

POLYTEKKARI

2/2008

MITEN TULLA VALITUKSI?

Kesätöitä hakevat taas kymmenet tuhannet vastuuntuntoiset, auttavaiset ja ahkerat teekkarit. APUJA REKRYTOINTIIN SIVUILTA 12–15.



Lisää kuva-arvoituksia osoitteessa
www.swecoindustry.com/opiskelijat.

Arvoitukset ratkaisseiden kesken
arvomme palkintoja.

www.swecoindustry.com

SWECO

SWECO Industry, Liesikuja 5, PL 31, 01601 VANTAA, puhelin (09) 530 91, faksi (09) 530 9323

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunta tiedottaa



TEKNILLISEN KORKEAKOULUN YLIOPPILASKUNTA
TEKNISKA HÖGSKOLANS STUDENTKÅR
THE STUDENT UNION OF HELSINKI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

viestinta@tky.fi

→ Gravitaatio nyt Helsingin keskustassa!

Laskiaistiistain 5.2. räväkimmät jatkot järjestetään klo 20 alkaen Royal Onnelassa. Riehakkaan tunnelman takaa keikkatauolta palaava humppajumala Eläkeläiset ja alakerrassa nostattavaa klubitunnelmaa tarjoaa Entropyn Déjà Vu -klubi, vierainaan mm. Milla Lehto (Pussy Club, Renegade), Muffler (Hospital, SighCo, Renegade), Iku (BL, Entropy) ja Lots-A-Less vs Lt.1 (Entropy)! Lisäksi lavalle nousee äärimmäisen tunnettu, takuuvarma Tirmo Blues! Biletysten keskeyttää legendaarinen RWBK. Bilefileksen takaa kahdeksan eri bilemaailmaa, 12+1 baaritiskiä teemajuomineen, Julkku omine juubeleineen yms. yms...

Liput jatkoille irtoavat ennakkoon 10 €:n hintaan HYY:n palvelutoimistolta, Tiketistä sekä TKK:n ala-aulasta, sihteeristön teekkaripalvelusta ja KY:n toimistolta 28.1. alkaen (ennakkolipulla ilmainen hanatuote). Tapahtumapäivänä lippuja myydään myös Ullanlinnamäellä ja Royal Onnelan ovelta (13 €). Osta omasi ajoissa!

TKK:n ala-aulassa tapahtuvaan lipunmyyntiin tiedossa oheislahjuksia ennakkolipun ostajille. Näihin bileisiin kannattaa ostaa ennakkolippu. Muuten saattaa jäädä ilman.

→ Ulliksen mäenlasku 5.2.

5.2. eli laskiaistiistaina suunnataan jälleen laskemaan mäkeä Ullanlinnamäelle. Lumitilanne on vielä arvoitus, mutta eivät keliolosuhteet ole este ja tuskin edes hidastakaan, kun puhutaan kekseliäimmistä mäenlaskuvälineistä.

Akateeminen mäenlaskuseura järjestää Näyttävin mäenlaskuväline -kilpailun kello 14. Ilmoittautuminen kisaan Ulliksella seuran edustajille kello 13.30 mennessä.

Bussit kulkevat Otaniemestä Ullikselle kello 11.30 ja 12.30.

Laskujen jälkeen on Rantsussa sauna lämpimänä kello 16.30–20.30.

→ Lähde mukaan pohtimaan ylioppilaskuntien yhdistymistä!

Innovaatioyliopiston mukanaan tuoma ylioppilaskuntien yhdistyminen on suuri mahdollisuus TKY:lle ja muille ylioppilaskunnilla. Onnistunut yhdistymisprojekti tarvitsee tuekseen sekä ideointia että suunnittelua useista eri näkökulmista. Mikäli olet kiinnostunut vaikuttamaan asioihin ja toimimaan onnistuneen yhdistymisen hyväksi lähde mukaan työryhmään! Ilmaise kiinnostuksesi osoitteeseen jarjestoasiat@tky.fi.

→ Vaikuta kilttojen ja yhdistysten tulevaisuuteen!

Kilttojen ja yhdistysten asema on herättänyt paljon keskustelua. Ylioppilaskuntien yhdistyessä ja koulun hallintorakenteen muuttuessa keskustelu näiden toimijoiden asemasta on noussut entistä tärkeämmäksi. Mikäli haluat vaikuttaa kilttojen ja yhdistysten asemaan tulevaisuudessa tule mukaan pohtimaan ja ideoimaan! Ilmaise kiinnostuksesi osoitteeseen jarjestoasiat@tky.fi ja kerro oletko erityisesti kiinnostunut kilttojen vai yhdistysten puolesta asiassa.

→ Häirintää ei tarvitse sietää

Asiattomat, syrjivät ja loukkaavat puheet, rasistinen, homofobinen tai seksistinen vitsailu, sopimaton koskettelu, mukavan flirtin rajat ylittävä vihjailu jne. eivät kuulu korkeakoululle niin kuin eivät muillekaan työ- tai opiskelupaikoille.

Mikäli olet joutunut sinua loukkaavan tai häiritsevän käytöksen kohteeksi, voit ottaa luottamuksellisesti yhteyttä TKY:n häirintäyhdyshenkilöihin. Häirintäyhdyshenkilöinä toimivat sosiaalipoliittinen sihteeri Liisa Lähteenaho (etunimi.sukunimi@tky.fi, p. (09) 4682149) ja teekkarikulttuurisihteeri Mika Tarhala (etunimi.sukunimi@tky.fi, p. (09) 4682178).

AKATEEMINEN MÄENLASKUKERHO JÄRJESTÄÄ
NÄYTTÄVIN MÄENLASKUVÄLINE - KILPAILUN
KLO 14 ALKAEN.

ILMOITTAUTUMISET KISAAN ULLIKSELLA
SEURAN EDUSTAJILLE KLO 13.30 MENNESSÄ.

BUSSI
OTANIEMI → ULLIS
KLO 11.30 JA 12.30

SAUNA
LÄMPIMÄNÄ RANTSULLA
KLO 16.30 - 20.30

TIISTAINA 5.2. KLO 12-16

JULKU

TKY THS

TI 5.2. klo 20-04

GRAVITAATIO

Laskiaistiistain jatkot!

Esiintyjät: Eläkeläiset
Entropyn Déjà Vu -klubi
Milla Lehto (Pussy Club, Renegade) Muffler (Hospital, SighCo, Renegade)
Iku (BL, Entropy) | RWBK, Tirmo Blues ja Julkku

Ennakkoliput 10 e (sis. ilmainen hanatuote 0,33l tai limsa), ennakkolippu ilman juomaa 9e,
lippuja myynnissä: TKK:n päärakennuksen ala-aula, TKY sihteeristö, HYY:n palvelutoimisto
ja KY:n toimisto: 28.1.-5.2., Ullanlinnamäki laskiaistiistaina 5.2., Tiketti, ovelta 13e.

Tarkista faktat ja osallistu arvontaan nettisivuilla: www.gravitaatio.fi

ROYAL ONNELA
WWW.RAVINTOLAONNELA.FI FREDRIKINKATU 48

TKY THS

Pääkirjoitus 30.1.2008

Me ja muut työmarkkinoilla

Otaniemen kasvatti on nälkäisempi, valikoi-vampi ja hänellä on enemmän tulevaisuuden uskoa kuin muissa kolmannen asteen oppilaitoksissa opiskelevilla. Hän innostuu töistä ulkomailla, mutta karsastaa Suomessa paikkakunnalta paikkakunnalle muuttamista. Hän on myös hyvin ristiriitainen: hän haluaa ainakin pikkupomoksi, mutta toisaalta ajattelee, ettei haittaa jos ura ei ole nousujohteista.

Tulokset selviävät T-Median tekemässä Työnantajamaine 2007 -tutkimuksessa. Juuri Otaniemen teekkareiden mielipiteitä työnantajista paljastettiin 507 teekkarin mielipiteen verran Otaniemen suuaukossa, Innopoli kakkosessa.

T-Median tutkimuksessa suosikkityönantajalistan kärkiviisikkoon kiilasivat tutkimusten tutut: Nokia, VTT, Kone, ABB ja IBM. Muut 10 179 vastaajaa olivat samaa mieltä vain ykköspaikkaa pitävästä Nokiasta. Otaniemen teekkari onkin maultaan eurooppalaisempi kuin muut vastaajat. Elokuussa uutisoidussa Trendence Institutun tutkimuksessa eurooppalaisten nuorten suosikki listauksen ykköseksi listattiin nimittäin IBM.

Työnantajan valintaperusteiksi kanssaopiskelijasi rankkasi niin työtehtävien kiinnostavuuden, työpaikan ilmapiirin, mahdollisuuden oppia uutta,

män johtoon. Asiantuntijan uraa suunnittelee myös useampi. Moni kaipaa nimenomaan johtavaan asemaan ennemmin kuin työntekijäksi. Ristiriitaiselta tuntuu kuitenkin se, että samaan aikaan he vastaavat useammin: "Minua ei haittaa, vaikka en koskaan etenisi työurallani erityisen korkealle."

Moni vastaajista uskoo pääsevänsä opintojaan vastaavaan työhön heti valmistuttuaan. Jämeräntaipaleen asukki on muita vastaajia valmiimpi muuttamaan useammaksi vuodeksi ulkomaille, jos siten saa hyvän työpaikan. Kansainvälisyyttä ei pelätä, pikemminkin se nähdään yhtenä haluttavana vaihtoehtona. Mutta vaikka ulkomaille ollaan kyllä lähdössä, Suomen sisällä muuttaminen ei täällä opiskelleita näytä kiinnostavan. Muut vastaajat olivat valmiimpia muuttamaan toiselle paikkakunnalle Suomessa, jos siten saa hyvän työpaikan.

Otaniemeläinen on oikukas ja jopa nirsoileva. TKK:lainen haluaa edetä muita nopeammin työurallaan ja on vaihtelunhaluinen: vastaajat ilmoittivat muita enemmän haluavansa saada kokemuksia monista eri työnantajista. Täkäläinen teekkari saattaa lähteä muita herkemmin nostelemaan työpaikaltaan, jos tahti ei miellytä. Muita useammin hän ilmoitti, että "jos työnantaja ei erikseen palkitse minua erinomaisista työsuorituksista, en myöskään pyri niihin vaan otan rennommin". Muut vastaajat ovat myös valmiimpia ylitöihin.

Kummallista kyllä, muut vastaajat ovat varmempia sen suhteen mitä haluavat tehdä työkseen tulevaisuudessa. Muut arvostavat Otaniemen maijoja ja matteja enemmän turvallista työpaikkaa, jossa voisi työskennellä koko työuran ajan. TKK:laiset raksivat myös muita harvemmin kohdan: "Työ on minulle hyvin tärkeä osa elämää."

Tunnistitko itsesi? Kun edellä olevia kuvauksia lukee, vaikuttavat ne melkein pä horoskoopeilta. "Oinas on itsepäinen, eikä pidä siitä, että häntä määräillään työpaikalla." "Kauris on joustava ja haluaa auttaa myös toisia työtovereita tehtävissään." "Kaksonen kaipaa seikkailua ja vaihtelua, erityisen mieleisiä hänelle ovat kansainväliset haasteet." Aivan kuten astrologiassakin, tutkimustuloksissa toisista piirteistä itsensä tunnistaa, toisista taas ei.

Astrologiaa tai ei, suosikkiyrityksissä puretaan paraikaa sähköisten hakemusten sumaa ja katsotaan tuhansia hakemuksia, joista lause "olen vastuuntuntoinen ja aikaansaava" löytyvät. Seuraavilla Polyteekkarin sivuilta löydät kosolti kesätyöilmoituksia ja vastauksen siihen, kannattaako tuplatutkintoa tavoitella, jotta työelämässä onnistaisi paremmin. Myös stereotyyppinen insinöörin-unelma esitellään: vasta valmistunut dippainssi, jolla on avoliiton lisäksi paritalon puolikas Espoon hyvämaineisella omakotialueella ja Renault Meganne, jonka takapenkille mahtuu iloisesti läähättävä saksanpaimenkoira.



työtehtävien monipuolisuuden ja vaihtelevuuden kuin työtehtävien haasteellisuudenkin. Muilla vastaajilla työpaikan ilmapiiri oli ykkösvaihtoehtona ja työtehtävien kiinnostavuus toisena vaihtoehtona.

TKK:n opiskelijat haluavat sijoittua suureen tai keskisuureen yritykseen muita hanakammin. Myös oman yrityksen perustamista pidettiin muita vastaajia potentiaalisempna vaihtoehtona.

Jos olet pohtinut millä ylisanoilla voisit itseäsi työhakemuksissa kehua, voit ottaa Otaniemen kasvattien suosikkiajajektivejä käyttöön. Täkäläiset määrittelevät itsensä ennen kaikkea vastuuntuntoisiksi, auttavaisiksi, ahkeriksi, mutta myös nautinnonhaluisiksi. Muita useammin täkäläiset sanovat itseään auttavaisiksi. He määrittelevät itsensä muita kilpailuhenkisemmiksi, seikkailunhaluisemmiksi ja tunnustautuvat jopa materialistisiksi.

Eniten teekkarit täällä halajavat suunnitteluun ja tuotekehitykseen ja selvästi muita vastaajia enem-

4 Kerrostalon kokoinen Tetris

Osaa ne teekkarit Tampereellakin. Tampereen tupsukansa teki aina Brasilian televisioon asti päättyneen tempauksen.

10 Lennän kuin Juri Gagarin

Kohta se on mahdollista! Avaruusturismista povataan tavallisen kadun tallaajan Thaimaa-matkailua tulevaisuudessa.

12 Täsmäopinnot vai tuplatutkinto?

Miksi joku haluaa tehdä kaksoistutkinnon? Saako useiden tutkintojen myötä valtavan kilpailuedun tavallisiin yhden tutkinnon suorittajiin verrattuna?

19 Eläkeläiset keikkatauolta Gravikseen

Laskiaisena meno tulee olemaan leppoisaa yhtyeen keikalla, mutta miksi bändi intoutuu sättimään Seppo Rättyä "halavatun tullinuuskijaksi" haastattelussa?

22 Miltä kanan nokka näyttää?

Vapaa sana -palstalla selvitetään miltä kanalinnun nokka näyttää ja voiko kyyhkynnokkasyndroomaan olla parannusta.



Kannen kuva Elmo Allén

POLYTEEKKARI — POLYTEKAREN

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan lehti

Ensimmäinen numero ilmestyi 18. helmikuuta 2002.

Painosmäärä: 5000 kpl
Painopaikka: Riihimäen kirjapaino, Riihimäki
ISSN 1459-0816
Verkkolehti www.polyteekkari.fi

PÄÄTOIMITTAJA

Johanna Mitjonen

TOIMITUSSIHTEERI

Meri Laitinen

TOIMITTAJA

Sofia Ziessler

ULKOASU JA TAITTO

Elmo Allén

YHTEYSTIEDOT

etunimi.sukunimi@polyteekkari.fi

ILMOITUSMYNTI

Kaikkien ylioppilaskuntien laajuiset kampanjat: Pirunrykki Oy, 020 7969 580, www.pirunrykki.fi

Paikallinen mainosmyynti ja tekniikan alan yritykset: RC kustannus Oy, yhteyspäällikkö Karel Christensen 044 5000 450, karel.christensen@opiskelijamediat.fi
TKK:n ja TKY:n yhdistysten mainokset toimituksen kautta.

MEDIAKORTTI

www.polyteekkari.fi/mediakortti/

TOIMITUS

Polyteekkari, Jämeräntaival 7 A, 02150 Espoo
toimitus@polyteekkari.fi, (09) 468 3307

JAKELU

Ota-Karjut, jakeluväapeli Juho Rutila, jorutila@cc.hut.fi

SEURAAVA NUMERO

13.2.2008. Aineisto toimitukseen 6.2.2008 mennessä.



Virallinen totuus

Uusi uljas Teekkarikylä?

Petri Heikkinen
TKY:n hallitus,
Teekkarikylä

Vuosi 2008 on myös muutosten ja uuden luomisen aikaa kyläsektorilla. Asukasdemokratian muutos ei ole enää ainoastaan ideoita paperilla, vaan nyt kyseiset ideat testataan käytännössä. Vanha ja monimutkainen organisaattiorakenne on heitetty Ossin lampeen, ja tilalle on otettu yksinkertainen ja helposti hahmotettava kokonaisuus lisäten samalla asukkaiden valtaa Teekkarikylän asioihin. Täksi vuodeksi asukkaat ovat valinneet suoraan edustajansa TKY:n hallituksen alaiseen kyläsenaattiin, joka vastaa mm. kylän asumisviihtyvyydestä ja valitsee asukkaiden edustajat muihin kyläsektorilla toimiviin toimikuntiin.

Asukasde-
mokratian
muutos tai ei,
kylän puheen-
aiheet ovat

tuttuja näin vuodenvaihteen jälkeinkin. Toimijahistoriani kyläpuolella on vasta niinkin lyhyt kuin tammikuu, mutta useita kertoja olen jo ehtinyt törmätä aiheisiin kuten romuautot tai toiminnan avoimuus.

Vakioaiheisiin löytyy aina vakiovastaus: tehdään kuten ennenkin on tehty. Helppoa vai mitä? Ehkä, mutta etenkin tänä vuonna moiseen ajatteluun ei ole varaa. Kyläsenaatilla on entistä suurempi mahdollisuus ja valta vaikuttaa asioihin. Toimikaamme siis juuri niin kuin itse parhaaksi näemme tujottamatta liikaa edeltäjemme tekoihin.

Uusia vastauksia vakioaihe-
siinkin on jo pohdittu. Romu-
autoille kehitetään mahdollisesti
pysyvä ympärivuotinen ratkaisu,
jota myös viime vuoden puolel-
la tapahtunut Teekkarikylän
pysäköintipaikkojen numeroin-
ti edistää. Tiedotuksen laatua
ja tapoja kehitetään jatkuvasti.

Kylän asukkaiden oma sähköpostilista otetaan käyttöön alkuvuodesta, ja tiedotusta netissä tullaan lisäämään unohtamatta myöskään suoran palautteen aarreaittaa, newsseja.

Huomioitava kuitenkin on, että henkilökohtaisesti ei jokaista kylää koskettavaa asiaa yksittäiselle asukkaalle tulla kertomaan. Asukkaita itseltäänkin vaaditaan siis pientä aktiivisuutta: lukekaa newssejä, käykää säännöllisesti TKY:n nettisivuilla ja liitytkää pian käyttöön tulevalle sähköpostilistalle. Näin vältytään ylätöksiltä asuinympäristössä, kun kaikki ovat tie-

toisia siitä
mitä tule-
man pitää.

Vastavuoroisesti konkreettisen mahdollisuuden asukkaille mielipiteensä julkituomiseen tarjoaa tänä vuonna järjestettävä asukaskysely, johon luonnollises-

ti odotetaan suurta määrää vastauksia—oli se mielipide sitten mikä tahansa.

Kauaskatseisesti sopiikin toivoa, että tietoisuus, aktiivisuus ja kiinnostus kylän toimintaa kohtaan tulevat kuluvana vuonna lisääntymään näkyen mm. loppuvuonna järjestettävien kylävaalien äänestysprosentin kasvuna. Täksi vuodeksi ainoastaan 125 asukasta lunasti itselleen valitusoikeuden.

Aktiivisuuden kasvattamiseksi yhdessä roolissa tulee olemaan myös kyläsenaatin ulospäin näyttämä ilme ja tekemisen meininki. Kyläsenaatti ei tule olemaan toogissaan ja laakeriseppeleissään pönöttävä veistosmainen toimielin, vaan ennemminkin eloisa ja iloinen toimija kylän raitilla. Tämä yksin ei kuitenkaan takaa tietä onneen, vaan me kaikki asukkaat yhdessä koko kylän voimin voimme tehdä Teekkarikylästä viihtyisän ja kivan paikan asua.



Tampereen teekkarit rakensivat talon kokoisen pelinäytön

Joulukuun alkupuolella Tampereen Hervannassa nähtiin outo ja valoilmioita: aivan kuin opiskelija-asuntolan seinä toimisi jättimäisenä *Tetris*-näyttönä. Kyse ei ollut TTY:n laboratorioista karanteenin kemikaalin aiheuttamasta harhanäystä, vaan ihka oikeasta teekkaritempauksesta.

*Mikontalo*lights-projektin takana on Tampereen teknillisen yliopiston ylioppilaskunta. ”Idea on tietävästi hauduteltu jo 80-luvulta asti”, kertoo projektipäällikkönä toiminut **Jaana Mäntylä**. Toteutuksesta vastasi aikaansaava Teekkarien ekskursio- ja automaatiokerho TEA-club, joka tunnetaan etenkin Akateemisen Jyväskylän MM-kilpailujen järjestävänä tahona.

Peruskorjattavana ollut Suomen suurin opiskelija-asuntola TOAS Mikontalo eli "Mikkis" tarjosi ylioppilaskunnalle oivan mahdollisuuden vihdoin toteuttaa idea ja siten saavuttaa maailmanlaajuista näkyvyyttä sekä nostaa teekkarien yhteishenkeä. Kaikki projektissa työskennelleet ovat teekkaraita, jotka osallistuivat työhön opiskelun ohella.

Projekti aloitettiin jo keväällä ja jotain työmäärästä kertoo se, että järjestelmää varten tarvittiin yhteensä noin neljä kilometriä sähkö- ja signaalikaapelia. Ainutlaatuinen tilaisuus kuitenkin innosti osanottajia. ”Paljon työtä ja tuskanhikeäkin välillä, mutta lopputulos oli varmasti työmäärän arvoinen”, Mäntylä kertoo.

Näytön puoleisoina toimivat talon ikkunat. Huoneistoihin asennettiin ledivalaisimet, joita ohjattiin tietokoneohjelmiston ja DMX-ohjaimen avulla. Valoa sirottava paperi ikkunoissa varmisti, että pikselit olivat mahdollisimman tasavärisiä. Näin muodostui resoluutioltaan 9×11



Jaro Suuronen

pikselin videoseinä, maailman fyysisesti suurin värillinen grafiikka-alusta. Tietokoneella pyöri pelejä ja grafiikkaa piirtäviä ohjelmistoja. Peliohjaimena käytettiin matkapuhelinta.

Kolmipäiväisen tapahtuman aikana näyttöä kävi ihmettelemässä noin neljä tuhatta ihmistä. YouTube-sivustolla oleva video on kerännyt jo yli neljännesmiljoona lataus-

kertaa, joten järjestäjien toiveet näkyvyydestä ovat toteutuneet yli odotusten. Varsinkin kansainvälisen huomion määrä yllätti sekä määrällään että laadullaan — projektia on esitelty esimerkiksi Brasilian televisiossa.

Antti Kalliomäki

➤ Lisätietoa, kuvia ja videoita:
www.mikontalolights.fi.

KuvaMitäHä?

➤ **Talvipäivänä kun kemistifuksi**
kirveen saa, hän johdattaa
muut A-osaston taa, missä jää-
lohkare aukeaa. Ja haalarikin
on punaisin. Kemistien fuksi-
ryhmä kaivaa kossupulloja jään
sisältä Julkun rastilla. Kuvaaja:
Timo Idänheimo.



#irc

23.1.2008
#ethana



<Gorillasaurus> uuuuuuuuhhhhhh 75 minuutin sisäpyöräily on kyllä itsemurhaa

<tasapaksu> spinning?

<Gorillasaurus> no se kun ajetaan sellasta paikallaan pysyvää pyörää sisätiloissa

<tasapaksu> spinning.

<Gorillasaurus> spinning taitaa olla sellanen suojattu nimi niin näet les millisin nimet

<tasapaksu> kehittelin mielikuvan spinnin-
gista siten että pyörät eivät pysy paikallaan

<tasapaksu> sitten ajatukseni harhailivat
linnanmäelle törmäilyautoradalle

<Gorillasaurus> niissä vauheissa ei riitä
ajatusta ohjaamiseen, etenkin väistämi-
sestä

Vain harva uuden tutkintorakenteen opiskelija saavuttaa asetetut opintopistemäärät

TKK:n tutkinto-ohjelmien välillä suuria eroja

Vuonna 2005 aloittaneista opiskelijoista vain 14 prosenttia suoritti vaaditut opintopistemäärät kahtena ensimmäisenä vuonna.

Johanna Mitjonen

Uudessa tutkintorakenteessa opiskelevien eteneminen jää vuonna 2005 tutkinnonuudistuksessa asetetusta diplominsinöörien valmistumisen tavoiteajasta. Tulos selviää opintojen seurannan rekisteriaineiston raportista. Opetusministeriön rahoittamassa hankkeessa on seurattu ja arvioitu teknillistieteellisen alan vuonna 2005 uudessa tutkintorakenteessa aloittaneiden opiskelijoiden opintojen etenemistä. Hankkeen piiriin ovat kuuluneet kaikki sen vuoden elokuussa ensimmäistä kertaa läsnä oleviksi ilmoittautuneet opiskelijat.

Opintopistekertymä tarkastettiin ensimmäisen kerran 2005–2006. Tuolloin selvityksen tuloksena ilmeni, että kaikissa hankkeeseen osallistuvissa korkeakouluissa oli vaikeuksia saavuttaa 60 opintopisteen raja. TKK:lla noin 84 prosenttia opiskelijoista keräsi lukuvuonna alle 60 opintopistettä. Keskimäärin opiskelijat keräsivät 39,6 opintopistettä.

Seuraavassa, lukuvuonna 2006–2007 tehdyssä otoksessa, kaikki neljä lukukautta läsnäoleiden opiskelijoiden opintopisteet vaihtelivat nollan ja 185 opintopisteen välillä. Opiskelijoista 85,6 prosenttia ei ollut saavuttanut kahdessa vuodessa 120 pisteen rajaa. Opiskelijoilla oli keskimäärin 80,6 opintopistettä tässä vaiheessa.

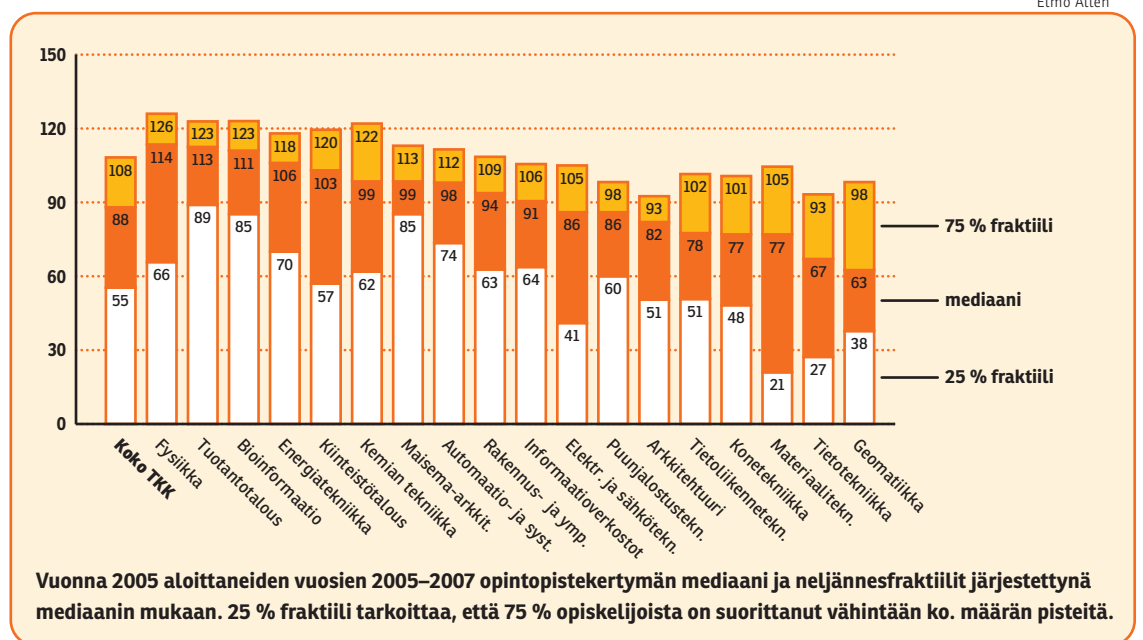
Selvityksessä ilmeni, että eri tutkinto-ohjelmien välillä oli suuria eroja keskiarvoissa. Eniten opintopisteitä suorittivat tuotantota-

louden, automaatio- ja systeemi-tekniikan, teknillisen fysiikan ja matematiikan sekä bioinformaatioteknologian opiskelijat. Vähiten opintopisteitä olivat puolestaan suorittaneet geometiikan, tietoliikennetekniikan, tietotekniikan sekä elektroniikka- ja sähkötekniikan opiskelijat. Vuoden 2006 opiskelijavalinnoista käy ilmi, että tutkinto-ohjelmissa, joissa opiskelijoiden opinnot etenevät nopeimmin, vaadittiin sisäänpääsyyn lähes poikkeuksetta korkeita valintakoeopistemääriä.

Tutkinto-ohjelmien välistä eroa opintopistemäärissä selitetäänkin raportissa osin opiskelija-aineiden erilaisuudella. Sukupuolten välillä ei ole tilastollisesti juuri minkäänlaista eroa. Miesten suorittaessa vuodessa 38,4 opintopistettä yltävät naiset 38,7 pisteen tulokseen.

Tutkinnonuudistuksen myötä myös opiskelijoiden opiskelu-aikaa rajoitettiin. Koska korkein sallittu valmistumisaika on 7 vuotta, on todennäköistä, että uudessa tutkintojärjestelmässä opiskelevista puolet ei tule ensimmäisen vuoden vauhdin perusteella valmistumaan maksimajan puitteissa. Yli kolmannes opiskelijoista on aloittanut opintonsa jopa niin hitaasti, että samalla tahdilla diplomi-insinööritutkinnon suorittaminen veisi yli kymmenen vuotta.

Keskimäärin valmistumiseen menisi ensimmäisen opiskeluvuoden tahdilla noin 7,8 vuotta. Tuotantotalouden ja maisema-arkkitehtuurin ensimmäisen vuoden opiskelijoiden opintopistekertymät viittasivat alle kuuden vuoden keskimääräiseen valmistumisaikaan. Huonoin tilanne tutkintonsa päättävien keskuudessa on tietotekniikan ja materiaalitekniikan tutkinto-ohjelmissa, joissa arvioitu valmistumisaika oli yli kymmenen vuotta.



Opintojenseuranta muutakin kuin ratsia

Opintojen eteneminen on ollut teemana pitkään suomalaisessa yliopisto-opiskelua koskevassa keskustelussa. Mistä asetetun tavoitteen alle jäävät opintopistekertymät kertovat? Onko opintojen ohjauksessa puutteita? Aiheesta Reflektori 2007 -tapahtumassa joulukuussa Dipolissa puhumassa olleet **Taru Valovirta** ja **Miia Erkkilä** TKK:n opetuksen ja opiskelun tuesta sanovat, että ohjauksen puoleen voi sormea osoittaa sen verran, etteivät kaikki opettajat edes tiedä oman osastonsa koko opetustarjontaa.

"Kuitenkaan ohjausta ei voi laittaa yksin syyksi opintojen heikolle etenemiselle. Yliopisto-opiskelu on tunnetusti luonteeltaan itseohjautuvaa ja opiskelijoiden odotetaan itse kantavan vastuuta omasta opiskelustaan; kuitenkin niin, että yliopiston velvollisuus on järjestää opetus siten, että opinnot on ta-

voitteellisessa ajassa mahdollista suorittaa."

Tutkijat pohtivatkin ohjauksen ongelmien olevan myös opiskelijoiden tietämättömyyttä siitä, kenen puoleen voi kääntyä ongelmiensa kanssa. Opettajien haasteena onkin löytää ohjausta tarvitsevat henkilöt ja saada opiskelija itse tajuamaan oma ohjaustarpeensa. "Osastoja voisi suositella seuraamaan omaa opiskelijajoukkoaan, jotta siellä voitaisiin havaita mahdollisia ongelmakursseja ja näin ollen tilanteeseen voitaisiin puuttua."

Opiskelijat kokevat usein opintojenseurannan negatiivisesti. Jos tarvittavia opintopisteitä ei kerry, voi siitä seurata opintotukien lakkautus, tai jopa opiskelija-asunnon menetys. Onko seurannalla siis muutakin tarkoitusta kuin toimia ratsiana? "Jos vaatimuksena on, että viidessä vuodessa tulisi valmistua, täytyy asiaa jollakin taval-

la pystyä seuraamaan. Toiminnot tulisi suunnitella opiskelijan parasta ajatellen, eli opintojen alusta asti opiskelijoille tulisi olla selvää, miten viidessä vuodessa valmistutaan. Myös erilaiset tukipalvelut tulisi tuoda tutuksi heti opintojen alussa."

Valovirta ja Erkkilä sanovat myös, että se, millaisia käytäntöjä seuraamisessa suoritetaan, kertoo opiskelijoille paljon. "Jos seuraamista pyritään kuvaamaan opintojen kehittämisenä ja opiskelijalle tarjotaan mahdollisuus vaikuttaa opetukseen, kannustaa se ihan eri tavalla kuin giljotiinimainen automaattisähköposti vajaaksi jääneistä opintosuoritusmääristä. Seuranta tulisiikin tuoda enemmän esille tuki- ja apukeinona opintojen suorittamiselle tavoiteajassa, eikä rangaistusvälineenä."

Johanna Mitjonen

Uudessa tutkintorakenteessa opinnot etenevät hitaammin kuin vanhassa

Teknillisen korkeakoulun opintotukilautakunta seuraa vuosittain opintotukea saavien opiskelijoiden opintojen etenemistä. Koko lukuvuoden, eli yhdeksän kuukautta tukea nosta-neelta opiskelijalta vaaditaan 43 opintopisteen suorituksia. Sekä lukuvuonna 2005–2006 että 2006–2007 noin 15 prosenttia kaikista TKK:n tuen saajista alitti opintojen edistymisvaatimuksen. Alittaneiden määrä on ollut molempina lukuvuosina 40 % prosenttia suurempi kuin tutkinnonuudistusta edeltävänä lukuvuotena.

Pääsyynä edistymisvaatimusten alittaneiden määrien nousuun TKK:lla otaksutaan olevan tutkinnonuudistukseen liittyvät mitoitusmuutokset. TKK:n opintotukilautakunta pitääkin tärkeänä, että tarvittaessa kurssien vaatimuksia tarkastetaan suhteessa niiden opintopistemäärään. Mitoitusongelmat aiheuttavat sekä opintotuen lakkauttamisuhkaa kesken opintojen että 55 tukikuukauden riittämättömyyttä. Nämä molemmat voivat lisätä riskiä opintojen keskeyttämiseen.

Johanna Mitjonen

Jämeräntaival-gallup

Saatko opintopisteet helposti kasaan?



Matti, sähkö, kahdeksan vuotta TKK:lla:

"Kurssien suorittaminen ei ole ollut hankalaa. Jos olen ollut paljon töissä, on kurssien saaminen ollut hitaampaa."



Antti, AS, viisi vuotta TKK:lla:

"Ei ole ollut erityisemmin vaikeaa saada. Mielestäni opintojen edistyminen on itsestä kiinni. Toisaalta töiden myötä tahti on hieman hidastunut. Nyt minulla on meneillään viides vuosi, en usko että tavoiteajasta menee paljon yli."



Emmi, raksa, fuksi:

"Vähän jännittää, saanko tarvittavat opintopisteet kasaan. Yritän saada suositellun määrän. Olen töissä, mutta työt eivät ole häirin-neet kurssien suorittamista."

Johanna Mitjonen

Vesi ensimmäinen
Tekniikan päivien
peruselementtejä
käsittelevistä
teemoista

Tekniikan päivät avasivat Teknillisen korkeakoulun Sata vuotta yliopistona -juhlavuoden.

Sofia Ziessler

Historian ensimmäiset kaksipäiväiset Tekniikan päivät järjestettiin Dipolissa 15.–16.1. teemalla vesi. Muut kolme elementtiä tuli, maa sekä ilma ovat tulevaisuuden Tekniikan päivien teemoja. Tapahtuma tulee vuorottelemaan Helsingin yliopiston Tieteen päivien kanssa, seuraavan kerran Tekniikan päivät järjestetään kahden vuoden päästä.

Tapahtumaan oli vapaa pääsy, ja päivien tarkoituksena oli tekniikan ja luonnontieteiden esitleminen sekä suurelle yleisölle että tiedeyhteisölle itselleen. Tekniikan päivät osoittautuivat varsin laaja-alaiseksi tapahtumaksi, johon aktiivisesti osallistuvalla opiskelijalle oli annettu mahdollisuus kerätä yksi opintopiste opintosuorituksiinsa.

Vesiteemaa lähestyttiin eri näkökulmista — esitelmissä sekä keskustelutilaisuuksissa vedestä puhuttiin luonnontieteellisessä, globaalissa, logistisessa sekä teollisessa mielessä. Kaksipäiväiseen tapahtumaan mahtui keskustelua esimerkiksi tieteen etiikasta.

Tekniikan etiikka -keskustelussa geenitekniikan tutkimusetiikasta oli puhumassa tutkimusjohtaja Hans Söderlund VTT:ltä. Söderlundin näkökulma geenitekniikkaan oli hyvin positiivinen, ja hän painotti omaa vahvaa valistunutta luottamustaan siitä, ettei geenitekniikan terveydelliset, ympäristöön, liiketoimintaan tai biodiversiteettiin liittyvät haitat ole merkittäviä.

Söderlund kertoikin haittoja olevan huomattavasti vähemmän kuin mitä esimerkiksi Internet antaa ymmärtää. Söderlund piti ensiarvoisen tärkeänä panostaa geenitekniikkaan laajojen ongelmien ratkaisemiseksi: hän lausui vertauksen, jonka mukaan turvallisempaa olisi rakentaa silta moottoritien yli kuin antaa lasten juosta vaarallisen tien yli, vaikka lapset periaatteessa saattaisivat tippua sillan kaiteen yli.

Viestintäteknologia ja etiikka -keskustelua johti tutkimusprofessori Ilkka Norros VTT:ltä. Norroksen mukaan ”kommunikaatio on ainut mahdollisuus toimia kuolemaa vastaan” entropian kasvamisen takia. Norroksen mukaan informaation jakamisen yhteydessä voi syntyä uutta informaatiota, jos jakaminen on dialogista. Toinen vaihtoehto on se, että informaatio ainoastaan kopioituu. Norroksen mukaan viestintäetiikassa ”rikkaus on informaation runsautta ja monipuolisuutta — informaation hävittäminen on synti”. Hän kommentoi myös televisiota, jonka kautta toimii ”valtava amfiteatteridiskurssi (ei-dialoginen, informaatiota kopioiva laitos), jonka kautta aparaatti ohjelmoi meitä”. Lopuksi Norros vetosi vielä kantilaiseen näkökulmaan eli siihen, ettei ihminen informaationäkökulmastakaan katsottuna saa olla väline, vaan päämäärä itsessään.

Myös elokuvataidetta oli tarjolla. Päivien aikana oli mahdollista nähdä kaksi PV Lehtisen lyhytelokuvaa: Hyppääjä sekä Keidas. Palkittu Hyppääjä kertoo suomalaisesta vuonna 1927 syntyneestä, viikonloppuna menehtyneestä uimahyppylegendasta Helge Wase-niuksesta. Elokuva sijoittuu Helsingin uimastadionille samoin kuin Keidas. Hyppääjässä katsojalle osoitetaan tieteellinen tosiasia taiteen keinoin: ihminen on luonnonlakien armoilla, eikä lopulta ole olemassa mitään muuta kuin fysiikka ja tyhjiys. Kun veteen hyppää, on vain painovoima, ja vesi ottamassa hyppääjän vastaan. Keidas puolestaan esitti puoli tuntia potretteja Uimastadionin vakiokävijöistä. Elo-kuvassa ei puhuttu sanaakaan.

Innovaatioyliopisto rakennettiin
kuudessa tunnissa



Kansanedustajat askartelivat yhdessä opiskelijoiden ja tutkijoiden kanssa uuden yliopiston mallia.

Tulevaisuuden tuotekehityslaboratoriossa (Future Lab of Product Development eli FLPD) Mikko Reinikainen (TKK) ja Otso Lindfors (TaiK) ovat kehittäneet uudenlaisen, epälineaarisen mallin tuotesuunnitteluun. Sen peruspilarit ovat yksinkertaiset: kolme ryhmätyöskentelyn tärkeintä sääntöä ovat tärkeysjärjestyksessä hauskuus, jokapäiväinen oppiminen ja ”työn tekeminen kuin hullu”. Koneenrakennustekniikan laitoksella FLPD:n tiloissa koottiin 22.1. tätä mallia hyödyntäen innovaatioyliopisto kuudessa tunnissa.

Niin kutsuttua PD6-mallia sovellettiin keräämällä paikalle 17-henkinen joukko ihmisiä yhteiskunnan eri sektoreilta. Joukko sisälsi innovaatioyliopistohankkeeseen kuuluvia poliitikkoja: Jyrki Kasvi, Hanna-Leena Hemming, Jukka Mäkelä, Mirja Vehkaperä sekä Tuomo Hänninen; sekä tutkijoita, yrityselämän vaikuttajia ja opiskelijoita. Heidän tuli päivän aikana suunnitella ryhmässä innovaatioyliopisto. Käytännössä osallistujat jaettiin kolmeen ryhmään: insinööriperheeseen, ekonomi-perheeseen sekä taiteilijaperheeseen.

Ryhmät hajautuivat ja työskentely aloitettiin konkreettisesti roolien jakamisella. Jokaisessa ryhmässä oli ennalta määrättyjä henkilöhahmoja, jotka jaettiin ryhmän kesken. Henkilöhahmoille keksittiin myös yliopistoon liittyvät tarinat, luonteet ja tavoitteet. Tällainen persoonallinen toimintatapa elävöitti selvästi keskustelua, ja suunnittelusta tuli naurusta päätellen ainakin ekonomiroolit saaneelle ryhmälle positiivinen kokemus.

Ryhmät työskentelivät pöytien ääressä, ja heidän eteensä oli tuotu laatikollinen askarteluvälineitä: legoja, muovailuvahaa, sakset, kyniä ynnä muita tarvikkeita. Teh-tävänantona oli havainnollistaa ryhmän suunnittelemaa yliopistoa esimerkiksi näyttelemällä, piirtämällä ja rakentamalla. Kolme ryhmää oli lisäksi asetettu keskinäiseen kilpailutilanteeseen: lopuksi kaikki ryhmät saivat esittää oman suunnitelmansa, arvioida toisiaan sekä kuulla raadin — eli TKK:n vararehtori Kalevi Ekmanin, TaiKin vararehtori Merja Salon sekä Mikko Reinikaisen — kommentit ja pisteet.

Toimintatapa itsessään osoittautui erittäin päteväksi, ja päivän aikana nousi mielenkiintoisia ajatuksia siitä, millainen innovaatioyliopiston tulisi olla. Keskeistä oli yksimielisyys siitä, että uuden jättiyliopiston tulisi olla enemmän kuin jäseniensä summa.



Kansanedustaja Jyrki J.J. Kasvi hoivaa "ekonomiperheen" vauvaa.

”Ekonomiperheen” ideoiman kolmen yliopiston yhteistyön ideaalimalli olisi se, että opiskelijalla olisi heti alussa ”dip-pausvaiheessa” nykyistä laajempi yleis-katsaus kaikkiin yliopistossa opetettaviin tieteisiin niin, että hänen akateeminen identiteettinsä kuitenkin muodostuisi vakaalle ja laajalle pohjalle. Pääaineopin-tojen kivijalasta puolestaan olisi hyvä ponnistaa maisterivaiheeseen, jossa opiskelija pääsisi tekemään tieteidenvä-listä yhteistyötä apunaan oma vankka osaaminen. Olennaista olisi muutos käytännöllisyyteen — opiskelijat oppisi-vat monitieteellisten projektien avulla, joissa he joutuisivat ”die or demo” -tilan-teeseen. Heillä olisi jatkuvasti yhteyksiä yritysmaailmaan, jonne solmitut suhteet olisivat kestäviä ja vuorovaikutteisia. Yri-tysmaailman ihmiset voisivat puolestaan osallistua opiskelijoiden kanssa yliopis-tossa järjestettäviin projekteihin. Ryhmän yksi slogan kuului ”fail more to succeed sooner”. Myös opetuksen oli muututtava sellaiseksi, että se peilaisi jatkuvasti yh-teiskuntaa.

”Insinööriperheessä” painotettiin opis-kelijan lupaa epäonnistua. Tällä hetkellä riskien ottaminen on Suomessa hillittyä, koska virheistä rangaistaan. Näin inno-vaatiot voivat olla kiven alla, koska villit ideat tuntuvat monesti alussa mahdottomilta ja toteuttamiskelvottomilta, vaikka niissä piilisi valtava potentiaali. Ryhmä ideoi lisäksi lounasbussin, jonka ideana olisi kuljettaa opiskelijat kampukselta toi-selle vaikka keskellä yötä niin, että bus-simatkoihin käytetty aika tulisi käytettyä tehokkaasti kahvittelemalla, syömällä tai lukemalla luentokalvoja.

Myös ”taiteilijaperheellä” oli innova-tiivisia visioita: ryhmä kaavaili elinikäis-tä oppimista, jossa eläke maksettaisiin opintotukena. Ryhmä tähdensi sitä, että innovaatiot syntyvät tieteiden rajapin-noissa. Lisäksi ryhmä halusi, että inno-vaatioyliopiston opiskelija kokee opin-

tonsa järjestelmällisenä jatkumona eikä sattumanvaraisena lottoamisena, jonka lopputuloksena on ennalta arvaamaton kombinaatio kursseja, eikä asiantunti-juutta millään alalla.

Päivä loppui ”ekonomiperheen” voittoon ja Anssi Tuulenmäen (TKK:n BIT-tutki-muskeskus) kalvoihin, jotka paljastivat riemastuttavia seikkoja. Tuulenmäki kritisoi TKK:lla tällä hetkellä vallitsevia yliklinisiä opiskeluoloja. Opiskelijoiden pitäisi esimerkiksi voida jättää tarvit-semansa välineet pitkiksi ajoiksi työ-tiloihin, joiden puolestaan pitäisi olla mieluummin ronskiin ideointiin sopivia kuin kallista designia. ”Kenellekään ei ole iloa siitä, että TUASin pöydät maksavat tuhansia euroja ja että niitä voi säädellä ylös ja alas. Tärkeämpää olisi, että vaikka kaikki seinät olisivat sellaisia, että niihin voisi piirtää”, Tuulenmäki toteaa.

Tuulenmäellä oli epätyypillistä ja ilois-ta sanottavaa myös siitä, millaista men-taliteettia tutkimuksessa ja tuotesuun-nittelussa tulisi noudattaa. Hän summasi sen kuudeksi kohdaksi: kyky unelmoida on kilpailuetu, epäonnistumalla opimme ja menestymme nopeammin, luovuus on luopumista, nauru on energiaa, meidän tulee keskittyä varjelemaan ja kasvatta-maan ihmisten ainutlaatuisuutta sekä että tiimi on aina elämäsi tilaisuus.

Tuulenmäki uskoo, että innovaatio-yliopiston opiskelijoille pitäisi tarjota epäkliininen ja innostava opiskelu- ja työskentely-ympäristö, jossa heillä olisi mahdollisuus toteuttaa se, mihin vaa-ditaan sisua. Innovaatioiden kannalta opiskelijoille kannattaa jättää pähkinöitä purtavaksi.

Sofia Ziessler

KUKA
KETÄ HÄ
???

TKK:n
dekaanit
Jorma Kyyrä ja
Olli Simula

Esittelyssä TKK:n uudet dekaanit, osa 2

Vuoden ensimmäisessä Polyteekkarissa kerroimme mitä dekaanit Matti Leisola ja Petri Varsta tuumivat tiedekuntaudistuksesta. Nyt palaamme aiheeseen elektroniikan, tietoliikenteen ja automaation tiedekunnan dekaani Jorma Kyyrän, sekä informaatio- ja luonnontieteiden tiedekunnan dekaani Olli Simulan kanssa.

Miksi TKK:lla siirryttiin tiedekuntamalliin?

Jorma Kyyrä: ”Ennen uudistusta TKK:lla oli paljon erikokoisia yksiköitä, kun taas nyt yksiköt ovat suurempia ja tasapaisempia, mikä helpottaa etenkin hallintoa. Uudistus on käsittääkseni ollut myös varautumista innovaatioyliopistoon, tai miksi sitä ikinä halutaankaan kutsua. Jää nähtäväksi toimiiko suuruuden ekonomia myös yliopistomaailmassa.”

Olli Simula: ”Pääsääntöisesti on haluttu isompia yksiköitä, toisaalta kyse on innovaatioyliopistorakenteeseen valmistautumisesta. Tiedekuntarakenne helpottaa varmasti myös poikkitieteellistä yhteistyötä.”

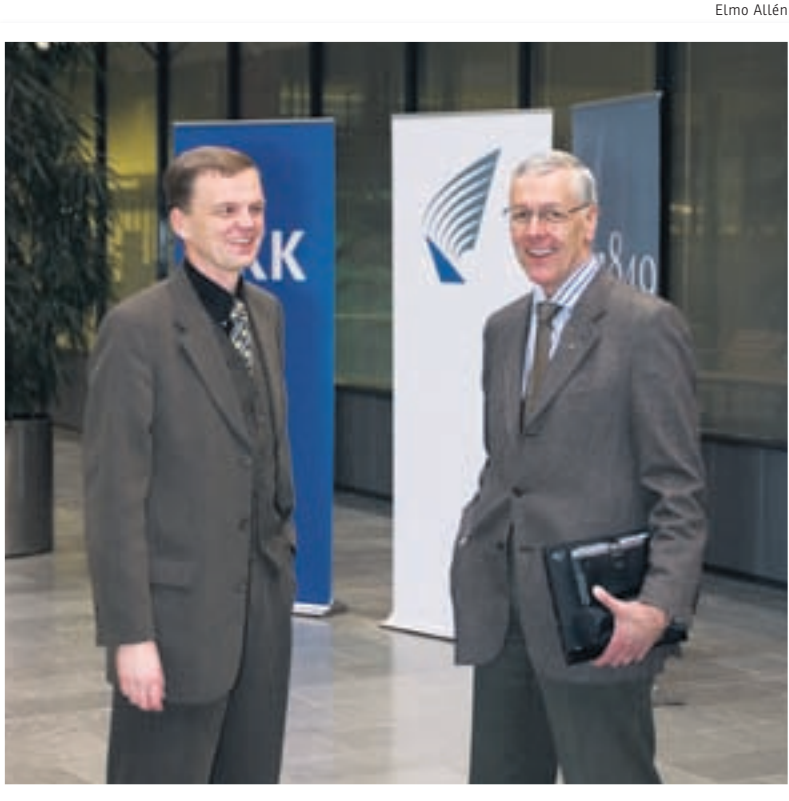
Minkälaisilla perusteilla tiedekuntajako tehtiin? Miksi esim. oman tiedekuntasi aineet ovat päätyneet yhdeksi kokonaisuudeksi?

JK: ”Muut dekaanit olivat osastonjohtajina varmasti enemmän mukana näissä keskusteluissa, mutta oman tiedekunnan muotoutumisesta voin sanoa, että vanha sähkö- ja tietoliikennetekniikan osasto oli jo yksinään melkein tiedekunnan kokoinen. Automaatio- ja systeemitekniikka on puolestaan aikaisemmin ollutkin osa tätä osastoa, ja liittyy läheisesti siihen, mitä teemme täällä.”

OS: ”Teknillisen fysiikan kanssa yhteistyötä on ollut jo pitkään, samoin tuotantotalouden. Kun rakennetta mietittiin, tietotekniikkaa oltiin panemassa yhteen sähkön kanssa, mistä nousi hirveän voimakas vastustus. Toki sähkön ohjelmistotekniikka olisi sopinut meillekin, mutta nykyinen jaottelu on erittäin toimiva, koska aineiden välillä on niin suuri synergia.”

Mitä tiedekuntaudistus merkitsee tavalliselle teekkarille? Näkykö tiedekuntarakenne opinnoissa vai onko kyseessä vain hallinnollinen muutos?

JK: ”Tiedekuntarakenne vaikuttaa varmaan jollain aikajänteellä tutkinto-ohjelmiin ja niiden sisältöihin, mutta nykyisille opiskelijoille uudistus näkyy lähinnä todistuksissa. Konkreettisempia vaikutuksia opiskelijan elämään on tuonut esimerkiksi tutkintouudistus.”



Prof. Kyyrä ja prof. Simula pysähtyivät matkalla johtoryhmän kokoukseen keskustelemaan päivänpolttavista asioista.

OS: ”Toivottavasti ei näy. Enemmän rakennemyllerrys näkyy varmasti tutkimuspuolella, kun laboratorioista tuli laitoksia. Opiskelija tulee tutkinto-ohjelmaan, ja hänelle pitäisi olla herttaisen yhdenmukaista minkälainen hallinnollinen organisaatio niitä lippuja ja lappusia käsittelee. Toivon mukaan uudistus kuitenkin helpottaa liikkumista eri aineiden välillä.”

Mitä tiedekuntaudistus tarkoittaa innovaatioyliopistohankkeen kannalta?

JK: ”TKK valmistautuu omalta osaltaan tulevaan muutokseen: selvempi hallintorakenne auttaa varmasti yliopistojen yhteensovittamisessa.”

OS: ”En osaa kovin syvällä rintaäänellä sanoa uudistuksen merkityksestä, mutta rakenteiden homogeenisuus varmasti auttaa yhdistymisessä. Toisaalta olen hallinnollisessa mielessä hiukan skeptinen koko innovaatioyliopistoa kohtaan. Pelkäästään muodollisella yhdistymisellä ei saavuteta mitään uutta. Monitieteistä yhteistyötä on ollut jo vuosikausia, esimerkiksi käytettyvyyskoulussamme on ollut mukana Taidetieteiden korkeakoulu ja Helsingin yliopiston psykologian laitos. Yhteistyö on sujunut hyvin myös Kauppakorkeakoulun kanssa mm. ohjelmistotuotannon merkeissä. Uskon kuitenkin, että innovaatioyliopisto helpottaa poikkitieteellistä yhteistyötä entisestään ja avaa uusia mahdollisuuksia eri tieteenalojen saumakohdissa.”

Miten TKK:n henkilökunta on ottanut vastaan tiedekuntaudistuksen kaikkien muiden uudistusten joukossa? Jääkö aikaa riittävästi ns. normityöhön rakenteellisten muutosten, byrokratian ja uusien toimintamallien keskellä?

JK: ”Tässähän on ollut monenlaisia muutoksia: kaksiportaiseen tutkintorakenteeseen siirtyminen, palkkajärjestelmän uudistus

ja nyt viimeisimpänä uusi tiedekuntajako. Perustyytä, eli opetusta ja tutkimusta, uudistusten ei pitäisi haitata. Tutkijoilla esimerkiksi lähiesimiehet säilyvät pitkälti samoina. Hallintopuolella on sen sijaan ollut paljon tekemistä, ja sitä riittää vielä tälle vuodelle.”

OS: ”Voin vastata suoraan: ei. Uudistuksia on tullut tuutin täydeltä: auditointi, työajanhallintajärjestelmä, tutkintorakenteen uudistus ja niin edelleen. Verkossa käytiin

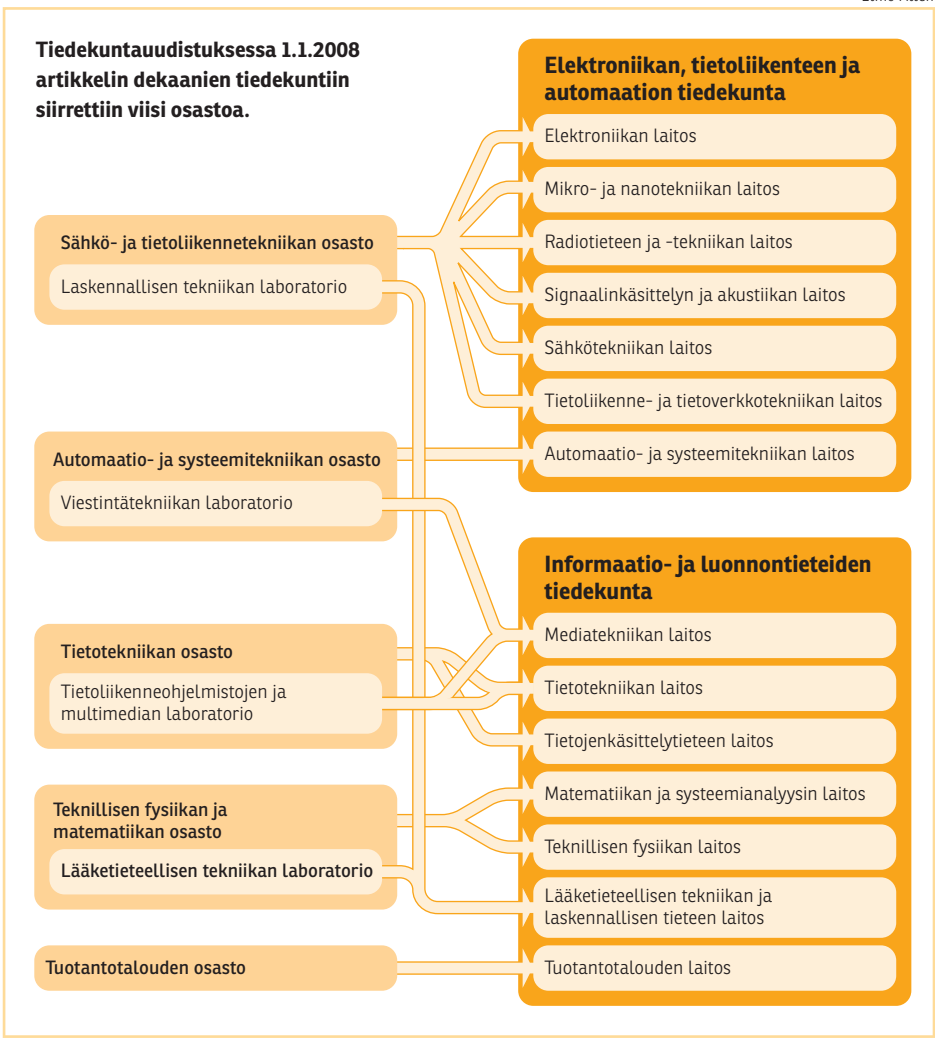
paljon keskustelua, jossa ylikuormittuminen nousi usein esille etenkin opetushenkilökunnan keskuudessa. Lähempänä eläkeikää olevat professorit ovat joutilaampia hallinnollisiin tehtäviin, kun taas nuoremmilla tieteellinen vääntö on vielä niin kova, että sille pitäisi suoda aikaa. Toivottavasti byrokratia tasaantuu ajan myötä, niin kaikkien ei tarvitsisi osallistua jokaiseen päätösten tekoprosessiin.”

Mitä kuuluu dekaanin toimenkuvaan? Millainen on dekaanin työpäivä?

JK: ”Tässä vaiheessa aika on mennyt käytänteiden ja sisältöjen opiskeluun sekä kokouksiin. Vaikea vielä sanoa, mitä päivät tulevat pitämään sisällään. Tärkeää dekaanin työssä ovat yhteydet yhteiskuntaan ja elinkeinoelämään, sekä toisaalta rehtoraattiin ja opiskelijoihin. Täytyy esimerkiksi miettiä, miten tiedekunnan yhteydenpito Sähköinsinöörikillan, Automaatio- ja systeemitekniikan kilan ja Inkubion kanssa tullaan järjestämään. Aion edelleen olla mukana myös opetuksessa ja tutkimuksessa.”

OS: ”En tiedä, onko olemassa ihan sellaista standardipäivää, mutta suurimmaksi osaksi dekaanin työ koostuu hallinnollisista hommista, kuten laitosten kuuntelemisesta, yhteisten käytäntöjen luomisesta ja resurssien jakamisesta. Dekaanin on myös sanansaattaja tiedekunnasta ylimpään johtoon. En ole ryhtynyt kuitenkaan täysipäiväiseksi hallintomieheksi: opetan edelleen Digitaalisen signaalinkäsittelyn perusteet -kurssia A-salissa maanantaisin ja ohjaan opiskelijoita ja jatko-opiskelijoita opinnäytteiden tekemisessä, aivan kuten tähänkin asti.”

Meri Laitinen



Mikä Suomea pyörittää?

Nuorten filosofiatapahtumassa Raimo Sailas kertoi, mistä suomalaisen parempi elämä koostuu

Polyteekkari läksi vanhemman filosofianopiskelijan Reima Launosen kera kuuntelemaan, mitä innovaatioyliopistohankkeenkin taustalla vaikuttaneella isokihol-la Raimo Sailaksella oli sanottavanaan hyödystä.

Nuorten filosofiatapahtumia Nufit on järjestetty vuodesta 2002 alkaen teemoilla oikeudenmukaisuus, vapaus, totuus, paha, halu, ja muutos. Tänä vuonna Espoon kulttuurikeskuksesta tuli 11.–13.1. kolmen päivän ajaksi nuorten ajattelijoiden foorumi kantavana teemanaan hyöty.

”Sailaksen tyyliin kannattaa kiinnittää huomiota. Salkkukin hänellä on koko ajan mukana”, viereeni istunut **Reima Launonen** supattaa korvaani Sailaksen aloitettua puheenvuoronsa salin etuosassa. Mies tietää asemansa: hän on juuri sellainen, joka tietää prikulleen mitä aikoo sanoa, ja jonka kanssa on aivan turha alkaa väentää faktoista. Mies tietää, mitä tekee, ja sen näkee.

Tilaisuuden tarkoituksena on antaa ensin Sailaksen sanoa sanottavansa, jonka jälkeen keskustelua pyörittävät haastajat ja lopulta yleisö. Vieressäni istuva Launonen on viidennen vuosikurssin filosofian opiskelija Helsingin yliopiston valtiotieteellisessä tiedekunnassa, ja hän on mukanani kuuntele-massa Sailasta.

Sailas kysyy, mikä Suomea pyörittää, mutta vastaa siihen saman tien itse: Suomea pyörittää tavoite parempaan elämään. Hän jakaa tavoitteen kahteen osaan: korkeampaan bruttokansantuotteeseen sekä turvallisuuteen ja sosiaalipolitiikkaan. Suomea pyörittää siis halu tuottaa enemmän tavaroita ja palveluita, mihin tarvitaan enemmän ja tehokkaampia työntunteja. Sailaksen mukaan tämän voi päätellä seuraamalla uutisia: kii-vaat palkkaneuvottelut osoittavat, että ani harva todella haluaa sanoutua irti tästä pyörityksestä. Mutta onko BKT:lla yhteyttä parempaan elämään? Laman jälkeinen vaurastuminen oli toki helpotus, mutta onnel-lisuus ei voi kasvaa talouden mukana loputomiin. Talouskasvu on haastavaa myös siltä kannalta, että meidän on pysyttävä mukana

myös demokratian muutoksessa ja ympäris-töksymyksissä.

Sailaksen lopetettua toinen tilaisuuden virallisista haastajista, filosofian gradu-aan valmistelevala diplomi-insinööri **Mikko ”Frank” Martela**, haluaa problematisoida hedonismien oravanpyörää ja sitä, miten ihminen sopeutuvalaisena eläimenä tottuu nopeasti vaurauteen. Jos Sailaksen mielestä talouskasvun tavoittelu toimii porkkanana miljoonille ihmisille, heitä on Martelan mie-lestä narutettu pahemman kerran, koska ra-haonni on katoavaista. Martela haluaa tietää, olisivatko suomalaiset onnellisempia, jos he tavoittelisivatkin jotain muuta, jos Suomi pyörisi eri suuntaan. Sailaksen vastaus on, ettei Suomella ole varaa jäädä elintasokil-vasta sivuun, koska ”kaikki muutkin teke-vät niin”. Toinen haastajista, **Jenni Artell**, haluaa tietää, mihin Suomi sitten tällä me-nolla päättyy. Sailas vastaa toteamalla, mihin Suomi on tähän mennessä sen sopeutuvalla asenteellaan päätenyt — hyvinvointiin.

Martela on skeptisempi tuottavuusnäkö-kulman edessä: ennen suomalainen työn-tekijä antoi vuorokaudestaan kymmenen tuntia yritykselle, ja loput jäi käytettäväksi muuhun. Nykyään työntekijä lahjoittaa palkkaa vastaan kymmenen tuntia yritykselle ja loputkin 14 tuntia hän on yrityksen käytettävissä, sillä työtä voi tehdä aivan mis-sä tahansa. Työaika ja vapaa-aika ovat kie-toutuneet erottamattomaksi kimpuksi, joka tuoksuu Suomen talouselämälle ruusuilta, mutta työntekijälle joltain aivan muulta.

Sailaksen mielestä on olennaista, että jos yksilö haluaa luopua elintasokilpailus-ta, hänen on oltava siinä johdonmukainen: ”Jätä auto kotiin ja unohda hyvät koulut sekä opintotuki”. Tämä on totta: usein unohtuu, että elintasokilpailu vaatii uhrauksia, mutta varastoituu toisaalta yllättävän monipuoli-seen hyvinvointiin ja piileviin palveluihin. Kuvittele miltä tuntuisi, jos saisit aamulla postilaatikkoosi kirjeen, jossa kaikkia kan-salaisia kehoitetaan ystävällisesti olemaan sairastelematta, koska julkinen terveyden-huolto on lakkautettu pysyvästi. Talous ei ole vain mainstream-potaskaa.

Ilmastomuutos — pakkohan tähänkin teemaan jossain vaiheessa oli tulla. Fakta on, että Suomen osa globaalissa ympäristö-kuormituksessa on mitätön. Suomalaisten tekemillä ympäristövalinnoilla on kuitenkin arvoa siksi, että ne ovat hyvä malli monelle saastuttavalle avainvaltiolle. Yleisesti ottaen ihmisten ympäristövalintoja voidaan ohjail-la taloudellisilla kannustimilla; tosin suurin vaikutus on kuluttamisen vähentämisellä eikä sen kohteen valitsemisella. Martelan mielestä ihminen on menen tullen ratio-naalinen, taloudellinen maksimoija. Hänen mielestään raha ohjailee ihmistä, jos ei sen itsensä, niin sen välinearvon takia. Hän si-teeraakin lopuksi **Jari Sarasvuota**, joka on hänen mukaansa esimerkki surkeasta ih-miskohtalosta: ”Raha ei itsessään kiinnos-ta — vain se, että se on ainut tapa mitata menestymistä.” Upeaa olisi kuitenkin, jos menestyksen hankkiminen aiheuttaisi vä-hemmän ympäristöongelmia ja ihmisoike-



Nufit-paneelissa keskustelivat Linda Eklöf, Raimo Sailas, Jenni Artell ja Frank Martela.

uspuutteita sekä enemmän onnellisuutta, kuin mitä se nyt tekee.

Mutta mitä filosofiaa, valtio-oppia sekä sosiologiaa lukenut Launonen tuumaa täs-tä kaikesta? ”Näissä tapahtumissa saadaan aikaiseksi yleensä kansantajuisia pintaraa-paisuja käsiteltyihin aiheisiin. Siksi Nuorten filosofiatapahtumakin toimii paremmin in-nostuksenherättäjänä, minkä takia on hyvä, että paikalle on saatu kiinnostavia henkilöi-tä puhujiksi”. Launosen mielestä ei olisi jär-kevää tuoda Helsingin yliopiston filosofian professoreita pitämään korkealentoisia esi-telmiä, joita korkeintaan kymmenen filosofian opiskelijaa pystyisi seuraamaan. ”Tämän-tasoinen keskustelu sen sijaan lisää kuulijan yleistä kulttuuri- ja yhteiskuntatietoisuutta, minkä takia näissä tapahtumissa kannattaa käydä. Vanhempi opiskelija ei tosin välttä-mättä saa näin yleisluontoisissa alustuksissa kovinkaan paljon uutta tietoa irti. Toisaalta, esimerkiksi Sailaksen tapauksessa oli kiin-nostavaa seurata, kuinka korkeassa virassa oleva valtion virkamies toi esille persoonan-sa ja asemaansa tärkeänä toimijana.”

Launonen kritisoi Raimo Sailaksen tapaa pitää itsestään selvyytenä, että ihmistä ajaa taloudellisen hyödyn tavoittelu. Toisekseen Launonen piti kaksijakoisena Sailaksen kä-sitystä valtiosta: ”Onko valtio Sailakselle ta-loudellinen instituutio vai ’snellmanilainen kansakunta’, jonka olemassaolo perustuu siihen, että se toteuttaa merkittävää histo-riallista tehtävää?” Sailas ei ottanut kantaa siihen, että valtion päättäjien harjoittamalla politiikalla voidaan konkreettisesti säädellä ihmisten elämää esimerkiksi lyhentämällä työviikkoa ja siten lisätä tai vähentää hen-kistä hyvinvointia. ”Sailas on tyyppillinen demari ja ajattelee ikäisekseen mieheksi tyy-pillisesti, että jatkuva talouden kasvu tuo sa-massa mittakaavassa lisää hyvinvointia. Hä-nestä yksittäinen ihminen ei kuitenkaan voi päättää luopua tästä ajattelusta, koska talous

on niin voimakkaasti linkittynyt kaikkeen nyky-yhteiskunnassa”

Launosen mielestä Sailas ylikorosti talou-dellista hegemoniaa. ”Kyse on kielenkäy-töstä. Me ajattelemme, että talous pyörittää yhteiskuntaa, kun voisimme ajatella, että politiikka pyörittää yhteiskuntaa. Samoin hyödystä puhuessamme mainitsemme usein toiveen, että meillä olisi koti, televisio ja mukava sohva sen sijaan, että sanoisim-me toivovamme oikeutta sananvapauteen ja vapaaseen itseilmaisuuun sekä esimerkiksi oman seksuaalisuutemme ilmentämiseen.”

Puhumme vielä hetken rahasta hyödyllise-nä statuksen tuottajana. ”Se, mitä Martela sanoi Sarasvuosta, ilmentää aikaamme”. Monet tavoittelevat hyvinvoinnin ja onnel-lisuuden lisäksi jotakin, mikä asettaa heidät johonkin toisten silmissä. Huolestuttavaa Launosen mielestä on, että statuksen voi siirtää eri toimialueelta toiselle periaatteella ”olen hyvin menestynyt liikemies, joten olen myös pätevä johtamaan poliittisesti”.

Moni nuori ihminen haluaa valita opiske-lualansa ja työpaikkansa sen mukaan, miten paljon hän uskoo olevansa niissä hyödyksi maailmalle. Launonen innostuu tällaisesta hyödyn määritelmästä — hyöty on subjek-tiivisuudesta objektiivisuuteen venyvä laaja käsite, ja tällaisella toiminnalla hyötyyn pyr-kivä nuori on hyödyllinen sekä omasta mie-lestään että konkreettisesti. Mutta itsestään Launosella on yllättävä mielipide: ”Pidän it-seäni hyödyttömänä ihmisenä.” Launosesta on hyvä lähtökohta tajuta, että hyödyksi on vaikea olla. Hyöty merkitsee Launoselle, että hän saisi jotain ekstraa. ”Hyöty ei ole mitään välttämätöntä, se ei välttämättä moraalisesti tai oikeudellisesti kuulu minulle, mutta jon-ka saan kuitenkin ottaa.” Launosen mielestä kaikessa toiminnassa ei tule pyrkiä hyödyn maksimointiin. ”Hyöty ja tarve ovat eri asi-oita”, hän muistuttaa.

Sofia Ziesler



Martela ja Reima Launonen jatkoivat keskuste-lua myös kahvion puolella.

VALLAN KABINETTI 2008

HAASTATTELUSSA TKY:N UUSI HALLITUS

Teksti Johanna Mitjonen
Kuvankäsittely Elmo Allén



CHRISTIAN PELTONEN

"Olen Christian 'Chrischan' Peltonen — 25 vuotta ja kotoisin Ruotsinpyhtäältä. Pääaineena opiskelen paperiteknikkaa ja sivuaineena johtamista ja työpsykologiaa. Vuonna 2008 toimin ylioppilaskunnan hauskan hallituksen innostuneena puheenjohtajana."

TKY:n strategian uudistaminen on loppusuoralla. Miksi strategiaa uudistettiin? Miten uusi strategia poikkeaa vanhasta?

"Strategiatyö aloitettiin vuoden 2007 alussa edustajiston asettaman toimikunnan johdolla. Edustajisto päätti joulukuun kokouksessaan jatkaa strategian valmistelua, joten uusi strategiatoimikunta jatkaa työtä vuoden 2008 aikana."

"Olen Juuso Laatikainen, 25-vuotias tietoliikennetekniikan opiskelija Jyväskylän mlk:sta. TKY:n hallituksessa toimin varapuheenjohtajana sekä viestintä- ja tietotekniikkavastaavana. Opintoni TKK:lla pyörähtivät käyntiin 2002."

T-lehden tilaamisesta ollaan luopumassa. Miksi? Mihin tästä ylijäävät rahat ollaan käyttämässä?

"Edustajisto päätti vuoden 2007 loppupuoliskolla luopua T-lehden tilaamisesta vuoden 2008 budjetti-keskusteluiden yhteydessä. Käytännössä lehden tilaaminen loppuu kesään mennessä. Edustajisto ei päätöstä tehdessään kohdistanut T-lehden tilaamisesta aiheutuneita kustannuksia mihinkään yksittäiseen kohteeseen."



JUUSO LAATIKAINEN

"Olen Anni Sarvaranta, 22-vuotias neljännen vuoden energiatekniikan opiskelija Espoosta. Energiatalouden opiskelun ohella olen kohta kaksi vuotta harrastanut kansantaloustiedettä Helsingin yliopistolla. Vuoden vaihteessa siirryin Koneinsinöörikan pinkeistä riveistä TKY:n ja koulutuspolitiikan kiehtovaan maailmaan."

TKK:n opiskelijat kokevat ohjauksen puutteen opinnoissaan ongelmaksi. Miten ylioppilaskunta vie ensi vuonna viestiä eteenpäin opintojen ohjauksen tarpeellisuudesta?

"Sekä TKY että TKK pyrkivät siihen, että opiskelijan opintoja seurataan ja ohjataan tasaisesti opiskelijan koko opintojen ajan. Erityisen tärkeää on pitää huolta uusista opiskelijoista, jotta he pääsisivät opinnoissaan alkuun."

TKK ja TKY tarjoavat useita opintoja ohjaavia tahoja, joten yksi tärkeimmistä kysymyksistä opintojen ohjaukseen liittyen on se, kuinka opiskelijoita tiedotetaan eri mahdollisuuksista ja kuinka heitä motivoidaan käyttämään olemassa olevia palveluita. Konkreettisia toimenpiteitä opintojen ohjauksen kehittämiseen ja siitä tiedottamiseen ovat muun muassa TKY:n tarjoaman ISOhenkilötoiminnan kehittäminen, opettajatuutorointikyselyt sekä jatkuva keskustelu TKK:n henkilökunnan kanssa erilaisissa työryhmissä ja toimikunnissa."



ANNI SARVARANTA

"Nimi on Markus Heimonen, olen puolivallaton 25-vuotias hallituksen koulutuspoliittinen vastaava Porvoosta. Opiskelut AS-osastolla alkoivat syksyllä 2002, sittemmin pää- ja sivuaineeksi ovat tarkentuneet automaation tietotekniikka ja teollisuustalous."

Moni alittaa opintopisteiden vuosittavoitteet. Mitä TKY voi asialle tehdä?

"Tutkintorakennemuutostusta seuranneet opintojen mitoitusten haasteet on tiedostettu paitsi TKY:llä myös TKK:lla. TKY on jo tuonut asiaa äänekkäästi esille eri foorumeilla, ja se tullaan pitämään pinnalla jatkossakin."



MARKUS HEIMONEN



KATARIINA NYMAN



SEBASTIAN KNIGHT

"Terve, olen Sebastian Knight, 25 vuotias tuotantotalouden opiskelija Helsingistä/Isosta-Britanniasta. Vuodesta 2003 olen opiskellut pääaineena yritysstrategia ja sivuaineena kansainvälistä liiketoimintaa. Vastualueenani TKY:n hallituksessa ovat teekkariasiat ja palvelut."

Kuinka teekkarikulttuuri säilyy ylioppilaskuntien yhdistyessä?

"Teekkarikulttuurilla on niin pitkät ja vahvat perinteet nykyisten sekä entisten teekkareiden piirissä, ettei sen katoamisesta sinänsä ole suurta huolta. Kulttuurit muuttuvat ajan myötä joka tapauksessa ja yhdistymisessä voi pikemminkin nähdä aivan uusia mahdollisuuksia."

Kolmen ylioppilaskunnan kulttuurien yhteentörmäys monipuolistaa varmasti kulttuuritarjontaa sekä luo puitteita aivan uudelle toiminnalle. Toki moni yksityiskohta teekkarikulttuurissa puhuttaa, mutta ainakin itse uskon että järkevät ratkaisut löytyvät jokaiseen asiaan."



PETRI HEIKKINEN

"Olen Katariina Nyman, 25-vuotias 5. vuoden kemian tekniikan opiskelija Hollolasta. Opiskelen pääaineena mikrobiologiaa ja sivuaineena tehdassuunnittelua. TKY:n hallituksessa vastaan kansainvälisistä asioista."

TKK:n 2007 lanseerattuun strategiaan kansainvälisyys kuuluu keskeisesti. Miten korkeakoulun panostaminen kansainvälisyyteen näkyy ylioppilaskunnan kansainvälisten asioiden hoitamisessa?

"Tämä näkyy mm. strategisen kansainvälistymisen johtoryhmän ja kansainvälisen liikkuvuuden edistämisen johtoryhmän perustamisessa. Minulle tämä tarkoittaa opiskelijoiden edustamista molemmissa ryhmissä ja tarkoitukseni on tuoda opiskelijoiden ideat ja ajatukset esiin ryhmissä mahdollisimman hyvin. Sitä kuuluisaa edunvalvontaa siis."

TKK:n prioriteetteihin kuuluva kansainvälisten opiskelijoiden määrän nostaminen tietää haasteita myös suoraan ylioppilaskunnalle. Ulkkareille on tarkoitus kehittää palveluja, jotka hyödyttävät mahdollisimman monia ja toisaalta parantavat kampuksen kv-vuorovaikutusta. Esimerkiksi kevään aikana Bikepolin kanssa yhteistyössä toteutettavassa pilotihankkeessa tullaan vuokraamaan ulkkareille edullisesti polkupyöriä, jotka helpottavat heidän liikkumistaan. TKY:n toimintasuunnitelmaan tänä vuonna kuuluu myös kv-isotoiminnan kehittäminen. Kansainväliset tutkinto-opiskelijat eivät esimerkiksi saa tällä hetkellä käytännössä minkäänlaista tuutorointia verrattuna fukseihin ja vaihto-opiskelijoihin."

"Olen Lauri Reiman, 22-vuotias ja lähtöisin ihme kaupunki Kemistä. Nyt on neljäs vuosi energiatekniikan koulutusohjelmassa menossa. Vanha pääaine on teollisuuden energiatekniikka ja voimalaitokset, mutta ilmeisesti tutkimusäänönnön vaihto on edessä ja sitten menee tuosta nimeke uusiksi."

Minkälainen TKY:n alkoholipolitiikan tulisi olla?

"TKY:n tulee panostaa linjansa mukaiseen suvaitsevaiseen alkoholikulttuuriin ja kannustaa piirissään toimivia yhdistyksiä tekemään samoin. Yksi konkreettinen ja varmasti näkyvä kampanja asian tiimoilta on tänä vuonna Dipoli-bileissä näkyvä Biletä ilman morkkista -kampanja, joka tehdään yhteistyössä YTHS:n, Otapappien ja TKK:n opintopsykologien kanssa. Kampanjan tarkoitus on alkoholin käytön järkevöittämisen lisäksi edistää tietoisuutta suuhygieniasta, seksuaalihyvinvoinnista ja mielenterveydestä."

"Petri Valkama, ikä 23. Kotoisin Jyväskylästä, asuinpaikka Helsinki. Koulutusohjelma tuotantotalous, vuosikurssi 4."

Kuinka järjestöjen tulisi valmistautua uusiin innovaatioyliopiston myötä tuleviin jäseniin?

"Neuvoisin järjestöjä valmistautumaan tilanteeseen ennen kaikkea avoimin mielin. Uusien jäsenien tuleminen mukaan toimintaan on loistava mahdollisuus monille yhdistyksille, ja eniten siitä saa irti kun suhtautuu tilanteeseen ja uusiin jäseniin avoimesti. Teekkarikulttuurin säilyminen yhdistymisessä on luonnollisesti erittäin tärkeää, ja se tullaan huomioimaan myös järjestökentän puolella."



LAURI REIMAN



PETRI VALKAMA

"Olen Petri Heikkinen, ikä 24 v ja kotoisin Ranu-alta. Syksyllä 2003 aloitin opinnot Teknillisen fysiikan ja matematiikan osastolla. Materiaalifysiikka pääaineena ja puolijohdeteknologia sivuaineena."

Miten kyläläiset saataisiin paremmin välittämään asuntojen kunnosta ja kylän siisteydestä? Onko kierrätyskeskus vähentänyt huonekalujen roskakatoisiin jättämistä?

Oman ympäristönsä siistinä pitämisen täytyy lähteä asukkaista itsestään, sitä on melko vaikea lähteä kenenkään kontrolloimaan. Järjestämme vuosittain erilaisia solusiouksia, romunkeräyksiä ja siivoustalkoita, mutta näiden vaikutus on vain hetkittäinen. Asukkaat tuntuvat tottuneen siihen, että kyllä ne romut nurkista, kellarista ja pihoilta vuoden sisään aina häviävät. Jokainen voisikin kuvitella millainen tilanne olisi, jos kyläsenaatit tänä vuonna jättäisi kaikenlaisen siivoulin järjestämättä, ja ottaa myös itse suuremman vastuun ympäristöstään."

Sanoisin että kyllä, kierrätyskeskus on parantanut asioiden laattaa, koska huonekaluvirtaa kierrätyskeskuksella tapahtuu kuitenkin ihan hyvin. Pyrimme kevään aikana nostamaan kierrätyskeskuksen profiilia ja ihmisten tietoisuutta siitä aktiivisella mainonnalla. Lisäksi aukioloajat pyritään ajoittamaan yleisten muuttopäivien (kuun alku ja loppu) ja ulkkareiden saapumisten tienoille."

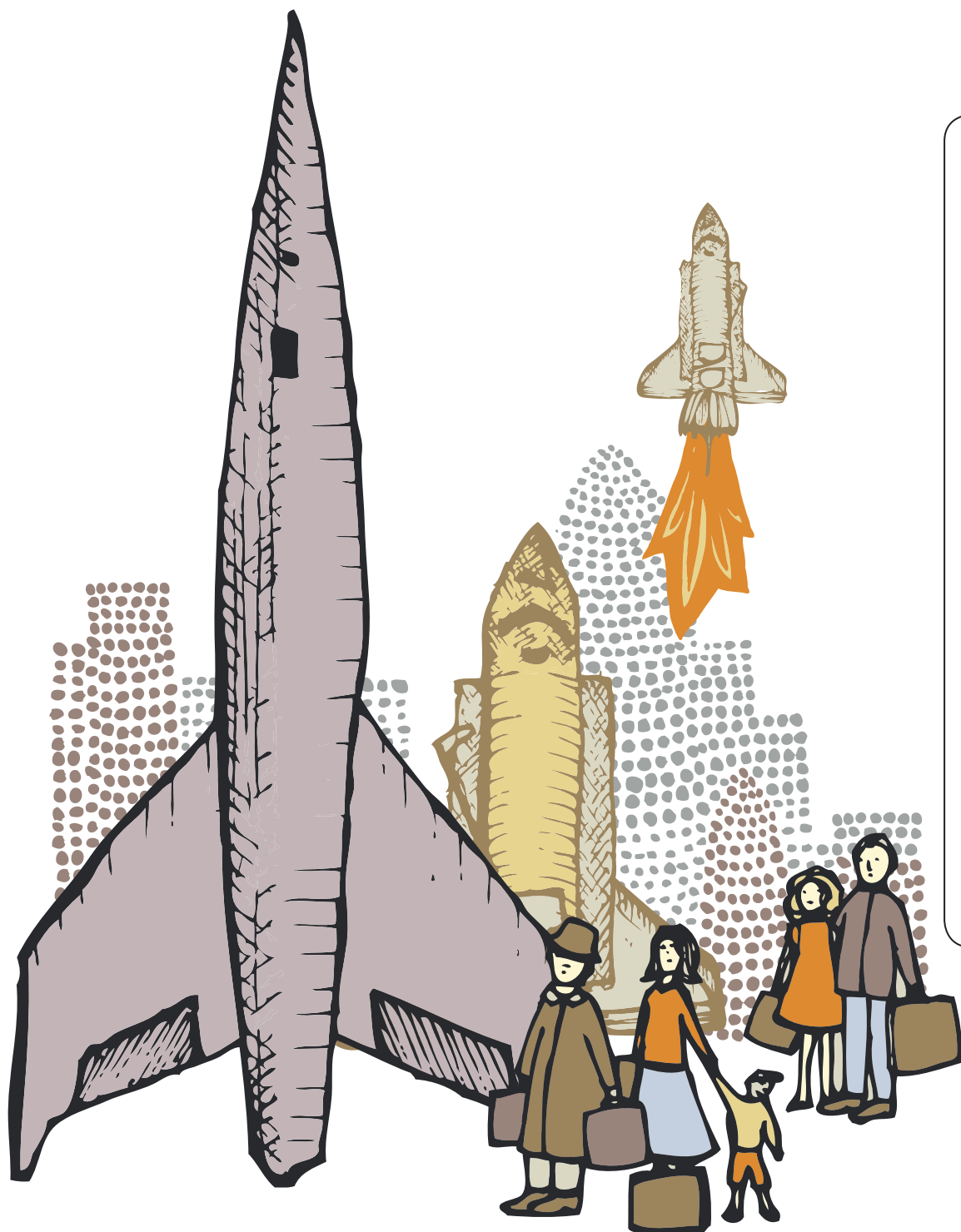


HALUAISITKO OLLA ENSIMMÄINEN SUOMALAINEN AVARUUSTURISTI? PIAN SE ON MAHDOLLISTA, JOTEN JOS PANKKITILILLÄSI LOJUU YLIMÄÄRÄISTÄ, UNOHDA ELÄKESÄÄSTÄMINEN JA VARAA LIPPUSI AVARUUTEEN JO TÄNÄÄN.

Osta yö avaruudessa

Avaruusturismi on tulevaisuuden extreme-seikkailua

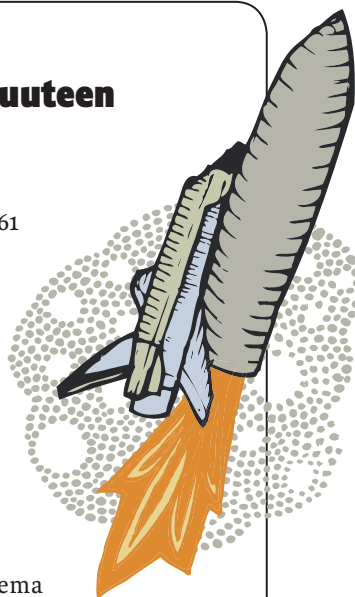
Teksti Mirkka Ruohonen
Kuvitus Maija Fagerlund



Kuudes turisti avaruuteen ensi vuonna

Turi Gagarin oli vuonna 1961 ensimmäinen ihminen avaruudessa. Siitä lähtien yhä useampi on haaveillut avaruusmatkasta, ja nyt 2000-luvulla se on vihdoin mahdollista. Amerikkalainen **Dennis Tito** oli vuonna 2001 ensimmäinen turisti avaruudessa. Tito vieraili reilun viikon Kansainvälisellä avaruusasemalla.

Kansainvälinen avaruusasema (ISS) kiertää Maata runsaan 300 kilometrin korkeudessa. Titon jälkeen asemalla on vierailut neljä turistia. Seuraava matka on suunnitteilla ensi vuoden lokakuulle. Avaruusmatkan järjestelyistä huolehtii amerikkalainen Space Adventures ja kyydin saa venäläisellä Sojuz-aluksella. Space Adventures kauppa kotisivuillaan vapaata paikkaa vuoden 2009 lennolle. Matka sisältää vuoden koulutuksen ja koko seikkailu maksaa 20 miljoonaa dollaria. Ota siis lompakko mukaan.



Avaruusturismia juoksuttavat eteenpäin firmat, joiden päämäärä on tuottaa raharikaille hulpeita kokemuksia. Tarkoituksena on lennättää lähivuosina satoja ihmisiä avaruuteen ja tehdä hommasta tulevaisuudessa massaturismia. Suomalaisille tilanne näyttää hyvältä, sillä jos kaikki sujuu suunnitelmien mukaan, pääsee avaruuteen viiden vuoden kuluttua Ruotsin Kiirunasta.

Yksi avaruusturismin yrityksistä on amerikkalainen Virgin Galactic, joka on kaupannut kotisivuillaan lippuja avaruuteen jo vuodesta 2005. Amerikasta lennetään "as soon as possible", sen jälkeen toimintaa laajennetaan Ruotsiin. Lennon hinta on 200 000 dollaria, eli noin 140 000 euroa. Helsingin yliopiston avaruusturismin professori **Hannu Koskinen** kokee suunnitelmat optimistisiksi. "Massamatkailuun ei päästä vielä moneen vuoteen. Avaruusturismi tulee varmasti kasvamaan, mutta siinä menee vielä kauan. Tilanne vaikuttaa hieman ylimarkkinoidulta."

KOSMINEN PERSPEKTIIVI

Arvioiden mukaan avaruuteen lähetetään jo viiden toista vuoden kuluttua 14 000 turistia vuosittain. Tähtitiedetaustainen tiedetoimittaja **Leena Tähtinen** uskoo, että avaruudessa kiehtoo tuntemattoman paikan lumo. "Avaruus on helppo kokea myös uutena ulottuvuutena, jonka odotetaan räjäyttävän tajunnan. Ehkä avaruudesta etsitään kosmista perspektiiviä

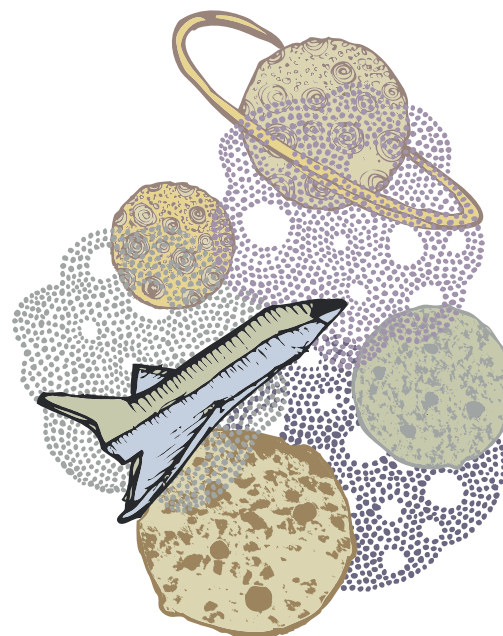
elämään. Kuvittelen, että sen jälkeen kun on kerran nähnyt Maan pallona mustan avaruuden keskellä, ei koskaan enää unohda sitä tosiasiaa, että Maapallo ja me olemme osa avaruutta."

Hannu Koskinen on Tähtisen kanssa samoilla linjoilla: "Avaruus on äärimmäinen extreme-kokemus. Se kuuluu samaan sarjaan Etelämantereen ylityksen ja Himalajalle kiipeämisen kanssa", hän pohtii, mutta toteaa samalla, että on itse liian vanha lähtemään avaruuteen. Tähtinenkään ei usko oman matkansa ihan heti starttaavan. "Lähtisin ilman muuta sen jälkeen, kun matkan kiihdytysvaiheista saadaan niin lempeä, että hauras mummokin kestää sen hymyillen. Mutta minua ei kiinnosta pelkkä sadan kilometrin korkeudessa piipahtaminen. Haluaisin katsella planeettaamme vähintään korkealta kiertoradalta, mieluummin Kuusta." Kapselissa maailman ympäri Tähtinen osuu avaruusturismin arkaan paikkaan, sillä massalennossa on kyse ainoastaan muutaman tunnin pyrähdyksestä avaruuden laidalle, runsaan sadan kilometrin korkeuteen.

HUIMIA KOKEMUKSIA AVARUUSHOTELLEISSA

Eräs kiinnostavimmista hankkeista on espanjalais-amerikkalainen Galactic Suite. Palvelu koostuu koulutuksesta trooppisella saarella, jonka jälkeen avaruudessa vietetään kolme päivää. Kapselimainen Galactic Suite kiertää Maata ja matkan tekoa voi seurata hotelli-

huoneen ikkunasta. Huviajelen hinnaksi kertyy rapeat neljä miljoonaa dollaria. "Jos taloudellinen kehitys jatkuu tätä rataa, avaruusmatkojen hinnat halpenevat parissakymmenessä vuodessa niin, että niillä, joilla on tätä nykyä varaa matkustaa Suomesta Thaimaahan, on rahaa piipahtaa avaruudessa. Pian sen jälkeen avaruusmatkailusta tulee massaturismia", Tähtinen povaa.



Tuplatutkinnolla taivaaseen?

Kaksoistutkinnot ovat viime aikoina lisääntyneet kuin huomaamatta: melkein jokaisen kaveripii-ristä löytyy nykyään jonkinlainen ekonomi-in-sinööri tai juristi-lääkäri. Miten joillakin riittää energiaa tupla- tai jopa triplatutkintoon, kun toisille on hikistä puuhaa saada edes se yksi kasaan? Polyteekkari selvitti mistä akateemiset moniottelijat on tehty ja pitäisikö heitä pelätä työmarkkinoilla.

Teksti ja kuvat Meri Laitinen
Kuvitus Kalle Kempainen



Yliopistotasoista kaksoistutkin-
toa suorittavia ei ole vielä tilas-
toitu valtakunnallisesti, mutta
esimerkiksi Turun yliopistossa
kahdessa tai useammassa pää-
aineessa opiskelevien määrä kasvoi yli 40 %
vuodesta 2000 vuoteen 2004. Aiheesta ra-
portoineen *Turun ylioppilaslehden* mukaan
tuplatutkintoa suorittavien keskuudessa
on havaittavissa kahdenlaista motivaatio-
ta: monikouluttautujat haluavat menestyä
työelämässä, kun taas elämäntapakoulut-
tautujat ovat sosiaalistuneita koulunkäyn-
tiin. Kysyimme neljältä opiskelijalta heidän
lähtökohtiaan kaksoistutkinnon suoritta-
miselle.

Sini Kinnunen, 19, ja Laura MacDonald, 24, ovat ehtiviä naisia: molemmat opiskele-
vat sekä TKK:lla että lääkkiksessä. Sini opiske-
lee ensimmäistä vuotta lääkkiksessä ja toista
bio-it:llä, Laura viidettä vuotta fyssalla ja
kolmatta lääkkiksessä. Heikompa hirtittäisi
jo tässä vaiheessa, mutta opintojen lisäksi
Kinnunen ja MacDonald käyvät myös töissä
ja osallistuvat aktiivisesti kiltatoimintaan.

Sini kertoo halunneensa pitkään lääkä-
riksi, ja päätyneensä lisäksi ”puolivahingos-
sa” TKK:lle. ”Oli kiinnostusta molempiin,
ja opinnot sopivat hyvin yhteen. Bioinfor-
matiikka tuo ihan uuden puolen lääkärin
hommaan.” Laura puolestaan kertoo hake-
neensa kahteen tutkinto-ohjelmaan, koska
vuoden fysiikan opintojen jälkeen tuntui,
että kiinnostusta riittäisi muuhunkin. Mo-
lemmat haluavat pitää urasuunnitelmansa
vielä tässä vaiheessa avoimina: jos työ lääkä-
rin vastaanotolla käy puisevaksi, on kahden
tutkinnon suorittaneena aina hyvät mahdol-
lisuudet siirtyä tutkijan hommiin.

Lääkiksen läsnäolopakko aiheuttaa
jonkin verran aikatauluongelmia,
mutta TKK:lla ollaan onneksi joustav-
ia. ”Laskarit voi hätätapauksessa palauttaa
kirjallisina, mutta muuten aikataulujen yh-
teensovittaminen on aika hanurista”, Laura
toteaa. Kiltatoiminnalle Kinnunen ja Mac-
Donald järjestävät aikaa, koska se tuo vasta-
painoa opiskelulle ja antaa enemmän kuin
ottaa. ”On tietysti viikkoja, jolloin on ihan
sakaraskasta, mutta kiltatoiminta on vaan
niin hauskaa, että sen jaksaa”, Sini miettii.
”Se on niin erilaista: pääsee itse tekemään
jotain, eikä vain jossain nurkassa integroi-
maan”, Laura lisää. ”Lisäksi hommat painot-
tavat iltoihin, eikä silloin kuitenkaan ehkä
opiskelisi. Se on kaikki siis nukkumisesta
pois”, tytöt tunnustavat hyväntuulisina.

Tuplatutkinnon hyötyjä tiedusteltaessa
esille nousee ainakin diplomityön tekemi-
nen. ”Aiheeni on sellainen, että lääkisju-
tuista on ollut tosi paljon hyötyä. Soluraken-
teiden ja DNA:n ymmärtäminen on tuonut
arvokasta näkökulmaa tutkimukseeni”,
Laura kertoo. Sinin opinnot ovat vasta aluil-
laan, joten mahdolliset hyödyt jäävät vielä
nähtäviksi. ”Kunhan saisi aluksi kesätöitä
haettava”, hän nauraa.

Henna Holopainen, 25, aloitti Helsingin
yliopiston oikeustieteellisessä tiedekunnas-
sa heti lukiota päästyään, ja kaksi vuotta
myöhemmin myös kauppakorkeassa: ”Olin
jo lukiossa miettinyt molempia. Lisäksi oi-
kiksessa opiskelu on itsenäistä puurtamista,
ja kaipasin suoraan lukiota tulleen koulu-
maisempaa otetta”, Henna perustelee. Eri-
laisista opiskelutyyleistä on ollut toisaalta
myös hyötyä: kauppakorkean vaatiessa tii-
viimpää läsnäoloa, on oikeustieteen tenttejä
voinut suorittaa omaan tahtiin siinä sivussa.
Henna valmistui oikeustieteellisestä viime
syksynä, KTM-tutkinnosta puuttuu vielä
muutama kurssi sekä lopputyö. ”Kauppatie-
teiden maisterin tutkinto on tarkoitus saat-
taa päätökseen jossain vaiheessa, mutta tällä
erää keskityn töihin.”

Holopaiselle on ollut tärkeää löytää työ,
jossa voisi hyödyntää molempien aineiden
tuntemusta. Nykyinen työ asianajotoimisto
Roschierissä vastaa kriteereitä paremmin
kuin hyvin: ”Toimistomme on liikejuridiik-
kaan erikoistunut asianajotoimisto, itse
olen transaktioryhmässä. On todella paljon
apua, että ymmärtää asioiden laajemman
taloudellisen kontekstin. Yrityskaupoissa
ja oikeudellisten neuvojen antamisessa on
tärkeää, että ymmärtää yrityksen tilinpää-
töstä ja toimintaa ylipäätään. Asiakkaamme
haluavat paitsi juridisesti oikeellisia myös

taloudellisesti edullisia ratkaisuja”, Henna
kertoo.

Tuplatutkinnot eivät olleet vielä niin
kovassa huudossa 2000-luvun alussa
kuin ne ovat nyt. ”Aloittaessani opin-
not kaksoistutkinnon tekeminen oli paljon
harvinaisempaa kuin nykyään — nyt tuntuu,
että melkein joka toisella on opinnot meneil-
lään kahdessa paikassa. Mutta kyllä työnan-
taja sitä varmaan edelleen arvostaa. Oikeus-
tiedettä voi yhdistää niin moniin aloihin: jos
ajatellaan esimerkiksi TKK:lla opetettavia ai-
neita, niin ainakin informaatioteknologian
tuntemuksesta olisi etua erilaisten tekijän-
oikeus- ja patenttiasioiden hoidossa. Lisäksi
tulevien insinöörienkin olisi hyvä olla perillä
immateriaalioikeuden peruskysymyksistä,
joka varmasti tulevat myöhemmin tulevai-
suudessa vastaan”, Henna pohtii. ”Mutta ei
kaksoistutkintoa voi opiskella, ellei ole ihan
oikeasti kiinnostunut molemmista aineista.
Kahdessa paikassa opiskelu vaatii kuitenkin
niin paljon.”

Jukka Jokisen, 22, yhdistelmä ei ole ihan
tavallisimmasta päästä: kolmatta vuotta
tuotantotaloutta opiskeleva mies on kirjoil-
la myös teologisessa tiedekunnassa Helsin-
gin yliopistossa. Mikä sai tulevan insinöörin
lähtemään pappiskouluun? ”Teologinen ja
TKK olivat molemmat olleet suunnitelmissa
jo pitkään, mutta pääsykokeiden koittaessa
laiskuus iski, ja hain vain TKK:lle. Tiesin pär-
jääväni pitkällä matematiikalla ja fysiikalla
sen sijaan, että olisi pitänyt heti lukion jäl-
keen opetella jotain uutta”, Jukka valaisee.

Tuleva diplomi-insinööri-teologian mais-
teri ei ole ikinä laskenut kuinka monta tun-
tia opiskeluun kuluu yhteensä viikkotasolla,
mutta kertoo, että luentoläsnäoloja on kerty-
nyt kohtalaisesti. Kahdessa korkeakoulussa

opiskelu ei silti aina onnistu ongelmitta.
”Aikataulujen yhteensovittaminen on hy-
vin hankalaa. Jos olisin esimerkiksi tänään
mennyt lukujärjestyksen mukaan, olisin
ollut aamulla kahdeksasta kymmenen yli-
opistolla, kymmenestä kahteentoista TKK:
lla, seuraavan luennon taas yliopistolla, ja
sitä seuraavan jälleen Otaniemessä. Joitakin
luentoja on pakko jättää väliin, mutta onnek-
si voi aina hyödyntää kavereiden muistiinpa-
noja ja netissä olevia luentokalvoja”, Jukka
kertoo. ”Kaikki isommat projektit ovat sattu-
neet toistaiseksi eri aikoihin, joten vielä en
koe hautautuneeni työvuoren alle.”

Jukan aineyhdistelmä tuntuu saaneen in-
spiraationsa puhtaasti omasta mielenkiin-
nosta, maineen ja mammonan metsästyk-
sen sijaan. ”Olen miettinyt aika paljonkin,
onko olemassa mitään sellaista työtä missä
voisi yhdistää molemmat. Jos opiskelisin
esimerkiksi rakennustekniikkaa, voisoin
toimia vaikka lähetystyössä: olisi kätevää
jos pystyisi kertomaan, miten talo tai kaivo
rakennetaan kirkollisen työn lisäksi”, Jukka
pohtii. ”Monet sanovat TKK:lla, että tuta
on kovin humanistinen, mutta on se ihan
eri asia analysoida projektikaavioita tai or-
ganisaatiorakenteita kuin keskustella siitä,
mitä kolminaisuusoppi tarkoittaa.” Aika siis
näyttää, voiko uskonasioista ja teknologiasta
puhua samassa lauseessa.

Kavereiden parissa Jukan yhdistelmä on
välillä herättänyt ihmetystä. ”Ehkä paras
kommentti tuli eräältä RUK-kaverilta: ’Ai
että raha ei kelvannut, vai?’ Mutta loppu-
peleissä ystävien taholta ei ole kuitenkaan
tullut kovin paljon palautetta. Kai minut on
helppo nähdä sekä teknisenä että pohdiske-
levana tyyppinä”, Jukka virnistää.



Sini ja Laura saattavat vielä pelastaa henkiä.



Henna työpaikkansa edustalla.



Jukka on huumorintajuinen hengen mies.

Vaihto tuplatutkintoa tärkeämpi

Arto Sormunen rekrytointikonsultointiyritys HRD-Groupista kertoo, että kaksoistutkintoa enemmän työnantajan vaa-
kakupissa voi painaa ulkomaanvaihto opintojen aikana tai
kansainvälinen työkokemus: ”On hienoa jos teekkari on perehtynyt
esimerkiksi laivanrakennukseen Italiassa, operaattoripalveluihin
Isossa-Britanniassa ja niin edelleen. Kaksoistutkinto on kuitenkin
etu, jos henkilöstä välittyy se, että hän on aidosti kiinnostunut asi-
astaan ja ainevalinnoistaan. On myös tärkeää, että hän on kiinnos-
tuksensa pohjalta laajentanut kompetenssiaan käytännön töillä.
Loogisuus ja johdonmukaisuus ovat plussaa”, hän painottaa.

Sormusen mukaan juuri valmistuneelle kaksoistutkinnosta ei
ole välttämättä suurta etua. ”Myöhemmin toinen tutkinto antaa
enemmän, koska tiedon hyödyntämiselle on laajempi pohja ja
ympäristö. Työnantajaa ja rekrytointikonsulttia kiinnostavat myös
opinnäytetyön aihe ja jatkumo siitä ensimmäisiin työsuhteisiin”,
hän kertoo. Kaksoistutkinto saattaa Sormusen mielestä herättää
joskus myös kielteisiä mielikuvia: ”Kaksoistutkinto voi välittää ku-
vaa broilerista tai viestiä niin sanottua kiltin tytön syndroomaa.
Opitun hyödyntäminen jo opintojen aikana käytännön työelämäs-
sä on arvokkaampaa.”

Meri Laitinen

Työkokemus voittaa opintopistekasan

Tekniikan Akateemisten Liiton koulutus- ja työllisyysasia-
mies **Arja Lindforsin** mukaan TEKin jäsenrekisteristä kak-
soistutkinnon suorittaneita löytyy noin 140, mikä on pro-
sentuaalisesti vähän 42 000 henkilön jäsenistöstä. ”Tyypillisimmät
kaksoistutkinnot ovat diplomi-insinööri-kauppatieteiden maisteri
tai diplomi-insinööri-filosofian maisteri. Noin sadan paikkeilla
ovat myös ne henkilöt, joilla on yksi tutkinto tekniikasta (DI, TkL,
TkT) ja tällä hetkellä opiskelevat vielä toista tutkintoa, mutta se on
kesken”, Lindfors kertoo.

TEKin urapalveluyksikön johtaja **Sari Taukojärvi** huomauttaa,
ettei kaksoistutkinto ole automaattinen takuu siitä, että henkilö
pääsee siirtymään sujuvammin työmarkkinoille, saa paremman
työpaikan tai luo menestyksekkäämmän työuran. ”Pelkkä tutkin-
tojen suorittaminen ei riitä: tulee varmistaa, että kertyy osaamis-
ta, eikä vain mekaanisesti kerättyjä opintopisteitä. Siksi opiskelun
ohella on tärkeää saada myös työkokemusta kesätöistä ja harjoit-
telupaikoista. Yksikin tutkinto yhdistettynä monipuoliseen työ-
kokemukseen ja motivoituneeseen työskentelyasenteeseen on
työmarkkinoiden kannalta kiinnostava yhdistelmä.”

”TEKin vuonna 2007 tekemään kesätyökyselyyn vastanneet
opiskelijat arvioivat kaikkein merkittävimmäksi vaikuttajaksi jo
kesätyöpaikan saamiselle olleen oman osaamisensa. Oman työ-
markkina-arvon kannalta on myös tärkeä muistaa, että omaa am-
matillista osaamistaan on valmis päivittämään tai laajentamaan
tutkinnon suorittamisen jälkeen. Kaksoistutkinnon suorittaneen-
kin tulee jatkaa osaamisensa kehittämistä. Työmarkkinat arvosta-
vat sitä, että hoitaa työtehtävänsä vastuullisesti tuoreella osaami-
sella ja saa aikaan jotain”, Taukojärvi muistuttaa.

Taukojärven mukaan monialaosaamista voi hankkia myös muilla
tavoilla. ”Kahden perustutkinnon suorittaminen ei välttämättä ole
kaikille toimivin vaihtoehto. On myös mahdollista suorittaa ensin
yksi perustutkinto, siirtyä työelämään ja esimerkiksi työn ohella
tehdä työelämälähtöisesti suunniteltu täydennyskoulutustutkinto.
Perustutkinnot on suunniteltu jatkoksi toisen asteen opinnoille.
Toisen kokonaisen perustutkinnon suorittaminen ei siten ole paras
tapa hankkia lisäosaamista, jos on jo yksi perustutkinto suoritet-
tuna.”

Meri Laitinen

Enemmän tilaa mahdollisuuksille?



Aloita jo ensi kesänä!

www.abb.fi/kesatyo

ABB

Power and productivity
for a better world™

HUOM!



MIKÄ ON OIKEA OSOITE SINULLE?

1) www.eikoskaanylennysta.com

2) www.tylsatduunit.net

3) www.tositoimet.fi

Hmm...

DESTIA

Haluatko ajatella asioita toisin?

TALONRAKENTAMINEN • INFRARAKENTAMINEN • TALOTEKNIikka • RAKENNUSTUOTTEET

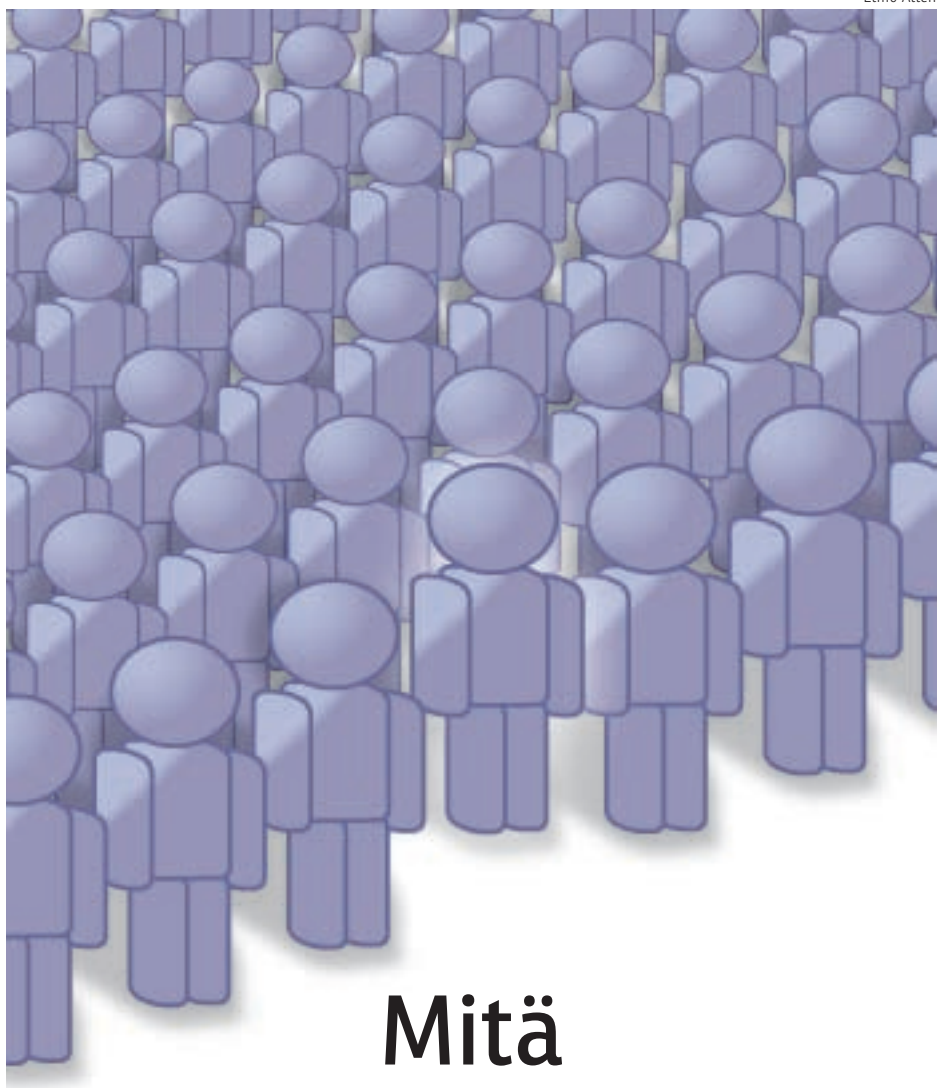
Jatkuva rakentaminen on talouskasvun ja kehittymisen näkyvin merkki kaikkialla maailmassa, niin myös Suomessa. Toimiakseen yhteiskunnat tarvitsevat teitä, tunneleita, taloja ja tehtaita. Me rakennamme niitä. Kokemuksemme ja osaamisemme ulottuvat kallioluolien pohjalta pilvenpiirtäjien katoille, niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin.

Katso Lemminkäisen avoimet työpaikat osoitteessa www.lemminkäinen.fi/rekry



LEMMINKÄINEN
Tulevaisuutta rakentaen

Elmo Allén



Mitä työnantajat hakevat?

Vuorovaikutus ja tiimityötaidot plussaa

Mistä voi tietää, että valmistuessaan osaa kaiken, mitä työelämässä tarvitsee? Soittelin Universum Panelin suosituimpien työnantajien listan läpi selvittääkseni, mitä tarvitaan oman alan teoreettisen osaamisen lisäksi. Minulle vastattiin Espoon ympäristökeskuksesta, IBM:ltä ABB:ltä ja Koneelta.

Innostus, avoimuus ja reipas asenne työhön ja omaan alaan, sekä halu ja kyky oppia siitä lisää ovat tärkeitä. Kansainväliset yritykset, kuten IBM, ABB ja Kone, odottavat työnhakijoilta myös englannin kielen taitoa. Työ- tai opiskelukokemus ulkomaila on hyödyksi jo ihan siksi, että se kertoo avoimuudesta uusille asioille.

Työntekijällä tulee olla hyvät vuorovaikutus- ja tiimityötaidot. Niitä ovat esimerkiksi kuunteleminen, erilaisten ihmisten kanssa toimeen tuleminen ja muuttuviin olosuhteisiin sopeutuminen. ABB:n henkilöstöpäällikkö mainitsee myös kyvyn esitellä tehtäviä, tuotteita ja ajatuksia sekä verkostoitumistaidot. Koneella toivotaan asiakassuuntautuneisuutta ja liiketoimintaymmärrystä myös teknisen alan tehtävissä, sekä taitoa johtaa itseään.

Tästä listasta päätellen pelkkä tutkinto ei riitä suosituimmille työnantajille. Soitin seuraavaksi pari vuotta sitten tietotekniikan osastolta valmistuneelle **Antti Hallalle**, joka oli opiskeluaikanaan päättänyt opetella tarvittavat lisätaidot itse.

Antti hankki kansainvälistä työkokemusta IT-konsulttina virolaisessa tekstiilitehtaassa. Hän sai paikan AIESECin työharjoitteluohjelman kautta ja päätyi Suomeen palattuaan itse pyörittämään ohjelmaa TKK:lla. Erilaisen ja eri kulttuureista tulevien ihmisten kanssa töiden tekeminen opetti tiimityöskentelyä, avoimuutta ja sujuvan englannin kielen taidon.

AIESECin seminaareihin ja muihin tapahtumiin Antti osallistui monta kertaa niin osallistujana, järjestäjänä kuin koulutajanakin. Seminaareihin ja niiden järjestämiseen osallistuminen opettivat Antille vuorovaikutus- ja viestintätaitoja sekä verkostoitumista. Kouluttaminen kehitti myös markkinointihenkistä ajattelua. Tehtävät on nimittäin pystyttävä esittämään myyvästi organisaatiossa, jossa ketään ei voi motivoida palkankorotuksilla, sillä kaikki työskentelevät vapaaehtoisina.

Myyntitaitoa ja asiakassuuntautuneisuutta Antti pääsi kehittämään myös vieraillessaan yrityksissä kertomassa AIESECin työharjoitteluohjelmasta rekrytointimahdollisuutena. Hän kertoo oppineensa myös muita liike-elämän perustaitoja: ”Onhan siinä toiminnassa esimerkiksi sellaista tavoitteellisuutta ja suunnitelmallisuutta, mitä voi melkein mihin tahansa liiketoimintaan soveltaa.”

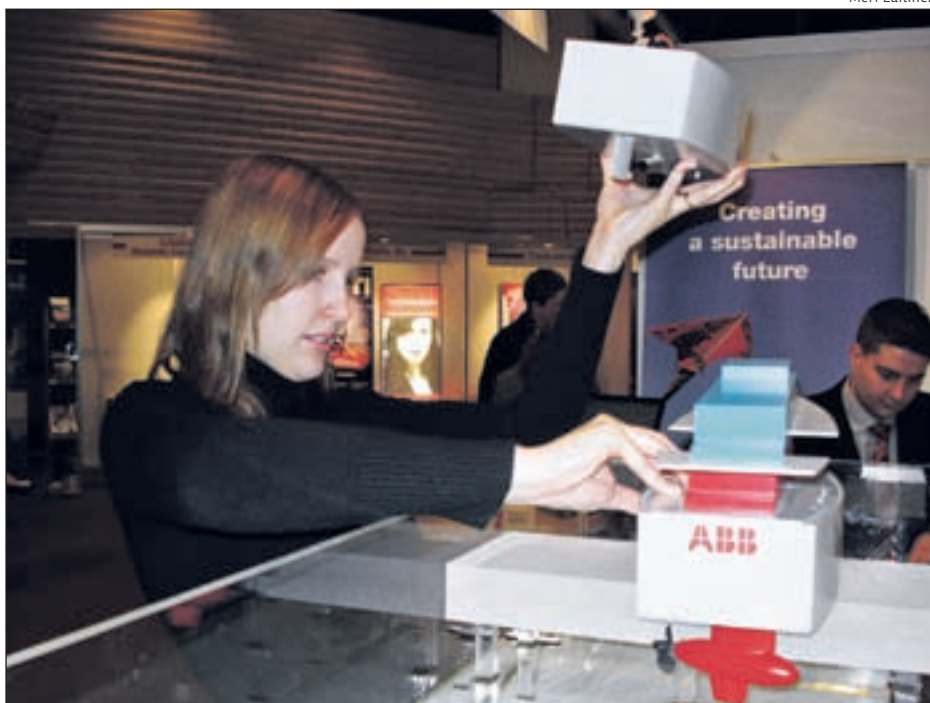
Koko ajan Antti on myös aktiivisesti opetellut omien tavoitteiden asettamista, ajanhallintaa ja oman oppimisen reflektointia. Tämä heijastuu helposti myös opiskelumotivaatioon ja -tehokkuuteen, mutta itse opiskelua AIESEC-toiminta ei kuitenkaan voi korvata. ”Enemmän se on se kaikki muu osaaminen, mitä AIESECissa pystyy hankkimaan. Ja kun sitä kertyy, löytyy automaattisesti myös into soveltaa sitä oman alan töissä ja usko siihen, että pystyy tekemään enemmän asioita kuin ennen kuvitteli”, nykyään itsenäisenä freelance-web-kehittäjänä ja konsulttina toimiva Antti ajattelee.

Meri Lähtenmäki

Kirjoittaja toimii AIESEC TKK:n puheenjohtajana

➤ AIESECin infoilta ke 13.2. klo 18 Ossin linnalla.

Meri Laitinen



Insinööri unelmatyössään laivojen parissa.

Vuosi valmistumisen jälkeen:

Laatuaikaa laivojen kanssa

Vuosi sitten joulukuussa TKK:lta valmistunut Mirva elää monen mielestä todellista unelmaelämää: aamuisin tuoretta diplomi-insinööriä odottaa vakituinen työpaikka ABB:lla Vuosaarella, iltaisin avopuoliso ja koira juuri ostetussa paritalon puolikkaassa Espoossa.

Konetekniikan osastolta valmistuneen **Mirva Ojasaari**, 26, pääaineena oli arktinen laiva- ja meritekniikka ja diplomityön aiheena *Ruoripotkurilaitteen kääntömomentin määrittäminen jäissä kulkevilla aluksissa*. Nyt Mirva työskentelee ABB Marinessa tuotekehitysinsinöörinä muun muassa potkurilaitteiden tuotekehitystehtävissä. ”Viimeisin projekti, jonka parissa olen työskennellyt, on niinkin vaatimaton kuin uuden sukupolven Azipodin kehittäminen. Hanke on tällä hetkellä konseptisuunnitteluvaiheessa, ja se on työllistänyt minua melko lailla täysipäiväisesti”, hän kertoo. ”Olen ollut mukana myös jääkuormi-

en mittaushankkeissa, joiden tuloksia hyödynnetään laitemitoituksessa.”

Ojanen on viihtynyt potkureiden parissa erinomaisesti, ja päässyt työnsä puolesta matkailemaankin: on ollut konferenssia Lontoossa, luokituslaitosyhteistyötä Azipodien jäämitoituksessa Venäjällä, ja pian on edessä alihankkijavierailu Puolaan. Matkakilometrejä on kertynyt kiitettävästi myös Suomen rajojen sisäpuolella.

Miten siihen ensimmäiseen oikeaan työpaikkaan sitten pääsee käsiksi? ”Itselläni työpaikan saaminen kävi suhteellisen helposti, koska olin ollut jo aikaisemmin ABB:lla kesätyössä ja osa-aikaisena. Tein myös diplomityöni ABB:lle. Opintoihin sisältyvät pakolliset harjoittelut kannattaa ehdottomasti suorittaa yrityksissä, joissa voisi kuvitella olevansa töissä valmistumisen jälkeen”, Mirva huomauttaa. Jalkaa oven väliin saa usein myös piilotyöpaikkoja metsästämyllä: ”Kannattaa lähettää avoimia hakemuksia, koska monia työpaikkoja ei mainosteta yrityksen ulkopuolella. Lisäksi on hyvä olla aktiivinen rekrytointitapahtumissa. Meillekin palkattiin eräs tyyppi suoraan koulun penkiltä rekrytointitapahtumissa. Hän onnistui tekemään vaikutuksen pomoon. Henkilökohtaisen kontaktin jälkeen jää paremmin mieleen.”

Mirva tunnustaa elävänsä monen insinöörin unelmaa, mutta kieltää pyrkineensä siihen tietoisesti. ”Elämä on muotoutunut pikkuhiljaa mieleiseksi, aika pitkälti omalla painollaan. Asiaa on tietenkin auttanut, että meillä on miehen kanssa hyvin samankaltaiset näkemykset elämästä.” Tulevaisuuden urasuunnitelmista kysyttäessä Mirva kertoo, ettei ole miettinyt pitkän linjan tavoitteita, mutta lähitulevaisuudessa tarkoituksena on kehittyä asiantuntijana. ”En ole tehnyt mitään kymmenvuotissuunnitelmaa”, Mirva naureskelee. ”Olen viihtynyt ABB:lla todella hyvin, joten en ole aikeissa vaihtaa maisemaa. Teen koulutustani vastaavaa työtä, joka on kaiken lisäksi kivaa”. Mitäpä tuohon enää lisäisi — kuulostaa siltä, että tämä insinööri on paikkansa löytänyt.

Meri Laitinen



Tekniikan päivillä Mirva pääsi esittelemään ABB:n Azipod-pienoismalleja.

>
accenture

High performance. Delivered.

Oletko aina halunnut työskennellä yhdessä alan kiinnostavimmista konsultointiyrityksistä?

Hae kesätyöharjoittelijaksi Accenturelle!

Olet 3. tai 4. vuoden korkeakouluopiskelija tekniseltä tai kaupalliselta alalta ja menestynyt opinnoissasi hyvin. Olet kiinnostunut työskentelemään uusimpien teknologioiden parissa ja aloittamaan nousujohteisen uran joko teknisenä konsulttina, järjestelmäasiantuntijana tai liikkeenjohdon konsulttina.

Täytä hakemus 29.2.2008 mennessä osoitteessa www.accenture.fi/tyopaikat. Liitä mukaan hakemuskirje, CV sekä kopiot opintorekisteriotteesta ja lukion päästötodistuksesta.

Meillä on myös monia mielenkiintoisia loppu-työmahdollisuuksia – tutustu accenture.fi/tyopaikat!

Nähdään ensi kesänä!

Klikkaa accenture.fi/tyopaikat

• Consulting • Technology • Outsourcing

Vaihtari-postikortti



ts.

Toisin sanoen

Meri Laitinen

Kirjoittajalla on samanvärinen haalari kuin kemisteillä, mutta hän tekee lopputyötään amerikkalaisesta unelmasta.



Tupsukateutta

Tutustuttuani lähemmin teekkarikulttuuriin uuden työpaikkani myötä, olen alkanut hieman kadehtia teekkariden arvoa työmarkkinoilla. Kaiholla olen seurannut myös opiskelijakulttuurin vireyttä: kiltatoiminta kukoistaa ja viina virtaa salakapakoissa. Otaniemessä yhteishenki on voimakas ja ilmapiiri potentti. Tänäkin stereo-sohva-yhdistelmillä mäkeä laskevat ja kuolleita oravia pakoputkeen tunkevat teekkarit ovat huomisen huippuarkkitehtejä, IT-asiantuntijoita ja toimitusjohtajia.

Teekkarit ovat kuumaa kamaa. Heitä kestetään elinkeinoelämän järjestämissä tilaisuuksissa ja hoidutellaan yrityksiin suoraan koulun penkeiltä. Yhteys työelämään on selviö: kesätyöt ja harjoittelut vievät teekkaria hitaasti mutta varmasti kohti oikeita töitä. Lopputyökin tehdään jostain äärimmäisen hyödyllisestä aiheesta, ja se tehdään yrityksen tai tutkimus-

laitoksen piikkiin; humanisti tekee sen useimmiten suoraan pöytälaatikkoon.

Mutta turha on humanistin itkeä valintaansa: loppujen lopuksi kyse on kuitenkin siitä, mitä oikeasti haluaa tehdä. Jos halu palaa kirjoittaa ja tutkia kulttuurin ilmiöitä,

viehättää. Ihailen tekijöitä, koska itse olen pohdiskelija. On huikeaa, että joku pystyy rakentamaan pienistä osasista tallentavan digiboksin, kuten erään ystäväni teekkaripoikakaveri teki.

Siinä missä teekkari tutkii ja kehittää järjestelmiä ja laitteita, on humanistin ensisijainen tutkimuskohde ihmisen ja kulttuurin vuorovaikutus. Humanistin bisnes on ajattelu: kriittinen, analyttinen, ja uusia näkökulmia avaava. Osaminen on hyvin abstraktia, minkä takia humanistin on usein vaikea

ajattelee työnantaja opiskelijasta, joka on perehtynyt uutisten ja ajankohtaisohjelmien retoriikkaan, pohjoisamerikkalaiseen populaarikulttuuriin tai mediahistoriaan?

Akateeminen vapaus on hieno asia, mutta toisaalta se on myös taakka. Maisterin paperit ovat tämän päivän työmarkkinoilla tyhjä arpa, ellei ole hankkinut opiskelujen ohella tarpeeksi työkokemusta. Tämä ei ole aina helppoa: esimerkiksi omassa pääaineessani pakollinen työharjoittelu on tullut osaksi syventäviä opintoja vasta tutkinnonuudistuksen myötä. Joskus synkeimmän työllistymis-sangstin syövereissä toivoisinkin opiskelleeni diplomi-insinööriksi, ekonomiksi tai lääkäriksi, koska tutkintonimike kertoo jo itsessään mitä osaat. Toisaalta on mahtavaa, että voin valmistua ihan miksi itse haluan. Maailma on osterini — täytyy vain valita oikeanlainen haarukka!

Ja sitä paitsi, voiko sitä oikeastaan valittaa, jos opintopisteitä ropisee katsomalla elokuvia ja lukemalla romaaneja?

"On huikeaa, että joku pystyy rakentamaan pienistä osasista tallentavan digiboksin, kuten erään ystäväni teekkaripoikakaveri teki."

on pakko seurata sisäistä motivaatiotaan — väkisin ei voi vääntää koodia tai piirianalyysiä, vaikka se toisikin myöhemmin mainetta ja mammonaa. Erilaisuus kuitenkin

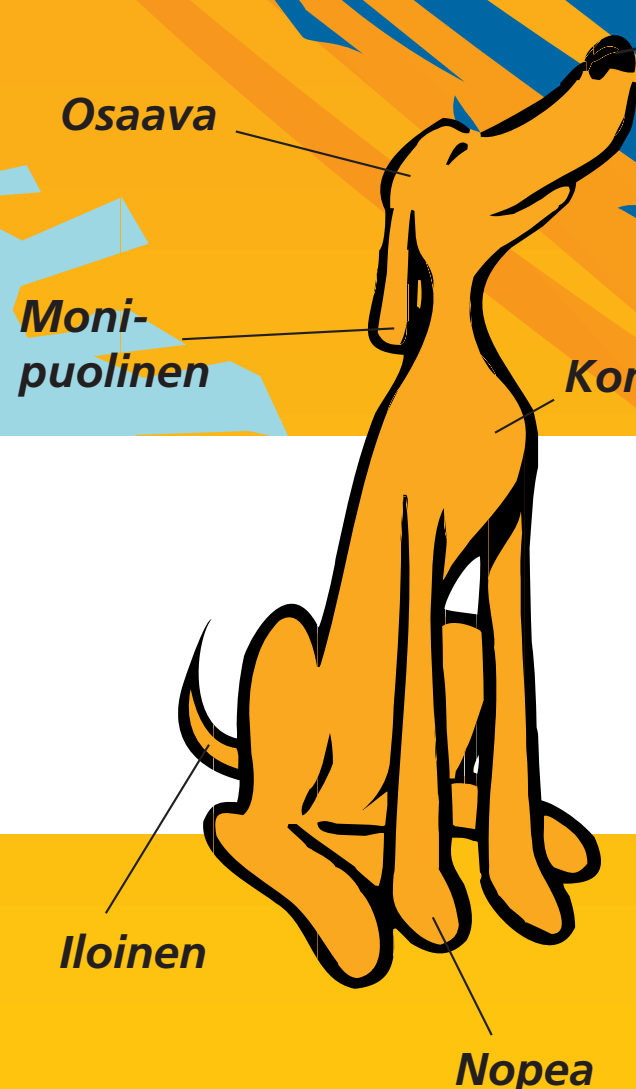
todistaa kykyjään tuloskeskeisessä kilpailuyhteiskunnassa. Ansioluettelossa näyttää varsin pätevältä, jos taitaa esimerkiksi tietoliikenne- tai ohjelmistotekniikkaa, mutta mitä

SOLITA

Tule rakentamaan
tulevaisuutta kanssamme.

www.solita.fi/ura





Asiallinen

Osaava

Monipuolinen

Konstailematon

Iloinen

Nopea

Paikka!

Jos maskottimme Benganin ominaisuudet vastaavat omiasi, sinulle varmasti riittää taluttajia firmassa kuin firmassa. Mutta jos kaipaat todella kovia luita purtavaksi, nimen HiQ pitäisi saada vainusi heräämään. Meillä kun ei panta kiristä, vaan annamme osaaville tekijöille vapauden auttaa asiakkaitamme aidosti. Tästä syystä asiakassuhteemme ja työsuhteemme ovat reilusti tavallista pidempiä. Työaikamme puolesta eivät ole. Jos töissä istutaan enemmän, pelkkä silitys ja kehu ei meistäkään ole riittävästi. Meillä työstä saa aina korvauksen.

Osaaville yksilöille meillä on tarjolla muitakin namipaloja. Ota yhteyttä ja kysy mitä: rekry@hiq.fi, www.hiq.fi

Vuonna 1987 perustettu HiQ Softplan on suomalainen vaativien, liiketoimintakriittisten tietojärjestelmien kehittämiseen erikoistunut konsulttiyhtiö. Yhtiöllä on yli 100 erittäin osaavaa työntekijää.

NOSTURI
8.2.2008
KLO 21

ETERNAL ERECTION
KLAUS THUNDER & UKKOSMAINE
DJ TARMO

RAITA 2008

PARAS RAITA PALKITAAN
Ennakko: Tiketti & Lippupalvelu
Liput

10^e

SPONSORED BY: Autodesk®

RTV

LEMMINKÄINEN

maxit



Taidetta omilla ehdoilla

Manifeston jäsenet Annikä Järvelin ja Anna Pakarinen kaipaavat kotimaiselta designilta rohkeutta

Manifesto-taidekollektiivin uusi kirjakalenteri haastaa lineaarisen aikakäsityksen: viikko on pyöreä, ja vuoteen mahtuu kolmetoista kuukautta. Viikkojen ja kuukausien lisäksi löyhästi kalenteriksi määriteltävä teos sisältää fiktiivistä tekstiä, valokuvia ja grafiikkaa.

Vuodesta 2003 toimineen *Manifeston* kalenteri on järjestyksessään viides. Muun muassa valokuvaajista, graafikoista ja tuottajista koostuva ryhmä on julkaisuissaan nostanut esille nuoria taiteen tekijöitä ja uutta suomalaista designia. Vuosittaisen kalenterin lisäksi kollektiivi järjestää näyttelyitä ja taidetapahtumia: viimeisimpänä tempauksena oli joulukuussa järjestetty Manifesto-tila Lasipalatsissa.

Ryhmän perustajajäseniin kuuluva, designitoimistossa graafisena suunnittelijana työskentelevä Annika Järvelin sanoo Manifeston idean lähteneen alun perin halusta tehdä taidetta omilla ehdoilla. EVTEKin muotoiluinstituutissa opiskellut Järvelin kaipasi kouluprojektien rinnalle vapaampaa toimintaa. ”Koulussa työt olivat aina mielikuvitusprojekteja: leikitään, että on tällainen asiakas. Lisäksi ne tehtiin aika kaupallisista lähtökohdista.”

Järvelinin mielestä nuorten vapaamuotoisista taideryhmistä kirjoitettiin vuosittain alussa melko vähän. Hän kaipasi taidealalla opiskelevien ystäviensä kanssa julkaisua, jossa käsiteltäisiin heille läheisiä, perinteistä poikkeavia taidemuotoja. Syntyi Manifesto, jonka ensimmäiset teokset olivat taidelehden ja kalenterin yhdistelmiä. Alussa pääpainopisteenä oli kuvataide ja muotoilu, mutta nyt konsepti on laajentunut kuvaamaan yleisemmin urbaania kulttuuria. Uusimmassa Manifesto-kalenterissa teksti on noussut kuvan rinnalle omaksi taiteenlajikseen. ”Jossain mielessä julkaisu on ehkä popularisoitunut. Ei haluttu tehdä lehteä enää vain pienelle porukalle, vaan laajentaa näkökulmaa niin, että se kiinnostaisi myös suurempaa yleisöä”, Järvelin kertoo.

Vuoden 2008 kirjakalenterissa on myös mukana paljon uusia tekijöitä: vapaamuotoinen ja jatkuvasti muuttuva toiminta on ryhmän peruslähtökohta. Useamman vuoden mukana olleen ydinporukan lisäksi ryhmän jäsenet vaihtuvat projektien mukaan. ”Se on voimavara. Sen varassa voidaan laajentaa toimintaa helposti eri aloille”, Järvelin sanoo.

Monet Manifeston esittelemät taiteilijat ovat myöhemmin nousseet suuren yleisön tietoisuuteen, kuten esimerkiksi **Jani Leinonen**, **Susanna Majuri** ja **Armas Alvari**. Onko nuorilla, vielä tuntemattomilla taiteen tekijöillä tarpeeksi mahdollisuuksia saada töitään näkyville?

”Kyllä esimerkiksi nuoret valokuvaajat ja graafiset suunnittelijat työllistyvät hyvin kaupallisiin töihin tai freelanceriksi. Tilautta ja tekijöitä löytyisi myös omaehtoisemmalle taidetoiminnalle, mutta rahoituksen järjestäminen on vaikeaa”, Järvelin sanoo. ”Tuntuu siltä, että Suomessa osaamisensa joutuu myymään isompiin firmoihin. Ainakin graafisen suunnittelun ja muotoilun puolella kokeellisemmalla tuotannolla on turhan vähän asiakkaita. Isot yritykset voisivat ottaa enemmän riskejä, ja ihmisiä voisi kouluttaa siihen, että uskallettaisiin ostaa suunnittelua myös pieniltä tahoilta.”

Myös Manifeston tuottaja Anna Pakarinen toivoo kotimaisen designin kentälle enemmän uskallusta ja rohkeaa yrittämistä. ”Nuoriin voitaisiin sijoittaa enemmän, mutta toivoisin myös tekijöiltä enemmän kokeilevaa asennetta. Ei tällaisten vapaiden ryhmien välillä ole kilpailua, niitä mahtuu niin paljon kuin on tekijöitäkin”, Pakarinen sanoo.

Pakarisen ja Järvelinin mielestä Manifeston kaltaiset itsenäiset ryhmät elävöittävät taiteen kenttää ja kaupunkikulttuuria: mitä enemmän kaupungissa tapahtuu, sitä enemmän ihmisiä saadaan liikkeelle. Sitä kautta saadaan myös lisää tekijöitä. ”Tekemiseen orientoituneet ihmiset ovat yleensä myös taiteen ja kulttuurin kuluttajia. Toivoisin heiltä rohkeutta olla suunnannäyttäjiä niin taiteen kokijana, asiakkaana kuin tekijänäkin”, Pakarinen summaa.

Saara Oranen



Nauska

TKY:n bileissä jatketaan huumoribändeillä

Humppaa tai kuole!

Bändiviritelmä Eläkeläisten keikalla ei itseriittoisesta rockpöntyksestä ole tietoaakaan. Bändin jäsenet saattavat sisääntulossa intoutua natsitervehdykseen tai yleisö nostaa puolispontaanisti letkajenkan musiikin tahtiin.

Humppa valikoitui Eläkeläisten musiikiksi helposti ja humalassa. ”Oltiin Kumikameli-keikalla Pohjanmaalla jossa otettiin niin sanotusti pohjanmaankautta ja päädyttiin tilanteeseen jossa ei kyetty enää soittamahan muuta ku bluesia tai humppaa”, bändi kertoo.

Musiikkilehti *Soundi* povasi yhtyeen olevan vain kertakäyttövitsi, mutta toisin kävi. Nyt jo teini-ikäinen yhtye on valloittanut Suomen keikkalavojen lisäksi myös Saksanmaan. Kuinka tässä onnistuttiin? ”Sitä ei tiijä kukkaan, myö kaikista vähiten. Ne suurinpiirtein väkisin julkaisi meidän ekan levyn siellä joskus 1990-luvulla ja sen jälkeen maanitteli meitä sinne rundille. Sillä tiellä ollaan, enemmän on soitettu Keksi-Euroopassa ku Suomessa. Varmaankin parempi niin, tulee vähemmän sanomista kotona jos

sattuu mopon keula juuttumaan yläaseen-
toon.”

Saksa onkin hurmannut yhtyeen kokonaisvaltaisesti puolelleen, Preussin perillisiä puolustetaan henkeen ja vereen. Kansallisheros **Seppo Rätty** sanoi kerran Saksaa ”paskaksi maaksi”. Eläkeläiset, miksi Saksa on paska maa? ”Seppo Rättyhän on paska jätkä jos tommosta laukoo. Mitä se mistään tietää! Halavatun tullinuuskija! Sekö se ne rekkajonot siellä aiheuttaa, hemmettin hemmetin hemmetti ja perkele! Saksahan on mahtava maa, täynnä maukkaita oluita ja rikkaita nänstä vejetäviä sakumenneja.”

Nyt Eläkeläisillä on takanaan vuoden keikkatauko. Sen aikana on kuitenkin tehty vaikka mitä, muun muassa kierretty tahkoa. ”Pari kertaa on tavattu toisiamme sattumalta ja heti on tullu nokkapokkaa ja käsirysyä. Juu, nopiasti on vuosi mennyt, etenkin hukkaan. Yleisö on toivon mukaan unohtannu meijät, ainakin myö on unohtettu heijät... Etenkin se iso, väkivaltainen ja tatuoitu kosmetologi Rovaniemeltä.”

Royal Onnelassa nähdään Eläkeläiset, joka ”tästä lähtien soittaa selvitä päin, seisaltaan, mustat nahkareleet tahi pinkit spankeksit päällä, upeasti meikattuina englanninkielistä goottihenkistä hardrockia nimellä 69 Years”.

Johanna Mitjonen

Milla soittaa taas

Nyt vuodet ovat veljiä: Milla Lehto esiintyy viimevuotiseen tapaan Gravitaatiossa.

Entropy huolehti tuttuun tapaan ylioppilaskunnan laskiaisbileiden konemusiikkiosastosta. Tämän vuoden musiikkilinjaus ja esiintyjät valittiin yhdistyksen sisäisessä bilekokouksessa esitettyjen ideoiden perusteella. Koska **Milla Leh-**

Petra Salmikivi



don esiintyminen viime Gravitaatiossa oli menestys, TKY:n Gravitaatio-tiimi erityisesti toivoi häntä soittamaan myös tämän vuoden bileisiin.

”Jouduimme vakavasti harkitsemaan, onko liian tylsä ja varovainen valinta tuoda sama esiintyjä vuoden välein samoihin bileisiin. Meillä oli kuitenkin tällä kertaa budjetin puolesta mahdollisuus kiinnittää esiintymään toinenkin Entropyyn ulkopuolinen soittaja, Suomen drum and bass -skenen iso nimi Muffler, joka sopii Millan kanssa hyvin musiikkilinjaukseen. Näin ollen levysoittimien takana nähdään illan aikana kumpikin artisti, ” yhdistyksen taiteellinen johtaja **S. Teknosevic** sanoo.

Muutoksen Dipolista Helsingin keskustaan Entropy kokee järkevänä ratkaisuna ja virkistävänä mahdollisuutena kokea uudenlaiset ”Dipoli-bileet”. ”Kansaa luulisi tulevan paikalle, nyt kun helsinkiläistenkään ei tarvitse raahautua Espoon metsiin. On myös mielenkiintoista päästä järjestämään Entropyyn näköistä bilehuonetta paikassa, johon jäsenistöllämme olisi muuten korkea kynnys lähteä toteuttamaan tapahtumaa.”

Johanna Mitjonen

Uutta kehittämään

**Voihan
V!**

**Sarjassa väitöskirjan tekijä kertoo
anonyymisti, kuinka vaikeaa on
tarttua suureen ja keskeneräiseen.**

Tosin uutta kyllä luodaan kirjoittaessakin, kun jäsenneilty kirjoitustyö osoittaa puutteita kehitystyön aikaisissa suurissa linjoissa. Kirjoittamisen aikana uutta saa kehittää kuitenkin paljon vähemmän.

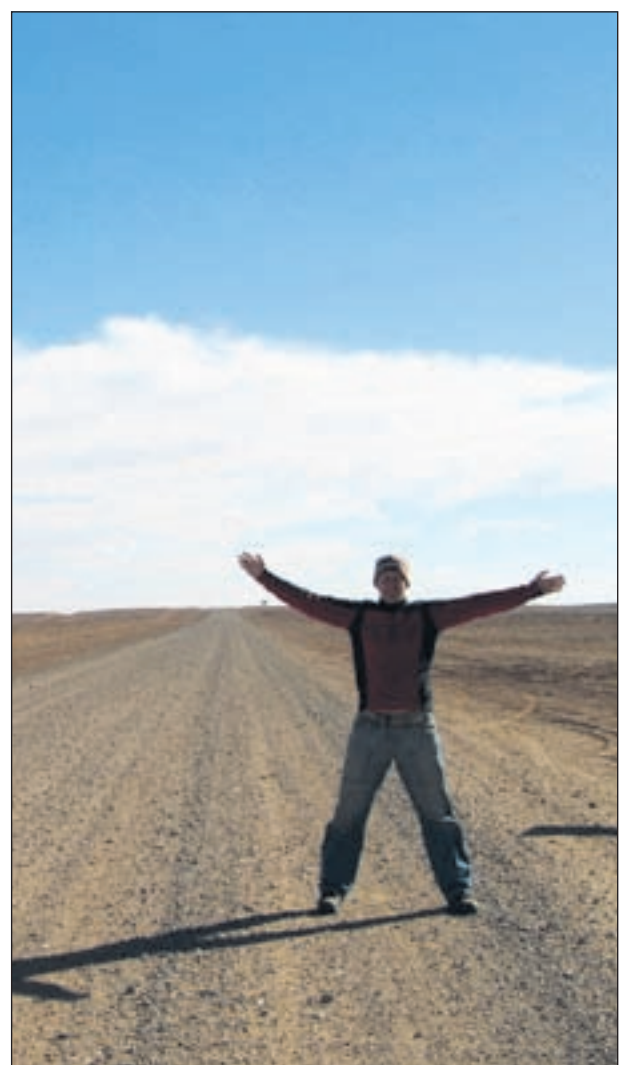
Kaltaistani insinööriluonteista ihmistä väitöskirjan kirjoittamisessa vaivaa, että työvaiheena se kestää aivan liian pitkään. Sitä haluaisi mennä asioissa jo eteenpäin, mutta ei voi kun pitää kaivella vanhoja asioita. Pitää kasailla tehdystä tutkimustyöstä tieteellisesti eheä kokonaisuus. Perustella käyttämiään tutkimusmenetelmiä, selkiyttää kontribuutiota, jäsentää, valita esitystapoja ja niin edelleen. Tutkijalle kirjoittaminen on tärkeä vaihe kokonaisprosessissa, mutta uusista asioista kiinnostuneelle ihmiselle se on turhauttavaa.

Lisäksi tuntuu välillä, että koko järjestelmä on kiinnostuneempi väitöskirjan kuoresta kuin sen tarjoamasta sisällöstä. Ja tämäkös insinööriluonteista ihmistä harmittaa. Vaikka kuoreen tuijottaminen ottaakin päähän, niin pohjimmiltani uskon tiedeyhteisön vuosisatojen aikana hioneen käytännöt perustellusti kuntoon. Pitämällä kuri menetelmissä voidaan akateemisen tutkimuksen laatu taata.

Mutta mutta, kaikkeen tekniikan kehittämiseen tieteellinen kuri ei sovellu, eikä varsinkaan kaikille uutta tekniikkaa kehittäville ihmisille. Omalla kohdallani alppilomailun väliin jättämisen taustalla oli kova halu päästä takaisin uusien haasteiden pariin.

Samaa voisi soveltaa tutkijaan, sillä hänen on työssään nimenomaan tarkoitus kehittää uutta ja parempaa, eikö vain? Tutkijan tehtävänä on kehittää uusia menetelmiä, ratkaisuja tai järjestelmiä, jotka ovat sitten pohjana uusille huipputuotteille. Ja tutkijaksi pyrkivän opinäyte on väitöskirja, joka paperilla selvittää uuden ratkaisun perinpohjaisesti. Eikös tässä nyt sitten pitäisi olla hyvät eväät työniloa ajatellen. Tätä uuden kehittämisen iloa olen tavoitellut nykyisellä uravalinnallani. Myös väitöskirjaprojektiin ryhtymistä helpotti ajatus siitä, että saisin kehittää uutta ihan niin paljon kuin pystyisin.

Enkä kyllä kadu valintaani tähän mennessä, mutta kohdallani melkoiseksi ongelmaksi näyttää muodostuneen väitöskirjan varsinaiseen kirjoittamiseen painottuva työn viimeinen vaihe. Tässä kohtaa uuden kehittäminen on jo suurimaksi osaksi takanapäin.



TEK TUkena TYÖNHAUSSA JO OPISKELUAIKANA!

**TEKREKRY ON MUKANA
CONTACT FORUM -MESSUILLA DIPOLISSA 31.1.2008.**

**TULE JA HYÖDYNNÄ TEKIN TARJOAMAT PALVELUT
OPISKELIJOIDEN TYÖNHAKUUN OSASTOLLAMME A 3!**

- Hae oma Teekkarin työkirja – tietoa ja kokemuksia työnhausta ja yritysten tarjoamista kesä- ja diplomityöpaikoista. www.teekkarintyokirja.fi
- TEKin harjoittelupalkkasuosituksat – millaista palkkaa kesä- tai diplomityöpaikoista? www.tek.fi/opiskelijat
- Muista tehdä työsopimuksesi kirjallisena! www.tek.fi/lakitieto
- Tarkista avoimet kesä- ja harjoittelupaikat TEKrekrystä! www.tekrekry.fi
- Aseta Työpaikkatutka TEKrekryssä ja seuraa oman alasi yritysten ilmoittamia työpaikkoja. www.tekrekry.fi



MENESTYKSEN TEKIJÄ

www.tek.fi/tekrekry

Otaniemen kappeli juhlii!

la 9.2. klo 10-16 AVOIMET OVET
- TULE IHMETTELEMÄÄN!
klo 19 KONSERTTI **TMBB**

su 10.2. klo 11 JUHLAMESSU
- MUKANA MM. KAPPELIKUORO
(WWW.KAPPELIKUORO.NET)
klo 18 YHTEISVASTUUKONSERTTI
"KANTTORIT VAPAALLA"

TERVETULOA!

ESPOON SEURAKUNTIEN OPPILAITOSTYÖ
WWW.OTAPAPIT.NET

The Minor Blue Band

BLUEGRASSCOUNTRYGOSPELIA
OTANIEMEN KAPPELISSA
LA 9.2. KLO 19

VAPAA PÄÄSY – VAPAAEHTOINEN MAKSU
YHTEISVASTUUKERÄYKSELLE





Maailmankaupan aortta

TEKNIIKAN IHMEITÄ

Suezin kanava

AVATTU: 1869

PITUUS: 192 km

LEVEYS: 300 m

LIIKENNE: 18 000 laivaa vuodessa

MUUTA: Suezin kanava luo viisi uutta kauppapisteitä, mutta vähentää diplomaatiapisteitäsi 10 %.

Afrikan ja Aasian, Atlantin ja Intian valtamerien leikkauspisteessä Egypti hallitsee ikiaikaista maailmankaupan risteystä. Vesi-yhteys Välimeren ja Punaisenmeren välillä on varsin luonnollinen haave ja sitä on suunniteltu jo muinaisina aikoina. Faaraoille suuret rakennusprojektit eivät olleet vieraita, ja he luultavasti rakennuttivat myös kanavayhteyden. Ei kuitenkaan suoraan mereltä merelle, vaan sisämaahan, yhdistäen Niilin Punaiseenmereen itä-länsi-suunnassa.

Arkeologit ovat epävarmoja, milloin ensimmäinen vesi-yhteys valmistui, mutta luultavasti joskus vuosien 1800 eaa. ja 1200 eaa. välillä. Arviot perustuvat kirjallisille lähteille, hieroglyfeihin osataan nykyisin lukea. Kanavan jäänteet ovat kuitenkin jo aikaa sitten kadonneet erämaan hiekkaan, joten täyttä varmuutta ei ole.

Herodotus mainitsee vuonna 440 eaa. kanavan olleen täytynyt ja käyttökelvoton. Faarao Nekau II aloitti kanavan uudelleenrakentamisen, epäonnistui ja johti yrittäessään 120 000 työmiestä kuolemaan. Sitten Persian kuningas Darius I valloitti Egyptin ja pisti kanavan kerralla kuntoon.

Muistoksi saavutuksestaan Darius pysytti paaden, jossa yhä tänä päivänä lukee "Sanoi kuningas Darius: olen persialainen. Persiasta lähtien valloitin Egyptin. Määräsin kaivettavaksi tämän kanavan, joka johtaa Egyptissä Niiliksi kutsutusta joesta mereen, joka alkaa Persiasta. Kun kanava oli kaivettu, kuten määräsin, laivat menivät Egyptistä kanavan kautta Persiaan, juuri niin kuin tarkoitinkin." Ja Dariuksen tarkoitus täyttyi aina 8. vuosisadalle asti, kunnes kanava täyttyi, taas, huollon puutteesta.

Vuonna 1798 Napoleon hyökkäsi Egyptiin. Hänen alaisensa tekivät mittauksia uuden kanavan rakentamista varten, tällä kertaa Suezin suoran meriyhteyden tekemiseksi, mutta totesivat hankkeen liian vaativaksi. Suunnitelma eli kuitenkin pidempään kuin Napoleon, ja vuonna 1856 ranskalainen liikemies Ferdinand de Lesseps sai Egyptin varakuninkaalta luvan kanavahankkeen aloittamiseksi.

Rakennustyöt aloitettiin 30 000 egyptiläisen pakkotyöläisen voimin. Kaivaminen kes-

ti yli kymmenen vuotta. Britit huolestuivat ranskalaisten kaivuuhommista, ja etsiessään sopivaa veruketta hankkeen häiritsemiseksi närkästyivät pakkotyöstä. Pari vuotta aiemmin britit tosin olivat itse rakentaneet pakkotyöllä rautatien Egyptiin. Joka tapauksessa englantilaisten usuttamina pakkotyöläiset kapinoivat ja heidät vapautettiin. Suurhankkeille tyypilliseen tapaan kanava valmistui myöhässä, ja budjetti ylittyi kaksinkertaisesti.

Vuonna 1869 Suezin kanava avattiin liikenteelle. Käydäkseen kauppaa aasialaisten kanssa eurooppalaisten ei enää tarvinnut kiertää Afrikkaa. Merimatka lyheni kuu-kausista viikkoihin. Merkitystä maailmankaupalle on vaikea korostaa liikaa. Laivojen suunnittelu muuttui kun niiden ei tarvinnut enää kiertää Atlantin ja Hyväntoivonniemen myrskyisten vesien kautta. Höyrylaivojen merkitys kasvoi, kun tarvittavan polttoaineen määrä laski dramaattisesti. Kanava nopeutti siirtymää purjealusista nykyaikaisiin laivoihin merkittävästi.

Kanavan strateginen merkitys on meidän aikanamme vähintään yhtä huomattava kuin faaraojen aikaan. Sen saivat huomata myös niiden neljäntoista laivan miehistöt, jotka jäivät saarroksiin, kun Egypti sulki kanavan kuuden päivän sodan syytessä. Joukossa oli muun muassa saksalaisia, ruotsalaisia, englantilaisia ja puolalaisia. Kahdeksan vuotta laivat olivat aavikon ja vihamielisten joukkojen ympäröimänä. Eristyksissä miehistöt kehittivät itselleen ajankulua ja perustivat epävirallisen postin viestiäkseen ulkomaailmaan. Kun vuodet kuluivat, tarvittu miehistön määrää saatiin vähennettyä asteittain. Vuonna 1975, kun Camp Davidin rauha allekirjoitettiin, laivat vihdoinkin pääsivät kotiin.

Suezin kanava on poikkeuksellisen helppokulkuinen ja avara kanava. Suezin kannas on hiekkamaata ja tarpeeksi alavaa, jotta kanava on yksinkertaisesti kaivettu siihen kuin oja. Sulkuja ei ole. Korkeuserot ovat vähäisiä; Punainenmeri on tosin reilun metrin korkeammalla kuin Välimeri; niinpä kanavassa kulkee jatkuva virtaus alajuoksuun ja Punaisenmeren vesi huuhtoo Välimerta.

Leveyttä kanavalla on kapeimmassakin kohdassa 300 metriä — laivat lentotukialuksista supertankkereihin mahtuvat siis mainiosti kulkemaan sen kautta.

Rajoittava tekijä laivojen koon suhteen on kanavan syvyys, joka on matalimmillaan 16 metriä. Useimmat suuretkin laivat mahtuvat siihen hyvin, mutta supertankkerit joutuvat antamaan osan lastistaan kanavayhtiön laivalle läpikulun ajaksi, jotta syväys kohotaisi tarpeeksi. Kanavaa aiotaan syventää 22 metriin, jotta käytännöstä voitaisiin luopua. Liikenne jatkaa kasvuaan, ja jo nyt kaksi kolmasosaa Euroopan kuluttamasta öljystä ja 8 prosenttia maailman kaikesta meriliikenteestä kulkee väylän kautta.

Pekka Tuominen



Studerar du...

**Datateknik?
Elektronik eller Elektroteknik?
Telekommunikationsteknik?
Maskinteknik?
Produktions-ekonomi?**

Passa då på att studera utomlands i 5-9 månader inom ramen för din DI-examen!

Delta i FIF 2009!

**Sista ansökningsdagen är 31.3.2008
FIF-Info ordnas den 12. februari
klo.10:00-11:30 i rum TU-1021 i
TUAS-huset.**



"FIF är inget vanligt studieprogram, utan en oförglömlig upplevelse instället!"

Studierna utförs på svenska och engelska vid KTH i Stockholm, LiTH i Linköping eller NTNU i Trondheim samt vid TKK i Esbo.

Programmets totala omfattning är 60 studiepoäng / högskolepoäng.

FIF kan avläggas även i andra examensprogram. Kontakta din studievägledare för mera information.

Mer info: <http://www.hut.fi/~fif> ,
koordinator: fif@hut.fi

Vapaa sana

Kerro mielipiteesi, hauku, kehu, kurnuta. Sana on vapaa ja julkaisukynnsys olematon. Jos sinä luet tätä, lukevat muutkin!
→ toimitus@polyteekkari.fi

Arvoisa toimitus,

» Vuoden ensimmäinen, jopa odotettu Polyteekkari, sai kodissamme varsin kahtia jakautuneen vastaanoton. Väittelyn kohteena oli mainitun lehden kansikuva, ja tarkemmin sanottuna siinä esiintyvän kanallinnun nokka. Olimme paremman puoliskoni kanssa samaa mieltä siitä, ettei se täyttänyt täysin käsityksiämme kanallinnun nokasta, mutta yllättäen havaitsimme pian mielipiteemme erilaisiksi siinä suhteessa, mikä oli liian iso nokka, ns. papukaijan nokka, kun taas väärässä oleva puoliskoni kannatti ns. kyyhkynokkakasyndroomaa. Havaitsimme pian, että kuvaan liittyy optinen harha: Kun lehteä kääntää hieman kenoon oikealle, on mahdollista havaita papukaijannokka, joka on hieman raollaan, kun taas vasemmalle käännettäessä voidaan havaita kapea kyyhkynnokka, jota kuvan lintu nojaa vasten rintaan. Toivoisimmekin siis, että kotirauhan takaamiseksi ottaisitte nyt toimituksessa kantaa tähän asiaan: Erityisen mieluisaa olisi saada sekä toimituksessa tehty mielipidekysely, että varsinaisen taiteilijan alkuperäiseen visioon pohjautuva julkilausuma.

Terveisin,
Nti T. Sulka-Sato

Arvoisa neiti,

Kansikuvan kaikki kuviteltavissa olevat optiset illuusiot ovat tarkoituksellisia: kuten aina kansiti-pujen kohdalla, nokka on katsojan silmässä.

Kunnioittavasti,
Taiteilija Markus Koljonen

Toimitus kääntyi kaiken tiedon lähteille, kiipesi vuorelle ja kysyi asiaa oraakkelilta. Kysymykseen: Mikä lintu se on? oraakkeli vastasi: "En voi kertoa, sillä ystäväsi suuttuisivat sinulle". Kysymykseen: Onko se papukaija? Oraakkeli suostui vastaamaan vähän selventävämmiin: "Kuule, nyt heitit niin kisserän kysymyksen, että täytyy mennä tuonne takahuoneeseen meditoimaan ja kysymään hengiltä neuvoa... joo, on se." Tiedustelimme myös, voiko kaija parantua kyyhkynokkakasyndroomasta, jolloin oraakkeli joutui kertomaan sen näyttävän epätodennäköiseltä. Koska nyt vastauksia tuntui heruvan, kokeilimme onneamme ja kysyimme: Kuinka innovaatioyliopisto tulisi rakentaa? Tähän oraakkeli vastasi: "En ymmärtänyt sanaakaan." » Kokeile itse tähän tai muihin kiperiin kysymyksiin: www.lintu-koto.net/viihde/oraakkeli/

Toimitus suosittelee
Luentoja tiedonjanoisille ja teknologia-pelkoisille

Studia Generalia -luentosarjan tämänvuotisena aiheena on Nappaako teknologia ihmisen? Yleisölle avointa luentosarjaa voi seurata Helsingin yliopistossa nyt keväällä. Sarjan aloittaa 7. helmikuuta professori Leena Palotien luento Geenien muokaus: Geenitutkimuksessa edetään nyt vauhdilla ja professori Kari Alitalon Geeneistä uutta terapiaa syöpään ja sydän-verisuonitauteihin. Erittäin mielenkiintoiselta kuulostaa ystävänpäivänä pidettävä, Markku Soikkelin aihe Kyborgi-ihmiskone: Tieteiskirjallisuus nykyhetken peilinä. Filosofian tohtori Soikkeli tunnetaan myös nimittäin science fiction -novellistina. Melkoiselta

Menomeiningit

Menopalstalla julkaistaan teekkarien yhdistyksien tapahtumia sekä toimituksen harkinnan mukaan muita teekkareille suunnattuja tapahtumia. Toimitus pidättää oikeuden muokata ja lyhentää tekstejä sekä tulla kuokkimaan tapahtumiin.
→ toimitus@polyteekkari.fi

TKY

- Ti 5.2.** Ulliksen mäenlasku. Aka-teeminen mäenlaskuseura järjestää näyttävän mäenlaskuväline -kilpailun kello 14. Ilmoittautuminen kisaan Ulliksella seuran edustajille kello 13.30 mennessä. Bussit kulkevat Otaniemestä Ullikselle kello 11.30 ja 12.30.
- Ti 5.2.** klo 16.30–20.30 Mäenlaskun jatkosauna, Rantsu.
- Ti 5.2.** klo 20 Gravitaatio, Royal Onnela. Riehakkaan tunnelman takaa humpppajumala Eläkeläiset. Alakerrassa nostattavaa klubitunnelmaa tarjoaa Entropyn Déjà Vu -klubi. Lisäksi mukana Tirmo Blues, RWBK ja Julkku. Liput ennakoon 10 € TKK:n ala-aulasta, sihteeristö, HYY:n palvelutoimistolta, KY:n toimistolta ja Tiketistä sekä Ullanlinnanmäellä. Ovelta 13 €.
- Automaatio- ja systeemitekniikan kilta**
- Ti 12.2.** Talvipäivä. Lasketaan märkeä ja kisaillaan PJK:n kanssa, jatkosauna OK20:n isolla puolella.

Comedy Club Laugh Riot

To 31.1. klo 19.30 Hardcore Night, Kulttuuritalo. Lavalle marssii tällä kertaa kansainväliset lavat esityksillään valloittanut australialainen räätäsuu Jim Jeffries. Illan kotimaisen tähtenä nähdään Ismo Leikola. Illan isäntänä toimii Jean-Eric Chaumentin. Liput 22 €, opiskelijat 12 €.

Contact Forum

To 31.1. klo 10–17 Contact Forum, Dipoli. Vuosittaisilla kontakti- ja rekrytointimessuilla mukana yli 70 yritystä. Ilmainen bussikuljetus yliopistolta ja kauppakorkeakouluilta. Messujatkot Lux Nightclubilla.

Entropy

Su 3.2. klo 12–20 Sunnuntailaskut, Alppipuisto. Entropy järjestää laskiaissunnuntaina Alppipuistossa perinteiset Sunnuntailaskut. Tarjolla mäenlaskun vauhdittamiseksi musiikkia, lämmintä keittoa ja illan pimetessä tulenpyörityä. Säävaraus.
Ti 5.2. klo 20–04 Gravitaation Déjà Vu -huoneessa Milla Lehto (Pussy Club, Renegade), Muffler (Hospital, SighCo, Renegade), Iku (BL, Entropy) ja Lots-A-Less vs. Lt.1 (Entropy).

Kiipeilykerho Oranki

3.2–2.3. Kiipeilyn alkeis- ja jatkokursseja, Liikuntamylly, Myllypuro. Alkeiskurssilla opetetaan turvallisen seinäkiipeilyn perusasiat. Kurssin jälkeen pääset itsenäisesti kiipeämään eli hallitset ne asiat, jotka vaaditaan Kiipeilykeskuksen ja Kumpulan kokeessa. Liikuntamyllyn kurssitodistus käy osoituksena kiipeilytaidosta. Jatkokurssilla opetellaan alaköysikiipeilyä eli liidausta. Kurssin kesto on 3½ h (1 h teoria, 2½ h käytäntö) Hinta 30 € sisältää opetuksen ja lainavarusteet. Lisäksi Oranki järjestää ryhmille 12 hengen alkeiskursseja (hinta 300 €) sopimuksen mukaan. **Alkeiskurssit** su 3.2. klo 14, la 16.2. klo 10, su 2.3. klo 10 ja 14. **Jatkokurssi** su 3.2. klo 10. Ilmoittautuminen www.oranki.fi. Lisätietoa: Antero Kilkuu, 040 501 2252.

Vaihtoon Kuala Lumpuriin tai Kiinaan?

Suorita kansainvälinen sivuainekokonaisuutesi Asiasa!

- **MIBP-ohjelma** muodostuu suomalaisopiskelijoille hyvin soveltavista englannink. kauppatieteen kursseista.
- **Asian lukuisiin etuihin** kuuluvat mm. lämmin sää, ystävälliset ihmiset, hyvä ruoka sekä loistavat ostos- ja vapaa-ajan mahdollisuudet.
- Voit osallistua yhdessä poika- tai tyttöystävän kanssa tai kaveriporukalla. Yliopisto- ja korkeakouluopiskelijana pääset mukaan käytännössä varmasti ja hyväksymispäätöksen saat viikossa.
- Ohjelman rakenne mahdollistaa **matkustelun** Asiasassa lukukauden aikana.

PS: Syksyllä 2008 käynnistyy ohjelma myös Kiinassa.

Lisätiedot ja hakemukset:
www.academyaccess.com

contact forum
MESSUTOPISEKELJOILLE DIPOLISSA
TORSTAINA 31. TAMMIKUUTA
WWW.CONTACTFORUM.FI

GET HIRED!

Contact Forum opiskelijamessut tulevat taas! Merkitse päivämäärä kalenteriisi.

MESSUILLA MUKANA:
ABB | Accenture | Adecco Finland Oy | Aker Yards | Barona | BearingPoint | Booz Allen Hamilton | Borealis | Bosch Rexroth Oy | The Boston Consulting Group | Capgemini | Componenta | EADS Secure Networks | Eduhouse Oy | Efecte | Eilakaista | Elan IT Resource Oy | Ericsson | Ernst & Young | Fennia | Finnair | Foster Wheeler | Fujitsu | GlaxoSmithKline | Helsingin, Espoon ja Vantaan kaupungit | Helsingin Sanomat | HiQ Softplan | HP | HSE pienyrityskeskus | IBM | Ilmavoimat | Kemira | Kesko | KPMG | Lemminkäinen | Lionbridge Oy | Manpower Oy | McKinsey & Company | Metso | Neste Oil | Nordea | OP-Pohjala-ryhmä | Opteam | Outokumpu | Patria | Planmeca Oy | Plenware | Pretax yhtiöt | Pöyry | Ruukki | Samlink | Sampo Pankki | Sandvik | Sesca | Sininen Meteoriitti | Skanska | Solita Oy | Suomen Pankki | SWECO | Synocus Group | TEKREKRY | Tekla Oyj | TietoEnator | Vaisala | Valtio - Hyvä työnantaja | Vectia | VTI Technologies | VTT | Wärtsilä | YIT | Ålandsbanken |

YHTEISTYÖSSÄ:
HELSINGIN SANOMAT



SINISIÄ SAMMAKOITA

Sini Numminen on löytänyt ideoita asialistan rivien välistä

Luovuus on aikaa ja ei mitään erikoista

Liiallinen työnteko tappaa luovuuden, olin raivonnut ystäväilleni, kun koitin keksiä tähän sivun ylänurkkaan tekstiä. Muistikirjat olivat kyllä täynnä tiedonjyväsia ja jutunjuuria, mutta tuntui, että mistään aiheesta ei saa koottua jotain järkevää sanottavaa. Päätin ottaa vuositu- hantiset viisaudet avukseni ja harjoittelin meditaatiota. Suljin silmät, hengitin syvään ja tyhjensin mieleni. Istuin paikoillani puoli tuntia. Pinnistelin kaikin voimin, jotta kai- ken maailman uutisotsikot ja irkkilinkit ei- vät häiritsisi keskittymistäni.

Olo oli kuin saunan jälkeen: parantunut ja leppoisa. Jotenkin kummasti tiesin, mihin kaikista tuhansista tekemättömistä töistä tartun seuraavaksi. Kun harjoittelen vielä pidemmälle, tulokset ovat kuulemma vielä- kin mahtavammat: itsevarmuuteni karttuu ja löydän keinoja suoritua helpommin ar- kisista askareistani. Kuulostaa järjelliseltä. Kuitenkin "hiljentyminen" nykyään yhdis- tetään korpimatkailuun tai jonkinlaiseen uskonnollisen hartauden harjoittamiseen. Aiheesta kirjoitetaankin huuhaa-osastoon rankatuissa Internet-julkaisuissa tai *Essen* kolumneissa joulun alla.

Kadonneen luovuuden etsiminen jatkui, ja vietimme kaveriporukalla tehottomuus-päi- vän. Ideana oli estää toisiamme siirtymästä tuottavan toiminnan pariin, vaikka teekka- rikalenterit olivat täynnä dealine-päakallo- ja. Söimme lounasta kaksi tuntia, eikä tehty kotitehtäviä. Istuskelimme kiltahuoneelle ja joimme kahvia. Kahvinkeitin on työ- paikoilla todettu olevan ehdottomasti paras luovuuta edistävä kapistus, sillä ihmiset ko- koontuvat sen ympärille heittämään huono- ja vitsejä myös työasioista ja samalla syntyy ratkaisuja ongelmiin.

Aivot narikassa ja virkistävä kuuma juoma auttoivat vähän, mutta eivät ihan tarpeeksi. Silloin kun on liikaa asioita listassa tekemät- tömien puolella, pitää tehdä ehdottomasti enemmän töitä myös hullujen ideoidensa eteen. Tietokoneen edessä pitää kyyhöttää tuntitolkulla, ja hartiaan iskee noidannuo- li. Parhaat ideat ovat polpsahtaneet pintaan suihkussa tai sienimetsässä, tai kun keskellä yötä tulee valtava mielihalu kirjoittaa jostain ärsyttävästä asiasta, kuten ajanpuutteesta. Opettelen antamaan itselleni useammin ai- kaa tehdä ei mitään.



Tulevaa ohjelmaa

To 31.1. klo 21.15

Stalkatut. Onko sinulla joskus sellainen tunne, että sinua tarkkaillaan? Oletko koskaan miettinyt, miksi Facebookin värit ovat sininen ja valkoinen? Jos et, kannattaa katsoa ja tietää totuus. Ohjelmassa myös Laugh Riot osa kaksi.

To 7.2. klo 21.15

Matkailulähetys. Tervetuloa OUBS:n seurassa nojatuolimatkalta halki Euroopan. Luvassa lisäksi tunnelmia Gravitaatiosta.

To 14.2. klo 21.15

Ystävänäpäivälähetys. Tänään OUBS on ys- täväsi! Hempeä lähetys sielujen sympatiasta.

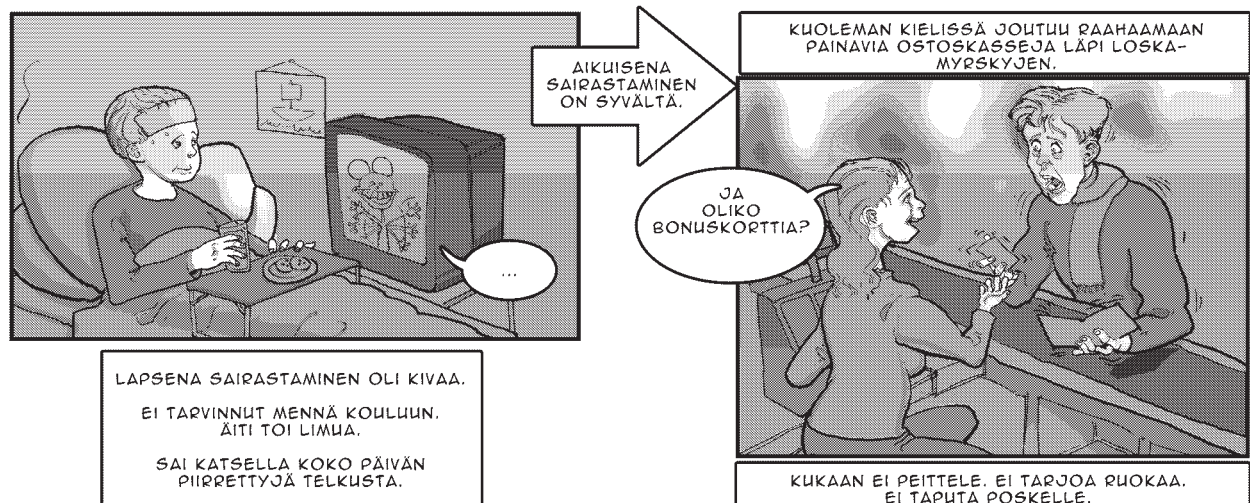


► OUBSia voi katsella torstai-iltaisin Can- tinassa. Livelähetykset alkavat klo 21.15 ja kestävät noin tunnin. OUBS näkyy IPTV:n kautta nykyisin koko maailmassa!

www.oubs.fi - #oubs@IRCnet - oubs@oubs.fi

Sarjikkaset

Ilman naista



Tuukka-nalle



Apropoo





Alvari	Dipoli/Lafka	TUAS	Täffä
keskiviikko 30.1.			
› Lasagne (vl) › Lohipyöryköitä, sitruuna-jogurttikastiketta, keit. perunoita (vl, g, r) › Purjo-perunasosekeitto, feta-pinaattihyrrä (vl) › Opisk.leipäateria: Currykanakolmio › Vatkattua hedelmäpuuroa (l, m)	› Meksikolaista jauhelihakastiketta, pepperonichiliä (l, g) › Zucchini-tomaattigratiinia (vl) › Pinaattikeittoa, puolikas kananmuna (vl) › Marinoitu kalasalaattia talon tapaan › A la carte: Rosvolammasta, basilikakastiketta	› Porsasta sitruuskastikkeessa, perunat (l, m, g) › Kukkakaaligratiinia › Juusto-yrttikeittoa (vl, g) › Meksikolaista tonnikalasalaattia (vl, g, r) › Broileri-persikkapizzaa (l) › A la carte: Pippuripihvi, lohkoperunat (vl, g, r)	› A la carte: Grillipihvi › Jauhelihakstike ja spagetti (l) › Basilikakstike (vl) › Tomaattikeitto (vl)
torstai 31.1.			
› Kinkkukiusausta (vl, g) › Kebab-lihawokkia, riisiä (l, m, g, r) › Juurespihvit, kurkku-kermaviilikastiketta, persiljaperunoita (vl, g, r) › Opisk. leipäateria: Moniviljasämpylä; tomaatti-mozzarellatäyte › Suklaakiisseliä (vl, g)	› Krekospiikkoja, tummaa valkosipulikastiketta (vl) › Soija-herkkukurkkustroganoff (vl) › Hernekeittoa (l, g) ja pannukakkua (vl) › Hernesosekeittoa › Sieni-raviolisalaattia	› Juustokuorrutettua seitiä, perunaa › Pinaattista kasvispataa (vl, g, r) › Hernekeittoa ja pannukakkua › Raejuustosalaattia (vl, g, r) › Hampurilainen, ranskalaiset (l, m) › A la carte: Paistettua siikaa, bearnaise (vl)	› A la carte: Kalifornianleike › Hampurilainen (l) › Kalahampurilainen › Kasvishampurilainen › Broilerikeitto (l, g)
perjantai 2.2.			
› Kana-herkkusienikastiketta, riisiä (vl, g, r) › Tonnikala-pinaattilasagnea (vl) › Hedelmäistä kasvisrisottoa (l, m, g, r) › A la Carte: Oskarinkeike, perunasosetta › Opisk. leipäateria: Onnenleipä; kinkku-juustotäyte (l, m, g) › Omena-riisipuuroa	› Isoäidin palapaistia, perunamuhennosta (vl) › Tacot kasvis-fetatäytteellä (l, g) › Kasvisosekeittoa (vl, g) › Pähkinäistä broilersalaattia › A la carte: Smetanalohta	› Uunimakkara, ruskea kastike, perunat (vl) › Parsakaali-herkkusienivuokaa (vl) › Kalaseljanka, sei-lohi (l, m, r) › Kylmäsavukirjohisalaattia (vl, g, r) › Uuniperuna, kasvistäytteellä (vl, g) › A la carte: Pippuri-juustotäytteen porsaanlehtipihvi (vl)	› Porsaanleike, kermapippurikastike (vl), perunat › Täytetyt paprikat (vl) › Pinaattikeitto, ½ muna
maanantai 4.2.			
› Palapaistia, keitettyjä perunoita (vl) › Sitruunakuorrutettua seitiä, keit.perunoita (vl, r) › Tofu-kasviscurrya, nuudeleita (l, m, g) › Opisk.leipäateria: Paahtopaistipatonki › Punaherukkakiisseliä	› Chili con carne (l) › Toscanalaista sienipastaa (vl) › Espanjalaista talonpojan makkarakeittoa (vl) › Hunajaista kalkkunasalaattia	› Kaalikääryleet, ruskea kastike, perunat (vl) › Tofu-kasviscurrya, nuudelit (l, m) › Kasvis-kookoskeittoa (l, m, g) › Wraps barbecue (l) › Nizzalaista kasvissalaattia (l, m, g, r) › A la carte: Broilerin rintaleike kreikkalaisittain (l, m, g, r)	› A la carte: Täffänleike › Tropical broilerleike › Kasvisstroganoff (l, g) › Tomaattinen jauhelihakeitto (l, g)
tiistai 5.2.			
› Hernekeittoa ja runebergin torttu (vl) › Broileria maustekastikkeessa, riisiä (l, m, g, r) › Porkkanapihvit, ruohosipuli-kermaviilikastiketta, keit. perunoita (vl, r) › Opisk.leipäateria: Paahtopaistipatonki › Runebergin torttu (vl)	› Broilerleike, rosepippurikastiketta (vl) › Falafel-kasvispyöryköitä, tomaattikastiketta (l) › Hernekeittoa ja laskiaispulla (vl) › Savulohisalaattia	› Broileria maustekastikkeessa, riisi (l, m, g, r) › Kasvis-pennelaattikkoa › Hernekeittoa ja laskiaispulla › Lämmin kebablihaleipä (l, r) › Paahtopaistisalaattia (l, m, g, r) › A la carte: Katkarapu-kampelaa, yrtti-perunapyre (r)	› A la carte: Hawaiiinkeike › Hernekeitto ja laskiaispulla (l) › Kasvishernekeitto ja laskiaispulla (l)
keskiviikko 6.2.			
› Kinkku-ananaspannupizza (l) › Tonnikala-kasviskastiketta, pennepastaa (vl, r) › Pinaattikeittoa, keit. kananmunaa ja leipää (vl) › Opisk. leipäateria: Cheddar-pepperoni-foccacia › Päärynän puolikas ja kinuskikastiketta (vl)	› Lasagne (vl) › Pähkinäisiä nuudeli-kasviksia (l) › Gulashikeittoa (l, g) › Tonnikala-katkarapusalaattia › A la carte: Savulohta, sienimuhennosta	› Jauhelihipihvit, perunat, tomaattikastike (l, m) › Soija-kasvisnuudelit (l, m, r) › Omena-porkkanasosekeittoa (vl, r) › Broileri-pastasalaattia (l, m, r) › Talonpizzaa (l) › A la carte: Metsästäjänleike, yrtti-perunapyre (vl)	› A la carte: Grillipihvi › Jauhelihakstike ja spagetti (l) › Sienikastike (vl) › Kukkakaalikeitto
torstai 7.2.			
› Sipuli-jauhelihipihvi, keitettyjä perunoita (l, m) › Rukiiset silakat, perunasosetta (vl, r) › Soija-kasvisnuudeleita (l, m, r) › Opisk. leipäateria: Cheddar-pepperoni-foccacia › Mansikkariisiä (vl, g)	› Kalaleike, tillitartkastiketta (vl) › Chili-makkarapataa (l, g) › Pinaattiohukaisia, puolukkahilloa (vl) › Kylmäsavulohikeittoa (vl, g) › Vuohenjuustosalaattia	› Rukiiset silakat, perunaa (vl, r) › Jauheliha-pastavuokaa italialaisittain (vl) › Sinihomejuustokeittoa (vl) › Kreikkalaista salaattia (g, r) › Wraps Mexican (jauheliha) (l, m) › A la carte: Mantelikirjolohta, sitruuna-perunapyre (vl)	› A la carte: Kanakori › Lihaburritos (vl) › Kasvisburritos (vl) › Keväinen lohikeitto
perjantai 8.2.			
› Lihaa ja kasviksia kiinalaisittain, riisiä (l, m, g) › Broilerikiusausta (vl, g, r) › Kasvis-pennelaattikkoa (vl) › A la Carte: Grillilohta, limemajoneesia, tilliperunoita (vl) › Opisk. leipäateria: Onnenleipä-tasku; lämminsavulohi-kananmuna › Mokka-mandariinivaahtoa (vl, g)	› Kebab, tomaatti- ja jogurttikastiketta (vl, g) › Savujuusto-kasviscarbonara (vl) › Kesäkeittoa, pasteija (vl) › Nuudeli-katkarapusalaattia › A la carte: Sipulipihvit porsaanfileestä	› Broilerikiusausta (vl, g, r) › Kasviksia smetanakastikkeessa, perunat (vl, g) › Pinaattikeittoa ja kananmuna › Tonnikala-nuudelisalaattia (l, m, r) › Uuniperuna, sillikaviaaritäyte (vl, g) › A la carte: Grillilohta, tilliperunat, limemajoneesi (vl, g, r)	› Wieninkeike (l), perunasose › Raejuustosienivuoka (vl) › Kasvisjuustokeitto (vl, g) › Kurkkusosekeitto (vl, g)
maanantai 11.2.			
› Tulista jauhelihakastiketta, täysjyväkierrepastaa (l, m) › Kalamurekepihvit, sitruunakastiketta, keitettyjä perunoita (vl) › Porkkana-pestolasagnea (vl) › Opisk. leipäateria: Paahtopaisti chiapatta › Mustikka-lakkakiisseliä	› Broilerin juustopatukoita, paprikakastiketta (vl) › Paistettua riisiä ja vihanneksia (l) › Parsakeittoa (vl) › Fetasalaattia	› Linssi-kaalilaattikkoa, puolukkahilloa (l, m, g, r) › Makkaraglassikastiketta, perunat (l, m) › Kirjohikeittoa (l, m, g, r) › Salami-persikkapizzaa (l) › Tomaatti-kotijuustosalaattia › A la carte: Broilerileike pähkinä-kaalipedillä, riisi (vl, g, r)	› A la carte: Täffänleike › Lihapullat › pippurikermakastikkeessa, perunat › Kasvispyörykät tartarkastike (vl) › Kanakeitto (l, g)
tiistai 12.2.			
› Kalkkuna-juustokastiketta, riisiä (vl, g, r) › Silakkapihvit, perunasosetta (vl, r) › Kasviskiousausta (vl, g, r) › Opisk. leipäateria: Paahtopaisti-chiapatta › Aurinkovaahtoa (vl, g)	› Tomaattikalaa (l, g) › Kaalilaattikkoa, puolukkahilloa (l, g) › Chili-kidneypapupataa , nachoja, ranskankermaa (vl, g) › Minestronekeittoa (l) › Välimeren kasvissalaattia	› Porsasstroganoffia, perunat (vl) › Kasviskiousausta (vl, g, r) › Tomaattista kikhernekeittoa › Wraps fetajuustolla (l) › Broileri-nuudelisalaattia (l, m, r) › A la carte: Sinappi-kuminakirjolohta (l, m, g, r)	› A la carte: Lohta, sitruunamajoneesi › Kalkkunaleike cordon bleu, sitruunakastike › Kasvisgratiini (vl) › Porkkanasosekeitto (vl, g)

lauantai 2.2.

Dipoli

- › Dipoli Buffet avoinna lauantaisin 11.30–15.00
- › Pariloituja kalkkunapihveja, tummaa inkiväärikastiketta (vl)
- › Punajuurikroketteja (vl)

lauantai 9.2.

Dipoli

- › Dipoli Buffet avoinna lauantaisin klo 11.30–15.00
- › Grillattuja broilerinkoipisia, chilimajoneesi (vl)
- › Tomaatti-pinaattilasagnea (vl)