	0,000	0,000	0,317	0,098
Oma itsenäinen elämä	0,201	0,477	0,305	0,233	0,023	0,000	0,864	0,799

<sup>11</sup> Taulukossa 4.3. on ilmoitettu kaikkien opintoja hidastaneiden tekijöiden tilastollisten testien p-arvot vastaajaryhmittäin. Testeissä on testattu eroavatko eri vastaajaryhmien vastaukset toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Jos p-arvo on suuri (suurempi kuin 0,05), niin tehdään johtopäätös, että luokan ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Esimerkiksi ensimmäisen rivin ensimmäisen sarakkeen p-arvo 0,177 kertoo, että eri yliopistojen vastaukset eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Raportoinnissa tilastollisen merkitsevyyden rajana on pidetty arvoa 0,05. Testauksessa on käytetty Mann-Whitneyn U-testiä sekä Kruskal-Wallis testiiä, jotka ovat tulkinnoiltaan vastaavia kuin t-testi ja varianssianalyysi (ANOVA).

## 5. AJANKÄYTTÖ JA KURSSIEN MITOITUS

### 5.1. Ajankäyttö

#### Kuinka monta tuntia käytät viikoittain aikaa opiskeluun keskimäärin?



Kuva 5.1. Kuinka monta tuntia käytät viikoittain aikaa opiskeluun keskimäärin? Keskiarvot, vertailua eri yliopistojen ja ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

Kyselyssä oli kysymys, jolla kartoitettiin opiskelijoiden ajankäyttöä opiskeluun. Kysymys oli: ”Kuinka monta tuntia käytät viikoittain aikaa opiskeluun keskimäärin?”. Ajankäyttöä kysyttiin erikseen sekä opetukseen osallistumiseen että itseopiskeluun. Kysymystä ei ollut vuoden 2005 kyselyssä.

Kuvassa 5.1. on esitetty vastausten keskiarvot yliopistoittain ja muiden luokitteluiden mukaan jaoteltuina.<sup>12</sup> Kuvasta nähdään, että yhteenlaskettu ajankäyttö ei pääpiirteittäin vaihtelee kovinkaan paljoa, vaan pysyy suurin piirtein 35 tunnin ympärillä. Vain motivaatioluokkien välisessä vertailussa erot ovat suuria. Kuvasta nähdään muun muassa se, että yhteenlasketussa ajankäytössä ei ole juurikaan eroja eri yliopistojen välillä (vähäiset erot eivät ole myöskään tilastollisesti merkitseviä,  $p=0,089$ ). Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

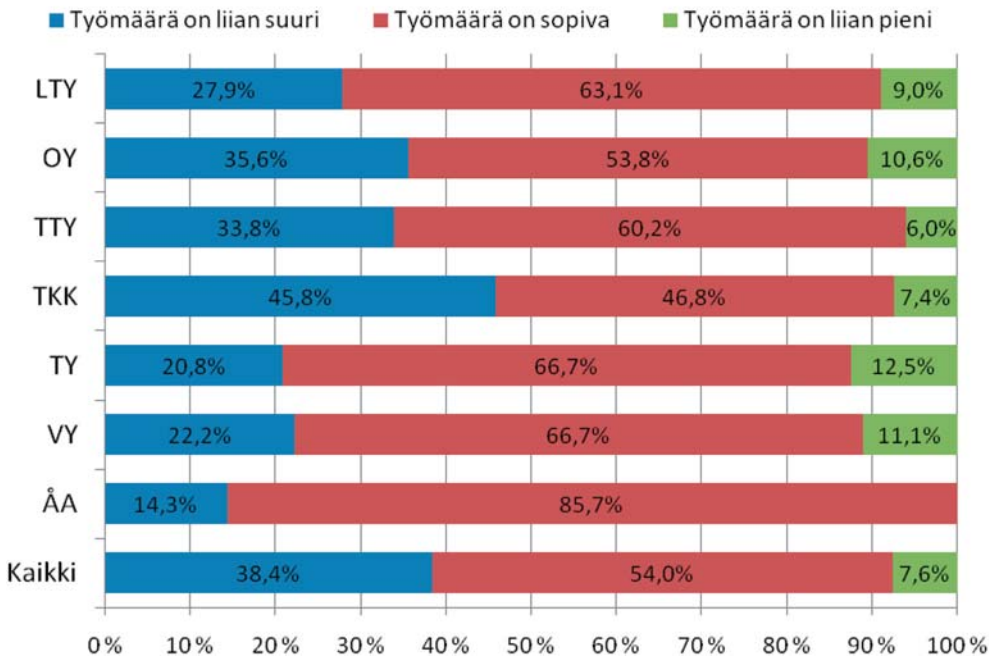
## 5.2. Kurssien työmäärät

Vastaajilta kysyttiin: ”Yksi opintopiste vastaa noin 27 tuntia työtä. Vastaavatko kurssien työmäärät niistä saatuja opintopisteitä?”. Vastausvaihtoehdot olivat ”Työmäärä on yleensä suurempi saatuihin opintopisteisiin nähden”, ”Työmäärä on yleensä sopiva saatuihin opintopisteisiin nähden” ja ”Työmäärä on yleensä pienempi saatuihin opintopisteisiin nähden”. Kysymystä ei kysytty vuonna 2005. Vastausten jakaumat yliopistoittain on piirretty kuvaan 5.2. Kuvasta nähdään, että kokemus työmäärän sopivuudesta vaihtelee yliopistoittain. Teknisellä korkeakoululla työmäärä koetaan liian suureksi selvästi muita yliopistoja useammin. Eniten ”Työmäärä on sopiva” vastauksia annettiin Åbo Akademiassa, jossa vastaajista 85,7 % oli tätä mieltä. ”Työmäärä on liian pieni” vastattiin useimmin Turun yliopistossa, jossa 12,5 % vastaajista oli tätä mieltä.

---

<sup>12</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*) (eli käyttävätkö esimerkiksi miehet ja naiset saman verran aikaa opiskeluun (itseopiskelu + opetukseen osallistuminen))

## Vastaavatko kurssien työmäärät niistä saatuja opintopisteitä?

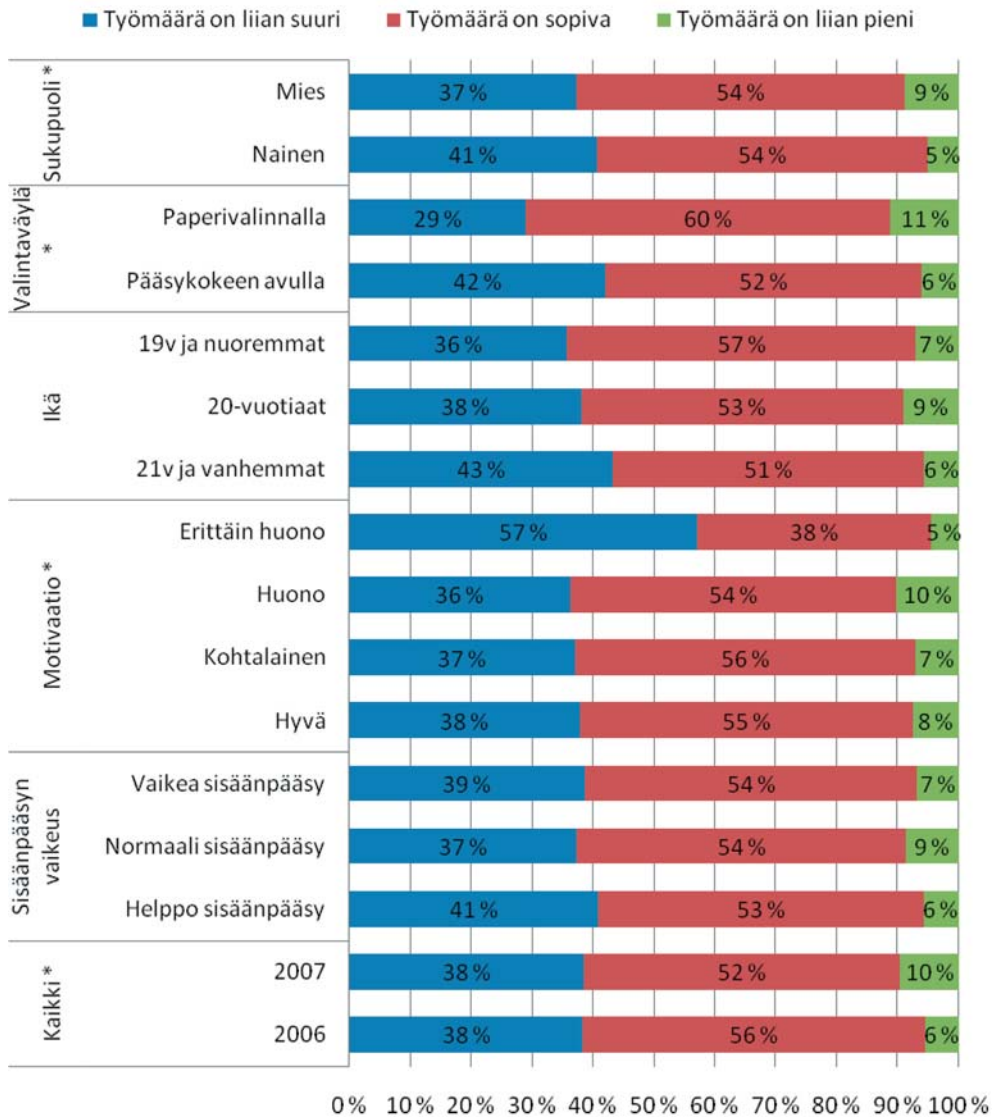


Kuva 5.2. Vastaavatko kurssien työmäärät niistä saatuja opintopisteitä, jakaumat, kaikki yliopistot

Kuvassa 5.3. on verrattu kuinka eri ryhmät kokevat työmäärän.<sup>13</sup> Kuvasta nähdään, että eri ryhmien välillä on jonkin verran eroja kurssien koetussa työläydessä. Verrattaessa eri ryhmien kaikista vastauksista laskettuja jakaumia (siis ilman jaottelua vuosiin 2005–2007) havaitaan, että monissa tarkastelluissa luokissa ryhmien välillä on suuria eroja. Kaikista tarkastelluista ryhmistä useimmin työmäärän liian suureksi kokivat ne vastaajat, jotka ilmoittivat motivaationsa erittäin huonoksi (57 % vastasi työmäärän olevan liian suuri). Vähiten ”Työmäärä on liian suuri” vastauksia antoivat paperivalinnalla opiskelemaan päässeet (29 % vastasi työmäärän olevan liian suuri). Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

<sup>13</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*). Testattavana hypoteesina on, että luokan kaikkien ryhmien jakaumat ovat samat (eli esimerkiksi miesten vastauksista laskettu jakauma on sama kuin naisten vastausten jakauma ja mikäli p-arvo on riittävän pieni, tämä hypoteesi hylätään)

## Vastaavatko kurssien työmäärät niistä saatuja opintopisteitä?



Kuva 5.3. Vastaavatko kurssien työmäärät niistä saatuja opintopisteitä, jakaumat, vertailua eri ryhmien ja vuosien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

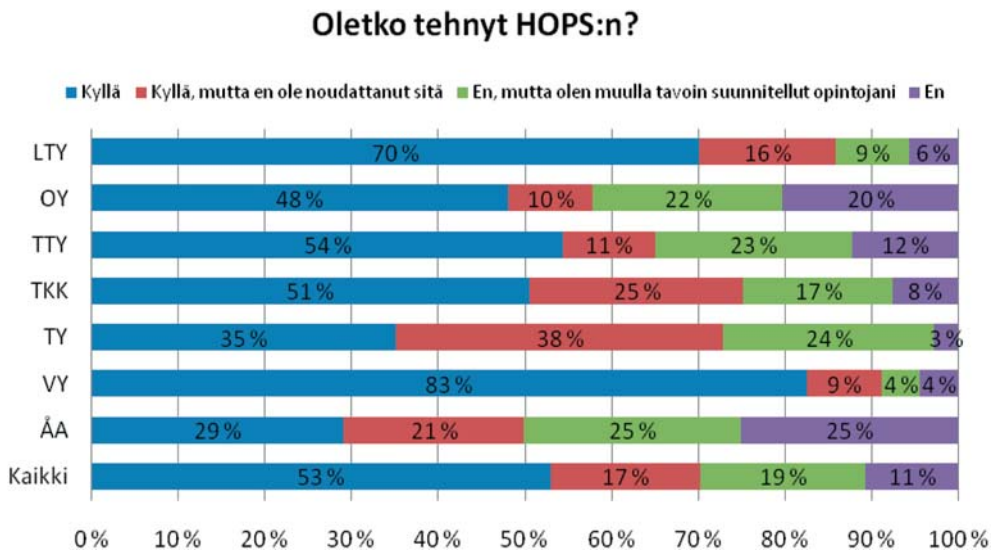


## 6 OHJAUS

### 6.1. Oletko tehnyt HOPS:n

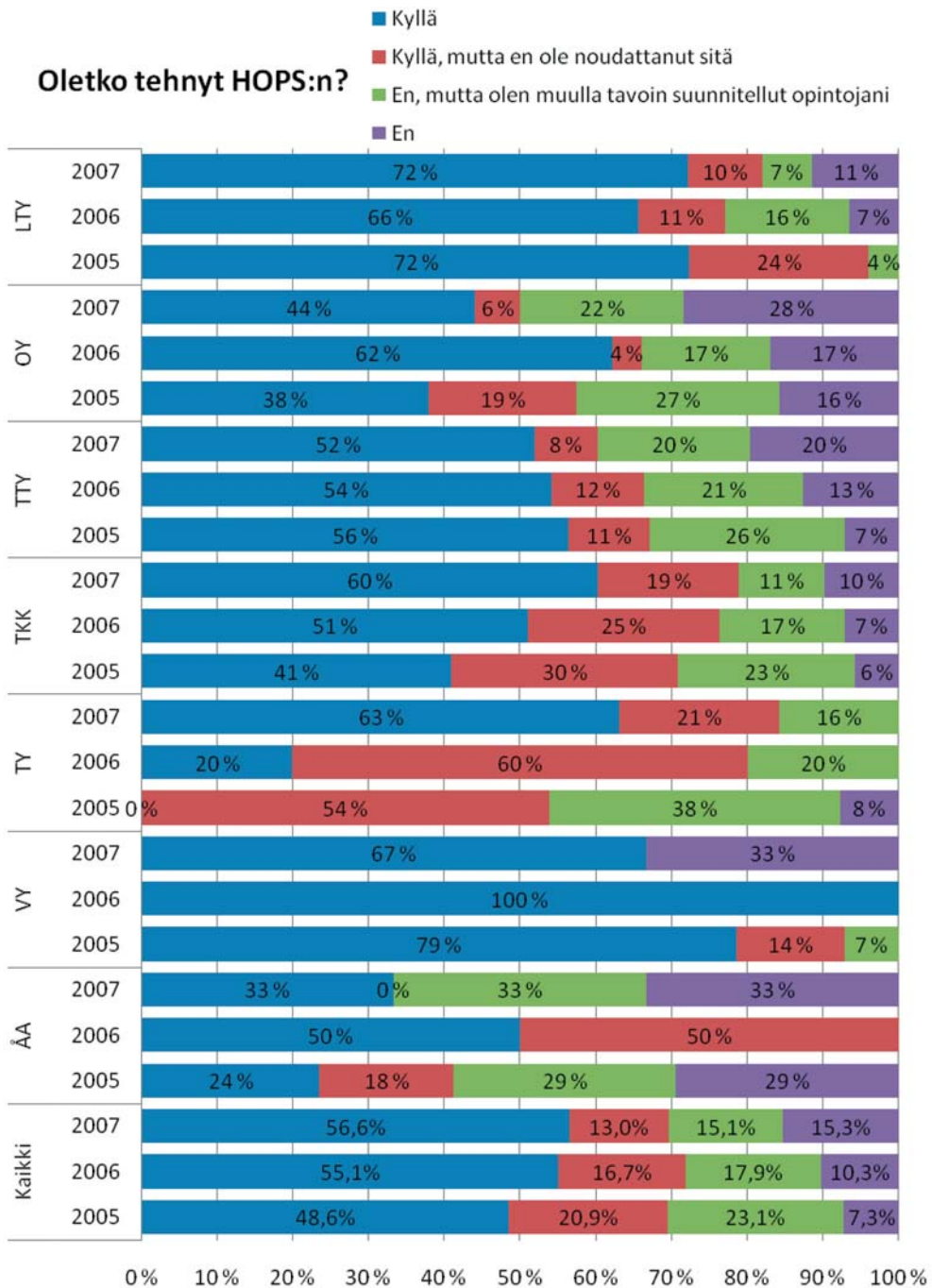
Opiskelijoilta kysyttiin: ”Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS?”. Kysymyksessä oli neljä vastausvaihtoehtoa, jotka olivat: ”Kyllä”, ”Kyllä, mutta en ole noudattanut sitä”, ”En, mutta olen muulla tavoin suunnitellut opintojani” ja ”En ole tehnyt”. Seuraavissa kuvissa tarkastellaan vastausten jakaumia yliopistoittain, vuosittain sekä muiden luokitteluiden mukaan jaoteltuna.

Kuvassa 6.1. tarkastellaan vastausten jakaumia yliopistoittain siten, että kaikkien kolmen vuoden vastaukset on yhdistetty. Kuvasta nähdään, että vastausten jakaumat vaihtelevat melko paljon yliopistoittain ja erot ovat myös tilastollisesti merkitseviä.<sup>14</sup> Eniten HOPS:n tehneitä vastaajia (”Kyllä” ja ”Kyllä, mutta en ole noudattanut sitä”) on Vaasan yliopistossa, jossa 91,3 % ilmoitti tehneensä HOPS:n. Vähiten HOPS:n tehneitä (”En” ja ”En, mutta olen muulla tavoin suunnitellut opintojani”) oli Åbo Akademiassa (50 %) (ÅA:n ruotsinkielisessä kyselyssä termi HOPS oli virheellisesti käännetty, eivätkä ÅA:n tulokset täten ole vertailukelpoisia).



Kuva 6.1. Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS, jakaumat, kaikki yliopistot

<sup>14</sup> eli  $p < 0,05$ ,  $H_0$ : kaikkien ryhmien jakaumat ovat samat



Kuva 6.2. Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS, jakaumat, eri vuosien välistä vertailua yliopistoittain

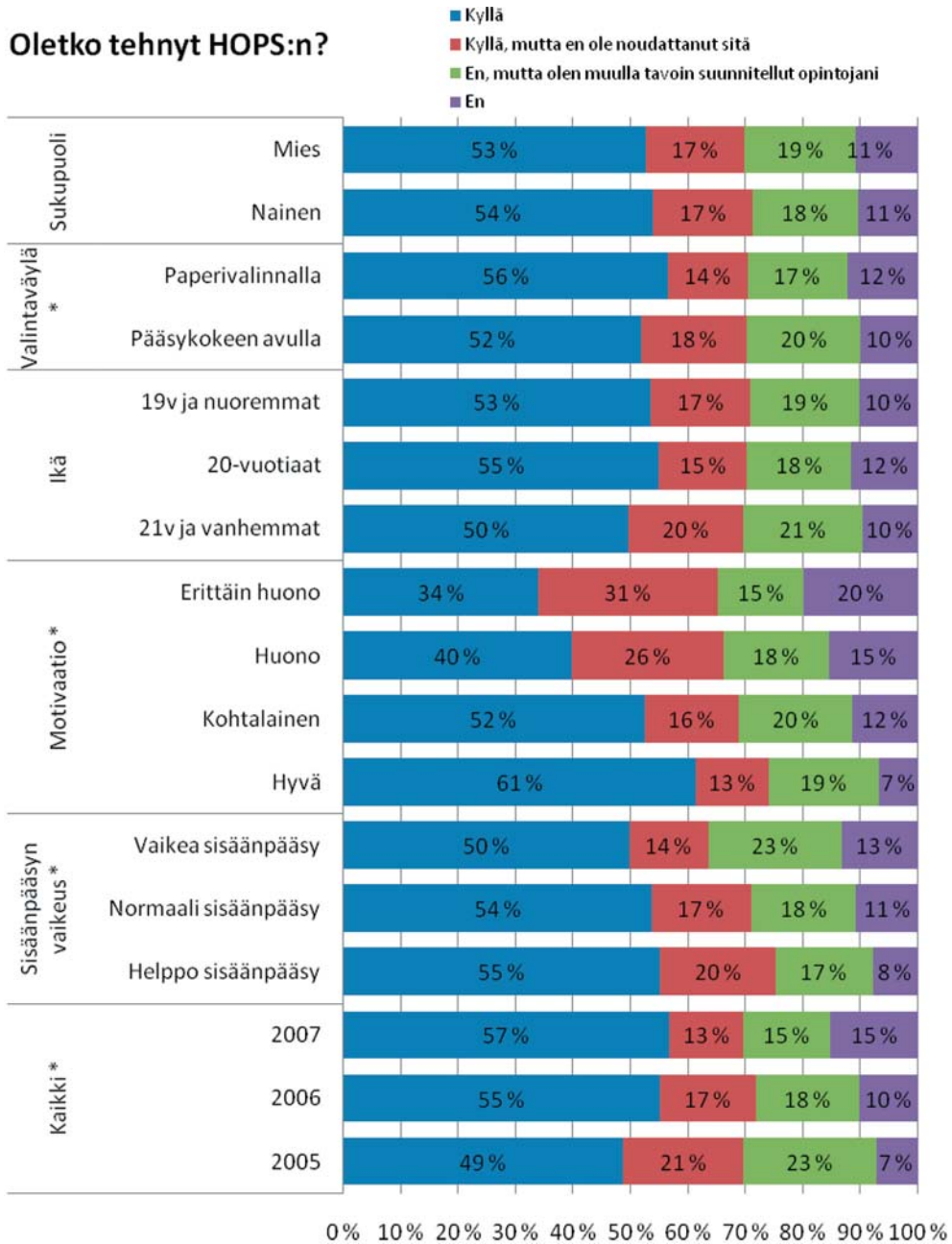
Kuvassa 6.2. on tarkastelussa kaikki yliopistot sekä vuodet 2005–2007. Kuvasta nähdään, että HOPS:n suhteen ei ole mitään yleisiä kaikissa yliopistoissa nähtäviä kehitystrendejä. Neljän suurimman yliopiston osalta nähdään, että ”En” vastanneiden osuus on noussut tasaisesti 2005–2007. Muissa yliopistoissa jakaumat vaihtelevat todella paljon vuodesta toiseen, mikä johtuu varmasti ainakin osittain todella pienistä vastaajamääristä (esimerkiksi Vaasan yliopistossa ja Åbo Akademiassa on vuonna 2007 molemmissa vain kolme vastaajaa). Tampereen teknillisellä yliopistolla HOPS:n tehneiden osuus on laskenut tasaisesti 2005–2007 (”En” ja ”En, mutta olen muulla tavoin suunnitellut opintojani” vastanneet), kun taas Teknillisellä korkeakoululla HOPS:n tehneiden osuus on noussut tasaisesti (”Kyllä” ja ”Kyllä, mutta en ole noudattanut sitä” vastanneet). Oulun yliopistossa, Tampereen teknillisessä yliopistossa sekä Teknillisessä korkeakoulussa eri vuosien jakaumat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Muissa kuin edellä mainituissa yliopistoissa testausta ei voitu suorittaa, sillä testauksen edellytykset eivät täyty.

Kuvassa 6.3. tarkastellaan eri vastaajaluokittain vastausten jakaumia kysymykseen ”Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS?”. Kuvasta nähdään, että eri ryhmien välillä on eroja, mutta ne eivät ole yhtä suuria kuin yliopistojen välisessä vertailussa.<sup>15</sup> Eniten HOPS:n tehneitä vastaajia (”Kyllä” ja ”Kyllä, mutta en ole noudattanut sitä”) on niissä vastaajissa, jotka opiskelevat koulutusohjelmassa johon on helppo päästä opiskelemaan; heistä 75,2 % ilmoitti tehneensä HOPS:n. Vähiten HOPS:n tehneitä (”En” ja ”En, mutta olen muulla tavoin suunnitellut opintojani”) oli niissä vastaajissa, jotka opiskelevat koulutusohjelmassa, johon on vaikea päästä opiskelemaan (36,5 % ei ole tehnyt HOPS:ia). Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

---

<sup>15</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*) (eli esimerkiksi sukupuolten välillä ei jakaumissa ole tilastollisesti merkitsevää eroa)

## Oletko tehnyt HOPS:n?

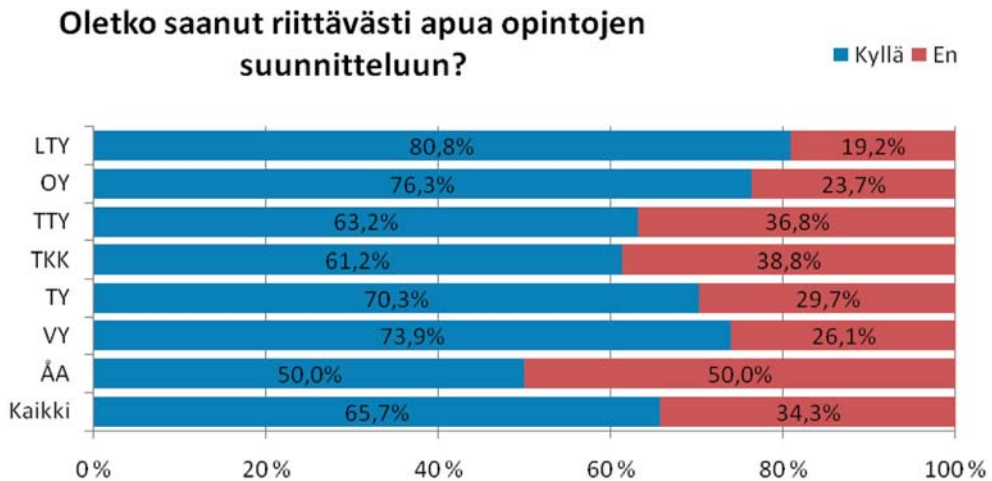


Kuva 6.3. Oletko tehnyt tai onko sinulle tehty HOPS, jakaumat, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

## 6.2. Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun

Kyselyssä oli kysymys, jolla kartoitettiin saavatko opiskelijat riittävästi apua opintojen suunnitteluun. Kysymys oli: ”Oletko mielestäsi saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun?”. Vastausvaihtoehdot olivat ”Kyllä” ja ”Ei”. Seuraavissa kuvissa tarkastellaan vastausten jakaumia yliopistoittain, vuosittain sekä muiden luokitteluiden mukaan jaoteltuna.

Kuvassa 6.4. tarkastellaan vastausten jakaumia yliopistoittain siten, että kaikkien kolmen vuoden vastaukset on yhdistetty. Kuvasta nähdään, että eri yliopistojen vastausten jakaumissa on melko suuria eroja. Paras tilanne on Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla, missä 80,8 % vastaajista kokee saavansa riittävästi apua opintojen suunnitteluun. Yli 70 % vastaajista kokee saavansa riittävästi apua opintojen suunnitteluun Oulun yliopistossa (76,3 % vastaajista vastasi kyllä), Turun yliopistossa (70,3 % vastaajista vastasi kyllä) sekä Vaasan yliopistossa (73,9 % vastaajista vastasi kyllä). Heikommin tässä menestyivät Tampereen teknillinen yliopisto, Teknillinen korkeakoulu ja Åbo Akademi, joista kahdessa ensimmäisessä hieman yli 60 % koki saavansa riittävästi apua opintojen suunnittelussa ja Åbo Akademiassa vain 50 %. Eri yliopistojen jakaumat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.<sup>16</sup>

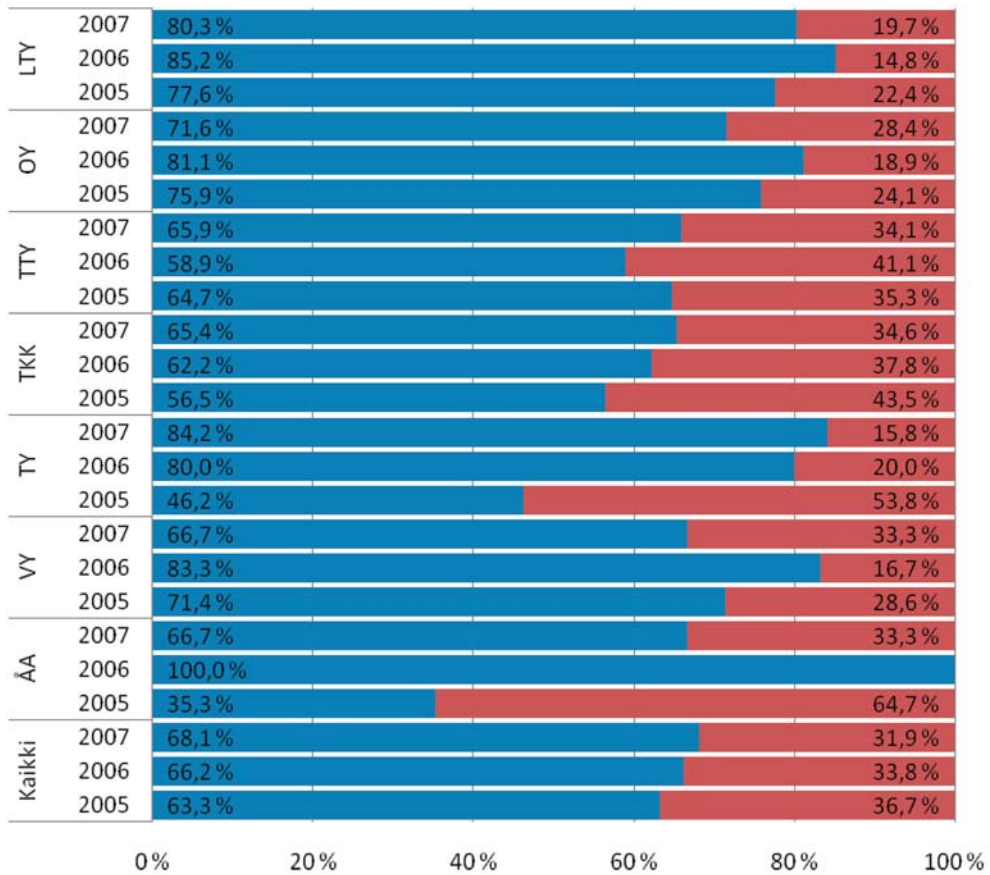


Kuva 6.4. Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun, jakaumat, kaikki yliopistot

Kuvassa 6.5. on tarkastelussa kaikki yliopistot sekä vuodet 2005–2007. Kuvasta nähdään, että suurissa yliopistoissa kokemuksessa avun riittävydessä ei ole suuriakaan eroja eri vuosien välillä. Turun yliopistoissa, Vaasan yliopistossa sekä Åbo Akademiassa jakaumat vaihtelevat melko paljon vuodesta toiseen, mikä johtuu varmasti ainakin osittain todella pienistä vastaajamääristä (esimerkiksi Vaasan yliopistossa ja Åbo Akademiassa on vuonna 2007 molemmissa vain kolme vastaajaa). Neljässä suurimmassa yliopistossa eri vuosien jakaumat eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ( $p > 0,05$ ) ja kolmessa pienimmässä yliopistossa ei ole riittävästi vastauksia, jotta testauksen edellytykset täyttyisivät. Myöskään kaikista vastaajista lasketut jakaumat eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi vuosina 2005–2007.

<sup>16</sup> eli  $p < 0,05$ ,  $H_0$ : kaikkien ryhmien jakaumat ovat samat

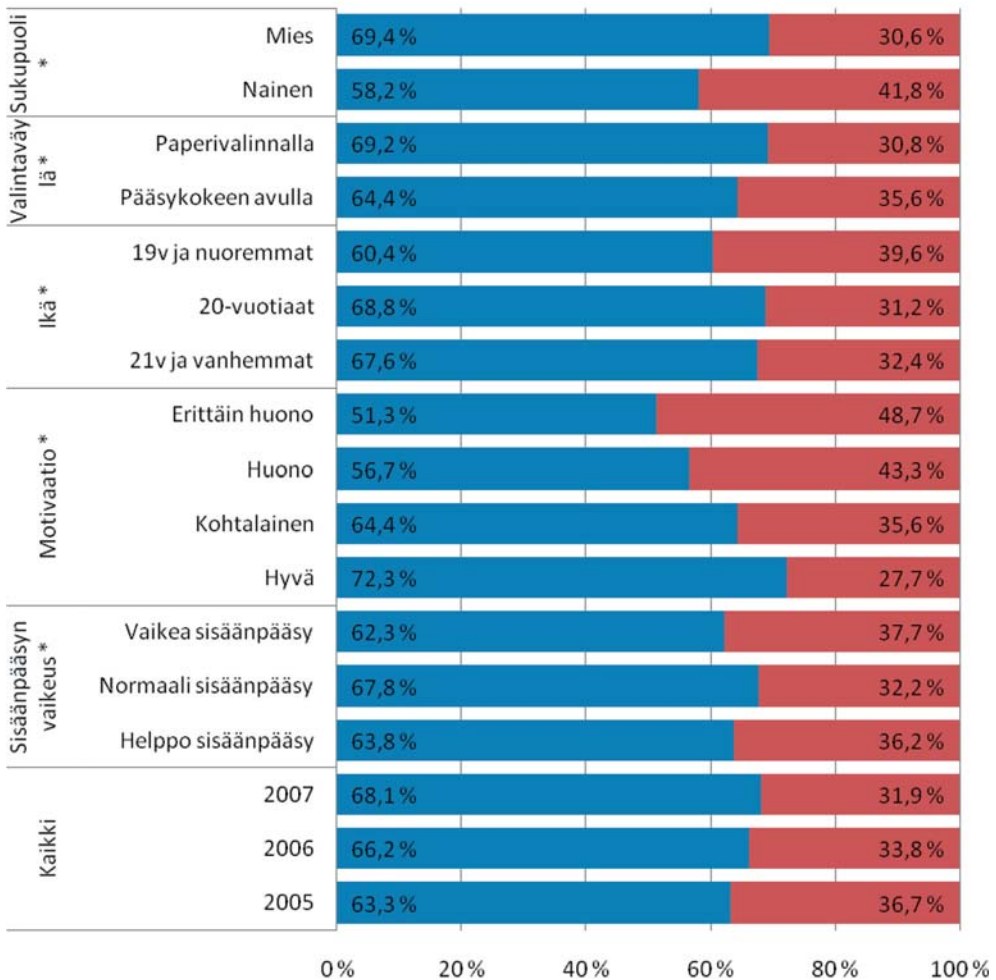
## Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun? ■ Kyllä ■ En



Kuva 6.5. Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun, jakaumat, vertailua eri yliopistojen ja vuosien välillä

## Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun?

■ Kyllä ■ En



Kuva 6.6. Oletko saanut riittävästi apua opintojen suunnitteluun, jakaumat, vertailua eri ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

Kuvassa 6.6. tarkastellaan eri vastaajaluokittain vastaajien kokemuksia siitä, saavatko he riittävästi apua opintojensa suunnitteluun.<sup>17</sup> Eniten vastaajia, jotka kokevat saavansa riittävästi apua opintojen suunnitteluun, on niissä vastaajissa, jotka ilmoittivat opiskelumotivaationsa hyväksi (72 % kokee saavansa riittävästi apua opintojen suunnitteluun). Vastaavasti vähiten riittävästi apua saavia on niissä vastaajissa, jotka ilmoittivat opiskelumotivaationsa erittäin huonoksi (vain 51 % kokee saavansa riittävästi apua opintojen suunnitteluun). Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

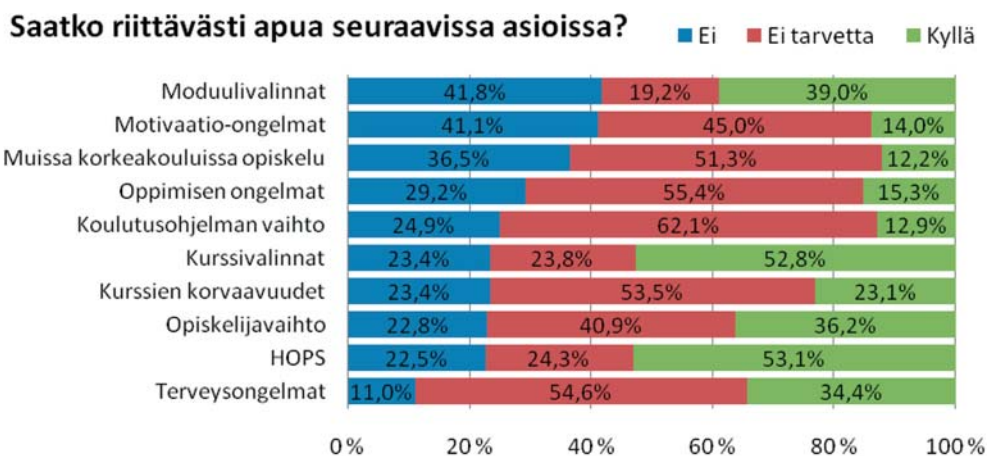
<sup>17</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*) (eli esimerkiksi sukupuolten välillä jakaumat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi)

### 6.3. Koetko saavasi riittävästi apua seuraavissa asioissa

Vastaaajilta kartoitettiin avun riittävyyttä eri asioissa. Kysymys oli: ”Koetko saavasi riittävästi apua seuraavissa asioissa”. Asiat, joissa avun riittävyyttä kysyttiin, olivat:

- HOPS
- moduulivalinnat/opintokokonaisuus/pääaine/sivuaine
- kurssivalinnat
- muissa suomalaisissa korkeakouluissa opiskelu (esim. JOO)
- opiskelijavaihto
- motivaatio-ongelmat
- koulutusohjelman vaihto
- kurssien korvaavuudet
- oppimisen ongelmat
- terveysongelmat.

Vastausvaihtoehdot olivat: ”Kyllä”, ”Ei” ja ”Ei tarvetta”. Kuvissa ”Moduulivalinnat/opintokokonaisuus/pääaine/sivuaine” on lyhennetty muotoon ”Moduulivalinnat” ja ”Muissa suomalaisissa korkeakouluissa opiskelu (esim. JOO)” on lyhennetty muotoon ”Muissa korkeakouluissa opiskelu”. Vuoden 2005 kyselyssä kysymys oli erilainen eikä vertailukelpoinen, joten tämän kysymyksen osalta vuoden 2005 vastaukset on jätetty raportin ulkopuolelle.



Kuva 6.7. Saatko riittävästi apua seuraavissa asioissa, jakaumat, kaikki vastaajat

Kuvassa 6.7. tarkastellaan kaikkien vastaajien vastausten jakaumia ilman yliopisto- tai vuosi-vertailua. Kysytyt asiat on kuvassa järjestetty siten, että ylimpänä olevassa on eniten ei-vastauksia ja alimmassa vähiten. Kuvasta nähdään, että useimmin avun koetaan olevan riittämätöntä moduulivalinnoissa, opintokokonaisuuksissa sekä pää- ja sivuaineita koskeissa asioissa. Kaikista vastaajista 42 % koki, että ei saa riittävästi apua näissä asioissa. Yli 40 % vastaajista koki myös, ettei saa riittävästi apua motivaatio-ongelmissa. Vähiten Ei-vastauksia (11 %) saanut asia on terveysongelmat. Useimmin avun koettiin olevan riittävää kurssivalinnoissa sekä HOPS:ia



koskevissa asioissa, joissa molemmissa Kyllä-vastauksia oli 53 %. Eniten Ei tarvetta -vastauksia sai koulutusohjelman vaihto, jossa 62 % kaikista vastaajista vastasi ”Ei tarvetta”. Kaikista vastaajista lasketut jakaumat eivät ole minkään asian kohdalla muuttuneet tilastollisesti merkitsevästi 2006–2007.

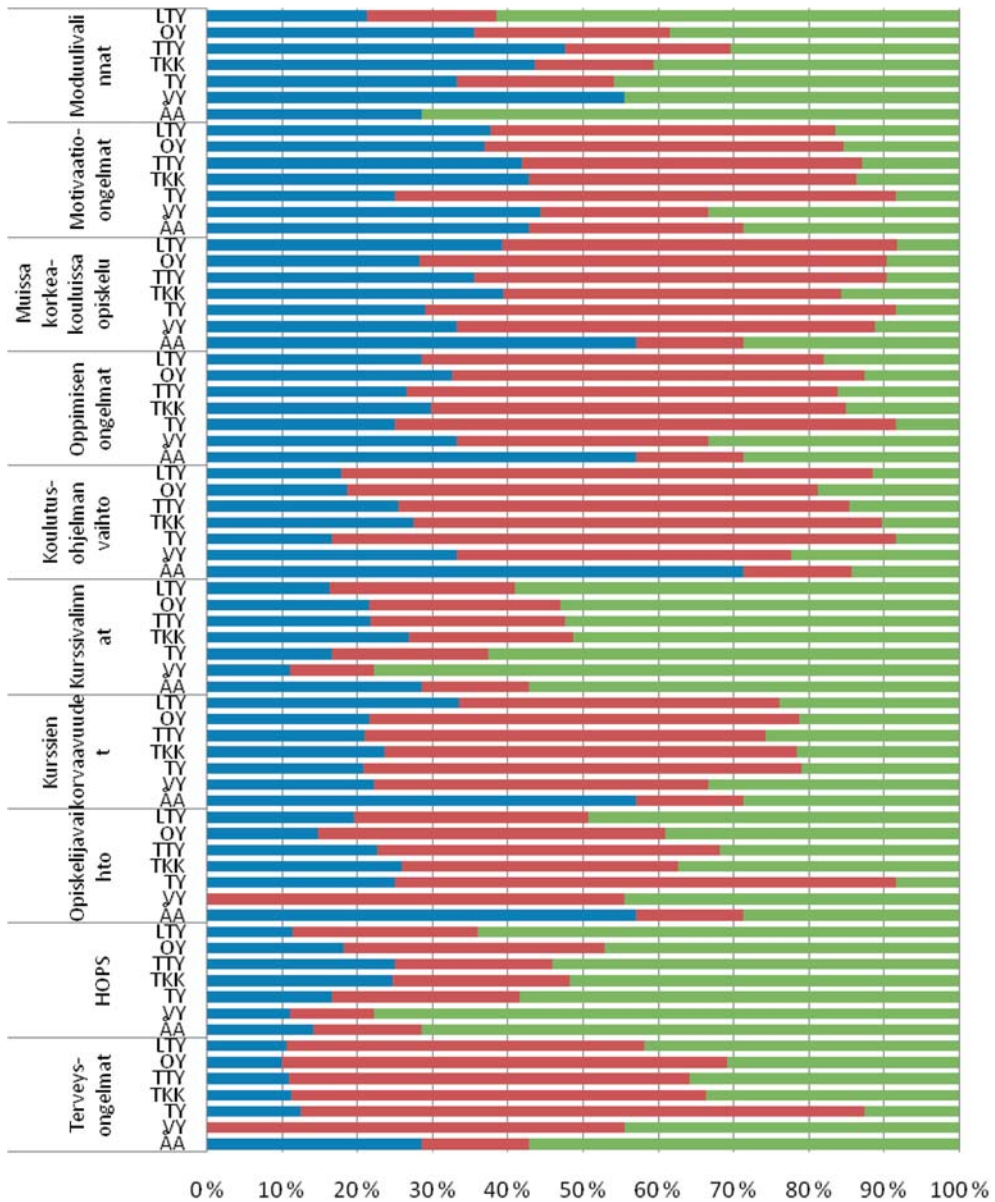
Myös kuvassa 6.8. tarkastellaan vastaajien kokemuksia avun riittävydestä eri asioissa, mutta tässä vastaukset on esitetty yliopistokohtaisesti. Kuvasta nähdään, että joidenkin asioiden kohdalla yliopistokohtaiset jakaumat eroavat toisistaan paljonkin. Kurssivalinnoissa, motivaatio-ongelmissa oppimisen ongelmissa sekä terveysongelmissa suurten yliopistojen vastausten jakaumat eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.<sup>18</sup> Pienet yliopistot täytyi jättää testauksen ulkopuolelle sillä niissä testauksen edellytykset eivät täyty.

---

<sup>18</sup> eli  $p > 0,05$ ,  $H_0$ : kaikkien ryhmien jakaumat ovat samat

## Saatko riittävästi apua seuraavissa asioissa

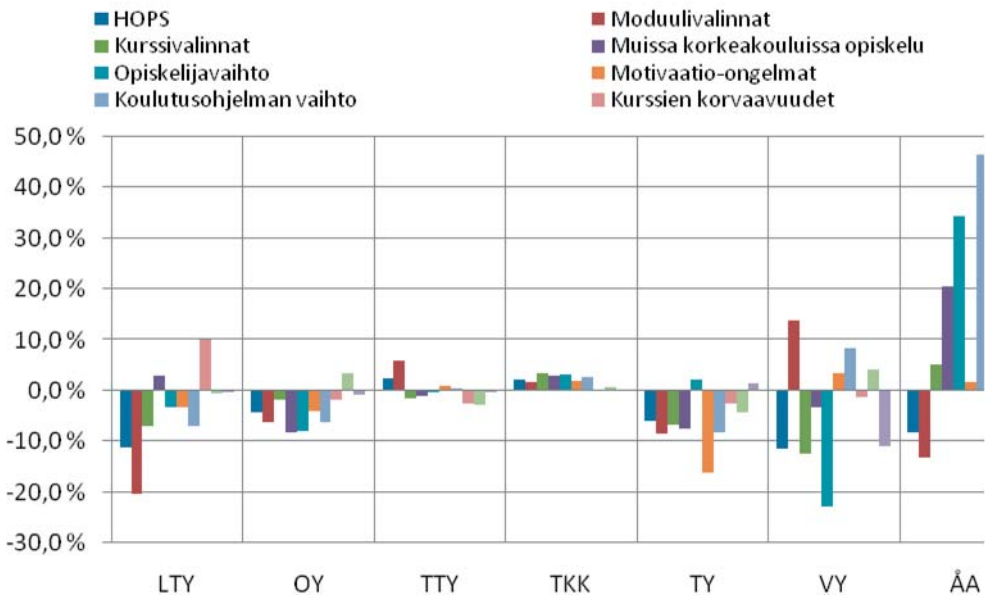
■ Ei ■ Ei tarvetta ■ Kyllä



Kuva 6.8. Saatko riittävästi apua seuraavissa asioissa, jakaumat, kaikki yliopistot

Kuvassa 6.7. on esitetty kaikista vastauksista lasketut jakaumat ilman yliopistokohtaista jaottelua. Kuvassa 6.8. taas on esitetty samat jakaumat yliopistokohtaisesti. Kuvassa 6.9. esitetään kuinka kuvan 6.8. Ei-vastausten yliopistokohtainen osuus poikkeaa kuvan 6.7. kaikista vastaajista lasketusta Ei-vastausten osuudesta. Kuvalla pyritään näyttämään, jos yksittäisessä yliopistossa koetaan apu jossain asiassa riittämättömämmäksi kuin keskimäärin kaikissa yliopistoissa (eli negatiiviselle puolelle menevä palkki on tässä hyvä asia). Kuvasta nähdään, että Åbo Akademiassa Ei-vastausten osuudet ovat huomattavasti keskimääräisiä osuuksia suurempia. Myös Teknillisellä korkeakoululla Ei-osuudet ovat kaikissa kysytyissä asioissa keskimääräistä suurempia. Oulun yliopistossa taas Ei-osuudet ovat kaikissa kysytyissä asioissa yhtä lukuun ottamatta keskimääräistä pienempiä.

### Yliopistokohtaisten Ei-vastausten osuuksien poikkeamat kaikista vastaajista lasketuista Ei-vastausten osuuksista

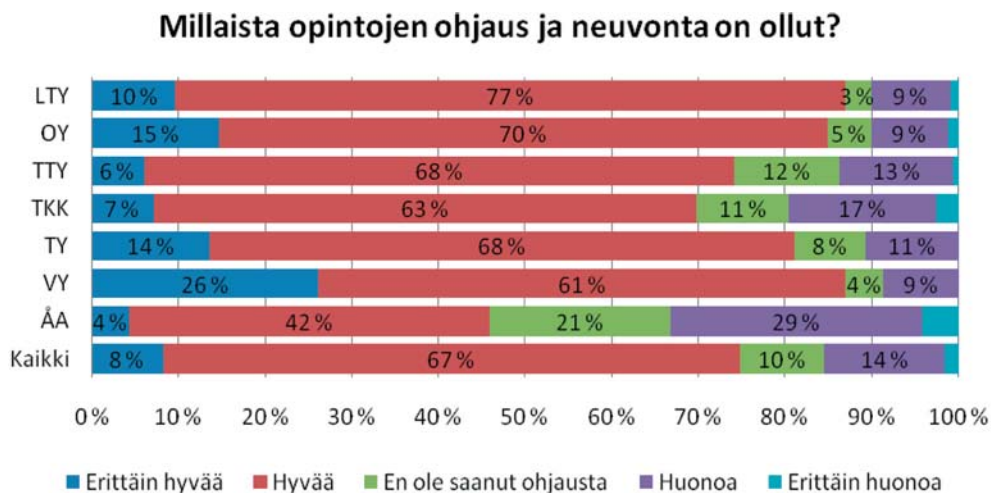


Kuva 6.9. Saatto riittävästi apua seuraavissa asioissa, Yliopistokohtaisten Ei-vastausten osuuksien poikkeamat kaikista vastaajista lasketuista Ei-vastausten osuuksista

## 6.4. Millaista saamasi apu on ollut

Vastaajilta kysyttiin millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut. Kysymys oli: ”Onko saamasi opintojen ohjaus ja neuvonta ollut” ja vastausvaihtoehdot olivat: ”erittäin huonoa”, ”huonoa”, ”hyvää”, ”erittäin hyvää” sekä ”en ole mielestäni saanut ohjausta opintoihini”.

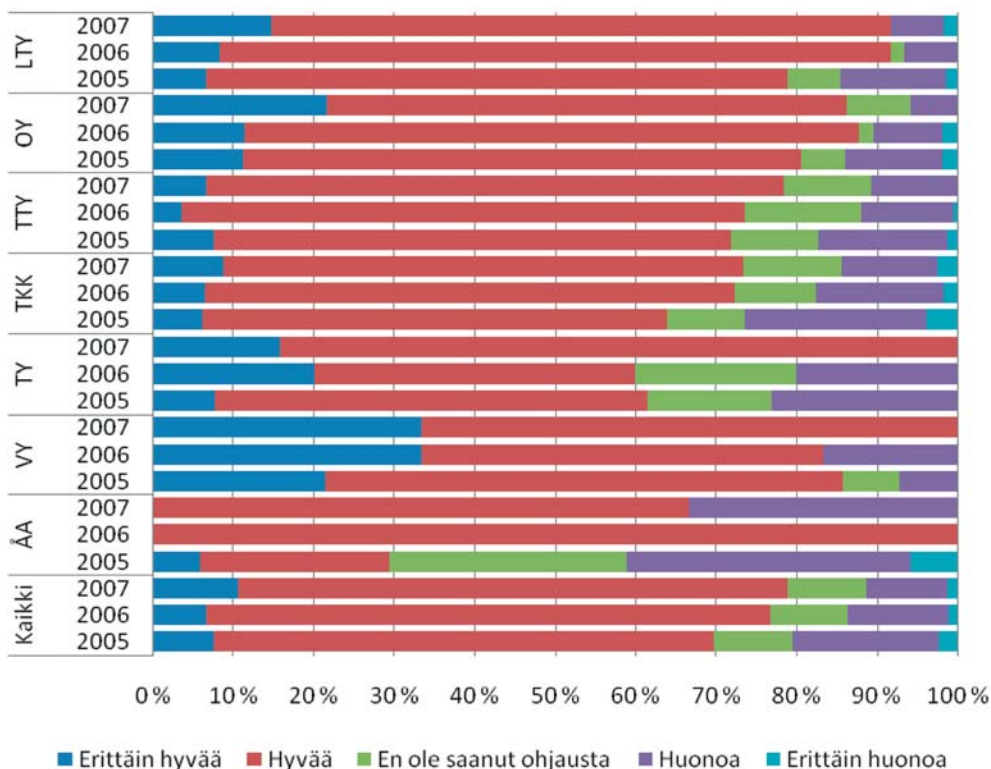
Kuvassa 6.10. esitetään vastausten jakaumat yliopistoittain. Yhteenlaskettuna eniten ”Erittäin hyvää” ja ”Hyvää” vastauksia on Vaasan yliopistossa (yhteensä 87 %). Vaasan yliopistossa on myös selvästi eniten pelkkiä ”Erittäin hyvää” vastauksia. ”Erittäin hyvää” ja ”Hyvää” vastausten yhteenlasketut osuudet ovat yli 80 % myös Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla, Turun yliopistolla sekä Vaasan yliopistolla. Yhteenlaskettuna vähiten ”Erittäin hyvää” ja ”Hyvää” vastauksia on Åbo Akademiassa (yhteensä 33 %). Åbo Akademiassa on myös selvästi eniten ”En ole saanut ohjausta” vastauksia.



Kuva 6.10. Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut, jakaumat, kaikki yliopistot

Kuvassa 6.11. on esitetty yliopistokohtaiset vastausten jakaumat 2005–2007. Kuvasta nähdään, että useimmissa yliopistoissa on tapahtunut positiivista kehitystä: ”Erittäin hyvää” ja ”Hyvää” vastausten osuus on kasvanut ja ”Huonoa” ja ”Erittäin huonoa” vastausten osuus on pienentynyt. Kaikista vastaajista laskettu jakauma on parantunut tasaisesti 2005–2007 ja muutos on ollut myös tilastollisesti merkitsevä ( $p < 0,05$ ).

## Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut?

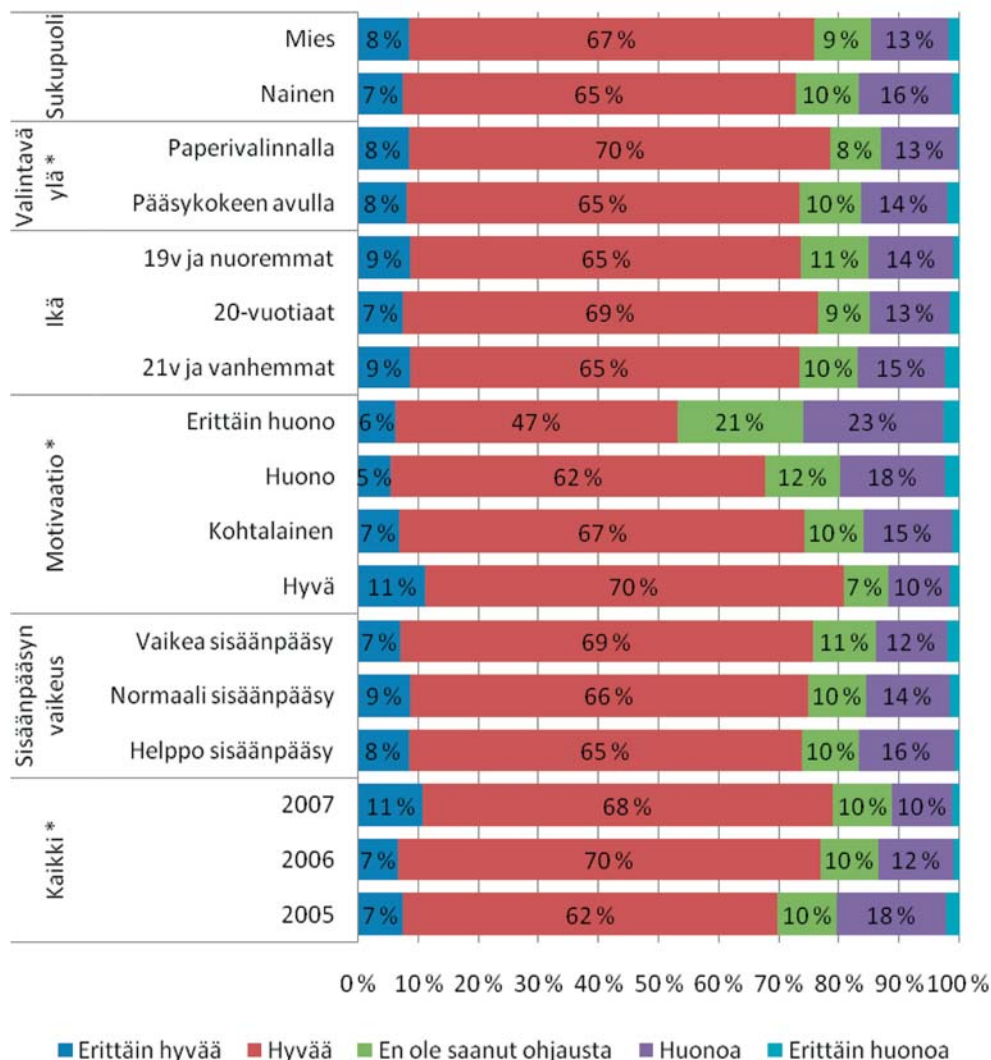


Kuva 6.11. Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut, jakaumat, kaikki yliopistot ja vuodet

Kuvassa 6.12. tarkastellaan eri vastaajaluokittain vastaajien kokemuksia siitä, millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut. Kuvasta nähdään, että eri ryhmien välillä ei enimmäkseen ole kovinkaan suuria eroja.<sup>19</sup> Kuten jo edelläkin mainittiin, kaikista vastaajista laskettu vastausten jakauma on parantunut tilastollisesti merkitsevästi 2005–2007. Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

<sup>19</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*) (eli kokevatko esimerkiksi miehet ja naiset opintojen ohjauksen samoin). Kuvasta nähdään, että kolmessa luokassa ryhmien välillä on tilastollisesti merkitsevästi eroa (esimerkiksi eri valintaväylien välillä vastausten jakaumissa on tilastollisesti merkittävää eroa)

## Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut?



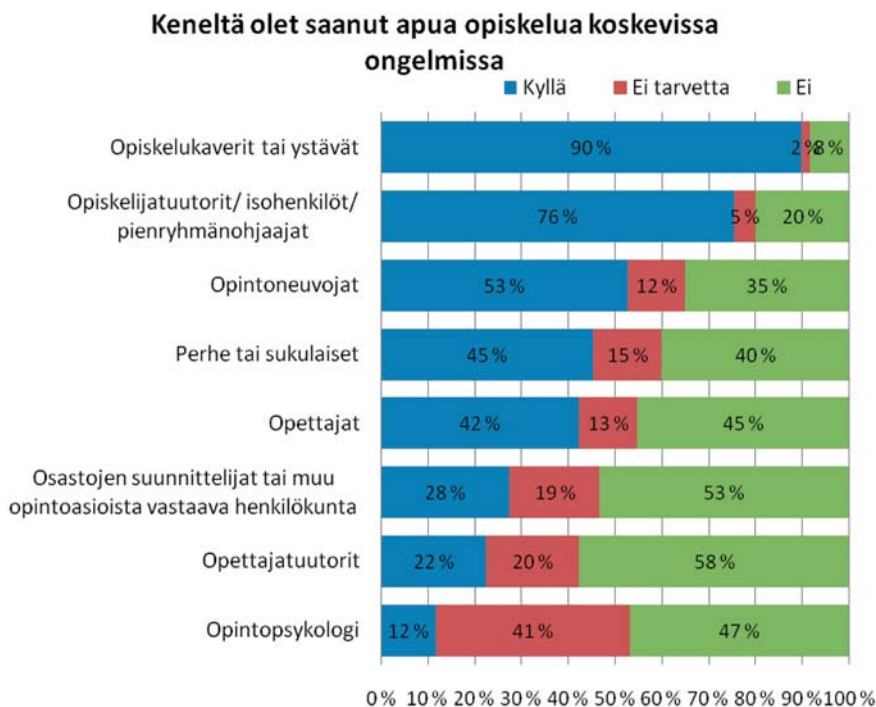
Kuva 6.12. Millaista opintojen ohjaus ja neuvonta on ollut, jakaumat, vertailua eri ryhmien välillä, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

## 6.5. Keneltä olet saanut apua

Vastaajilta kysyttiin keneltä he ovat saaneet apua opiskelua koskeissa ongelmissa. Kysymys oli: ”Keneltä olet saanut apua opiskelua koskeissa ongelmissa?”. Kysymyksessä esitetyt auttavat tahot olivat:

- opiskelijatutorit/isohenkilöt/pienryhmänohjaajat
- opettajat
- opintoneuvojat
- opiskelukaverit tai ystävät
- perhe tai sukulaiset
- osastojen suunnittelijat tai muu opintoasioista vastaava henkilökunta
- opettajatuutorit
- opintopsykologi.

Vastausvaihtoehdot olivat: ”Kyllä” ”Ei” ja ”Ei tarvetta”. Vuoden 2005 kyselylomakkeessa oli vain kaksi vastausvaihtoehtoa: ”Kyllä” ja ”Ei”. Nämä vuoden 2005 vastaukset on kolmannen vaihtoehdon puuttumisesta huolimatta pidetty raportoinnissa mukana.



Kuva 6.13. Keneltä olet saanut apua opiskelua koskeissa asioissa, jakaumat kaikki vastaajat

Kuvasta 6.13. nähdään, että selvästi eniten apua opiskelua koskeissa ongelmissa vastaajat ovat saaneet opiskelijakavereilta tai ystäviltä (kaikista vastaajista 90 % vastasi kyllä) sekä opiskelijatuutoreilta, isohenkilöiltä tai pienryhmänohjaajilta (kaikista vastaajista 76 % vastasi kyllä). Vähiten apua opiskelua koskeissa ongelmissa vastaajat ovat saaneet opintopsykologilta (kaikista vastaajista 12 % vastasi kyllä) sekä opettajatuutoreilta (kaikista vastaajista 22 % vastasi kyllä).

Kuvassa 6.14. esitetään vastausten jakaumat yliopistoittain. Kuvasta nähdään, että eri yliopistoissa vastausten jakaumissa ei enimmäkseen ole suuriakaan eroja, vaan eri tahot koetaan melko samalla tavalla joka yliopistossa.

### Keneltä olet saanut apua opiskelua koskevissa ongelmassa



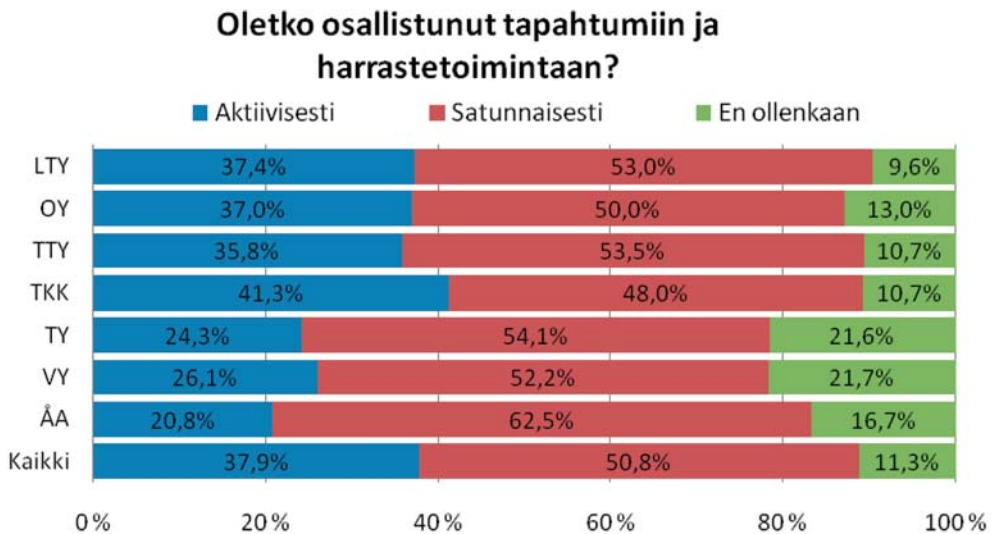
Kuva 6.14. Keneltä olet saanut apua opiskelua koskevissa asioissa, jakaumat, vertailua eri yliopistojen välillä



## 7. OPISKELIJAELÄMÄ

### 7.1. Oletko osallistunut tapahtumiin ja harrastustoimintaan

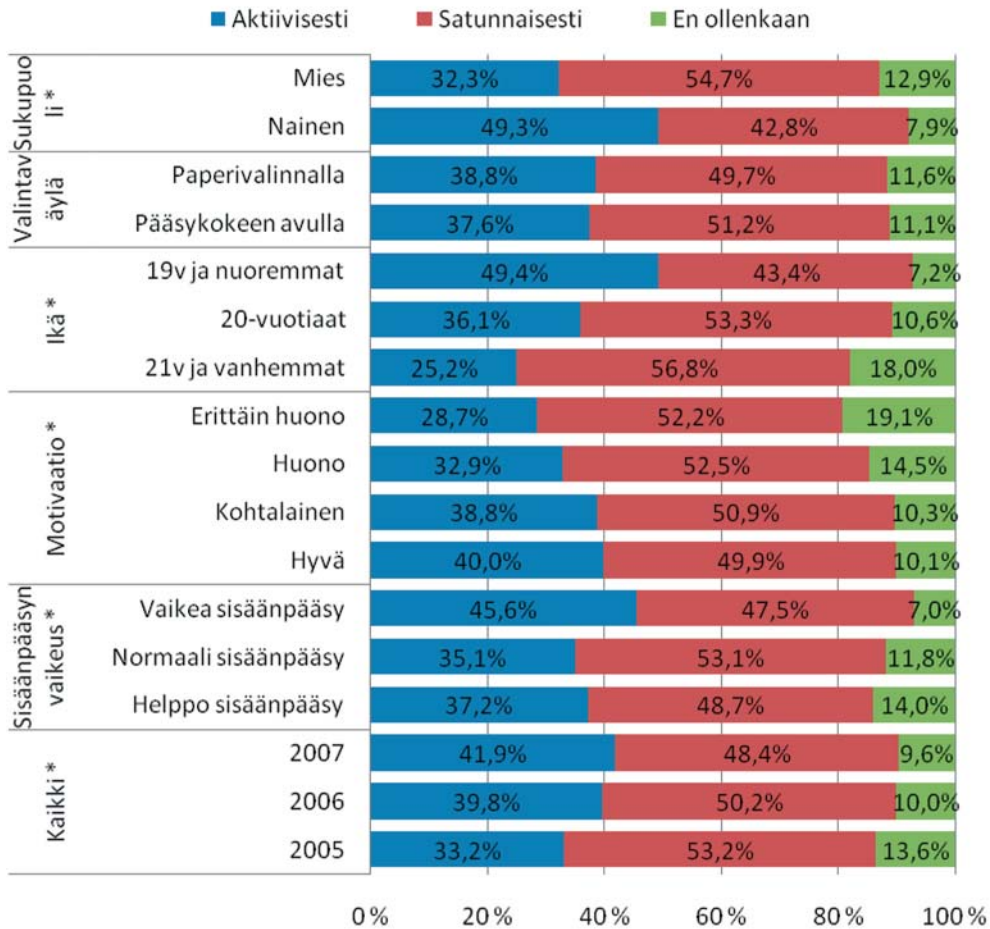
Vastaajilta kysyttiin osallistumista tapahtumiin ja harrastustoimintaan. Kysymys oli: ”Oletko osallistunut killan, ylioppilaskunnan tai ainejärjestön järjestämiin tapahtumiin tai harrastustoimintaan?” Vastausvaihtoehtoja oli kolme: ”En ollenkaan”, ”Satunnaisesti” ja ”Aktiivisesti”. Vuonna 2005 kysymys oli hieman erilainen: ”Oletko osallistunut killan tai ylioppilaskunnan järjestämiin tapahtumiin tai harrastustoimintaan?”. Raportin tulokset sisältävät pienestä erosta huolimatta myös vuoden 2005 vastaukset.



Kuva 7.1. Oletko osallistunut tapahtumiin ja harrastustoimintaan, jakaumat, kaikki yliopistot

Kuvasta 7.1. nähdään, että kaikkien yliopistojen vastaajista suurin osa osallistuu vähintäänkin satunnaisesti killan, ylioppilaskunnan tai ainejärjestön järjestämiin tapahtumiin tai harrastustoimintaan (kaikista vastaajista 89 %). Eri yliopistojen vastausten jakaumat eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ( $p=0,061$ ), vaikka kuvan perusteella näyttääkin, että suurissa yliopistoissa osallistuminen on hieman aktiivisempaa.

## Oletko osallistunut tapahtumiin ja harrastetoimintaan?



Kuva 7.2. Oletko osallistunut tapahtumiin ja harrastetoimintaan, jakaumat, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

Kuvassa 7.2. tarkastellaan eri vastaajaluokittain vastaajien osallistumista tapahtumiin ja harrastustoimintaan.<sup>20</sup> Kuvasta nähdään, että eri ryhmät osallistuvat hieman eri tavalla tapahtumiin ja harrastustoimintaan, mutta kuitenkin siten, että jokaisessa ryhmässä yli 80 % vastaajista osallistuu tapahtumiin ja harrastustoimintaan vähintään satunnaisesti. Useimmissa luokissa eri ryhmien vastausten jakaumat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi; vain valintavaihtoelimen mukaisessa luokittelussa ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

<sup>20</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*). Havaitaan, että lähes kaikissa luokissa ryhmien vastausten jakaumat eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi

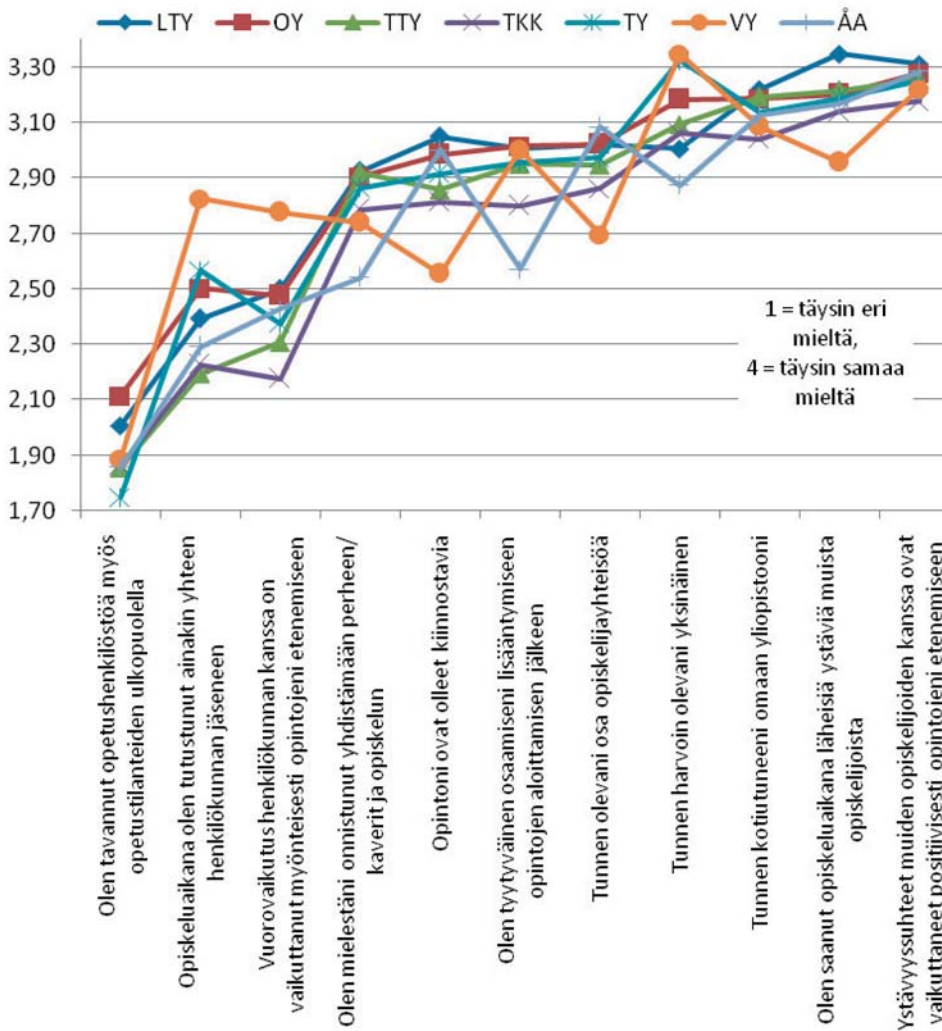
## 7.2. Väittämiä opiskelijaelämästä

Opiskelijaa pyydettiin arvioimaan 11 erilaista opiskelijaelämään liittyvää väittämää (”Alla on esitetty väitteitä omaa opiskeluasi koskien. Arvioi niitä oman kokemuksesi mukaan.”). Vastajaat arvioivat väittämiä asteikolla 1–4 (1=täysin eri mieltä, 2=eri mieltä, 3=samaa mieltä ja 4=täysin samaa mieltä). Väittämät olivat seuraavat:

- Olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista.
- Ystävyysuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojen etenemiseen.
- Opiskeluaikana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen.
- Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella.
- Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen.
- Olen tyytyväinen osaamiseni lisääntymiseen opintojen aloittamisen jälkeen.
- Opintoni ovat olleet kiinnostavia.
- Olen mielestäni onnistunut yhdistämään perheen/kaverit ja opiskelun.
- Tunnen usein olevani yksinäinen.
- Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä.
- Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni.

Vuonna 2005 väittämät ”Ystävyysuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojen etenemiseen”, ”Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella”, ”Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen”, ”Olen tyytyväinen osaamiseni lisääntymiseen opintojen aloittamisen jälkeen” sekä ”Opintoni ovat olleet kiinnostavia” olivat hieman erilaisia, joten niiden kohdalla tuloksissa on käytetty vain vuosien 2006 ja 2007 vastauksia. Lisäksi väittämä ”Tunnen usein olevan yksinäinen” vastauksineen käännettiin ympäri selkeämmän luettavuuden vuoksi ja raportissa väittämä on muodossa ”Tunnen harvoin olevani yksinäinen”. Kuvaajissa väittämät on järjestetty kaikkien vastaajien keskiarvon mukaisesti siten, että väittämä, josta vastaajat olivat eniten samaa mieltä, on kuvaajan oikeassa laidassa ja väittämä, josta vastaajat olivat vähiten samaa mieltä, on kuvaajan vasemmassa laidassa.

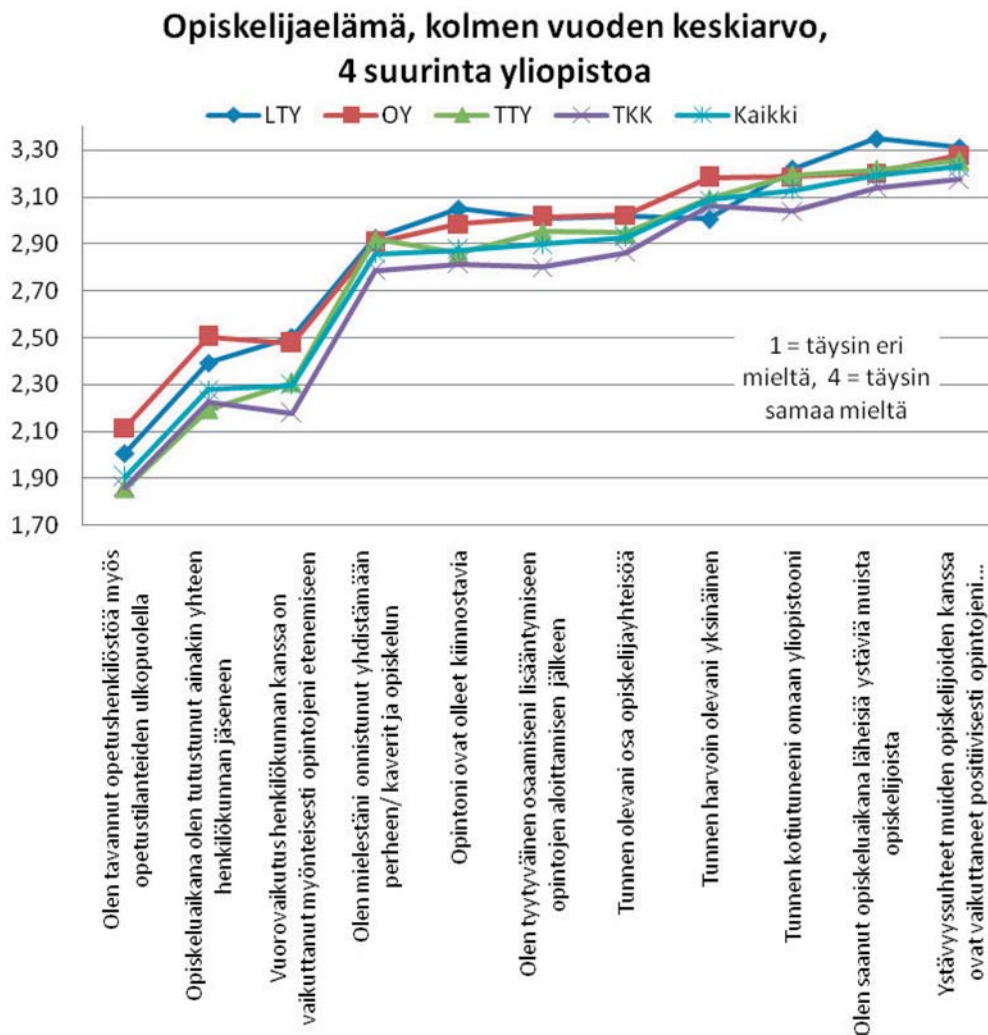
## Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvo



Kuva 7.3. Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, kaikki yliopistot

Kuvassa 7.3. on opiskelijaelämää koskevien väitteiden keskiarvot luokiteltuna yliopistoittain. Kuvaaan oikeassa laidassa on väittämä, jonka kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on suurin ja vasemmassa laidassa vastaavasti pienin. Eniten samaa mieltä vastaajat olivat väittämistä: Ystävyyssuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojeni etenemiseen (kaikista vastaajista laskettu keskiarvo=3,23), Olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista (ka=3,19) sekä Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni (ka=3,13). Nämä ovat myös ainoat väittämät, joissa kaikista vastaajista lasketut keskiarvot ovat suuruudeltaan yli 3,1. Vähiten samaa mieltä vastaajat olivat väittämistä: Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella (kaikista vastaajista laskettu keskiarvo=1,91), Opiskeluaikana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen (ka=2,28) sekä Vuorovaikutus henkilökunnan

kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen ( $k_a=2,30$ ). Nämä kolme väittämää erosivat keskiarvoltaan melko selkeästi muista väittämistä. Neljänneksi vähiten samaa mieltä -vastauksia keränneen väittämän ”Olen mielestäni onnistunut yhdistämään perheen/kaverit ja opiskelun” kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on 2,86, eli peräti yli puoli yksikköä suurempi kuin kolmanneksi vähiten samaa mieltä -vastauksia kerännyt väittämän ”Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen”. Yliopistot eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi (eli  $p>0,05$ ) vain kahdessa väittämässä: ”Ystävyysuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojen etenemiseen” sekä ”Olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista”. Toisin sanoen kaikissa yliopistoissa ollaan näistä kahdesta väittämästä samaa mieltä. Kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on suurin Oulun yliopistolla (2,93) ja pienin Teknillisellä korkeakoululla (2,77).

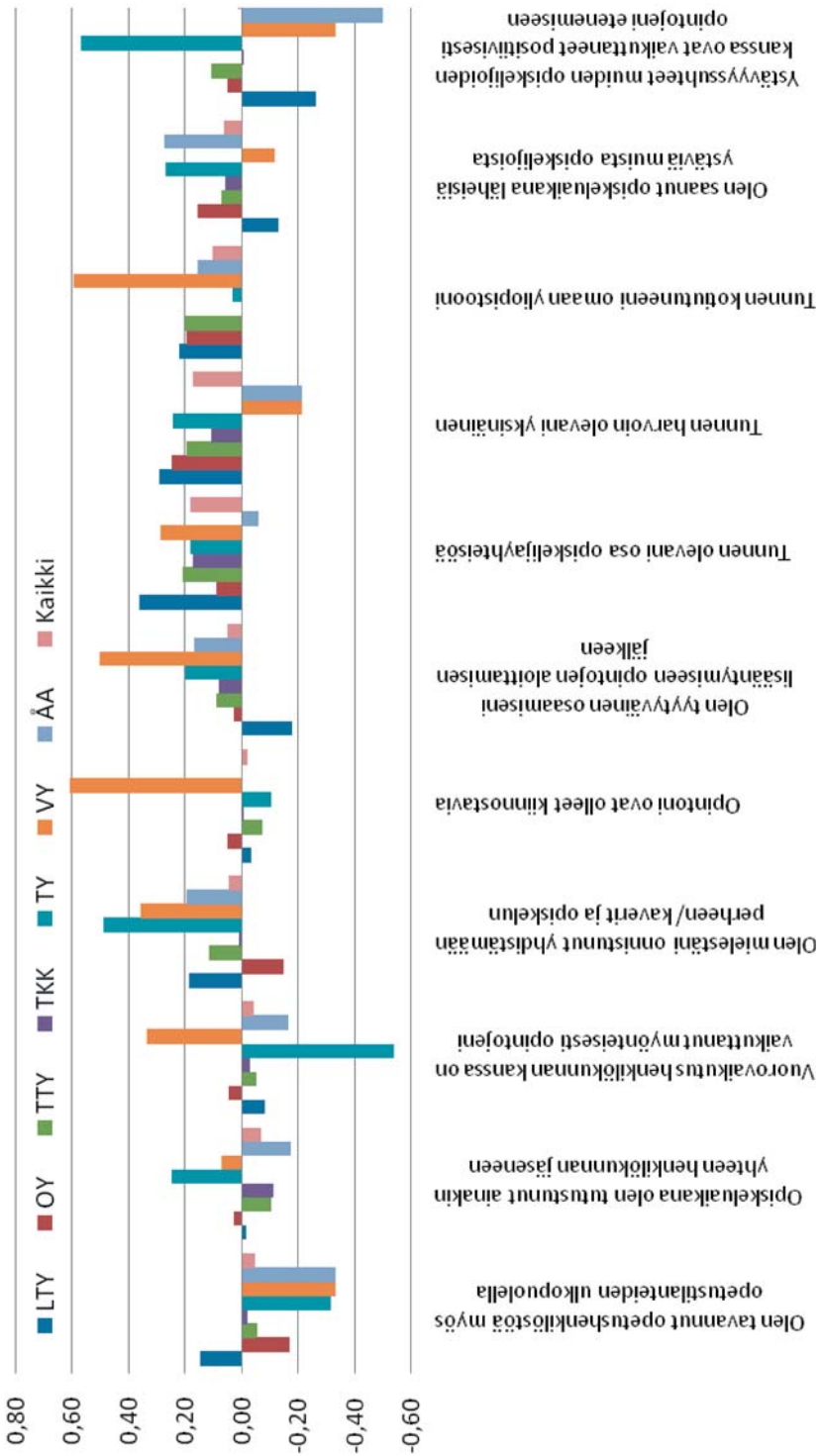


Kuva 7.4. Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, 4 suurinta yliopistoa

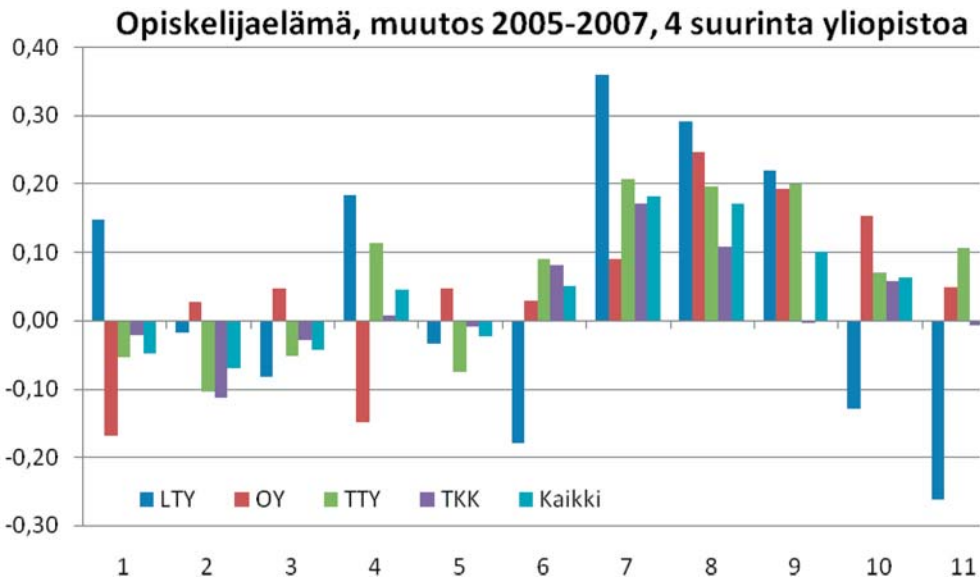
Kuvassa 7.4. on kuvattuna väitteittäin neljän suurimman yliopiston (LTY, OY, TTY ja TKK joissa n=122–978) sekä kaikkien kyselyyn vastanneiden (n=2380) keskiarvot. Eri väittämät saavat samansuuntaisia keskiarvoja eri yliopistoissa, vaikka niissä jonkin verran suuruusvaihtelua yliopistoittain onkin. Vastaukset yliopistoittain eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi vain väittämissä ”Ystävyysuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojeni etenemiseen”, ”Olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista” sekä ”Tunnen harvoin olevani yksinäinen”. Kuvasta nähdään myös, että useimmissa väittämissä heikoimman keskiarvon saa Teknillinen korkeakoulu. Suurimpia erot pienimmän ja suurimman keskiarvon välillä ovat väittämissä ”Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen” (ero 0,32 yksikköä) sekä ”Opiskeluaikana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen” (ero 0,31 yksikköä).

Kuvassa 7.5. tarkastellaan, kuinka yliopistokohtaiset keskiarvot ovat muuttuneet vuodesta 2005 vuoteen 2007. Tämän kysymyksen yhteydessä positiiviselle puolelle nouseva palkki tarkoittaa sitä, että kyseisen väittämän saama keskiarvo on kasvanut (väittämästä ollaan enemmän samaa mieltä kuin ennen) ja negatiiviselle puolelle menevä palkki taas tarkoittaa kyseisen väittämän saaman keskiarvon pienenemistä (väittämästä ollaan vähemmän samaa mieltä kuin ennen). Kuvasta 7.5., jossa on esitetty kaikkien seitsemän yliopiston keskiarvojen muutokset, ei ole nähtävissä mitään selkeää trendiä, vaan lähes kaikissa väittämissä muutoksia on molempiin suuntiin. Eniten kaikista vastaajista laskettu keskiarvo on muuttunut väittämissä ”Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä” (muutos +0,18 yksikköä) sekä ”Tunnen harvoin olevani yksinäinen” (muutos +0,17 yksikköä). Yksittäisistä yliopistoista positiivisinta kehitys on ollut Vaasan yliopistossa, jossa keskimääräinen muutos oli 0,16 yksikköä. Kuvasta 7.5. nähdään, että joissain väittämissä pienten yliopistojen keskiarvot ovat muuttuneet todella paljon. Tämä johtuu varmasti ainakin osittain todella pienistä vastaajamääristä: esimerkiksi Vaasan yliopistossa ja Åbo Akademiassa on molemmissa vuonna 2007 vain 3 vastaajaa.

## Opiskelijaelämä, muutos 2005-2007



Kuva 7.5. Opiskelijaelämä, keskiarvojen muutos 2005–2007



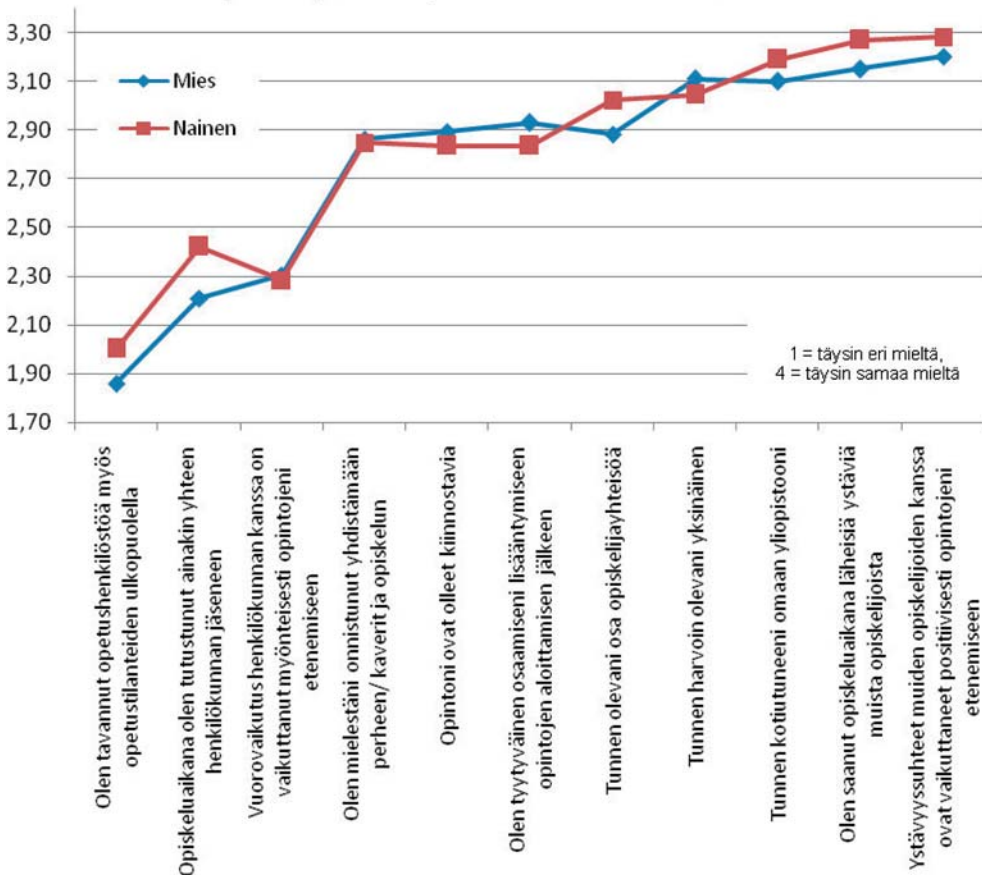
Kuva 7.6. Opiskelijaelämä, keskiarvojen muutos 2005–2007, 4 suurinta yliopistoa (ks. väittämät<sup>21</sup>)

Kuvassa 7.6. tarkastellaan keskiarvojen muutoksia vain isojen yliopistojen osalta, sillä kuvan 7.5. suuret muutokset heikentävät muiden tulosten luottavuutta. Kuvasta 7.6. nähdään selkeästi, että kaikista vastaajista laskettujen keskiarvojen muutokset ovat enimmäkseen melko pieniä. Ainoastaan väittämissä ”Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä”, ”Tunnen harvoin olevani yksinäinen” sekä ”Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni” muutokset ovat olleet hieman suurempia (muutokset 0,18, 0,17 ja 0,10 yksikköä). Muissa väittämissä kaikista vastaajista laskettujen keskiarvojen muutokset ovat korkeintaan 0,07 yksikön suuruisia. Keskimääräinen muutos on suurista yliopistoista suurin Tampereen teknillisellä yliopistolla (muutos +0,06 yksikköä) ja toiseksi suurin Oulun yliopistolla (muutos +0,05 yksikköä). Suurin yksittäinen muutos on Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla väittämässä ”Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä”, jonka keskiarvo on kasvanut 0,36 yksikköä.

<sup>21</sup> 1=Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella, 2=Opiskeluaikana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen, 3=Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen, 4=Olen mielestäni onnistunut yhdistämään perheen/kaverit ja opiskelun, 5=Opintoni ovat olleet kiinnostavia, 6=Olen tyytyväinen osaamiseni lisääntymiseen opintojen aloittamisen jälkeen, 7=Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä, 8=Tunnen harvoin olevani yksinäinen, 9=Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni, 10=Olen saanut opiskeluaikani läheisiä ystäviä muista opiskelijoista, 11=Ystävyys-suhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojeni etenemiseen



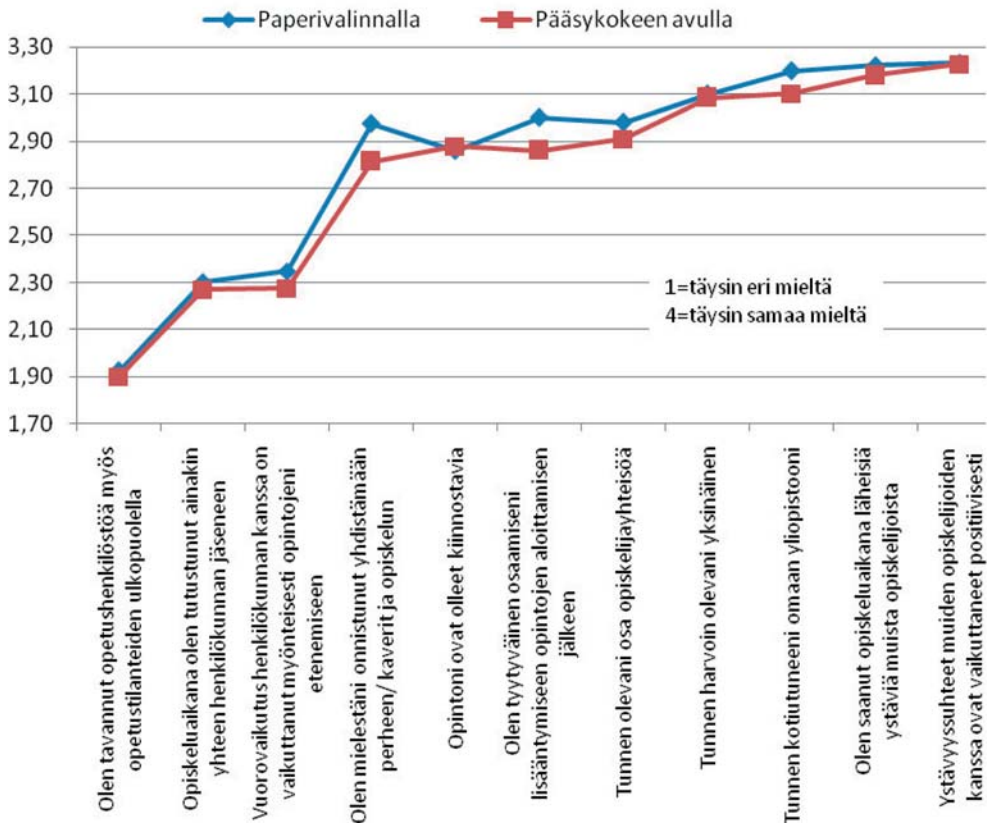
## Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvo



Kuva 7.7. Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, sukupuolten välinen vertailu

Kuvassa 7.7. vertaillaan opiskelijaelämään liittyviä väittämiä sukupuolittain. Kuvasta nähdään, että enimmäkseen erot keskiarvoissa ovat alle 0,1 yksikön suuruisia. Seuraavissa väittämissä erot sukupuolten välillä ovat hieman suurempia: ”Olen saanut opiskeluajana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista” (ero 0,12 yksikköä), ”Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä” (ero 0,14 yksikköä), ”Opiskeluajana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen” (ero 0,21 yksikköä) sekä ”Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella” (ero 0,14 yksikköä). Kaikista edellä mainituista väittämistä naiset ovat enemmän samaa mieltä kuin miehet. Vain väittämissä ”Ystävyssuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti”, ”Opintoni ovat olleet kiinnostavia”, ”Olen mielestäni onnistunut yhdistämään perheen/kaverit ja opiskelun” sekä ”Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni” eri sukupuolet eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi (eli  $p > 0,05$ ). Miesten kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,81 ja naisten 2,87; ero on tilastollisesti merkitsevää.

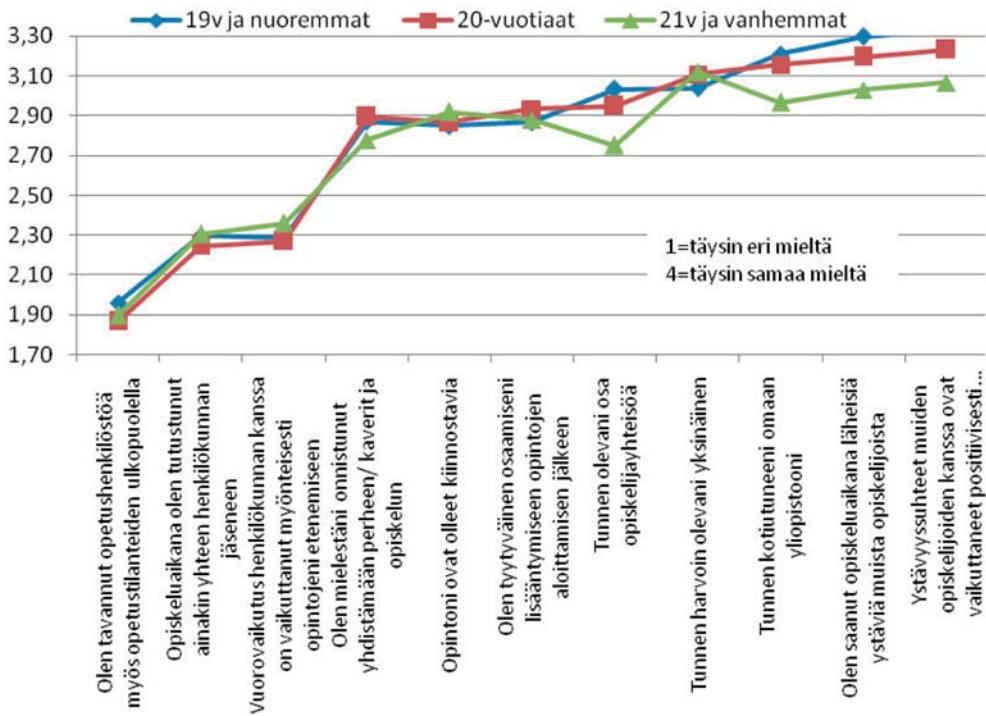
## Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvo



Kuva 7.8. Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, valintaväylien välinen vertailu

Kuvassa 7.8. vertailu on tehty valintaväylien (eli paperivalinnan ja pääsykokeen) kesken. Kuvasta nähdään, että eri väylien kautta opiskelemaan päässeiden mielipiteissä ei ole kolmea väittämää lukuun ottamatta kuin pieniä ja tilastollisesti merkityksettömiä eroja. Ainoat väittämät, joissa ryhmien välillä on tilastollisesti merkitsevästi eroa, ovat ”Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni” (ero 0,10 yksikköä), ”Olen tyytyväinen osaamiseni lisääntymiseen opintojen aloittamisen jälkeen” (ero 0,14 yksikköä) sekä ”Olen mielestäni onnistunut yhdistämään perheen/ kaverit ja opiskelun” (ero 0,16 yksikköä). Kaikista edellä mainituista väittämistä paperivalinnan kautta tulleet ovat enemmän samaa mieltä kuin pääsykokeilla valitut. Paperivalinnalla opiskelemaan päässeiden kaikkien vastausten keskiarvo on 2,88 ja pääsykokeiden kautta opiskelemaan päässeillä vastaava luku on 2,81. Ero on tilastollisesti merkitsevä.

## Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvo



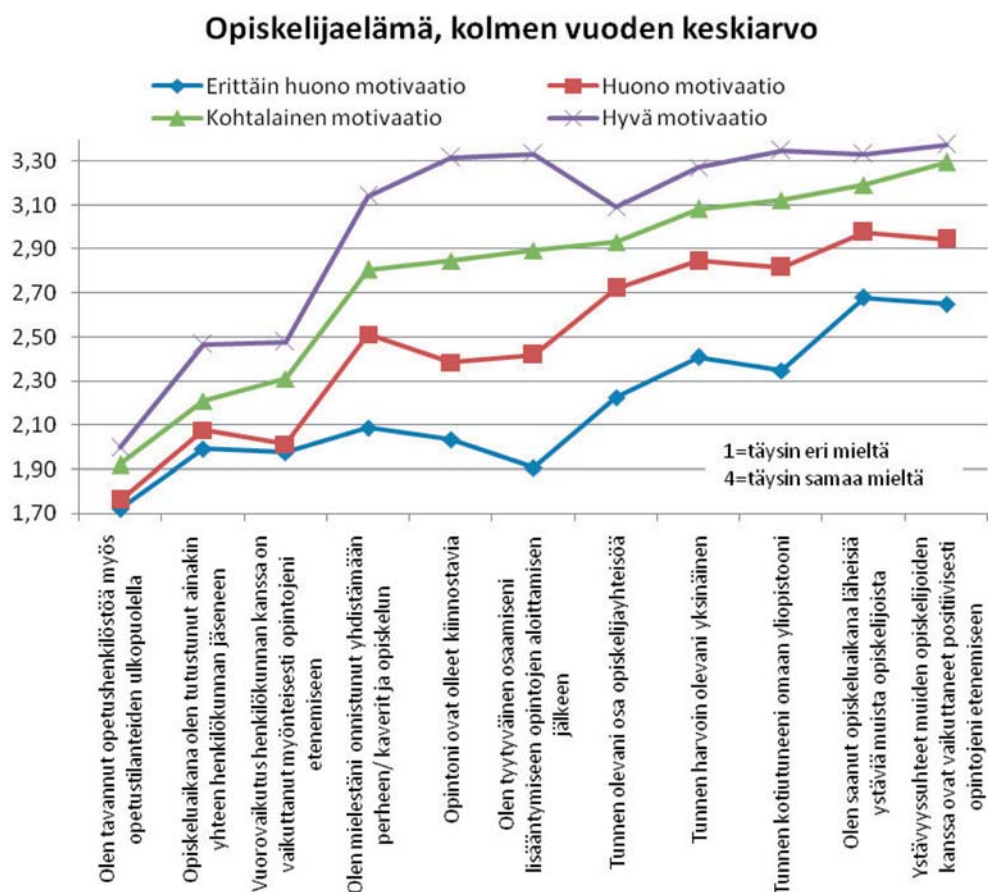
Kuva 7.9. Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, ikäryhmien välinen vertailu

Kuvassa 7.9. vertaillaan opiskelijaelämää koskevia väittämiä eri ikäryhmien välillä. Nuorimmassa ikäluokassa ovat ne, jotka ovat opiskelujen aloitusvuotenaan olleet 19-vuotiaita tai tätä nuorempia. Keskimmäisessä ikäluokassa olevat täyttävät opiskelujen aloittamisvuotenaan 20 vuotta ja vanhimmassa ikäluokassa ovat 21 vuotta opiskelujen aloittamisvuotenaan täyttävät sekä tätä vanhemmat. Jaottelun takana on ajatus, että nuorin ryhmä olisi aloittanut yliopisto-opintonsa suoraan toisen asteen koulutuksen jälkeen, keskimäinen ikäryhmä olisi pitänyt yhden väli vuoden (suorittanut esimerkiksi asevelvollisuuden) ja vanhimmassa ikäryhmässä olevat olisivat pitäneet enemmän kuin yhden väli vuoden. Vastaajien ikäjakauma voidaan nähdä taustatiedoissa olevasta kuvasta 2.2., josta nähdään myös, että edellä mainitulla luokittelulla ikäluokat ovat keskenään suunnilleen samankokoisia.

Kuvasta 7.9. nähdään, että vain muutamassa väittämässä ero ikäryhmien välillä on suurempi kuin 0,2 yksikköä, muissa väittämässä ero on alle 0,1 yksikköä. Väittämät, joissa ero nuorimman ja vanhimman ikäryhmän keskiarvoissa on yli 0,2 yksikköä, ovat: ”Ystävyyssuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojeni etenemiseen”, ”Olen saanut opiskelu aikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista”, ”Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni” sekä ”Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä”. Väittämät ”Olen tyytyväinen osaamiseni lisääntymiseen opintojen aloittamisen jälkeen”, ”Opintoni ovat olleet kiinnostavia”, ”Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen”, ”Opiskelu aikana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen” sekä ”Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella” eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi eri

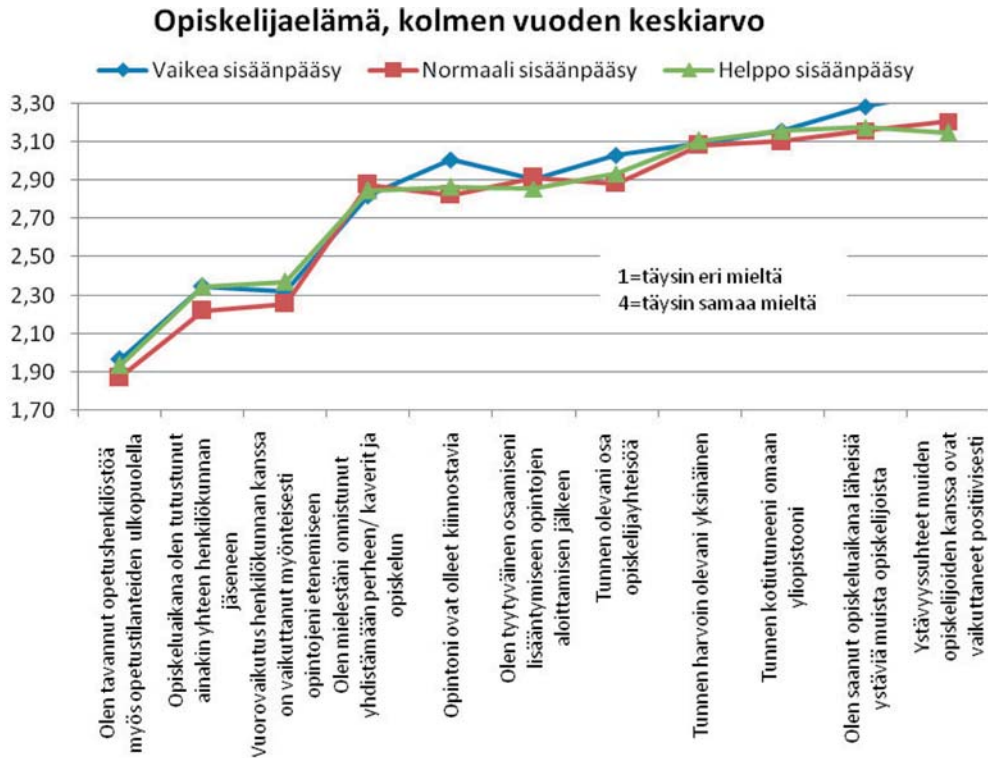
ikäryhmien välillä. Nuorimman ikäryhmän kaikista vastauksista laskettu keskiarvo on 2,87, keskimmäisen ikäryhmän 2,84 ja vanhimman ikäryhmän 2,77; vanhin ikäryhmä eroaa tilastollisesti merkitsevästi kahdesta muusta ikäryhmästä.

Kuvassa 7.10. vertaillaan väittämiä sen mukaan millaiseksi vastaaja ilmoitti opiskelumotivaationsa. Kuvasta nähdään, että vastausten keskiarvot eroavat toisistaan huomattavan paljon ilmoitetusta motivaatiosta riippuen; mitä paremmaksi vastaaja ilmoitti motivaationsa, sitä enemmän hän oli samaa mieltä esitetystä väittämisestä. Kaikissa väittämissä ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Suurimpia motivaatioluokkien väliset erot ovat väittämissä ”Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni”, ”Olen tyytyväinen osaamiseni lisääntymiseen opintojen aloittamisen jälkeen”, ”Opintoni ovat olleet kiinnostavia” sekä ”Olen mielestäni onnistunut yhdistämään perheen/kaverit ja opiskelun”. Näissä väittämissä suurimman ja pienimmän keskiarvon ero on yli yhden yksikön suuruinen. Pienin ero motivaatioluokkien välillä on väittämissä ”Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella”, jossa ero on 0,27 yksikköä. Erittäin huonoksi motivaationsa ilmoittaneiden kaikkien vastausten keskiarvo on 2,20, huonoksi motivaationsa ilmoittaneilla 2,54, kohtalaiseksi ilmoittaneilla 2,80 ja hyväksi ilmoittaneilla 3,05 (erot ovat tilastollisesti merkitseviä).



Kuva 7.10. Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, motivaatioluokkien välinen vertailu

Kuvassa 7.11. vastaajat on jaoteltu sen mukaan, kuinka vaikea kyseisen vastaajan koulutusohjelmaan on päästä opiskelemaan. Koulutusohjelmaan pääsyn vaikeutta on tässä yhteydessä arvioitu ensisijaisten hakijoiden ja sisään otettujen lukumäärien välisellä suhdeluvulla. Vaikea-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin alle 50 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Normaali-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin 50–100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Helppo-luokkaan kuuluvat ne vastaajat, joiden koulutusohjelmaan hyväksyttiin yli 100 % ensisijaisten hakijoiden määrästä. Tiedot ensisijaisista hakijoista ja sisäänottomääristä otettiin vuoden 2008 dia-valintaoppaasta.



Kuva 7.11. Opiskelijaelämä, kolmen vuoden keskiarvot, koulutusohjelmaan pääsyn vaikeuden mukainen vertailu

Kuvasta 7.11. nähdään, että ryhmien välillä on jonkin verran eroja, joista osa on melko suuriakin. Erityisesti Vaikea-luokan keskiarvot poikkeavat kahdesta muusta ryhmästä. Suurimpia erot ovat väittämässä ”Ystävyysuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti” (ero pienimmän ja suurimman keskiarvon välillä 0,22 yksikköä), ”Olen saanut opiskeluajana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista” (ero 0,13 yksikköä), ”Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä” (ero 0,15 yksikköä), ”Opintoni ovat olleet kiinnostavia” (ero 0,18 yksikköä), ”Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen” (ero 0,12 yksikköä) sekä ”Opiskeluajana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen” (ero 0,13 yksikköä).

Erot ovat myös tilastollisesti merkitseviä. Muissa kuin edellä mainituissa väittämissä ero pienimman ja suurimman keskiarvon välillä on alle 0,1 yksikköä, eivätkä ryhmät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Vaikea-luokan kaikkien vastausten keskiarvo on 2,88, Normaali-luokan 2,80 ja Helppo-luokan 2,85 (Vaikea- ja Normaali-luokkien välillä ero on tilastollisesti merkitsevä).

Taulukko 7.1. Tilastollisten testien p-arvot<sup>22</sup>, luokan ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi, jos  $p < 0,05$

	Kaikki yliopistot	4 suurinta yliopistoa	Sukupuoli	Väylä	Ikä	Motivaatio	Sisään-pääsyn vaikeus	2005-2007	2006-2007
Olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella	0,029	0,004	0,003	0,831	0,160	0,004	0,164	-	0,359
Opiskeluajana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen	0,000	0,000	0,000	0,618	0,403	0,000	0,006	0,406	0,577
Vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen	0,000	0,000	0,456	0,133	0,224	0,000	0,037	-	0,326
Olen mielestäni onnistunut yhdistämään perheen/kaverit ja opiskelun	0,008	0,003	0,412	0,000	0,009	0,000	0,344	0,086	0,027
Opintoni ovat olleet kiinnostavia	0,002	0,000	0,119	0,748	0,343	0,000	0,000	-	0,535
Olen tyytyväinen osaamiseni lisääntymiseen opintojen aloittamisen jälkeen	0,008	0,001	0,021	0,003	0,320	0,000	0,614	-	0,223
Tunnen olevani osa opiskelijayhteisöä	0,030	0,011	0,000	0,067	0,000	0,000	0,001	0,000	0,009
Tunnen harvoin olevani yksinäinen	0,029	0,060	0,040	0,645	0,034	0,000	0,820	0,000	0,039
Tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni	0,001	0,000	0,008	0,001	0,000	0,000	0,264	0,006	0,006
Olen saanut opiskeluajana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista	0,225	0,057	0,001	0,239	0,000	0,000	0,041	0,272	0,734
Ystävyyssuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojeni etenemiseen	0,567	0,189	0,055	0,641	0,000	0,000	0,000	-	0,847

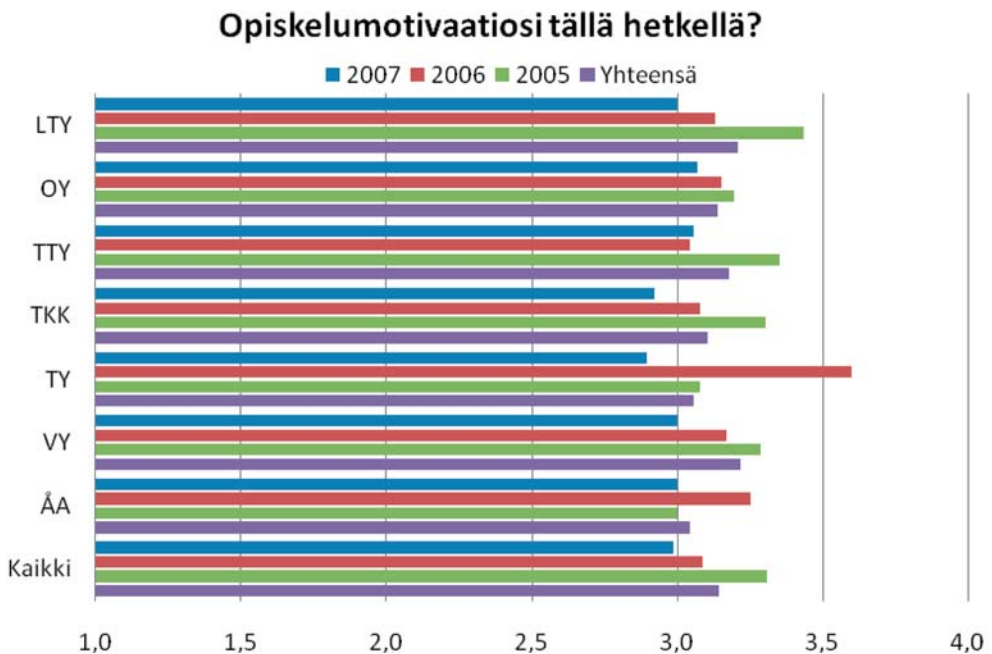
<sup>22</sup> Taulukossa 7.1. on ilmoitettu kaikkien opintoja hidastaneiden tekijöiden tilastollisten testien p-arvot vastaajaryhmittäin. Testeissä on testattu eroavatko eri vastaajaryhmien vastaukset toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Jos p-arvo on suuri (suurempi kuin 0,05), niin tehdään johtopäätös, että luokan ryhmät eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Esimerkiksi ensimmäisen rivin ensimmäisen sarakkeen p-arvo 0,029 kertoo, että eri yliopistojen vastaukset eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Raportoinnissa tilastollisen merkitsevyyden rajana on pidetty arvoa 0,05. Testauksessa on käytetty Mann-Whitneyn U-testiä sekä Kruskal-Wallis testistä, jotka ovat tulkinnoiltaan vastaavia kuin t-testi ja varianssianalyysi (ANOVA)

### 7.3. Opiskelumotivaatio

Kyselyssä tiedusteltiin myös vastaajan opiskelumotivaatiota. Kysymys oli: ”Opiskelumotivaatiolla tarkoitetaan kiinnostusta opintoja ja opiskelua kohtaan sekä opintojen kokemista mielekkääksi ja innostavaksi. Kuinka hyvänä pidät opiskelumotivaatiasi tällä hetkellä?”. Vastausvaihtoehdot olivat: ”Erittäin huonona”, ”Huonona”, ”Kohtalaisena” ja ”Hyvänä”. Vuonna 2005 vastausvaihtoehtoja oli viisi: edellä mainitut neljä sekä ”Erittäin hyvänä”. Tästä huolimatta vuoden 2005 vastaukset pidettiin raportoinnissa mukana. Raportointia varten vuoden 2005 ”Erittäin hyvänä” vastaukset muunnettiin ”Hyvänä” vastauksiksi.

#### 7.3.1. Keskiarvot

Keskiarvoilla tehtävää raportointia varten motivaatiota koskevat vastaukset muunnettiin numeroiksi siten, että Erittäin huonona=1, Huonona=2, Kohtalaisena=3 ja Hyvänä=4 (vuoden 2005 ”Erittäin hyvänä” vastaukset saavat siis myös arvon 4).

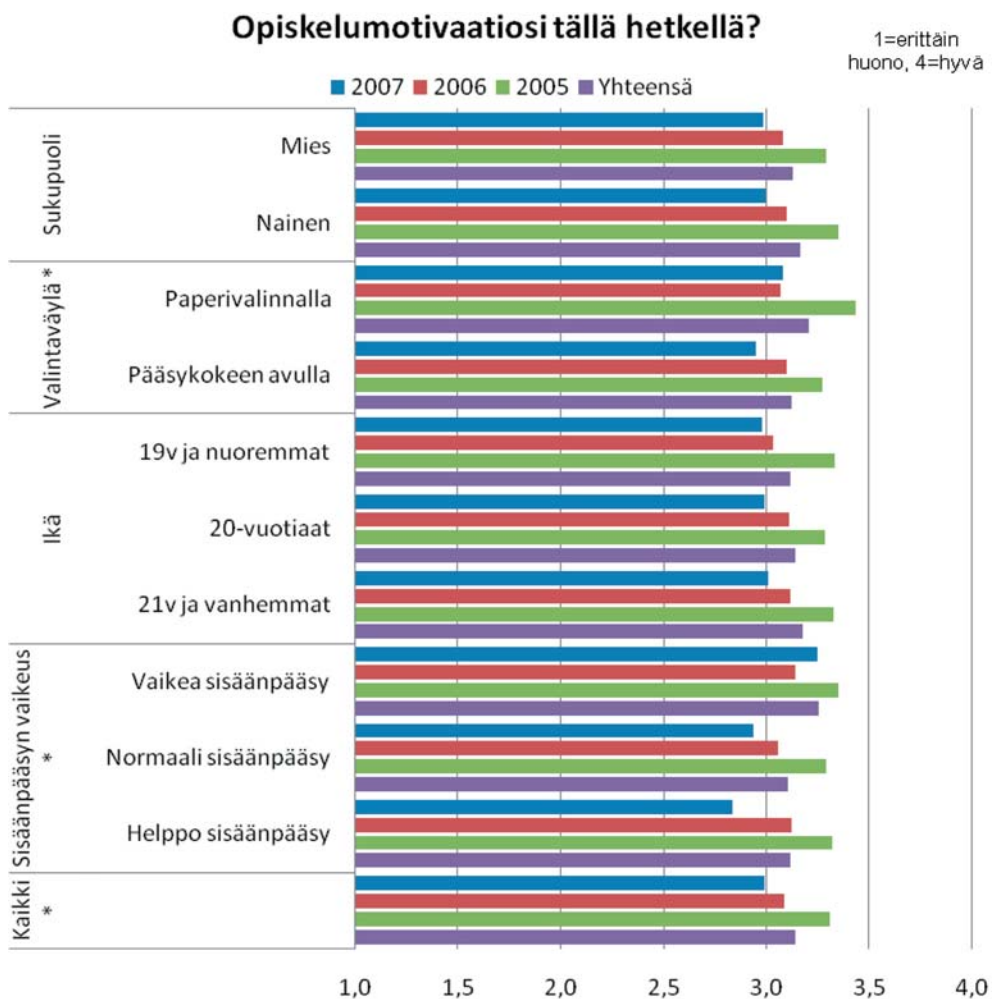


Kuva 7.12. Opiskelumotivaatiosi tällä hetkellä, keskiarvot, kaikki yliopistot

Kuvassa 7.12. on esitetty vastuksista lasketut keskiarvot yliopistoittain kaikkina kolmena vuotena. Kuvasta nähdään, että keskiarvot ovat enimmäkseen noin kolmen suuruisia. Erot yliopistojen välillä ovat paria poikkeusta lukuun ottamatta melko pieniä. Minään vuonna yliopistot eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi.<sup>23</sup> Useimmissa yliopistoissa on nähtävissä, että vastauksista lasketut keskiarvot ovat laskeneet vuodesta 2006 vuoteen 2007. Kaikkien kolmen vuoden vastauksista laskettu keskiarvo on paras Vaasan yliopistossa (kaikista vastauksista laskettu keskiarvo

<sup>23</sup> 2005:  $p=0,077$ , 2006:  $p=0,670$  ja 2007:  $p=0,493$

3,22) ja lähes yhtä hyvä Lappeenrannan teknillisellä yliopistolla (keskiarvo 3,21). Heikoimpia keskiarvot ovat Åbo Akademiassa (keskiarvo 3,04) ja Turun yliopistossa (keskiarvo 3,05). Mutta kuten näistäkin luvuista nähdään, erot eivät ole suuria.



Kuva 7.13. Opiskelumotivaatio tällä hetkellä, keskiarvot, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

Kuvassa 7.13. tarkastellaan eri vastaajaluokittain opiskelumotivaatiota kuvaavia keskiarvoja.<sup>24</sup> Näinkään luokiteltuna keskiarvoissa ei ole kovin suuria eroja. Osassa luokista ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi ja osassa ei; miehet ja naiset eivät eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. Motivaatio ei myöskään ole riippuvainen iästä. Ikäluokkien välillä ei ole tilastollisesti merkitsevää eroa. Kuvassa oleva vastaajien luokittelu selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

<sup>24</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*)

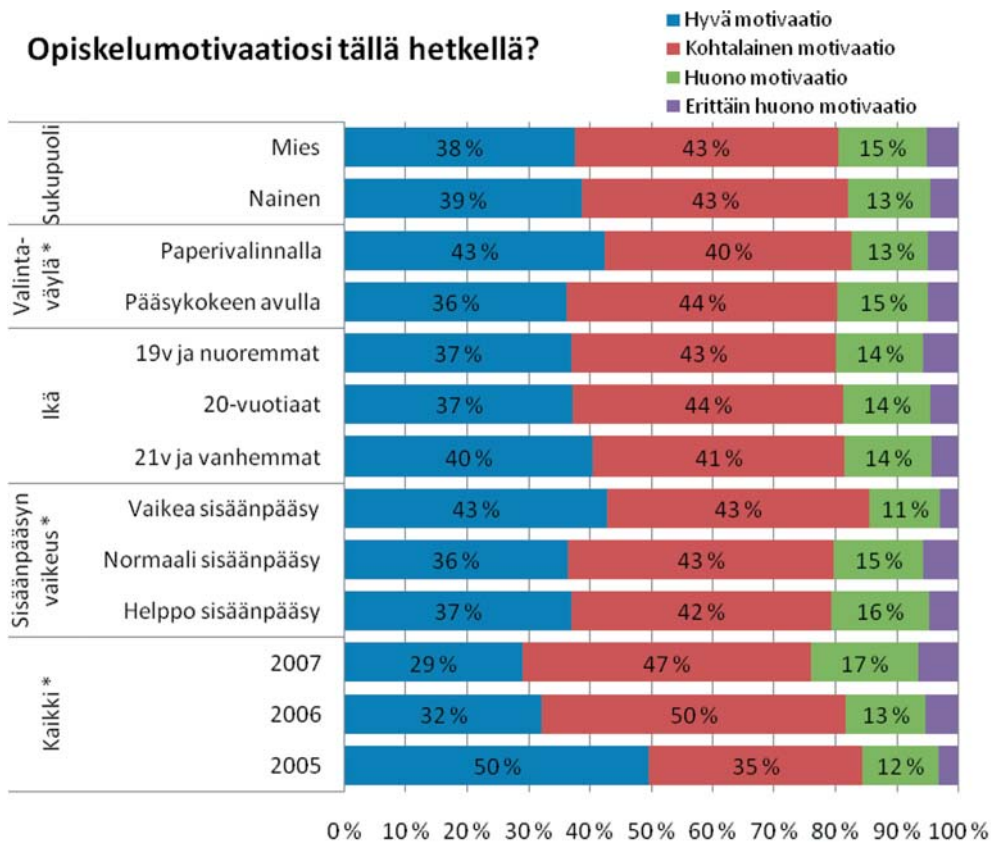


### 7.3.2. Jakaumat

Kuvassa 7.14. on esitetty motivaatiota koskevien vastausten jakaumat jokaisen yliopiston osalta siten, että kaikkien kolmen vuoden vastaukset on yhdistetty. Myös tässä vuoden 2005 kyselyssä ollut vastausvaihtoehto ”Erittäin hyvänä” on muutettu muotoon ”Hyvänä”. Kaikissa yliopistoissa Teknillistä korkeakoulua ja Åbo Akademia lukuun ottamatta yli 80 % vastaajista on ilmoittanut motivaationsa olevan joko hyvä tai kohtalainen. Eniten vastaajia, jotka ovat ilmoittaneet motivaationsa hyväksi, on Tampereen teknillisellä yliopistolla (40,3 %) ja eniten motivaationsa erittäin huonoksi ilmoittaneita on Teknillisessä korkeakoulussa (5,6 %). Eri yliopistojen vastausten jakaumat eivät kuitenkaan eroa toisistaan tilastollisesti merkitsevästi. ( $p=0,658$ ).



Kuva. 7.14. Opiskelumotivaatiosi tällä hetkellä, jakaumat, kaikki yliopistot



Kuva. 7.15. Opiskelumotivaatiosi tällä hetkellä, jakaumat, eri ryhmien välistä vertailua, luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on merkitty tähdellä (\*)

Kuvassa 7.15. tarkastellaan eri vastaajaluokittain vastausten jakaumia.<sup>25</sup> Sukupuoli tai ikä ei vaikuta motivaatioon tilastollisesti merkitsevästi. Sen sijaan paperivalinnalla opiskelemaan päässeet ovat motivoituneempia kuin pääsykokeilla opiskelemaan päässeet ( $p=0,039$ ). Kuvassa 7.15. olevaa vastaajien luokittelua selitetään tarkemmin Johdanto-luvun lopussa olevassa kappaleessa.

<sup>25</sup> Luokat joissa ryhmät eroavat toisistaan tilastollisesti merkitsevästi on kuvassa merkitty tähdellä (\*).

## 8 YHTEENVETO

Käsittelyn aineisto perusteella havaitaan erojen eri yliopistojen välillä olevan melko pieniä lähes joka suhteessa tarkasteltuna, vaikka kyllä mukaan poikkeuksiakin mahtuu. Kyselyn vastauksista nähdään selvästi, että opiskelijat ovat tyytyväisiä tekniseen alaan sekä yliopistoon ja koulutusohjelmaan jossa opiskelevat. Tyytyväisimpiä yliopistoonsa olivat Tampereen teknillisen yliopiston opiskelijat. Havaittavissa on kuitenkin, että tyytyväisyys lähes poikkeuksetta laskee opintojen edetessä. Kun vertaillaan vuonna 2006 aloittaneiden ja vuonna 2007 aloittaneiden opiskelijoiden mielipiteitä, voidaan tyytyväisyyden nähdä kuitenkin parantuneen.

Kaikista vastaajista lähes 30 % kokee opintojensa etenevän huonosti tai jokseenkin huonosti ja kyselyn tuloksista voidaan pyrkiä löytämään syitä siihen, mistä tämä johtuu. Kyselyn perusteella pahimmiksi opintoja hidastaviksi tekijöiksi nousivat epämotivoivilta tuntuvat kurssit, ajankäytön vaikeudet, motivaation puute sekä opetusmenetelmät. Kysytyistä tekijöistä vähiten opintoja hidastaviksi koettiin terveydelliset syyt, luottamustoimet, perhesyyt sekä työssäkäynti. Vertailtaessa vuosina 2005 ja 2007 opintonsa aloittaneiden mielipiteitä keskenään useimpien kysytyjen tekijöiden hidastavuus on kuitenkin tulosten perusteella vähentynyt. Vastauksista havaitaan myös, että kaikista vastaajista lähes 40 % kokee kurssien työmäärät liian suuriksi saatuihin opintopisteisiin verrattuna. Åbo Akademiassa työmäärä koettiin useimmin sopivaksi opintopisteisiin nähden.

Vastausten mukaan näyttäisi siltä, että opintojen ei nähdä jakautuvan kovinkaan tasaisesti viikolle tai lukuvuodelle; opiskelukokemuksia koskevissa väittämässä vastaajat olivat toiseksi ja kolmanneksi vähiten samaa mieltä väittämistä ”opinnot jakautuvat viikolle tasaisesti” sekä ”opinnot jakautuvat lukuvuodelle tasaisesti”. Kehitys opintojen jakautumisessa näyttäisi siltä olevan parempaan päin. Opiskelukokemuksia koskevissa väittämässä opiskelijat olivat eniten samaa mieltä väittämistä ”akateeminen vapaus toteutuu opinnoissani”, ”olen seurannut mallilukujärjestystä” sekä ”opinnot ovat riittävän monipuolisia”. Väittämässä opiskelukokemuksista Turun yliopisto on kehittynyt parhaiten.

Kyselyn tuloksista nähdään selvästi, että yhteisöllisyys opiskelijoiden keskuudessa on todella vahvaa. Tämä käy ilmi useista kyselyn osa-alueista. Opiskeluilmapiiriä koskevissa kysymyksissä vastaajat olivat eniten ja kolmanneksi eniten samaa mieltä väittämistä ”opiskelijoiden kesken vallitsee hyvä henki” sekä ”samalle alalle suuntautuvat opiskelijat ovat paljon yhdessä”. Opiskeluissa myönteisimpiä tekijöitä kysyttäessä myönteisimpien joukkoon nousivat muun muassa ”uudet kaverit”, ”opiskelijaelämä” sekä ”ainejärjestö, kilta- tai harrastustoiminta yliopistolla”. Erityisesti Teknillisen korkeakoulun vastaajat olivat ahkeria osallistumaan tapahtumiin ja harrastetoimintaan. Heistä lähes 90 % ilmoitti osallistuvansa näihin vähintään satunnaisesti. Erittäin vahvan yhteisöllisyyden puolesta puhuivat myös opiskelijaelämää koskevien kysymysten tulokset: vastaajat olivat eniten samaa mieltä väittämistä ”ystävyyssuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojeni etenemiseen”, ”olen saanut opiskeluaikana läheisiä ystäviä muista opiskelijoista” sekä ”tunnen kotiutuneeni omaan yliopistooni”. Kyselyn vastauksista havaitaan myös, että opiskelijayhteisö on merkittävä opiskelua tukeva avun ja ohjauksen lähde. Tämä käy ilmi muun muassa edellä mainitusta väittämästä ”ystävyyssuhteet muiden opiskelijoiden kanssa ovat vaikuttaneet positiivisesti opintojeni etenemiseen” sekä kysymyksestä, jossa kysyttiin keneltä opiskelija on saanut apua opintoja koskevissa asioissa. Vastauksista nähdään, että kysytyistä tahoista selvästi eniten apua saadaan ”opiskelukavereilta tai ystäviltä” sekä ”opiskelijatutoreilta/isoshenkilöiltä/pienryhmäohjaajilta”.

Vastausten perusteella havaitaan, että opiskelijoiden ja yliopiston henkilökunnan välinen vuorovaikutus on vähäisempää. Tämä nähdään esimerkiksi opiskelijaelämää koskevien väittämien vastauksista, joissa vastaajat ovat vähiten samaa mieltä väittämistä ”olen tavannut opetushenkilöstöä myös opetustilanteiden ulkopuolella”, ”opiskeluaikana olen tutustunut ainakin yhteen henkilökunnan jäseneseen” sekä ”vuorovaikutus henkilökunnan kanssa on vaikuttanut myönteisesti opintojeni etenemiseen”. Sama asia nähdään myös kysymyksestä, jossa kysyttiin keneltä opiskelija on saanut apua opiskelua koskeissa asioissa. Tahot, joilta vastaajat kokivat saaneensa vähiten apua, olivat ”opettajatutorit”, ”osastojen suunnittelijat tai muu opintoasioista vastaava henkilökunta” ja ”opettajat”.

Kaikista vastaajista lähes 35 % sanoo, ettei saa riittävästi apua opintojen suunnitteluun. Vastausten perusteella eniten lisää apua kaivattaisiin moduulivalintoja, opintokokonaisuuksia sekä pää- ja sivuaineita koskeviin asioihin. Useimmissa yliopistoissa ohjauksen laadun arvioitiin parantuneen 2005–2007. Koettu työläys kuitenkin vaihtelee paljon yliopistoittain. Tarkasteltaessa yksittäisiä yliopistoja havaitaan, että Lappeenrannan teknillisessä yliopistossa opintojen ohjaus koetaan sekä määrällisesti (yli 80 % LTY:n vastaajista kokee saavansa riittävästi apua) että laadullisesti (lähes 90 % LTY:n vastaajista kokee ohjauksen olevan erittäin hyvää tai hyvää) parhaaksi. Laadullisesti tarkasteltuna ohjaus oli lähes yhtä hyvää myös Oulun ja Vaasan yliopistoissa. Jatkossa voisikin olla mielenkiintoista tarkastella tarkemmin syitä LTY:n saamien positiivisten arvioiden takana.



## Koulutusohjelmien luokittelu

Tässä on lueteltu, mikä koulutusohjelma kuuluu mihinkin luokkaan ”Sisään pääsyn vaikeus”-luokittelussa. Luettelo sisältää vain vastauksissa esiintyneet koulutusohjelmat, eikä täten välttämättä kaikkia olemassa olevia koulutusohjelmia. Tiedot ensisijaisista hakijoista ja sisäänottomääristä otettiin vuoden 2008 dia-valintaoppaasta ja tiedot perustuvat vuoden 2007 opiskelijavalintatilastoihin

### LTU:

Vaikea-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

-

Normaali-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Tietotekniikka  
Tuotantotalous  
Energiatekniikka

Helppo-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Sähkötekniikka  
Konetekniikka  
Ympäristötekniikka  
Kemiantekniikka

### OY:

Vaikea-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Tuotantotalous  
Arkkitehtuuri

Normaali-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Tietotekniikka  
Informaatioverkostot  
Sähkötekniikka  
Konetekniikka  
Prosessitekniikka  
Ympäristötekniikka

Helppo-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

-

**TTY:**

Vaikea-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Teknis-luonnontieteellinen  
Tuotantotalous  
Rakennustekniikka  
Ympäristö- ja energiatekniikka  
Biotekniikka  
Arkkitehtuuri

Normaali-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Sähkötekniikka  
Matemaattisten aineiden opettaja  
Automaatiotekniikka  
Konetekniikka  
Kuitu- ja tekstiilitekniikka

Helppo-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Tietotekniikka  
Tietojohdaminen  
Tietoliikenne-elektroniikka  
Materiaalitekniikka

**TKK:**

Vaikea-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Bioinformaatioteknologia  
Teknillinen fysiikan ja matematiikka  
Tuotantotalous  
Kiinteistöaloesitys  
Arkkitehtuuri  
Maisema-arkkitehtuuri

Normaali-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Tietotekniikka  
Automaatio- ja systeemitekniikka  
Konetekniikka  
Energia- ja LVI-tekniikka  
Kemian tekniikka  
Rakenne- ja rakennustuotantotekniikka  
Yhdyskunta- ja ympäristötekniikka  
Informaatioverkostot

Helppo-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

Elektroniikan ja sähkötekniikka  
Tietoliikennetekniikka  
Puunjalostustekniikka  
Materiaalitekniikka  
Geomatiikka

**TY:**

Vaikea-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:  
Biotekniikan koulutusohjelma

Normaali-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

-

Helppo-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:  
Tietotekniikka, elektroniikka ja tietoliikennetekniikka

**VY:**

Vaikea-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

-

Normaali-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

-

Helppo-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:  
Tietotekniikka  
Sähkö- ja energiatekniikka

**ÅA:**

Vaikea-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:

-

Normaali-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:  
Datateknik

Helppo-luokkaan kuuluvat koulutusohjelmat ovat:  
Processteknik



Teknillistieteellisen alan opintoprosessien seuraaminen, arviointi ja kehittäminen -hankkeen julkaisut ja sähköisten versioiden pysyvät osoitteet:

### 1 FUKSIEN FIILIKSET

Teknillistieteellisen alan ensimmäisen vuoden opiskelijoiden opiskelukokemuksia 2005–2007

Pauli Sammalisto

<http://lib.tkk.fi/Raportit/2009/isbn9789512297696.pdf>

### 2. STRATEGISESTI SUORITTAEN?

Teknillistieteellisen alan opiskelijoiden kandidaattivaiheen opintojen eteneminen, opiskeluorientaatiot ja opiskelukokemukset uudesta kaksiportaisesta tutkintorakenteesta

Miia Erkkilä

<http://lib.tkk.fi/Raportit/2009/isbn9789512297719.pdf>

### 3. VALMIIKSI TAVOITEAJASSA?

Teknillistieteellisen alan opiskelijoiden opintojen eteneminen ja opiskelukokemukset tekniikan kandidaatin tutkinnossa

Elisa Rantanen ja Eero Liski

<http://lib.tkk.fi/Raportit/2009/isbn9789512297740.pdf>

ISSN: 1457-1714 (painettu)

ISSN: 1797-9986 (elektroninen)

ISBN: 978-951-22-9768-9 (painettu)

ISBN: 978-951-22-9769-6 (elektroninen)