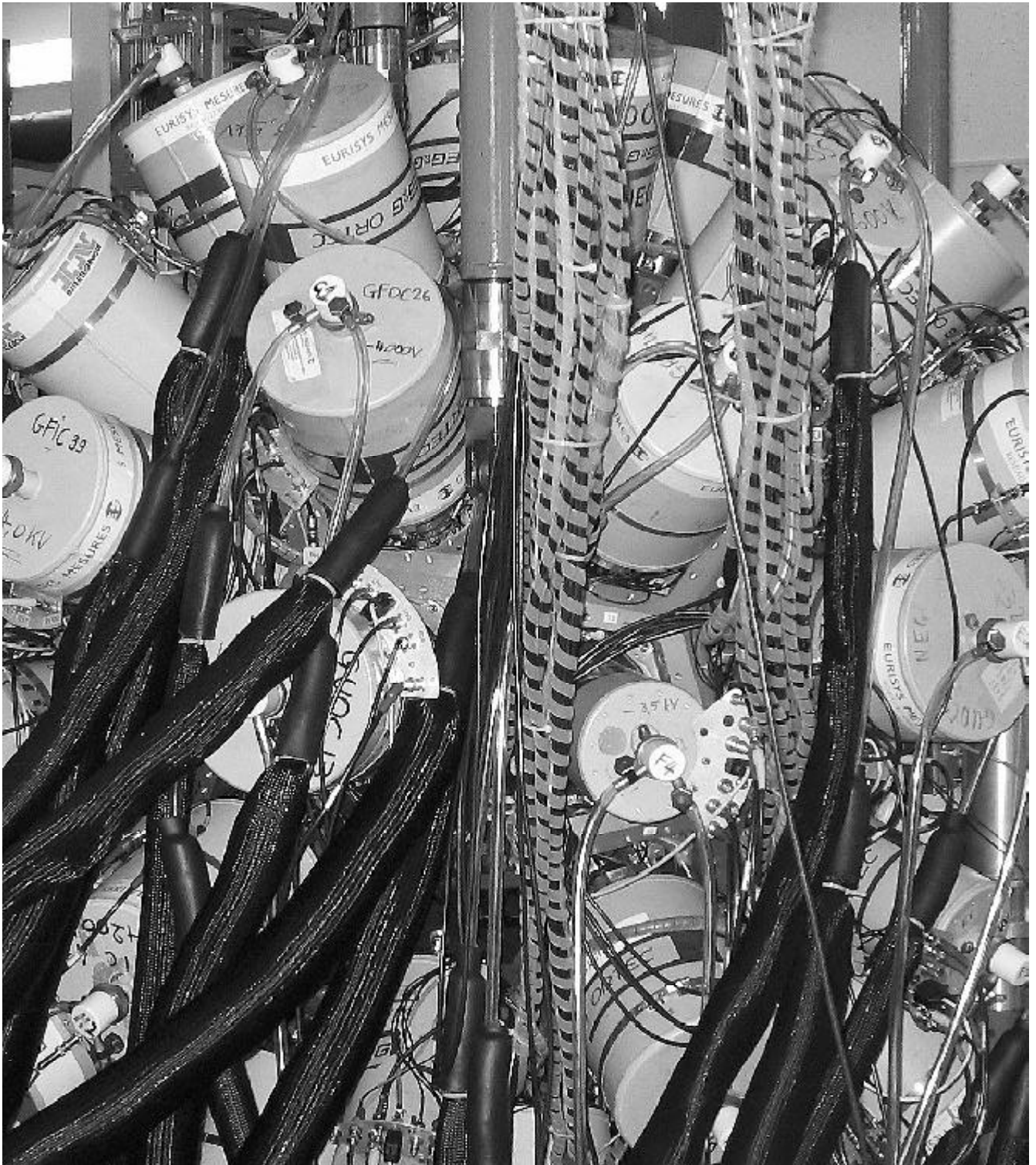


POTENSSI

SCIENCE IS FUN

1/2005



Sisältö

4 Pääkirjoitus

5 Puheenjohtajalta

6 Deltan uusi hallitus



10 Hybridi! Siis mikä?

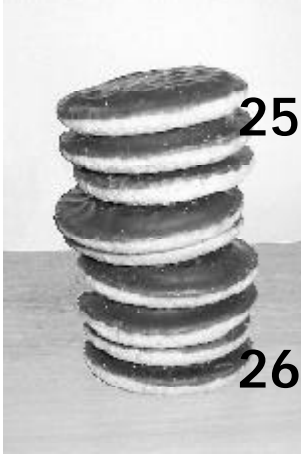


14 Avaruudesta kuuluu kummia



18 Turun Akateemiset Soutajat

22 MM-kyykä 2005



25 Potenssi testaa: Jaffa-keksit

26 J-P goes Hong Kong

28 Elokuva-arvostelu:
Master and Commander



33 Tulevia tapahtumia

SIIS MITÄ?
TEILLÄ EI
OLE KALJAA
TOIMISTOLLA



34 Ristikko

36 Ioni-Joni

POTENSSI

Toimitus

Päätoimittaja Maria Uotinen

Toimituspäällikkö Martti Kaasalainen

Avustajat Markus Battarbee
Matti Irjala
Timo Kainulainen
J-P Keskinen
Tuomo Liljenbäck
Tuomas Multamäki
Pauliina Niemi
Sami Niemi
Tapio Ojala
Jouni Saari

Valokuvat Martti Kaasalainen
Aleksi Laine
Mikko Laine
J-P Keskinen
TAS ry:n arkisto
Tapio Ojala

Kansi *Syklotronin pallo*
Matti Irjala

Ota yhteyttä potenssi@utu.fi

Levikki 350 kappaletta

Monistus Digipaino

Julkaisija
*Turun yliopiston matemaattisten ja fysikaalisten
tieteiden opiskelijoiden yhdistys Delta ry*

Postiosoite Delta
Fysiikan laitos,
20014 TURUN YLIOPISTO

Puhelin (02) 333 5079
Sähköposti delta@utu.fi
Www org.utu.fi/tyyala/delta/
Tili Nordea 220518-20106



Pääkirjoitus

Soutajia, Jaffa-keksejä ja pimeää energiaa. Siinäpä vuoden 2005 aloituspaketti. Lisäksi tarjolla on hallitusesittelyä kaksin verroin. Ensin esittäytyy Deltan oma vuoden 2005 hallitus, ja sen jälkeen vuoroon pääsee vastikään toimintansa aloittanut Hybridi.

Kun hallitukset ovat saaneet sanoa sanottavansa, siirrytään varsin hämärälle alueelle, nimittäin käsittelemään pimeää energiaa. Tuomas Multamäki valottaa tämänhetkistä tutkimusta. Artikkelissa mainitaan myös eräs henkilö, jonka saavutuksia juhliitaan tänä vuonna. Henkilö on tietysti Albert Einstein, jonka suppea suhteellisuusteoria täyttää sata vuotta ja yleinen samanmoinen vähän vähemmän. Monet eri tahot ovat äänestäneet Einsteinin viime vuosisadan merkittävimmäksi henkilöksi, ja epäilemättä voisimme olla pulassa ilman herran neroutta. Toisaalta nerous vaatii aina veronsa, ja Allun henkilökohdainen elämä ei tainnut sujua yhtä loistokkaasti kuin tieteen tekeminen. Joka tapauksessa herralle voisi suoda enemmänkin palstatilaa.

Pimeästä energiasta päästäänkin oivasti soutamisen ihmeelliseen maailmaan. Allekirjoittanut kävi vähän kyselemässä, että mikä siinä melan vedossa oikein viehättää. Ja kyllähän se selvisikin, niin kuin moni muukin lajiin liittyvä asia.

Loppuosastossa kerrataan MM-kyökkämatkaa, kuuluaan taas J-P:n Hongkongin-kuulumiset ja selvitetään tulevia tapahtumia. Ja testataan, miten onnistuu 50 Jaffa-keksin syöminen – vai onnistuuko se? Joka tapauksessa se ei ole lasten katsottavaa. Vihoviimeisenä virikkeenä ovat vielä ristikko ja Ioni-Joni. Sitä poikaa olikin jo ikävä.

Maria Uotinen
Päätoimittaja
makauo@utu.fi

Puheenjohtajalta



Hyvää alkanutta kevättä arvoisa jäsenistö ja Potenssin ahkerat lukijat. Vuosi on ehtinyt vaihtua jo hyvän aikaa sitten, ja uusi hallitus on ahkerana aloittanut toimintansa. Edellisen hallituksen eräänä tavoitteena ollut matematiikan opiskelijoiden aktivointi on ainakin hallituksen kokoonpanoa katsottaessa onnistunut. Tästä kiitos kaikille viime vuoden aktiiveille ja etenkin matematiikan tuutoreille. Tämän Potenssin sivuilta löydät kattavamman esittelyn hallituksesta, joten en tuhlaa palstatilaa sen enempää hallituksen esittelyyn. Haluan kuitenkin toivottaa uudet ja innokkaat hallituksen jäsenet tervetulleiksi ja koko hallitukselle työniloa loppuvuodeksi. Tehkäämme yhdessä jäsenistön kanssa tästäkin vuodesta ikimuistoinen.

Uudelta puheenjohtajalta aina kovasti kysytään: mitä uudistuksia aiot mukana tuoda? Mielestäni Delta on aikojen saatossa hioutunut erittäin hyväksi ja toimivaksi yhdistykseksi. Vanhojen perinteiden ylläpitäminen on jo sinällään haastava työ, mutta ehkäpä tänäkin vuonna onnistumme aloittamaan jonkun uuden. Mikäli juuri Sinulla on oiva ehdotus toiminnan kehittämiseksi, muistathan, että aloitelatikka on tutulla ja turvallisella paikalla toimiston edessä.

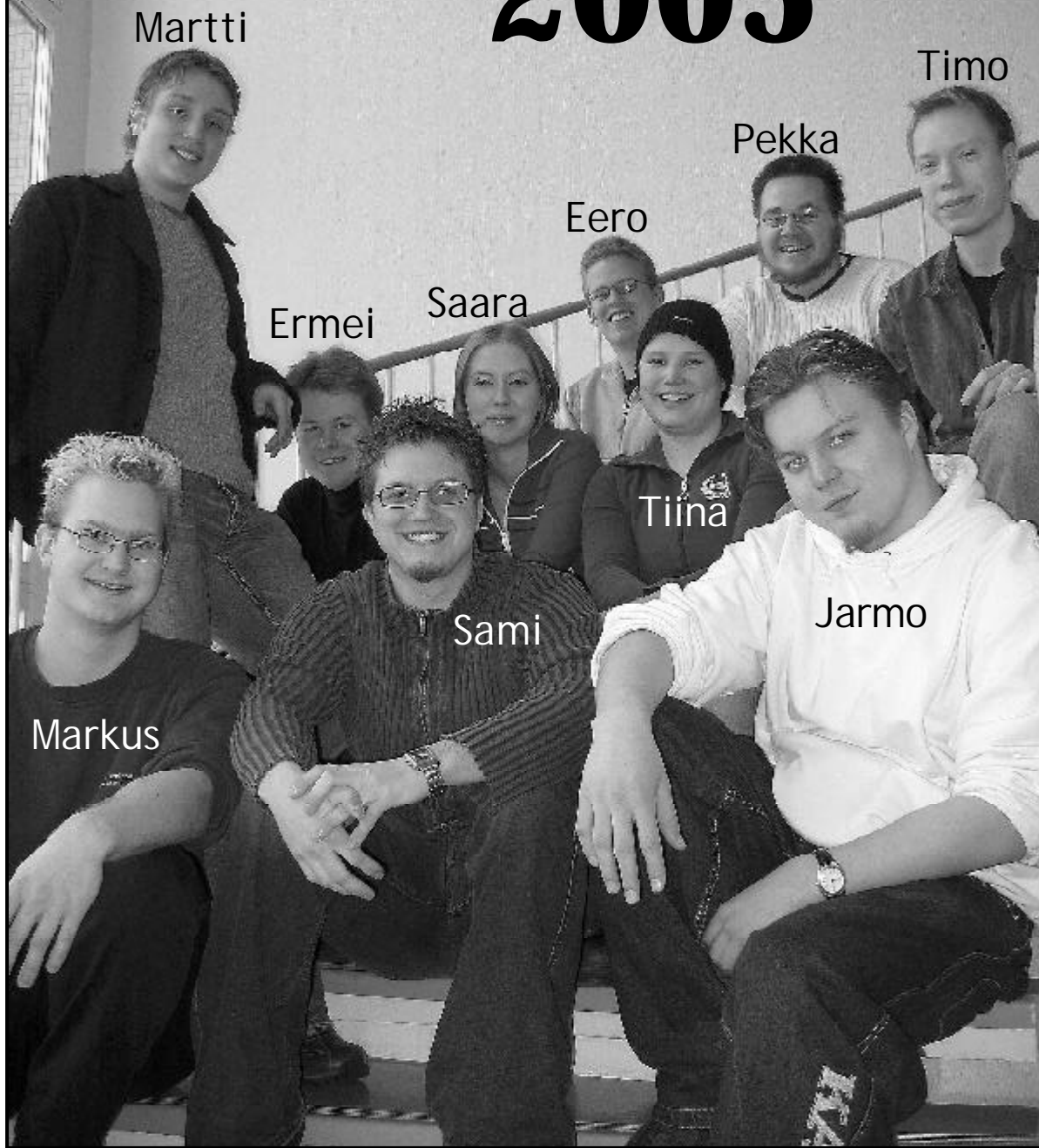
Ensimmäinen muutos, jonka ehkä olette jo huomanneetkin on ekskursioiden ajankohtien muuttuminen. Tänä vuonna ulkomaille suunnataankin vasta lokakuussa, jolloin matkaseuraa pitävät kemistit. Kotimaanvierailu tulee suuntautumaan Joensuuhun, ja ilmoittautuminen on jo hyvässä vauhdissa. Käy siis varaamassa paikkasi tälle huikealle reissulle toimistolta. Toimistolla hallitus on palveluaittiina luonnollisesti päivystysaikoina, mutta myös aina, kun joku hallituksen jäsen on paikalla.

Tämän vuoden ja etenkin ensi vuoden suuria ponnistuksiamme tulee olemaan Deltan vuosijuhlat. Ensi vuonnahan kunnioitettava ainejärjestömme ehtii jo keski-ikään (30), ja on jälleen aika juhlistaa yhteistä taivalta ja menneitä vuosia. Mikäli olet kiinnostunut antamaan panoksesi juhlien järjestämisessä, olet enemmän kuin tervetullut mukaan järjestystoimikuntaan. Tehkäämme yhdessä näistä suurimmat ja kauneimmat vuosijuhlat.

Näillä sanoin, hyvää kevättä ja opiskeluintoa. Nähdään toimistolla!

Sami Niemi
Hallituksen puheenjohtaja
saniem@utu.fi

DELTAN TYÖJUHDAT 2005



Vuoden ensimmäisen Potenssin myötä marssitetaan itsestään salaisuuksia kertomaan myös Deltan hallitus 2005. Vanhaan malliin esittäytyminen lähti liikkeelle kysymyksistä koskien menneisyyttä, nykyisyyttä ja potentiaalista tulevaisuutta. Rivinvälit kirjoitti Markus Battarbee.

Nämä tiedot on sitten muokattu luettavampaan ja sisäistettävämpään muotoon. Pirstysruiskeena jokaiselta lisäksi tivattiin jotain elävää tahi kuollutta henkilöä, jonka haluaisi tavata, sekä vieläpä kyseisen tapaamisen ympäristöä. Mistään suuremmasta mielenvikaisuudesta ei siis ole kyse. Lisäksi etunimen perässä oleva kummallinen merkijono kertoo, mikäli henkilö löytyy ircnetin kanavalta #deltan_toimisto, ja jos löytyy, millä tunnuksella. Deltan hallitus toivottaa näin kaikille opiskelijoille hedelmällistä vuotta 2005, toivomme olevamme syyskokouksessa osoittamanne luottamuksen arvoisia.

Puheenjohtaja SAMI NIEMI (@ZAM_)

Deltassa ohjaksista kiskoo ja ruoskaa heiluttaa puheenjohtaja Sami Niemi. Tämä Jyväskylästä Turkuun neljä vuotta sitten karkotettu pygmi karsastaa matemaatikko/fyysikko-kahtiajakoa; sen sijaan rohkeasti vastaten joku muu, mikä: tähtitieteilijä. Fysistit ja matikot saavat siis tasa-arvoista vähättelyä osakseen! Tulevaisuudessaan Zammy näkee jatko-opiskelua ulkomailla, vaikka sielläkin taitaa elämä kallistua biliksen peluuseen ja örvellykseen. Sami on siis se pääpiru, jokapaikan kyyliä, joka vastaa kaikkien muiden sähköyksestä. Yrittää myös opetella paukuttamaan kokoukset alta kahden tunnin. Sami haluaisi päästä helvettiin, seurakseen sinne kelpuuttaisi Nietzschen.

Varapuheenjohtaja MARKUS BATTARBEE (@Buritaani)

Paimion lahja maailmalle on fysiikan opintojen parissa jo kolmatta vuottaan sompaileva Markus Battarbee, tänä vuonna varapuheenjohtajana toimiva hyypiö. Väittää osanneensa arpoa ne parhaat duunit, vaikka joutuukin olemaan Samin vasen käsi, jokapaikan höylä ja purkalla Deltan fillaria korjaava perämies. Tulevaisuudessa Markus toivoo vaihtavansa kassatädin ammatin johonkin parempaan, joskin varmaan päätyy harjoitus-työosastolle assistentiksi. Että tehkääpäs ne harkkanne nyt äkkiä pois alta, pikkuiset. Markus osaa hörhöillä muun muassa roolipelin, transformerien ja FAPSin piireissä ja elää alituisesti "At The Gaybar" Einstein seuranaan.

Taloudenhoitaja MARTTI KAASALAINEN

Deltan kirstun päällä istuukin varsinainen ilonpilaaja, aina rahan tuhlailusta motkottava Martti "Smarty" Kaasalainen. Hiirimatonakin Martti käyttää luentomonistetta. Tämä hullunkitsas mies Huittisista opiskelee lumilautailua ja valokuvausta toista vuotta, harrastaen myös fysiikkaa. Myös Potenssia neljästi vuodessa korottava Martti aikoo isona nuorisomme vitsaukseksi, fysiikan opettajaksi. Graduohjaajakseen Märttix haluaisi A. Hitlerin, bordellista käsin.

Sihteerikkö JARMO KALLUNKI (JAM^)

Pohjoisen voimaa tuo riveihimme Rovaniemen karhu Jarmo Kallunki, toisen vuoden matemaatikko/filosofi. Hybridinkin toimintaan eksynyt paperisotakone aavistelee ajan myötä puistokemian vievän voiton ja ajavan miekkosen sillan alle asumaan. Sieltä onkin hyvä hallusinoida itsensä jutustelemaan Auschwitzin keskitysleirille Sokrateen kanssa. Nykyisin Jarmo kuitenkin on Deltan kävelevä muistikirja, joka kirjaa kaikki fiksat ja vähemmän fiksat päätöksemme.

Urheiluvastaava TIMO KAINULAINEN

Pohjois-Karjalassa on kunta nimeltä Juuka. Sieltä lähti maailmalle kivenpyörittäjä, Timo Kainulainen, joka nyttemmin päätuomari maailman kovinta sporttiturnausta, Ewert-kupia. Matematiikkaa Timo on lukenut 3+2i vuotta, missä määritellään $i=Jyväskylä$. Ylioppilaskirjoituksista Timo väittää päässeensä läpi vain Y2k-bugin avustuksella, emmekä väitä vastaan, lukeehan urheiluväljämme harrastuksiinsa karaten. Vanhan jumppalaulun Timo uudelleensanoittaa "Sitsi-satsi-satsaa" ja odottaa kovasti, milloin pääsisi käymään kirkossa. Siellä voisi tavata vaikka Jeesuksen tai Britney Spearsin. Mieluummin ei kuitenkaan samana päivänä.

Kulttuuri- ja ekskursiovastaava TIINA WILLBERG (@DWEE)

Toinen ensimmäisen vuoden matemaattikotyttömme on Willbergin Tiina. Tiinan tavoitteena on johtaa deltalaiosten kaljanjuontia eri puolilla Eurooppaa. Ehkä jossain näillä matkoillaan Tiina tapaisi kulttuuri-idolinsa Güntherin. Lahdesta Tiina on lähtenyt, joten oikeaan suuntaan on menossa... joskin matkaa saattaa hidastaa mukaan tarttuneet paheet, irkkaaminen sekä micko. Maailmanmatkaamisensa jälkeen Tiina aikoo myös matematiikan opettajaksi, mutta tavoitteet on asetettu vielä paljon korkeammalle: tanttaantumista ei kuulemma olisi tarkoitus tapahtua!

Illanviettovastaava SAARA LAINIO

Ensimmäisen vuoden matikisti, hevostyttö ja vieläpä Mietoisista kotoisin, Saara Lainion löytää bilettämistä vaikka kaikki muut oli-

sivatkin jo hiipuneet. Kaikenmoisista illanvietoista vastaava Saara taistelee yökerhoista parhaat pipalopäivät ja pakottaa baarimikot pukeutumaan milloin minkäkin mielenvikaisen teeman mukaan. Isona Saarasta tulee aivan varmasti ilkeä "heikoin lenkki" -matematiikanopettaja. Jotain poikkitieteellisyyttä kuitenkin on havaittavissa, sillä Saara haluaisi päästä ydinlaitos-kiertokäynnille oppaanaan itse Marie Curie.



Tiedottaja EERO NURMI (@E^2ro)

Kauhajokelainen vahvistuksemme tuo pienen tauon jälkeen taas oikeaa murretta tiedottamiseen. Päällisin puolin Eero on toisen vuoden fyysikko, joskin kaikki tietävät hänen oikeasti olevan kaappimatemaatikko. Paradoksaalisesti Eero pitää sekä laiskuuden maksimoimisesta että algebrasta, mutta mitä muuta voikaan odottaa mieheltä, jonka idoleita ovat M. Soitola ja Tri Sykerö? Postilaatikoita tukkiva SPAM-masterimme pitää suuresti vehnäoluesta ja toivoisi pääsevänsä joskus Lyypekkiin maistelemaan sitä itsensä Leibni-

zin seurassa.

Koulutuspoliittiset asiat, PEKKA KALLIOKORPI (@Himan)

Ihan kuin sukupuolijakaumamme ei olisi jo tarpeeksi pielessä, löytyy riveistämme myös varsinainen karvaturri, Pekka "Tyhjiöpunppu" Kalliokorpi. Pekka on kolmannen vuoden fyysikko, audiofiili ja paljas(jalkainen) turkulainen. Tämä joulupukki myös valvoo kaikkien meidän opiskelullisia etuja, joten olkaa hyvin, hyvin peloissanne. Kaiken huipuksi miehellä on synkkä menneisyys pipettien parissa. Pekka tarjoaa apuaan kernaasti kopoasioissa laitoksen suuntaan, hoitaen myös haalari- ja haalarimerkkiasioita. Pekka toivoisi löytävänsä jostain ranskan kielitaidon, jotta voisi harrastaa supliikkia itsensä Descarteen kanssa.

Moniste- ja arkistovastaava ERMEI MÄKILÄ

Toimiston pirttihirmu, Ermei Mäkilä, on mies, jonka sukunimi kirjoitetaan aina väärin. Laitoksen suuntaan ehkä näkyvin henkilömme yrittää saada luennoitsijoiden muistiinpanot painokelpoiksi, joten aina kun säästytte kalliin oppikirjan ostolta luentomonisteen takia, tähän osoitteeseen sopii osoittaa osa kiitoksista. Perfekti-onistin vikaa tältä kolmannen vuoden fyysikolta löytyy jonkin verran, korvannee turkulaista syntyperää. Ermei on kuitenkin vankkumaton ja korvaamaton apu niinä hetkinä, kun hallituksen pitäisi päivystää bileiden jälkeisenä päivänä. Maailman menoista Ermei keskustelisi mielellään Erno Paasilinnan kanssa.



VAISALA

www.vaisala.com



metso

TYY:n saunassa eiku... Hybridin hallituksessa istuvat vasemmalta lukien: Tuomas, Mirkka, Annika, Nicolas, Tomi, Jarmo, Tuomo ja keskellä Matti.



HYBRIDI RY

- THE STORY SO FAR



Eräänä kauniina turkulaisena talvi-iltana viime vuoden lopulla tehtiin historiaa. Tiistaina 30.11.2004 pidettiin Hybridin perustamiskokous, jossa Asteriski, Delta, Digit, IVA, Pulterit, Synapsi ja TYK allekirjoittivat tämän uuden tiedekuntajärjestön perustamiskirjan.

Kaikenlaista yhteistoimintaa tiedekuntamme piirissä on ollut jo kauan, Vaihtoehtoinen Opinto-Opas (VOO) on ilmestynyt yli 20 vuotta ja Starttejakin on takana jo 12 kappaletta. Idea yhteisestä yhdistyksestä syntyi kuitenkin Starttiporukan keskuudessa, sillä Starttien järjestämisestä kertyneet varat haluttiin jonkin virallisen tahon hallinnoitavaksi. Asiaa jonkin aikaa pohdittuaan Starttiporukka toi syyskuussa 2004 julki ainejärjestöille jo varsin pitkälle viedyn pohjaehdotuksen uudesta etu- ja

yhteistyöjärjestöstä sääntöluonnoksineen. Starttien lisäksi yhdistyksen vastuulle koettiin olevan luonnollista siirtää myös muut yhteistoimintamuodot, joiden päävastuu on joko kiertänyt ainejärjestöltä toiselle tai ollut muutamien aktiivien niskoilla. Syksyn aikana hiottiin ainejärjestöjen kesken yhdistyksen sääntöjä, nimeä ja perusrunkoa. Yhdistyksen kokouksissa kunkin jäsenjärjestön äänivaltaa käyttää kaksi äänivaltaista edustajaa, jotka jäsenjärjestöt valitsevat keskuudestaan. Koska

mukaan saatiin kaikki tiedekunnan turkulaiset opiskelijajärjestöt, heräsi myös idea liittää tiedekuntatason koulutuspolitiikka ja edunvalvontatehtävät yhdistyksen toimialaan. Hybridin tarkoituksena on päästä vaikuttamaan tiedekuntaneuvoston opiskelijajäsenten valintaan ja pitää heihin aktiivisesti yhteyttä. Loppujen lopuksi yhdistyksen perustamiseen vaikutti eri ainejärjestöjen aito halu toimia yhdessä.



MATTI IRJALA, puheenjohtaja



Uuden yhdistyksen nuijanvarteen tarttui rohkeasti Matti Juhani Irjala. Tämä 23-vuotias kiinteiden olomuotojen fysiikkaa pääaineekseen opiskeleva Deltan entinen pj kertoo olevansa kotoisin Liedosta, tuosta Varsinais-Suomen helmestä. Hallituksen vanhin ja arvokkain on aiemmin toiminut lukiossa oppilaskunnan kahvikoneenkuljettajana 97–98 ja puheenjohtajana 98–99. Yliopistomaailmassa hän on ollut Deltan taloudenhoitaja 2003 ennen pj-nakkiaan, sekä IAPS Finlandin (International Association of Physics Students Finland) hallituksen jäsen 2003. Kuten Napakymppiin, Hybridiinkin Matti lähti kavereiden kehotuksesta. Hän oli tärkeässä roolissa yhdistyksen syntyraakäisyjä päästettäessä. Pj:n roolissaan Matti luo suuria suuntaviivoja yhdistyksen toiminnalle. Tästä tittelistä johtuen hän ajattelee vain Hybridin etua ja pyrkii olemaan erityisen puolueeton ainejärjestöjen suhteen, kuten kaikki muutkin hallituslaiset, vaikka he tietyksi toimivat myös oman porukkinsa edustajina. Lopuksi Matti muistuttaa, että kaikkien opiskelijajärjestöjen toiminta, myös Hybridin, perustuu pitkälti jäsenistön aktiivisuuteen. Newtonin 1. laki pätee myös yhdistykseen (Kappale säilyttää nykyisen liiketilansa, ellei jokin voima siihen vaikuta).

TUOMO LILJENBÄCK, vpj ja VOO:n päätoimittaja, TYK ry:n edustaja

Varanujaksi Hybridi sai 23-vuotiaan Tuomo Tapio Liljenbäckin, neljännen vuoden bioteknikon Lappeenrannasta. Tämä vuosina 2002–2004 Tykin päätoimittajan toiminut blondi on puurtanut aiemmin myös VOO:n parissa, '03 taittäjänä ja '04 päätoimittajana. Vanha suola jaksoi vielä janottaa, ja nyt suurena suunnitelmana on koko VOO:n uudistaminen. Muuten Tuomo on aktiivisesti häirinnyt TYK ry:n toimintaa syksystä '02 lähtien, ja pilttejä '04 tuutorina. Tuomo koki luonnolliseksi lähteä mukaan yhdistyksen hallitukseen keksittyään ensin nerokkaasti yhdistykselle nimenkin. Hybridin lyhyen historian aikana hän on kuitenkin ehtinyt osoittaa huonon makunsa. Varapuheenjohtajan ominaisuudessa Tuomo on vastuussa suurista visioista ja mahdottomista ideoista mutta kuuntelee myös mielellään muita ja koettaa hahmottaa hallituksen yleistä mielipidettä asioista. Tuutorien kannattaa ottaa yhteyttä Tuomoon VOO:een liittyvissä seikoissa.



JARMO KALLUNKI, sihteeri, Delta ry:n edustaja



Vähemmän viehkeä sihteerikkö, 21-vuotias Jarmo on Rovaniemen lahja tiedekunnallemme. Orgaanisen muistivihkon tehtävien lisäksi Jarmo on aktiivinen jokapaikanhöylä. Yrttien keräilyn ohella hän on treenannut tehtäväänsä Deltan bilevastaavana ja tuutorina edellisvuonna. Kaiken kukkuraksi hän opiskelee matematiikkaa jo toista vuotta. Jarmo toimii tänä vuonna sihteerinä myös Deltassa. Koska Jarmo on onnistunut aiemmin tunkemaan nokkansa projekteihin jotka ovat nyt Hybridin heiniä, koki hän luonnolliseksi pyrkiä tähänkin remmiin. Muistiinpanojen tekemisen lisäksi hän tuntee kykenevänsä antamaan kokonaisnäkemystä, mitä se sitten ikinä lieneekään. Jarmon kotikoneen taustakuvana on goatse. Asiasta kysyttäessä Jarmo vastaa vain Ralph Emersonin sanoin: ”Ainoa synti on rajoittuneisuus.”

MIRKKA HEINONEN, taloudenhoitaja, Synapsi ry:n edustaja

Rahakirstun päällä istuu Mirkka Tuulia Heinonen, 22 v. Mirkka saapui Nokialta Turkuun biologiaa lukemaan. Nyt on toinen vuosi menossa, ja pääaine on genetiikka. Nykyistä virkaansa Mirkka on pohjustanut Tampereen lukiolaiset ry:n pj:n hommissa kaksi vuotta, ja onpa hän pyörittänyt omaa toiminimeäänkin useamman vuoden. Mirkka oli hyvin tyytyväinen tullessaan valituksi rahapäälliköksi Hybridiin, hän tunnustaa-kin pitävänsä paljon yhdistyshääräilystä. Hän vaikuttaa myös Synapsissa, tänä vuonna jopa pj:na. Rahojen pihtailun lisäksi Mirkka kokee voivansa antaa mielenrauhan tiedekunnan naisopiskelijoille. Hän lupaa vahtia, etteivät miesvaltaisen hallituksen ”hyvät ideat” pääse toteutumaan ja etteivät pojat tyhjännä yhdistyksen tiliä ja lähde vaikkapa Bahamalle, ainakaan ilman Mirkkaa. Maailmanrauhan ohella Mirkka toivoo, etteivät opiskelijat pelkäisi lähteä mukaan yhdistystoimintaan ja laitosten työryhmiin. ”Kaikkihan me jostakin olemme aloittaneet”, hän toteaa.



ANNIKA PENI, tiedottaja, IVA ry:n edustaja

Hallituksen toinen kaunistus, Annika, on kotoisin Raumalta. Hän on valitettavasti kuitenkin ehtinyt jo turkulaistua hyvin pitkälle. Annika lukee terveyden biotieteitä ensimmäistä vuotta, ja onkin hallituksen nuorin jäsen yhdeksällätoista elinvuodellaan. Hybridiin hän tunnustaa päätyneensä puolivahingossa, ja kokemattomuuden yhdistystoiminnassa hän korvaa uusilla ideoilla ja kaavoihin kangistumattomuudellaan. Annika puhuu vähän mutta asiaa, mikä sopii loistavasti hänen toimenkuvaansa tiedottajana. Hän pitää huolen, ettei muu maailma voi pysyä autuaan tietämättömänä Hybridin olemassaolosta. Varokaa siis spämmiä tältä suunnalta.

TOMI JUHOLA, koulutuspoliittinen vastaava, Digit ry:n edustaja

Tommi Kristian Juhola on saapunut keskuuteemme Halikosta. Kolmannen vuoden tietotekniikan DI-opiskelija on ehtinyt 21 vuoden ikään. Hybridin hallituksessa Tomi on vastuussa suurien suunnitelmien toteutumisesta kopo-rintamalla: päästä vaikuttamaan asioihin tiedekuntaneuvostotasolla. Tiedekuntaneuvoston lisäksi Tomi pitää yhteyttä TYY:n suuntaan ja ainejärjestöjen kopo-/opintovastaaviin tarkoituksenaan syventää yhteistyötä, joka koituu kaikkien tiedekuntamme opiskelijoiden hyväksi. Kokemusta Tomilla on monenlaista, kuten tuutorointi vuosina '03 ja '04, Digitin vapaa-ajanvastaavan tehtävät '04, ja nykyään hän vartio myös AALY:n rahakirstua. Tomilla on kontakteja suuntaan jos toiseenkin aivan valtava määrä, mikä varmasti myös palvelee Hybridin etua. Hän toimii Digitin puolella TEK-kiltayhdyshenkilönä, Asteriskin puolella SMFL-yhteyshenkilönä sekä Microsoftin opiskelijayhteyshenkilönä. Tomi kokee Hybridin touhun mukavana jatkumona Starttihommiin, ja ajatus vaikuttamisesta tiedekuntatasolla tuntui kivalta. Hallituksen nakkikoneen elämänohje kuuluu: ”Kaikki on mahdollista, paitsi pyörö-ovesta hiihtäminen.” Sillä on päästy tähän saakka.



TUOMAS LEHTINEN, Starttimoottori, Asteriski ry:n edustaja

Tuomas syntyi vuonna 1982 Hyvinkäällä mutta päätyi Turkuun Pohjanmaan kautta. Tuomas on DI-opiskelija vuosikurssia '02, ja aiemmin hän on toiminut yliopistomaailmassa Akateemisen Aurajokilaivuriyhdistyksen, Akateemisten Kansallisten Nuorten, Asteriskin ja Aurasoutu ry:n hallituksissa. Lisäksi hän on kokeillut tuutorointia pari kertaa, istunut laitosneuvostossa ja erilaisissa työryhmissä, ja onpa hän edarinkin parissa vielä ehtinyt hääriilemään. Koostansa huolimatta (tai juuri sen takia) Tuomaksesta lähtee paljon ääntä, tästä häntä on ehditty paheksua jo pöytäkirjassakin. Miehellä on siis ajatuksia vaikka muille jakaa, ja siksi hän olikin jo heti alussa mukana yhdistyksen toiminnan käynnistämässä ja toimintatapojen muodostamisessa. Vaikka Tuomas on luvannut talloa jokaisen hallituslaisen varpaille, on hänen päävastuualueensa kokemuksen vuoksi nykyään Vappu- ja SyysStarttibileet.



NICOLAS FLEURY, jäsenistökoordinaattori, Pulterit ry:n edustaja



23-vuotias Nicolas Daniel Fleury onnistui pakenemaan Helsingistä siivestyksen pariin ja aloitti geologian opintonsa Turussa vuonna 2003. Hybridin hän tuumasi olevan hyvän jatkumon aiemmille kokemuksille, joita ovat muun muassa SHO:n ja AALY:n hallitus '04, sekä tuutorointi ja Starttiporukka '04. Nykyään Nikke vaikuttaa Hybridin lisäksi SHO:n isäntänä ja Pulteriden hallituksessa. Hybridissä hän kokee voivansa vaikuttaa omalla panoksellaan tiedekuntamme monipuoliseen kehitykseen ja vastavuoroisesti toivoo löytävänsä uusia tuttavuuksia ja kokemuksia. Nikkeen kannattaa ottaa yhteyttä kaikissa yhdistykseen ja sen toimintaan liittyvissä asioissa, sillä hän vastaa kaikista jäsenistölle suunnatuista tapahtumista, kuten tutustumisillanvietoista ja tiedekuntaolympialaisista, Startteja lukuun ottamatta. "May the best day of your past be the worst day of our future", toteaa Nikke lopuksi.

Lisäksi vuonna 2005 Hybridillä on kaksi toimihenkilöä, **Jyrki Pulliainen, www-vastaava** ja **Saara Koutaniemi, tutorkoordinaattori**.

Hybridin rekisteröintipaperit ovat vielä tätä kirjoitettaessa patentti- ja rekisterihallituksella hyväksyttävänä. Hybridi on myös hakenut TYY:lta alayhdistysasemaa. Yhdistyksen kotisivut avautuvat kevään aikana osoitteeseen www.hybridi.fi, ja sähköpostia hallitukselle voi lähettää osoitteeseen hybridi@utu.fi. Hallitus koostuu noin kahden viikon välein ja ottaa vastaan kirjallisia aloitteita. Hallituslaiset vastaavat mielellään kysymyksiin kaikissa mahdollisissa asioissa.



Avaruudesta kuuluu kummia

Jokaiselle yliopistonmäellä enemmän tai vähemmän ahkerasti aikaansa viettävälle on varmasti tullut tutuksi fyysikan laitoksen läheisyydessä oleva harmaa, spektroliittinen veistos. Näköhermojen lisäksi teos kutkuttaa myös kuuloaistia tarjoamalla kaiuttimista kuuluvaa kohinaa.

Kyseessä on tietysti Markus Copperin Big Bang Echo -veistos, joka saapui yliopistonmäelle vuonna 2000 ja on pienoisten alkuvaikeuksien jälkeen siitä lähtien tarjonnut ohikulkijoille elämyksiä. Nimensä mukaisesti veistoksesta kuuluva kohina on peräisin kaukaa maailmankaikkeuden historiasta, aineen alkuhetkiltä. Kohina on nimittäin alunperin lähtöisin ajalta, jolloin atomit syntyivät, noin 13 miljardia vuotta sitten. Tällöin avaruus oli laajentunut riittävästi kosmisen hiukkaspuuron jäähtymiseksi pisteeseen, jossa säteily ei enää jaksanut rikkoa atomeja, vaan hiukkaspuuro muuttui läpinäkyväksi. Lämpötila oli tuolloin noin 3000 Kelvin-astetta, eli samaa suuruusluokkaa kuin Auringon pinnan lämpötila. Yötaivas ei kuitenkaan tätä nykyä enää loista kirkkaana, koska säteily on avaruuden laajenemisen myötä jäähtynyt, vastaten nykyään noin 2,7 K:n lämpötilassa olevasta mustasta kappaleesta lähtevää lämpösäteilyä. Tätä taivaalta tulevaa sä-

teilyä veistoksen anturit siis havaitsevat ja muuttavat sen kuultavaksi kohinaksi. Nykyään yliopistonmäellä kaikuva kohina on jälleen kerran tieteen eturintamassa.

Jos pimeän energian paine on tarpeeksi suuri, kiihtyvän laajenemisen jatkuessa se lopulta dominoi tavallista materiaa kaikilla skaaloilla repien loppuvaiheessa aurinkokunnan planeetat irti radoiltaan ja lopulta rikkoen atomit!

Vaikka maailmankaikkeuden alkukaiut kuuluvat nykyään hyvin heikosti, ne on kuitenkin mahdollista havaita, kuten Penzi-

as ja Wilson osoittivat ensimmäisinä Nobel-palkitussa kokeessaan vuonna 1965. Sen jälkeen havainnot maailmankaikkeuden taustasäteilystä ovat parantuneet ja parantuneet, mikä yhdistettynä asian teoreettisen ymmärryksen lisääntymiseen on tarjonnut erinomaisen tavan tutkia maailmankaikkeuden koostumusta ja kehitystä.

Tarkastelun keskipisteessä ovat nykyään pienoiset poikkeamat tasaisesta säteilytaustasta. Jo varhaiset maan päällä suoritettut kokeet osoittivat, että havaittu spektri vastaa tarkasti 2,7 K:n lämpötilassa olevan mustan kappaleen säteilyä. Tämä oli riemuvoitto kosmologeille, kuten George Gamowille, jotka olivat ennustaneet kyseisen säteilyn olemassaolon ja arvioineet sen lämpötilan suurin piirtein oikein. Yhä edelleen, pelkästään havainto 2,7 K:n säteilystä osoittaa kosmologisen mallin yksityiskohdista riippumatta, että universumin säde on noin tuhatkertaistunut siitä het-

kestä, kun säteily irtosi materian vaikutuspiiristä. Vaikka tähän kulunut aika on voimakkaasti malliriippuvainen (olettamalla universumin geometria tai koostumus erilaiseksi saadaan maailmankaikkeuden iäksi eri lukuja), tämä tuhatkertainen laajeneminen on ainakin hiekkakiveen kirjoitettu.

Merkittävä virstanpylväs taustasäteilyn tutkimuksessa oli NASAn COBE-satelliitti, joka osoitti 90-luvun alussa, että taustasäteily poikkeaa hieman, kymmenestuhannesosia, 2,7 K:n mustan kappaleen säteilystä. Juuri nämä poikkeamat tarjoavat meille mahdollisuuden saada tietoa maailmankaikkeuden geometriasta ja koostumuksesta. Analysoimalla taustasäteilyn spektriä tarkasti

voidaan siis saada esimerkiksi selville, kuinka paljon maailmankaikkeudessa on materiaa. Kyseessä on malliriippuvainen tulos: kun maailmankaikkeuden oletetaan sisältävän esimerkiksi tavallista materiaa ja säteilyä, saadaan taustasäteilyä tutkimalla selville, kuinka paljon kumpaakin universumissa on.

TUTKIMUKSEN EDISTYSASKELIA

Eräs vuoden 2003 merkittävimpiä kokeellisia havaintoja fysiikassa oli toisen NASAn satelliitin, WMAPin, mittaamat uudet, tarkemmat havainnot taustasäteilystä. WMAPin tarkat tulokset ovatkin saaneet jotkut innostuneet tutkijat jo puhumaan kosmologisesta standardimallista, jonka parametrit tunnetaan muutamien prosenttien tarkkuudella. Ensihuuma on tosin jo osin laimentunut, kun on ymmärretty kaikki mittaukseen

liittyvät ongelmat ja tuloksien voimakas riippuvuus kosmologisesta mallista.

Tulkitaanpa tuloksia miten tahansa, näyttää joka tapauksessa hyvin vahvasti siltä, että

avaruudesta kuuluu kummia. Tai ehkei sittenkään, kun muistellaan Einsteinin viime vuosisadan alussa esittämää hypoteesia ns. kosmologisen vakion olemassaolosta. Kosmologinen vakio nimittäin laitaa maailmankaikkeuden ohituskaistalle kiihdyttämällä laajenemista verrattuna maailmaan, jossa vakioita ei esiinny. Einsteinin lisäämän vakion tarkoituksena oli tosin alunperin pitää maailmankaikkeus stabiilina, mikä saikin hänet tokaisemaan kuuluisan lausahduksensa elämänsä virheestä, kun Edwin Hubblen havainnot sittemmin osoittivat kiistatta maailmankaikkeuden laajenevan. Nykyperspektiivistä katsottuna, Einsteinin lausahdus saattoi itsessään olla suurempi virhe, sillä nykyiset tausta-

säteilyhavainnot osoittavat, että maailmankaikkeuden laajeneminen on kiihtyvää tai ainakin hidastuu hitaammin kuin ryömimiskaistalla oleva vertailu-universumi tekee.

Jo ennen WMAPin tuloksia kosmologien maailmankuvaa olivat järjestyttäneet havainnot kaukaisista supernovista, jotka ensimmäisenä osoittivat, että maailmankaikkeus laajenee kiihtyvästi. Nyky-ymmärryksen mukaan tyypin Ia supernova on ns. standardikynttilä, eli sen räjähdyksessä vapautuu aina saman verran energiaa. Kyseessä oleva ydinräjähdys on todellakin kosmista mittaluokkaa, sillä syntynyt energiamäärä vastaa karkeasti 1030 kertaa Hiroshiman ydinpommin räjähdyksessä vapautunutta energiaa. Etsimällä taivaalta sopivia supernovia ja mittaamalla niiden kirkkautta ja punasiirtymää saadaan siten tietoa, miten maailmankaik-



keus on laajentunut. Kaikkien yllätykseksi ensihavainnot antoivat viitteitä siitä, että maailmankaikkeus laajenee kiihtyvästi, ja li-

s ä -
havainnot ovat tukeneet tätä väitettä.

Nykyistä maailmankaikkeuden mallia tukee vielä kolmaskin kosmologinen tukijalka. Tarkastelemalla galaksien jakautumista maailmankaikkeudessa voidaan näet mitata materian määrää, jolloin huomataan sen olevan sopusoinnussa sen kanssa mitä taustasäteilymittaukset ja havainnot supernovista kertovat.

UUSI, OUTO ENERGIA

Supernovahavainnot kertovat siis suoraan, että maailmankaikkeus laajenee kiihtyvästi, ja taustasäteilyn ja galaksijoukkojen tarkastelu tukevat tätä kosmologista mallia, jota dominoi uusi, outo energia. Fysiikoiden nomenklatuurissa tämä maailmankaikkeuden kumma osanen on saanut nimen pimeä energia, ollen sukua toiselle tuntemattomalle osalle, pimeälle materiaalille. Nämä kaksi tuntematonta maailmankaikkeuden osasta, pimeä materia ja energia, muodostavat ny-

kykäsityksen mukaan yli 90 % universumin kokonaisenergiasta.

Nimensä mukaisesti pimeä energia on tuntematonta energiaa, jonka ominaisuuksista on esitetty arvailuja, mutta varmaa tietoa sen ominaisuuksista ei ole. Se saattaa koostua kosmologisesta vakiosta tai olla ehkä jotain aivan muuta. Se on kuitenkin tunnettua, että mikäli pimeä energia on vastuussa universumin kiihtyvästä laajenemisesta, tulee sen olla kummallista, negatiivisen paineen omaavaa ainetta. Maailmankaikkeuden mittakaavassa kaikki materia, pimeä ja näkyvä, on paineetonta ja vain säteilyllä on positiivinen paine. Negatiivinen paine johtaa siihen, että pimeä energia toimii antigravitaation tavoin johtaen maailmankaikkeuden kiihtyvään laajenemiseen.

Pimeän energian olemassaololla voi olla myös dramaattinen merkitys maailmankaikkeuden kohtalolle. Jos pimeän energian paine on tarpeeksi suuri, kiihtyvän laajenemisen jatkuessa se lopulta dominoi tavallista materiaa kaikilla skaaloilla repien loppuvaiheessa aurinkokunnan planeetat irti radoiltaan ja lopulta rikkoen atomit! Kuitenkaan ei ole vielä syytä huoleen, sillä tämän ns. Big Rip -skenaarion loppuhetket tapahtuvat vasta miljardien vuosien päästä. Lisäksi näyttää siltä, että pimeän energian ominaisuudet eivät johda moiseen katastrofiin, vaan avaruuden laajetessa kiihtyvästi jäämme lopulta yksin oman galaksijoukkomme kera muiden galaksijoukkojen kadotessa horisontin taakse.

TIEDON ETSINTÄ JATKU

Siitä huolimatta, että pimeä energia on siis perin kummallista, on teoreettisilla hiukkasfyysikoilla ollut tarjota luonnollinen pimeän energian kandidaatti jo pitkään. Kvanttikenttäteoriat, jotka kuvaa-



vat alkeishiukkasia ja niiden vuorovaikutuksia – toisin sanoen materiaalin perusosasia – sisältävät näet luonnollisesti kosmologisen vakion. Ikävä kyllä laskettaessa efektiivin suuruutta saadaan väärä tulos. Eikä kyseessä ole mikään maton alle lakaistavissa oleva ongelma, sillä ennuste on väärässä satoja kertalukuja!

Kvanttikenttäteorioiden ennustusten epäonnistuminen on jättänyt tilaa useille muille pimeän energian kandidaateille. Näille on annettu eksoottisilta kalskattavia nimiä, kuten kvintessenssi. Eräs on jopa nimetty Star Trekin esiintyvän muukalaisrodun mukaan. Yksi lähestymistapa pimeän energian ongelmaan on tarkastella asiaa siten, että gravitaatio toimii erittäin suurilla välimatkoilla toisin kuin lyhyemmällä. Eli painovoima on heikompi galaksijoukkojen mittakaavassa kuin aurinkokunnassa tai maapallon ja omenan välillä. Tämä johtaisi siihen, että maailmankaikkeuden laa-

jeneminen hidastuisi hitaammin kuin standardipainovoiman tapauksessa.

Sekä fyysikot että tähti-

Olipa pimeä energia lopulta sitten kvanttikenttäteorioiden haamuja, gravitaation kummallisuuksia tai aivan jotain muuta, se on joka tapauksessa yksi nykyfysiikan kummallisimmista havainnoista ja yksi suurista avoimista kysymyksistä.

tieteilijät etsivät jatkuvasti uutta tietoa pimeästä energiasta. Kosmologian kannalta elämme jännittäviä aikoja, sillä jo lähivuosina on odotettavissa merkittäviä koetu-

loksia. Euroopan avaruusjärjestön ESAn Planck-satelliitti tulee mittaamaan taustasäteilyä entistä tarkemmin ennen vuosikymmenen loppua. Samoihin aikoihin käynnistetään CERNissä tällä hetkellä rakenteilla oleva kaikkein aikojen tehokkain hiukkaskiihdytin, LHC. Uudet koetulokset tulevat kertomaan paljon aineen perusolemuksista ja maailmankaikkeuden alkuvaiheista, eikä yllätyksiltä tälläkään kertaa varmaan välttyä.

Olipa pimeä energia lopulta sitten kvanttikenttäteorioiden haamuja, gravitaation kummallisuuksia tai aivan jotain muuta, se on joka tapauksessa yksi nykyfysiikan kummallisimmista havainnoista ja yksi suurista avoimista kysymyksistä. Siispä seuraavan kerran kun tiesi vie Big Bang Echon ohitse, vietä tovi kuunnellen avaruuden alkusointuja pimeällä energialla höystettynä. Korvia höristämällä saattaa kohinan seasta kuulua ehkäpä myös Einsteinin tyytyväinen tuhahdus.

NOKIA

CONNECTING PEOPLE

Yksi on taas pukukoodi:
polyester paikkoja peittelee.

Värinä tutut musta ja oranssi
näköhermoja runtelee.

Turun Akateemiset Soutajat ry

Turun Akateemiset Soutajat ry – Åbo Akademiska Roddare rf perustettiin vuonna 1999 elvyttämään akateemista soutuperinnettä. Seuran jäsenistö koostuu Turun yliopiston, Åbo Akademin ja Turun kauppakorkeakoulun opiskelijoista ja henkilökunnasta. Soutajat osallistuvat aktiivisesti kilpailuihin kansallisella, kansainvälisellä ja yliopistotasolla.

Kansainväliseen kisailuun

kuuluu mm. Taiwanissa, I-Lanissa, vuosittain järjestettävä yliopisto-opiskelijoiden kansainvälinen soutu-regatta. Regatta on kutsukilpailu, johon kerätään nimekkäitä soutu-yliopistoja, kuten Oxford, Cambridge, Harvard ja Princeton. Turun Akateemiset Soutajat on kutsuttu kolmena vuotena peräkkäin Turun yliopiston nimissä naisten kevyelle pariaironeloselle. Kisaan osallistuva jouk-

kie kerätään kaikkien Suomen yliopistojen keskuudesta.

Syksyllä 2003 herätettiin henkiin myös pohjoismaisten yliopisto-opiskelijoiden soutu-mestaruuskilpailu Nordisk Studentkapprodd. Vuoden 2003 kisa käytiin Uppsalassa ja vuonna 2004 kilpailtiin täällä Turussa. Soutuharrastus vaikuttaa siis olevan Turussa melko vankalla pohjalla.



Potenssi päätti selvittää, mikä soutamisessa oikein fyysikkoo kiehtoo. Onneksi paikalle saatiin kahden kaljupään lisäksi myös kauliimman sukupuolen edustaja. Kysymyksiin vastasivat Maija, J-V ja Jouni.



Miksi kokeilit soutamista ja mikä sai jatkamaan?

J-V:n ja Jounin houkutteli mukaan kaveri Tero puolitoista vuotta sitten. Liittymiskuvioon kuului vahvasti Aurasoudut. Jounia lajissa kiehtoo monipuolisuus. Maija ilmoittaa nauraen, että hänet puoliiksi huijattiin mukaan ja sille tielle hän sitten jäi.

Pakkanen pihalla paukahteli,
veden valkeeksi vaimensi.
Pimeys peitti Pitkäsälmen,
uneen Uittamon ujelsi.

Kääntyi kelkka Kuppikselle,
loittoni loiske laineiden.
Soutulaitteet siitä saakka
ampaisseet armoa anellen.

Kuinka usein treenaat ja kuinka kauan treenit kestävät?

Kaikki harjoittelevat noin kuusi kertaa viikossa 1–2 tuntia.

Mistä harjoittelu koostuu?

Kesällä istutaan tietysti veneessä, ja talvella harjoitellaan soutulaitteella eli ergolla. Lisäksi treeniin kuuluvat juoksu ja puntit.

Mikä motivoi harjoittelua ja kuinka motivoitunut pitää olla?

Maijan mielestä suurin motivoija on porukkahenki. Jounia motivoivat puolestaan kilpailut. Aktiiviporukasta löytyykin enemmän kilpailuhenkisiä, ja kilpailuihin osallistujalta vaaditaan luonnollisesti tiukempaa säännöllisyyttä harjoittelussa. Seuraan kuuluu kuitenkin noin parikymmentä harrastajaa, jotka maksavat jäsenmaksun ja treenaavat enemmän tai vähemmän säännöllisesti. Harrastajiin onkin panostettu, ja lajia voi harrastaa myös ilman kiukkutreenausta. Ja tukkaakaan ei kuulemma ole pakko ajaa pois. Kustannusten osalta soutua voi pitää elitistisenä lajina, sillä kalusto on kallista. Yksittäinen harrastaja pääsee kuitenkin maksamalla seuran jäsenmaksun ja mahdolliset kilpailuasut.

Kuinka kauan pitää harjoitella, jotta voi

osallistua ensimmäisiin kilpailuihin?

Aurasoutuihin voi osallistua parin päivän treenillä. Ja muut kilpailut: ”Riippuu porukasta. Jos pääsee hyvään porukkaan, pari viikkoa riittää”, J-V vakuuttaa. Mutta kaikkien mielestä muuttaman kuukauden harjoittelun jälkeen voi jo mainiosti osallistua.

Kuinka usein järjestetään kilpailuja, joihin seura osallistuu?

Yhteensä kilpailuja on vuosittain noin 15. Kesällä järjestetään 6 liigakisat ja SM-kisat. Liigakisoissa soudetaan isoilla veneillä: miehet perämiehellisellä 8 hengen veneellä ja naiset pariaironelosilla.

Mitkä kisat ovat tärkeimmät?

SM-kisat ovat tärkeät arvostuksen kannalta. Toisaalta tärkeitä ovat myös esimerkiksi Taiwanissa järjestettävät kansainväliset kilpailut.

Mikä on paras kilpailu- tai muu soutukokemuksesi?

”Aurasoudut!” vastaa porukka kuin yhdestä suusta. Aurasoutuihin ladataan paljon tunteita: har-

joittelu aloitetaan jo aikaisin, ja seuran jäsenet joutuvat kilpailemaan eri joukkueissa (TYY, ÅAS ja TuKY). Aurasoutujen tärkeys korostuu myös yliopistosoutuperinteen elvyttämisessä. Toisaalta tärkeitä ovat Italian treeni- ja kisamatkat. Matkaan kuuluu viikon kestävä harjoitusleiri ja kansainvälinen yliopistoregatta. Se tarjoaa mahdollisuuden eurooppalaisten soutujoukkueiden keskinäiseen vertailuun ja antaa tilaisuuden nähdä, missä itse mennään.

Mitä sisäkisoissa tapahtuu? Kuinka tärkeitä sisäkisat ovat?

Sisäkisat ovat porukan mielestä enemmänkin pakollinen paha. Soutulaitteilla ja tietokoneilla mitataan kilpailijoiden paremmuutta sekä yksilö- että joukkueetasolla. Kenenkään mielestä se ei ole seuran vahva laji, koska kisoissa mitataan lähestulkoon pelkkää kuntoa ja voimaa eikä tekniikka pääse oikeuksiinsa.

Miltä näyttää yliopistosoudun tulevaisuus Turussa ja

muualla Suomessa?

Turussa tulevaisuus näyttää ihan hyvältä. Toiminnassa on mukana

Tonnin kisa edess' oisi,
matka mainio murjoa.
Yksinään ei työmaa taittais:
neljä nyksisi narua.

Tavoitteena maaliin saakka
rinta rinnan on rykäistä.
I skeä inha ilmanvastus,

aktiiveja, ja ylioppilaskunnat ovat ottaneet asiakseen yliopistosoudun elvyttämisen. Turusta käsin potkitaan sitten muun Suomen ylioppilaskuntia. Turussa on Akateemisten Soutajien lisäksi kaksi muutakin soutuseuraa, jotka eivät ole akateemisia mutta joiden kaut-

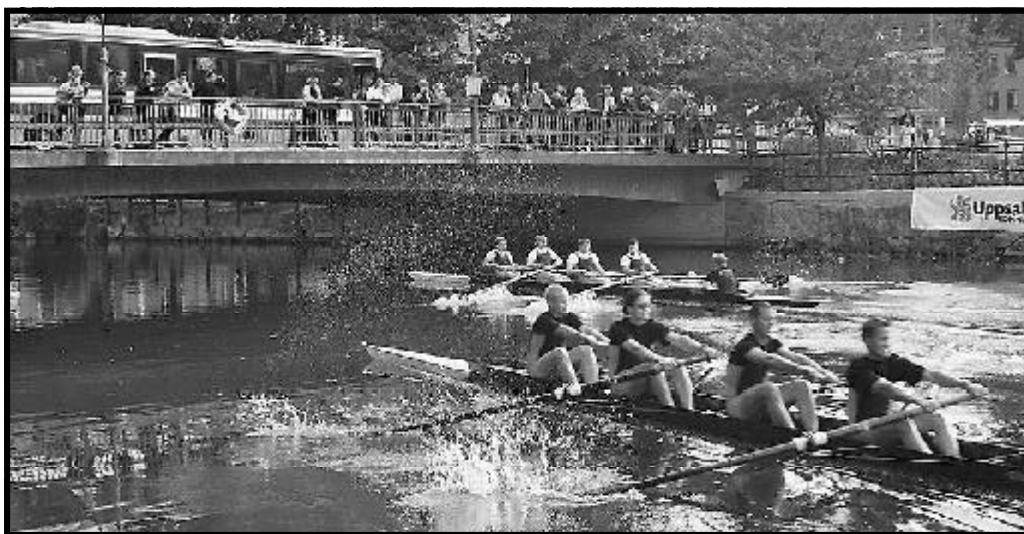
Oli paikal' filmimieskin,
kolmosen kaveri kuvasi.
Tulosruutuun? Mitä vielä:
kymppiutiset keveni!

ta esim. junnut voivat liittyä toimintaan. Akateemiset Soutajat sen sijaan houkuttelevat mukaan uusia opiskelijoita (vaikka puolivahingossa aseman bileissä...). Sitä kautta vaihtuvuus on suurta, aina saadaan uutta verta ja toiminta pysyy viireessä. Seuran miehet pärjäävät vahvasti esim. liigassa, jossa seuralla on lähes alusta asti ollut joukkue mukana.

Miltä kansainvälisiin kisoihin osallistuminen näyttää?

Osallistumisesta opiskelijoiden MM-kisoihin haaveillaan, ja voi olla, että jo ensi vuonna niihin päästäisiin osallistumaan. Kansainvälisiin kisoihin osallistuminen on kuitenkin kallista, vaikka isäntämaa maksaisikin osan kuluista. Esimerkiksi Taiwan maksaa koko ylläpidon, mutta Milanossa maksettiin pelkät majoitukset. Tosin joukkueiden kohTELUSSAKIN on eroja: vanhat perinteiset yliopistot kuten Oxford ja Cambridge saavat luultavasti paremmat edut kuin pieni ja tuntematon joukkue Suomesta.

Mitkä ovat



soutuharrastuksen hyvät ja mitkä huonot puolet?

Hyviä puolia on monipuolisuus. Soutu muodostaa monipuolisen kokonaisuuden, sillä siinä yhdistyvät sekä kunto että tekniikka. Treeniä saa koko kroppa eikä treenattavat asiat lopu kesken. Muita hyviä puolia ovat ihmisten vaihtuvuus ja hyvä porukka. Seuralla on myös aina ollut korkeatasoisia valmentajia. Valmentajaporukassa on ollut mukana mm. kaksi ulkomaalaista valmentajaa, jotka ovat toimineet myös maajoukkuevalmentajina. Hyvät valmentajat ovat tuoneet menestystä. Huonoina puolina ovat lajin yksitoikkoisuus ja toisinaan vaakatasossa piiskaa-va vesisade. Mutta toisaalta lajiin kuuluu vesiurheiluun...

Ja lopuksi: miksi Soutajissa on niin paljon deltalaisia?

"Teron syy." Tero on rekrytoinut mukaan ainakin Jounin, J-V:n ja Karin. Eli aiemmin aloittanut on vetänyt mukanaan muita kavereipii-ristä. "Kai fyysikkoja ja matemaatikkoja miellyttää se järjestelmällisyys ja perfektionismi", Maija pohtii. "Kontrollifriikin laji", täydentää Jouni.



Lisätietoa löytyy seuran nettisivulta, www.academicrowing.net, jota käytettiin myös pohjustustekstin lähteenä. Jutun yhteydessä olevat laulut löytyvät kokonaisuudessaan samalta sivustolta.



Lipes lauma liikkumahan,
kvartetti kisaan karautti.
Startti siivet selkään iski,
veret virtaan vyörytti.

Katse kiinni mittarissa
silmä splittii sivellen.
Matkavauhti pitäis löytää,
tempo tarpeeksi totinen.

Siinä meni puolimatka:
voiton puolella vaatimus!
Henki haukkoo, happi loppuu;
reisiä repii rasisus.

Lisää voimaa vielä jostain,
tahti ainakin taivaisiin.
Tunnu vaan ei tehoavan,
vaikka villinä vispattiin.

Viimein maali vastaan tulee,
kisa kiivas on takana.
Lupa penkki pysäytellä,
kaatua kasaan kuolleenä.

TIMO KAINULAINEN

VAROKAA, KARTTU TULEE!

MM-KYYKKÄ 2005

Kyykkäreissusta Tampereelle on liikkeellä monia juoruja. Useimmat niistä eivät kuitenkaan ole vakavasti otettavia. Tämä on virallinen raportti siitä, mitä deltalaisille matkalla todella tapahtui.



Tietämättömille tiedoksi, että kyseessä olivat Akateemisen kyykän MM-kisat, jotka pidettiin tänäkin vuonna Tampereen Hervannassa, teknillisen yliopiston campus-alueella. Kisoihin osallistuu vuosittain yli 2000 korkeakouluopiskelijaa ympäri Suomen. Deltalaiset olivat tänä vuonna liikkeellä kahdenkymmenen kilpailijan ja neljän cheerleaderin voimin.

6.00 –"No niin, suoritetaan tässä tämä pakollinen nimenhuuto..." oli urheiluvastaavan velvollisuus kuuluttaa mikrofooniin. Koska kaikki olivat paikalla, oli matka kylmään pohjoiseen tutun ja lämpöisen Assarin ullakon edestä valmis alkamaan. Matkaseuraksi olimme saaneet kymmenen TPO:laista. Kuljettajana toimi Ari Niitynpää, joka hoiti osansa kiitosten arvoisesti. Mukavaa oli myös, että bussin sisällä luki isolla "delta" kuin meitä varten. Matkamusiikki teki selvää aamuvasymyksestä, ja Deltan virallinen kisajuoma "ädeldryck" antoi rohkeimmille mahdollisuuden päästä finaaliin jo ennen pääsyä Tampereelle.

8.30 Saavuimme perille hyvissä ajoin. Pakkasta oli n. 6 astetta. Oma joukkueeni, johon kuului minun lisäksi Markus, Jarmo ja Sampo, pelasi kentällä numero 58. Kun me olimme heittovuorossa, sitä eivät kyykätkään kestäneet. Teekkarin kaljapullokin saatiin kerran säpäleiksi. Kartut vaan olivat liian kevyitä meille, minkä vuoksi hävisimme kaikki kolme peliämme. Edes kauniit cheerleaderimme tai tarjoamamme kuuma juoma eivät saaneet harhakatseista tuomaria vakuuttumaan meidän paremmuudestamme. Järjestelmä on siis selvästi korruptoitunut. Vajaan kolmen tunnin värjöttelyn jälkeen olimme vapaita siirtymään ruokala Edisoniin





syömään. Matkalla tapasimme kaikki muut Deltan joukkueet, joista yksikään ei ollut päässyt jatsoon. Yksi joukkueistamme oli sentään voittanut kaksi peliä, mikä oli siis suurin saavutus.

14.00 Hernekeittolautasellisen jälkeen kokoonnuimme teekkarisaunalle salakavalan "älddryckin" ympärille lämmittelemään ja kertomaan teekkarivitsesjä. Siellä oli myös mahdollisuus harjoittaa merkkikauppaa. Deltan merkki saikin nopeasti monta uutta omistajaa. Sisätiloissa istuminen maistui ulkoilun jälkeen, eikä



kukaan enää surrut hävittyjä matseja. Tiedossa oli vielä ystävyyskakat hiukkasten (paikallisia teekkarikareita) kanssa, joten lepo oli tähän väliin tervetullut.

17.00 Kun ilta alkoi hämärtää, olivat kaikki hiukkastenkin joukkueet pudonneet jatkosta. Niinpä me kokoonnuimme pelaamaan vähäksi aikaa yhdessä kyykkää, päivän kuuminta peliä. Odotellessa omaa heittovuoroa oli hauska laskea hiukkasten kanssa kimpassa pulkkamäkeä. Tähän tarkoitukseen käyimme lähintä lumikinosta. Rattoisa yhdessä peuhaaminen johti siihen, että suunnittelimme jo hiukkasten vierailua Turkuun. Kujeiltuamme yhdessä riittämiin hiukkaset lähtivät katsomaan finaalia ja me jatkoimme kaupungille.

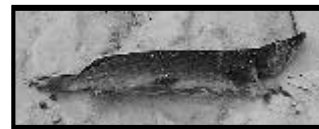


21.00 The Party! Selvitetyämme vihdoin keskustaan ja harhailtuamme siellä tarpeeksemme oli aika päästä Tullikamarille juomaan "happy hour" -kaljaa. Sen imeminen oli tunnin ajan elämän tarkoitus, eikä meistä monen tarvinnut enää myöhemmin illasta vaivautua tilaamaan. Ensimmäinen bändi Lemmenpyssyt soitti räyhärockia, toivottavasti edes joidenkin makuun. Seisoessani eturivissä onnistuin nappaamaan rumpalin keikan päätteeksi heittänyt rumpukapulat. Toisen niistä lahjoitin hyvätahdoneleenä jo aiemmin tapaamallemme hiukkastytölle. Lopuksi niitä, jotka vielä jaksoivat pomppia, villitsi Eläkeläiset. Totuuden nimissä deltalaisia alkoi tässä vaiheessa jo painaa väsymys.

2.30 Kun saavuin bussille, oli siellä jo melkein kaikki paikalla. Pääsimme näin lähtemään hyvissä ajoin takaisin Turkuun. Paluumatka oli tunnelmaltaan rauhallinen, silmät olivat painuneet kiinni. Perillä kaikki kuitenkin nousivat jaloilleen ja jaksosivat raahautua nukkumaan. Deltalaisten kunto riitti siis sittenkin loppuun saakka.



Reissu oli kokemuksena ainutlaatuisen. Vaikka olimmekin lähteneet vain pitämään hauskaa, surkea tuloksemme kaiveli silti hieman. Tämän vuoksi puhuimmekin jo mahdollisesta edustusjoukkueen lähettämisestä seuraaviin kisoihin. Onhan kyseessä sentään vuoden tärkein opiskelijoiden urheilutapahtuma.



Potenssi testaa:

TAPIO OJALA

Makaan lattialla; vatsaa vääntää, toisaalta päässä on hassu olo. Vierellä on peliohjain ja nuuskarasia, hie-man kauempaan pöydän vieressä on iso pizzalautanen. Kolme tuntia sitten lautasel-la oli 100 jaffakeksiä, nyt niitä on jäljellä enää 15. Tästä ei laihduttajien ja muiden terveysintoilijoiden kannata enää lukea eteen-päin: seuraavassa kerrotaan mitä niille loppuille ta-
pahtui.

HÄMÄRIÄ IDEOITA

Eräänä päivänä viime syksynä alekirjoittanut otti junan kohti Tampereen kaupunkia. Tarkoituksena oli tavata ylioppilas Kipinä ja toteuttaa yhteistuumin eräs kyseenalainen ajatus, joka meillä oli pyöri-nynt mielessä jo jonkin aikaa. En muista enää miten asia alun perin tuli Kallen kanssa puheeksi, joka tapauksessa ideaksi muodostui syödä kahteen pekkaan 100 kappaletta keksejä. Eikä virallisiksi kekseiksi hyväksytyt mitään vaan Peräkylän Pikkuleipiä, vaan nimenomaan Fazerin virallisia Jaffoja.

Kyseessä ei selvästikään ollut mikä tahansa kokeilu: näin ollen asianmukainen valmistautuminen oli tietysti paikallaan. Edellisillan rietastelun vuoksi väliin jäänyt aamiainen kompensoitiin Tampereelle saapumisen jälkeen sataprosenttisesti, onneksi. Panimoravintola Plevnan makkara-lautanen ja litra olutta sai krapulaisessa mahassa aikaan saman vipinän kuin yläosaton fyysikkotyt-

tö lestadiolaisseurojen jatkoilla. Riittävä neste oli siis hankittu ja suolatasapainokin oli kunnossa: kaupan kautta kämpille (5 pakettia keksejä, yksi oli pakko ottaa varoiksi), ja klo 15 olimme valmiina aloittamaan koitoksen.

Kuten todettu: kekсийn syönnille ei asetettu erillistä aikarajaa. Vertailukelpoisen tuloksen, kilpailuhengen ja aidon tieteellisen empirian saavuttamiseksi molemmat kuitenkin aloittivat mässäämisen yhtä aikaa. Super Mario Kartin takominen Nintendo Game Cubella toi aika vänkän vastapainon mahalaukun räikkäykselle.

TESTING 1,2,3,...

Koe alkoi. Jälkeenpäin ajatellen tunne oli sama kuin pitkälle vael-lukselle lähdeittäessä: fiilis oli hyvä ja tietysti totaalisen tietämätön tulevan koitoksen tuskallisuudesta.

Ensimmäiset 10 keksiä meni ilman ongelmia ja melkein vanhasta muistista. Tämän jälkeen tuli ekan kerran mieleen, että nuo suklaalla täyskuorrutetut Jaffat (noin viidennes kaikista kekseistä) ovat muuten oikeasti aika makeita. Noin kekсийn nro 15 kohdalla syömistä alkoi pudota alkuperäisestä tahdistista, joka oli noin 1 Jaffa/ minuutti. Aloin myös huolestuttavasti jäädä Kallesta jäl-keen.

20 keksiä syöty: olo on päässä hilpeä ja vatsassa täysi. Kallella on viiden kekсийn etumatka, mutta jos kirii, niin laatta lentää. Yritän kuitenkin edelleen pysyä iskuetäisyydellä.

30 keksiä takana: voitin Mario Kart -kisan, muuten ei ole enää kivaa. Vatsa vaatii yt-neuvot-
telujen aloittamista välittömästi

eikä suorassa istuminenkaan enää onnistu. Ei tässä näin pitänyt käydä.

35 keksiä: maha pullottaa ja hanskat ovat tiskissä. Kaksi pakettia meni, ja tavoite jää varmasti saavuttamatta, norjanpuhumaista on tiedossa, jos edes katsonkin keksilautasenkin suuntaan. Pelkkä kekсийn tuoksu on ihan yhtä vetävä juttu kuin Jerry Springer show.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Koetta ei voi varsinaisesti suosittel-
tella kenellekään. Kalle popsi kil-
tisti kaikki 50 vaadittua keksiä, aikaa meni tähän noin kolme tun-
tia. Omalta osaltani koe ei varsi-
naisesti koskaan päättynyt vaan
jäi kesken kekсийn numero 35 koh-
dalla, häpeällinen häviö siis.

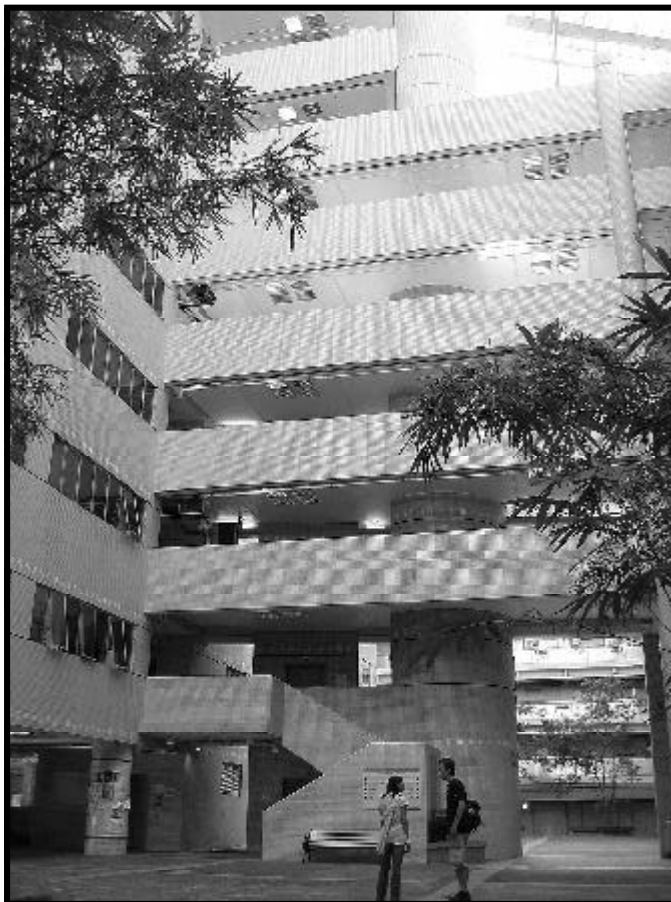
Maha oli kokeen ajan ja vielä pitkään sen jälkeen melko oudon tuntuinen. Osallistujien omakehuksi on kuitenkin todetta-
va, ettemme oksentaneet tahi
syyllistyneet muuhunkaan vilpil-
lisyksiin koetta tehtäessä. Veren-
sokeria ei mitattu kokeen aikana
eikä sen jälkeen. Tunne oli kuiten-
kin selvä: päässä oli sokerihumala
ja vatsassa loppuvaiheessa mel-
koinen hiidenkivi.

Konsolipelaaminen ja
kekсийnsyöminen aiheuttivat siis
monia psykofyysisiä epätasapai-
notiloja. Näiden korjaamiseksi oli
ryhdyttävä pikaisiin toimenpitei-
siin: menimme siis baariin. Muu-
tama tuoppi suolapähkinöillä ja
biljardilla höystettynä korjasi sen,
minkä sokeriyliannos oli ehkä rik-
konut, ja suolatasapainon korjau-
tuminen kohensi oloa huomatta-
vasti. Älkää kuitenkaan kokeilko
tätä kotona.

J-P goes Hong Kong

J-P KESKINEN

Nyt vuoden 2005 (ja kanan vuoden) ensimmäiseen Potenssin Hongkongin-raporttiin. Aiheena on tällä kertaa niinkin jännittävä aihe kuin opiskelu Hong Kong Baptist Universityssä!!! Uskomatonta!!!! Aiheen arkaluontoisuuden takia tätä juttua ei missään nimessä saa näyttää yhdellekään laitoksen palkkalistoilla olevalle tai jollekulle muulle henkilölle, joka voi vaikuttaa allekirjoittaneen Hongkongissa suorittamien kurssien hyväksiluentaan.



HKBU:n vanha kampus

Ensimmäinen mainitsemisen arvoinen asia HKBU:sta on se, että fysiikassa ja matematiikassa luennoitavat kurssit loppuvat käytännössä aineopintotasolle. Syynä tähän on se, että täällä – ja tuntuu, että hyvin monessa muussakin maassa – perustutkinto on kandi, joka suoritetaan kolmessa vuodessa. Maisteriksi lukevat ovatkin sitten jo jatko-opiskelijoita. Tämän takia minulla on ollut pienehköjä vaikeuksia löytää riittävästi sopivia kursseja, joita saisin hyväksytettyä Turussakin. Lopulta sain kuitenkin kerättyä riittävästi opiskeltavaa ja mukaan jopa yhden syventäviin menevän kurssin.

Luennot ovat täällä suurin piirtein samanlaisia kuin Suomessakin: luennoitsija höpisee omiaan luokan edessä, ja sitten opiskelijat yrittävät tulkita taululle syntyviä harakanvarpaita parhaansa mukaan. Ensimmäisillä luennoilla oli hieman vaikeuksia luennoitsijoiden eksotisten englanninaksenttien kanssa, mutta niihin tottui hyvin nopeasti, ja sittemmin ongelmia ei ole ollut. Välillä olen kuitenkin kokenut kiusalliseksi sen, että ilman minua osa kursseista olisi luennoitu kantoniksi, mikä olisi helpottanut monien opiskelijoiden ja luennoitsi-

jan elämää.

Minun on pakko myöntää, että en ole täällä opiskellut läheskään yhtä ahkerasti kuin Turussa ollessani. Yksi syy löytyy potenssin numerosta 4/2004 ja toinen syy on se, että täällä vaatimustaso on alhaisempi kuin Turussa. Ehkä näkyvin esimerkki tästä on demot. Tavalliseen, noin neljän suomalaisen opintoviikon laajuiseen kurssiin kuuluu täällä neljä demoa. Tehtäviä yhdessä demolapussa on yleensä 3–5. Jokainen voi nyt laskea itse, kuinka monta demotehtävää enemmän minä tekisin, jos olisin Suomessa. Toinen isompi eroavaisuus demoihin liittyy on se, että niitä ei tarvitse esittää. Kaikki demolaput palautetaan kirjallisena, ja sitten joku jatko-opiskelija korjaa ja palauttaa ne. Muiden opiskelijoiden kanssa jutellessa yleiseksi ratkaisumetodiksi paljastui puhdas kopiointi.

Toinen paikka, jossa alhainen vaatimustaso näkyy selvästi, on harjoitustyöt. Kaikki työt ja selostukset tehdään täällä pareittain, kuten Turussa tehtiin ensimmäisten harjoitustöiden kanssa. Lisäksi ohjeet työn tekoon liittyen ovat hyvin yksityiskohtaiset, ja mittauksia tehdessä ei tarvitse juurikaan ajatella mitään. Ensimmäistä työselostusta tehdessäni huomasin, että sellainen selostus, joka TY:llä saisi assarit joko itkemään tai nauramaan, on täällä hyvä. Olen nähnyt monia sellaisia työselostuksia, joita en itse edes kehtaisi palauttaa. Lisäksi joillekin kanssaopiskelijoille olen saanut rautalangasta vääntäen selittää, miksi heidän ei pitäisi korjaila mittauksista saatua dataa. Useasti olen kokenut, että parillani ei ole mitään hajuakaan, mitä meidän kuuluisi tehdä. Jotain pitää myös olla vialla, jos joku vakavasti kirjoittaa työselostuksensa virhetarkasteluun (numeerista virhetarkastelua kun ei tarvitse tehdä), että ihmisten aikaansaamat äänet vai-

kuttivat laserin intensiteetin mitaukseen...

Ensimmäinen tenttitilaisuuteni HKBU:ssa oli ikimuistoinen. Kyseessä oli KOF:n välikoe. Olin valmistautunut suht. hyvin, ja kokeen alkaessa aloin ahkerasti laskea ensimmäistä tehtävää. Noin 15 minuuttia ahkeroituani tämän ongelman kimpussa nostan katseeni paperista ja huomaan kaikkien muiden selailevan kurssikirjojansa! Vilkaisen luennoitsijaan, joka innoissaan nyökyttelee päätään. Käykin ilmi, että kokeessa saa käyttää mitä tahansa materiaalia haluaa. Kukaan vain ei ollut kertonut minulle! En tiedä kuinka yleinen käytäntö tämä on laitoksella, mutta näin tehtiin molemmilla syksyn fysiikan kursseilla sekä välikokeissa että lopputentissä. Kaiken lisäksi kysymykset olivat sellaisia, että vastaukset löytyivät suoraan kirjasta. Käytännössä kokeessa mitattiin siis sitä, kuka löytää vastaukset nopeimmin kirjasta. Matematiikan puolella kokeet ovat kuitenkin olleet aivan normaaleja.

Arvostelussa täällä on käytössä Gaussin käyrä. Ei siis tarvitse olla hyvä, riittää vain, että on parempi kuin muut. Eräsikin

kaveri (ei fysiikassa kuitenkaan) sai parhaan arvosanan eräästä esitelmästä, vaikka ei omasta mielestään kovin hyvää ollutkaan tehnyt. Syyksi selvisi lopulta se, että muut olivat kopioineet omat juttunsa internetistä! Itse taas koin epätoivon hetkiä Mandariini 2 -kurssin aluksi, kun huomasin kaikkien muiden olevan minua huomattavasti parempia. Siinä siis laskeskelin, että jonkun on pakko saada hylätty ja minä olen se huonoin... Onneksi muutama opiskelija jätti kurssin kesken, ja he siis vievät ne kiintiöhylätyn paikat, ja oma läpimenoni pitäisi olla taattu.

Tämän jälkeen on vielä yksi juttu tulossa Potenssiin Hongkongista. Tähän vihoviimeiseen vaihtoraporttiin tarvitsen kuitenkin sinun apuasi! Kyllä, juuri sinun! Tehtävänäsi on kysyä jotakin Hongkongista, vaihdossa olostai jostain muusta minun kokemusmaailmaani kytkeytyvästä aiheesta. Kysymykset tulee lähettää vitsikkäällä nimimerkillä varustettuna osoitteeseen jpkesk@utu.fi. Laita otsikoksi "Kung Hoi Fat Choi!" niin osaan suhtautua viestiin sen ansaitsemalla vakavuudella. Kiitos avusta.



Elokuva-arvostelu

JOUNI SAARI

MASTER AND COMMANDER: THE FAR SIDE OF THE WORLD

(USA 2003)

Ohjaus: Peter Weir

Pääosissa: Russell Crowe, Paul Bettany, James D'Arcy, Edward Woodall

Tämänkertaisessa elokuvapakinassa siirrymme videovuokraamoista aikaan, jolloin miehet olivat rautaa ja laivat puuta.



1800-luvun alku. Napoleon hallitsee suurta osaa Euroopasta, ja rajoilla käydään sota. Siirtomaat tuottavat huomattavan osa Euroopan suurvaltioiden resursseista, joten on varsin ilmeistä, että sota tulee leviämään siirtomaihin. Meri on ainoa väylä siirtomaihin, ja merellä Englanti on ainoa, joka pystyy vastaamaan Napoleonin laivaston mahtiin. Niinpä kapteeni "Lucky" Jack Aubrey saa tehtäväkseen etsiä ja tuhota Ranskan laivaston aluksen, ennen kuin se vie sodan siirtomaihin. Tehtävä ajaa Lucky Jackin keskelle kissa ja hiiri -leikkiä, kun hän yrittää jahdata suurempaa, nopeampaa ja tulivoimaisempaa vastustajaansa eteläiseltä Atlantilta aina Tyynelle merelle.

Edellä kerrotun siivittämänä katsoja viedään keskelle elämää purjelaivassa. Tutuiksi tulevat

merenkäynnin ja merisodan perusteet, miehistön arki sekä myös päällystön elämä ja kapteenin messin välillä hilpeäkin tunnelma. Ja täytyyhän yksi Englannin historian suurimmista merikapteeneista, Lordi Horatio Nelsonkin (tuttu wanhoista Amiraali-oluen etiketeistä, jos muistatte), tuoda esiin parin upseerimessin tarinan kautta. Ja onhan mukana tietysti se pakollinen iso taistelukin. Kaikki tämä on esitetty parkkiintuneiden merikarhujen ja kapteenin mutta myös nuorten merikadettien näkökulmasta. Nämä kadetithan olivat nuoria aatelisten poikia oppimassa kunniallista ja arvostettua ammattia. Siis käytännössä he olivat lapsisotilaita, mutta se kai oli ajan henki, joten tähän elokuvassa ei juurikaan kantaa oteta, vaikka mahdollisuus onkin tarjolla.

Kaikki tämä purjehtiminen käy kuitenkin nopeasti tylsäksi. Elokuvan pelastaakin kahden päähenkilön välinen asetus, joka itse asiassa tarjoaa koko elokuvan mielenkiintoisimmat aspektit. Kapteeni Lucky Jack on pohjimmiltaan sotilas, ja hän ajaa velvollisuutensa ja käskynsä, "sodan välttämättömyyden", kaiken muun edelle, kun tarve tulee. Toisaalta laivan taitava lääkäri Maturin (Paul Bettany), kapteenin vanha ystävä, on intohimoinen luonnontieteilijä, ja häntä voi pitää jopa pasifistisena henkilönä. Hänen suurin motiivinsa laivalääkärin pestiin tuntuu olevan mahdollisuus päästä tutkimaan liki tuntemattomien saarten luontoa. Tästä aiheutuu tietenkin varsin vakavia jännitteitä ja tasapainoilua velvollisuuksien ja ystävälle annettujen lupausten ja lojaalisuuden välillä.

Jokainen luonnontieteiden opiskelija varmasti ymmärtää pettymyksen, kun juuri avautuva ainutlaatuinen tilaisuus ensimmäisenä luonnontieteilijänä tutkia Galapagos-saarten kiehtovaa luontoa vaihtuukin pakonomaiseen yritykseen upottaa joku typerä ranskalainen laiva. Tämä on asetelma, joka kantaa elokuvaa koko sen jälkimmäisen puoliskon.

Koska laiva on täynnä äijä, on kapteenin rooliinkin valittu äijä, joka täyttää kapteenin saappaat. Lucky Jackin osassa nähdään Australian oma äkäpussi Russell Crowe, joka on kuitenkin osoittanut kykynsä luonnerooleihin mm.

matematiikkona elokuvassa Kainis mieli. Ihan mukavasti Crowe nytkin onnistuu, eikä edes aikakauden naurettavan näköiset vaatteet vie kapteenin uskottavuutta. Teknisestä toteutuksesta on erityisesti mainittava erittäin hieno kuvaus ja äänitys. Ja ohjaaja Peter Weir kerää pisteet kotiin harvinaisen selkeistä taistelukohtausten sommiteluista. Yleensä kun vähemmän toimintaelokuvia tekevät ohjaajat saavat taisteluista aikaan vain hirveitä sekasotkuja.

Master and Commander antaa arkisen ja harmaan mutta myös realistisen kuvan elämästä purjelaivoilla. Se on lähes päinvas-

tainen verrattuna yleensä esitettyyn tarunhohteiseen kuvaukseen, jota on lähiaikoinakin nähty Karibian piraattien ja Johnny Deppin et al. toimesta. Karibian piraatit on sinällään hyvinkin katsottava kevyt viihde-elokuva, mutta enempään sen sisällöstä ei ole. Master and Commander taas tarjoaa paremman pohjan mielenkiintoisiin ajatuksiin. Ehkä jopa mielenkiintoisimpiin kuin itse elokuva. Syventäviin opintoihin materiaaliksi käy vaikkapa Richard Zacksin kirja Merirosvon metsästäjä – kapteeni Kiddin tarina.

Ravintola
PROFFEAN
K E L L A R I





**G
I
L
L
E
S
G
Å
R
D
E
N**



DELTA KEVÄTSOITIMELLA

7.–8.4. Hiukkasten vierailu
kyykkää, saunaa ja teekkareita

13.4. Kaljaviesti
lähtö Proffasta

21.4. Sitsit
seurana Forum Romanum ja Asterix

vko 17: Ewert Kupin osakilpailu
lajina neppis










29.4. Vappustartti
päivällä vappubooli

23.5. Kevätsauna
Aurinkolahdessa





















Ristikko

Ratkaisu 4/04:

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | A | L | G | O | R | I | T | M | I | T | |
| | | | | T | O | N | T | U | T | | | | U | |
| | | | | U | R | E | A | S | A | M | M | I | O | |
| | | T | | L | E | I | | E | L | A | I | N | | |
| | M | A | T | K | A | | S | | N | O | E | T | T | A |
| | | S | A | A | R | I | S | E | T | | N | O | I | N |
| | | A | L | K | A | L | I | | A | | L | O | A | T |
| T | A | L | V | I | S | E | T | | V | A | A | S | A | T |
| | S | A | I | S | I | | | A | | S | I | N | I | |
| | P | A | N | T | A | V | A | T | | O | K | | I | |
| | | T | E | A | | A | L | I | S | T | U | S | | T |
| S | A | U | N | A | T | O | M | A | A | T | T | I | | I |
| | | I | | | | T | U | R | V | A | O | H | J | E |
| | I | N | V | A | R | | T | A | I | V | U | T | U | S |
| | R | E | E | L | I | T | | | K | A | H | I | L | A |
| | I | N | R | I | T | | A | K | A | | U | O | M | A |
| | D | | S | O | S | E | S | U | T | A | I | S | U | T |
| | I | | I | T | A | L | I | A | | | S | A | R | I |
| T | U | H | O | | | I | A | L | | | S | A | I | T |
| | M | | | D | E | L | T | A | S | T | A | | T | |

| | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------------------|--|---|--------------------------------------|---|
|  | Raparperissa | Puulaji | PERJALAINEN TAMMARENK | Latinan kautta | hunni | Palvelus- tyttö | KIINTOAINEETON |
| | | | | | | PAAVI | |
| | → | | | | | | ↓ |
| | HEINÄ- KASVI MOSHIKO | | | | | RAAHAT "metallit" | |
| haluttomuus | ↓ | As | huip- pu | | KAINO | | |
| puun- pin- taan | | | | ISLAMI- LAISET HEBRAT | | | |
| Sharon AINEETON | | | | auto verbi | | tarina |  |
| | | | | eläinten- separati | | monesti WAIASET | |
| kuuman jätöksen sancin KIRKKA | | | | | BLANS Dis- cordia | | söpö |
| | | | | Heusen FUKKA UKKILA |  | ZEMTS YHTÄISTYS JÄRJESTYS | |
| repu- kain sancin |  | | | | | | |
| | | | Griekin kannok | | MINÄ! | YYY RASVA | |
| -JOKI MERTÄ- RANTA | | musiikki- alan palkinto | FIKSAATA | | pojat "UTAR- MEST" | | |
| | | | | kenkä- muoti- aine |  | | TUHTO |
| "heuro- mies" AM- MINISTRY | | | | vesi- lin- mä | | | tukit on muinoin |
| | | | | — NEDD CRITAS | | | |
| kuohke sancin | | | | | | GYTH- LÄNCH jaksama pyytely | |
| Uy- bet- ty leipä | SEURATA KANNOILLA | | | | | TIE | |
|  | | | | kalojen talmi- nan aavis- tukset | | | |
| | | pell jackson | | PAINO | Vuo- risto Venä- jällä | VOITTA löylym kukka- sancin | |
| Syöyt- tas | | | | | LOPUTON SÄVELTÄJÄ | | |
| | | | | | idem | | |
| | | | IHOA VASTEN | | | latinan oikeus | |
| ↑ XXXL:t sancin- paasto rahalla | | | tet on talvella | | | |  |
| | → | | | | | | "seri- toori mu- nisi" |
|  | | | FTFS- HALLI | |  | | |

© Paulina Kiemi 2005

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>HYTÄ NAISET JA HERRAT... ... JONI-JONI!</p>  | <p>KULLKIPS SINUA ON TAAS SAANUT ODOTTAA</p>  | <p>OLIPA HAUSKAA</p>  | <p>MITÄ JÄNNÄÄ SINULLE ON VIIME AIKOIPIA SATTUNUT?</p>  |
| <p>KUTOS KUTOS KUTOS</p>  | <p>ODOTA NIETKI NIETKI!</p>  | <p>HENE... EIPÄS OLLUT</p>  | <p>NO ONKIN TÄSSÄ TAAS SATTUNUT VAIKKA MITÄ. JOKU IDIOOTTI APPROKSIMOI MEIKELÄISEN HYF II:N DEMOJA TENDESSÄ. TUPEAUDIN SIITÄ SITTEN REAALIMAILMAAN</p>  |
| <p>KABLOING© TUPSARDUS</p>  | <p>INDUSTRIAL MIGHT & MAGIC</p>  | <p>ALKUPÄÄSTYS ON SUURI</p>  | <p>JONI PÄÄTTÄÄ PELASTAA POLOISET</p>  |
| <p>JONIA ROHKAISTAAN Uudessa ympäristössä</p>  | <p>HEITÄ SINÄIN JONI TONGCI. ALA VAAN OPISKELLA JA TÄIVU HALLITUKSEN PINTATUURIM</p>  | <p>E-EL- I NREIE</p>  | <p>TÄMÄ EI VELELE! KAI TEILLÄ ON JOKIN ASIOISTA PÄÄTTÄVÄ JA TOIMENPANEVA TARO JOLLE EPÄKORHISTA VOI MAINITA</p>  |
| <p>BUAH HAHAA!!! MENNÄE POIS KUULAT! ANALYYSI II (OOOT) ON LOPPU!</p>  | <p>TEITÄ NUKKAI, MENOSSA PÄUKKI, JOSTAMAAN I OUKKI, MONISTEITA.</p>  | <p>NO MITÄ NIIT, JONI?</p>  | <p>MITÄ OLET OPPINUT TÄMÄN JONI?</p>  |
| <p>JUST. OK.</p> | <p>SCREW YOU GUYS, I'M GOING HOME...</p> | <p>TÄMÄ ON IHAN HIRVEÄ PAIKKA.</p> | <p>OMN ETJÄ KALLJATON OPISKELIJA ON TARDOTON JA TAIPUU MILLAISIN OLOIHIN TÄHÄNSÄ TAISTOON! TOUERIT!</p> |

KESKIKALJA TOIMISTOLLE

MIH! LORPU.

