

2/2002

POTENSSI

SCIENCE IS FUN.

**MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR BIOPHYSIKALISCHE CHEMIE**

KARL-FRIEDRICH-SCHNEIDER-INSTITUT

**GWVG
GESELLSCHAFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE
DATENVERARBEITUNG mbH GÜTTINGEN**

POTENSSI

Toimitus

Päätoimittaja Eero Louhenperä

Taitto Jouni Saari
Piirrokset Pauliina Niemi
Avustajat Karoliina Jylhä
Samuli Kotiranta
Ewert Kupiainen
Janne Pekkarinen
Marika Rimpelä
Mervi Taurén
Mikko Tuumanen

Ota yhteyttä Sähköpostitse osoitteeseen potenssi@utu.fi
tai kysy Deltan toimistolta

Kansi Toni Salminen, valokuva

Levikki 200 kappaletta
Monistus Digipaino

Julkaisija Turun yliopiston matemaattisten ja fysikaalisten tieteiden opiskelijoiden yhdistys Delta ry

Postiosoite Fysiikan laitos, 20014 TURUN YLIOPISTO

Puhelin (02) 333 5079

Sähköposti delta@utu.fi

Www <http://org.utu.fi/tyyala/delta/>

Pankkiyhteys Nordea 220518-20106



02

Tässä numerossa

- 4. Pääkirjoitus
- 5. Puheenjohtajalta
- 6. Kyykkä
- 9. Salatut yhtälöt: osa 7/N
- 12. Saksan excursio
- 22. Message of the Beer
- 24. Jokisorsan kutsu
- 26. Jouni goes Movies -Aikakone



Pääkirjoitus 2/02

Eero Louhenperä

Kädessäsi on Potenssin nykyisen toimituskunnan järjestyksessä toinen hengentuote. Opeteltuamme kantapään kautta taitto-ohjelman saloja, olemme nyt pyrkineet parantamaan lehden luettavuutta selkeyttämällä ulkoasua. Päätimme myös pyytää hallitukselta luvan hankkia digikameran. Yritämme näin lisätä valokuvien määrää ja laatua, koska lukijakuntamme ilmeisesti katselee mielummin kuvia, kuin lukee huonoja artikkeleita. Olemme samaa mieltä. Joten jos lehti nyt näyttää mielestäsi edellistä paremmalta, voimme olla tyytyväisiä.

Toinen kerta

Lehteä ei luonnollisesti syntyisi ilman jonkinlaista toimituskuntaa. Tämä on Potenssin tapauksessa varsin löyhä kokoonpano. Ja hyvä niin. Lehden tekeminen on nimittäin varsin hauskaa jos sitä ei ota liian vakavasti. Potenssia on tehnyt taas varsin sekalainen joukko Deltalaisia. Kukin aikataulunsa puiteissa. Kiitos kaikille osallistuneille. Uusi numero kuitenkin loppujen lopuksi aina vaivan arvoista.

Syksyn ensimmäinen numero tulee olemaan pääosin pilttiaiheinen. Mutta muutakin tarvitaan. Eli jos kesällä, vaikkapa terassilla istuessasi tunnet kirjallisten vaistojesi heräävän, ota toki kynä kauniiseen käteen. Tai talleta vaikkapa kesän festarit filmille. Molemmilla tavoilla jää nimesi historiaan ja saat loppuvuoden ajan varauksetonta ihailua osaksesi! ;-)

Toivotan puolestani lukijoille lämmintä kesää!

Puheenjohtajalta

Mervi Taurén

Heippa!

Kevät on tullut kohisten myös tänne Turkuun. Siitä kertovat päivittäinen aurin-gonpaiste ja ihmisten kevätväsmykset. Kaikkein parhaiten sen kuitenkin tietää siitä , että suuri ekskursionimme Saksaan on ollut ja mennyttä. Reissu oli (kuulemma) kaikin puolin onnistunut ja menestys, ja sieltä on tulossa kesällä jo porukkaa vastavierailulle.

Kuluneena keväänä olen itse ollut suorittamassa auskultoinnin loppun, minkä johdosta suuri osa asioiden hoidosta on jäänyt muun hallituksen hoidettaviksi. Kiitänkin näin Potenssin välityksellä hallitusta, että kaikki on kuitenkin sujunut hyvin ja asiat ollaan saatu järjestykseen.

Eikö sanonta kuulu, että lyhyestä virsi kaunis, joten lopettelen palstan tähän. Nähdään vappuna taidemuseon mäellä ja sen jälkeen Liljan patsaalla. Nyt tämä tyttö lähtee pakkaamaan ja lomailemaan viikoksi.

HYVÄÄ KEVÄTTÄ JA KESÄÄ KAIKILLE! NÄHDÄÄN SYKSYLLÄ!

Toivottelee Auskultoinut puheenjohtanne

Mikko Tuumanen

Kyykkä

Kyykkiä ovat ne lyhyet pyöreät puukalikat, jotka pystytetään riviin pelineliön etureunalle ja joita heitetään isommalla pyöreällä puukalikalla, eli kartulla. Turussa Savo-Karjalainen osakunta järjestää vuosittain kaksi kyykkäottelua: SKO-open ja Yökyykkä. Akateemisen kyykän MM-kisoihin Hervannassa osallistuu joka vuosi satoja joukkueita.

Akateeminen kyykkä ei suinkaan ole tämän vanhan karjalaisen lajin ainoa jäljellä oleva muoto. Ainakin Suomen kyykkäliitto ry. järjestää otteluita ja kyykkää pelataan Ruotsissakin.

Kyykkien tekeminen

Se taisi olla keväällä 1997, kun kuulin silloisen urheiluvastaava Tuomas Nurmen puhuvan kyykkäsetin hankkimista Deltalle.

Tuolloin olin vielä piltti enkä ollut pelannut kyykkää kuin pari peliä helmikuussa MM-kisoissa Hervannassa. En tuossa vaiheessa kuvitellutkaan tekeväni itse kyykkiä.

Kesällä löysin sorvin. Se oli ripustettu rautalangalla katonrajaan roikkumaan kylvökoneen yläpuolelle. Näin jälkeinpäin ajatellen ihmettelen, miksen ollut huomannut sitä aikaisemmin. Sehän oli kai ollut siinä näkyvässä jo vuosia.

Sorvin oli tehnyt enoni. Siinä oli pyykkikoneesta otettu sähkömoottori, jota en saanut toimimaan. Vaihdoin tilalle 1.5kW:n 3-vaihemoottorin. Taltat löytyivät hyllystä ja kun vielä otin sähköjohdon sirkelistä sain sorvin käyntiin.

Ennen pitkää muistin idean tehdä Deltalle kyykät. Polttopuiksi kaadetut koivut sopivat tarkoitukseen mainiosti. Heinäkuussa piti mennä armeijaan, joten loppukesästä kyykkiä tuli tehtyä vain muutama viikossa. Aikanaan kyykkäsetti valmistui ja vein sen Deltalle.

Helmikuussa 2002 tein toisen setin Hannoveriin vietäväksi. Se valmistui kolmessa päivässä, eli huomattavasti nopeammin, kuin olin alunperin kuvitellut.

Suolaa

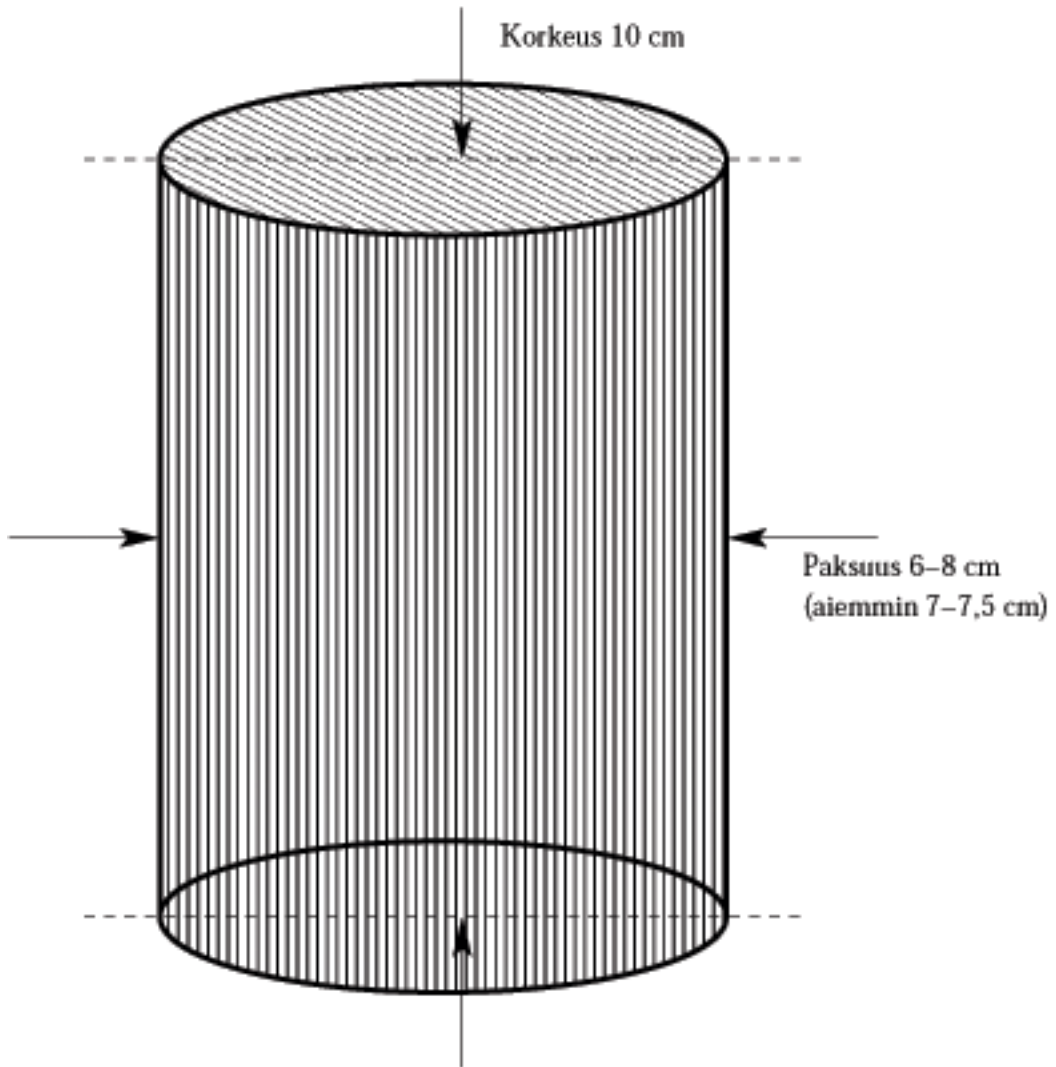
Hyvin pian sorvin käyttöönoton jälkeen huomasin, että tuoreesta puusta sorvattu kappale halkeaa muutamassa päivässä, ellei siihen ole varauduttu tavalla tai toisella. Kyykänmuotoinen kappale kuivuu tietenkin ensin pinnalta ja vasta myöhemmin keskeltä. Pintakerros siis menee kasaan sisäosan säilyessä entisen kokoisena, jolloin puu halkeaa.

Kirjastosta lainattu sorvauksesta kertova kirja kertoi halkeamisen estämisestä. Pääasia on, että kuivumista hidastetaan. Eräs tapa oli haudata sorvatut esineet viljalaariin, josta kosteus pääsee haihtumaan hitaasti. Kyykkien kuivaaminen tällä tavalla oli huono idea. Viljalarissa oli luultavasti kuivattu ohuita kevyitä esineitä, kuten kulhoja ja puulusikoita, eikä painavia esineitä kuten kyykkiä. Kyykät sisälsivät liikaa vettä, joten sain aikaan vain homekasvuston.

Siirryin pian toiseen vaihtoehtoon, eli suolaukseen. Kirjassa ei selitetty kuinka väkevässä suolaliuoksessa ja kuinka kauan puuesineitä oli ollut tapana pitää. Mutta ajasta ei ollut pulaa, joten Deltalla nyt olevat koivusta valmistetut kyykät taisivat olla suolassa useita viikkoja ellei kuukausia. Suolattuna puu kuivuu hitaasti ja tasaisesti, jolloin se ei halkea.

Toinen tapa, millä puun halkeamista voidaan hallita on halkaista se valmiiksi. Kuulostaa naurettavalta, mutta se toimii. Valmiiksi halkaistua puuta ei tarvitse käsitellä muulla tavalla ja kuivuminen saa olla nopeaa. Tämä tapa ei taida sopia

Kyykkä



kyykkien käsittelyyn, mutta toimii hyvin monessa muussa yhteydessä. Valmiiksi halkaistu puu ei halkea muualta, kuin omatekoisesta halkaisukohdasta, joten se sopii kohteisiin, jossa ulkonäöllä on merkitystä. Sahatun puolen voi yleensä kääntää suuntaan, josta se ei näy.

Puissa on eroja

Suurimmat erot puuta työstettäessä olen havainnut luonnollisesti lehtipuiden ja havupuiden välillä. Lehtipuusta voi tehdä näyttävän näköisen kynttilänjalan¹ tai kartun

vaikkei olisikaan mikään puuseppä. Havupuusta lohkeaa helposti suuria paloja kerrallaan, jolloin sen hiominen sileäksi on työn ja tuskan takana. Koivua värikkäämmän puuesineen saa harmaa- tai tervalepystä.

Toinen jako saadaan aikaan kuivan ja tuoreen puun välille. On kai sanomattakin selvää, että tuoretta puuta on helpompi työstää. Mutta toisaalta sen hiominen hiekkapaperilla saa paperin tukkoon ja sen sahaaminen kuivan puun sahaamiseen tarkoitetulla sahalla on han-

kalaa. Tuoreen puun hankkiminen on joskus kuivaa helpompaa ja halvempaa, kun ottaa vain moottorisahan ja menee metsään. Jos ei omista metsää, kannattaa muistaa, että jokamiehenoikeuksiin ei kuulu puiden kaataminen. Kuivaa puuta saa kaupasta.

Valmistusprosessi

Sorviin kiinnitetään muutaman kyykän mittainen pätkä lähes pyöreäksi työstettyä puuta tai puu kuorineen, jos sen paksuus on sopiva (10–15cm). Sorvaus aloitetaan kourutaltalla ja kun lähestytään lopullista paksuutta, vaihdetaan tasapäiseen talttaan. Paksuuden mittaamiseen kannattaa käyttää tukkien paksuuden mittaamiseen tehtyä työntömittaa tai itse tehtyä vastaavaa mittaa. Mitan on hyvä olla kuitenkin sellainen, että puun paksuus voidaan mitata sen pyöriessä, eikä sorvia tarvitse pysäyttää mittaamisen vuoksi.

Kun puu on oikeassa koossa, taltalla tehdään syvennykset katkaisukohtiin ja hidastetaan sorvin nopeus minimiin. Tämän jälkeen puu katkaistaan melkein kokonaan tavallisella sahalla sorvin pyörittäessä puuta hitaasti. Sitteen vaihdetaan pyörimisnopeus maksimiin ja hiotaan pinta hiekkapaperilla tarpeeksi sileäksi.

Työvaiheet kannattaa tehdä sarjatyönä, jos kappaleen kiinnittäminen sorviin uudestaan on helppoa. Erityisesti hiontavaihe kannattaa suorittaa vasta, kun kaikki samana päivänä tehtävät kyykät on sorvattu. Kun puun pinta ehtii kuivua muutaman tunnin, hiekkapaperi ei mene yhtä herkästi tukkoon, kuin heti sorvauksen jälkeen hioessa.

Lopuksi kyykät irrotetaan toisistaan sahalla. Emäkosken yläasteen vannehan kyljessä oli runo: “Älä sahaa pyöreitä puitas. Sääsät teriä, ehkä luitas.” Runo ei kerro, tarkoittiko runoilija pyöreän puun sahaamista poikittaisvai pitkittäissuunnassa. Veikkaan molempia. Pyöreiden puiden ja vannehan kanssa kannattaa olla varuillaan. Pitkittäissuunnassa muualla kuin keskeltä sahatessa terä voi katketa, jos puu pääsee kääntymään vapaasti. Poikittaisuunnassa sahatessa pyöreän puun kulmanopeus voi kasvaa yllättävän suureksi yllättävän nopeasti.

Jälkiviisautta

Saksaan vietävän kyykkäsetin valmistuksessa tehtiin kaksi pahaa virhettä. Ensimmäinen oli havupuun käyttö karttujen materiaalina. Kaksi kahdeksasta kartusta onnistuttiin saamaan rikki jo ensimmäisessä pelissä. Toinen oli keskittyminen suolaukseen kuivaamisen sijaan.

Vaikka suolaa käytettäisiinkin paljon, se ei yksinään pysty pitämään vettä puun sisässä riittävän pitkään. Kuivumisen hitaus on pääasia, vaikka jotakin vaikutusta voi olla solujen kuolemisen josta jo ennen kuivumista. Tolkuttoman suolan käytön sijaan olisi pitänyt säädellä kosteuden poistumista puusta vaikka suljetulla astialla, jonka ilmanvaihtoa voidaan säädellä. Tässäkin tapauksessa suolaa olisi tarvittu jonkin verran estämään homehtuminen kesken hietaan kuivauksen.

*En ole ikinä sorvannut yhtään kynttilänjal-
kaa. Ne ovat tylsiä. Lautasten ja mukien teke-
misessä on sentään jotakin haastetta.”*

Aiheeseen liittyviä weppisivuja:

<http://www.tut.fi/~kyykka/>

<http://personal.inet.fi/yhdistys/pentti.peiponen/>

<http://honeybee.helsinki.fi/mmeko/arbor/HIESK/HIESKOIV.HTM>

<http://honeybee.helsinki.fi/mmeko/arbor/RAUDUSK/RAUDUSK.HTM>

<http://honeybee.helsinki.fi/mmeko/arbor/harmaal/harmaal.htm>

<http://honeybee.helsinki.fi/mmeko/arbor/terval/terval.htm>

Marika Rimpelä

Salatut yhtälöt: osa 7/N

Erään perusopiskelijan tarina

Hän on kuin kuka tahansa. Hän on yksi meistä. Mitä hän tekee? Miten hän elää? Lue ja seuraa jännittävää jatkokertomusta, jossa opiskelijatoverimme tilittää rohkeasti ja avoimesti kokemuksiaan.

Opiskelu on periaatteessa aina itsenäistä työskentelyä. Onneksi demojen ja vastaavien suhteen voi aina tiettyssä määrin luottaa kavereiden apuun. Mutta tenttien lisäksi on olemassa muitakin koulutöitä, joita kukaan ei suostu toisten puolesta tekemään. Matematiikan aineet kuuluvat näihin ratkireimukkaisiin töihin. Tunustan, että olen kerran kirjoittanut sellaisenkin. Tai täsmennettäköön, että olen kirjoittanut aineen ainakin kerran. Matemaattinen kirjoitus työ voisi olla pieni ja helppo pulahdus matemaattiseen maailmaan, mutta minullehan mikään ei ole ikinä yksinkertaista.

Se tapahtui kai toisen opiskeluvuoden syksyllä, kun kiikutin aineenhakulomakkeeni neljänteen kerrokseen. Tällä kertaa kerros oli oikea, mutta henkilö väärä. Aloitin siis lupavasti ja jatkoin oikealle henkilölle, joka tietenkin ohjasi minut jälleen eteenpäin. Tuleva ohjaajani ei tietenkään ollut paikalla, joten pala- sin päivystysaikaan.

Huoneen ovi oli kutsuvasti auki. Vilkaissin ja näin kaksi henkilöä, enkä tiennyt kummalle esittäisin asiani. Päätin siis mainita ohjaajani sukunimeltä. Minulle huomautettiin ystävällisesti, että kysymäni henkilö löytyy viereisestä huoneesta. Tällä kertaa olin kuitenkin varma siitä, että olin tullut oikeaan paikkaan, joten kummastelin moista kommenttia. Hölmistynyt ilmeeni ilmeisesti aivan vaati lisäselvitystä asiaan, joten minulle kerrottiin, että arvoisan assistentin ja viereisen huoneen lehtorin nimi poikkeaa tasan yhdellä i-kirjaimella.

Olin siis lukenut väärin! No, ei sen vaa-

rallisempaa. Henkilö oli oikea, nimi väärä, joten huitaisin kädelläni ilmaan ja totesin: “No, oli nimi mikä tahansa, niin sua mä kumminkin tarkoitin. Tulin aineen aihetta hakemaan.” Asia edistyi ja assistentti lupasi miettiä aihetta ja ilmoittaa, kun oli saanut mietintänsä päätökseen.

Päätös tuli aikanaan sopivaisesti sähköpostitse. Sain käteeni kirjan, josta voisin itse valita aiheeni. Assarin ehdotuksena oli jotain helppoa kirjan alusta. Olin tyrmistynyt aiheehdotuksesta, sehän oli minulle jo entuudestaan luennoilta tuttu asia! Minäkö alentuisin vain kopioimaan, plagioimaan kirjasta jotain vääntäen välillä sen suomeksi todistukset sivuuttaen? Ei, minä valitsin kirjasta ainoan minulle kokonaan oudon aiheen. Kukaan ei ollut kertonut, että tarkoitus olisi ollutkin tehdä lyhyehkö suomennosesitys ennalta tutusta aiheesta.

Aloin innolla työskennellä. Aineistoa oli minulla runsaasti, sillä olinhan valinnut kirjan ainoan yli 40 sivun kappaleen. Ensimmäisenä piirsin itselleni taulukon: 2,5 ov x 40 h = 100 h, joten rajasin ruutupaperilta 100 ruutua ja päätin merkitä jokaisen aineen parissa viettämäni tunnin ylös rastimalla taulukosta yhden ruudun. Sitten aloin käsin kirjoittamalla sana sanalta suomentamaan kirjan kappaletta ja lopettaessani piirsin kaksi rastia ja yhden poikkiviivan.

Jonkin aikaa jaksoin takuta kankeita kielenkäännöksiäni ja lopulta voinen kuvainnollisesti ilmaista kielen takertuneen kurkkuuni ja

aiheutteneen tukehtumisen. Aine jäi hyllylle muiden kiireellisempien asioiden viedessä aikani ja huomioni. Mutta tekemätön työ rasittaa eniten, joten tunsin vähintäänkin huonoa omaatuntoa aineeni venumisesta.

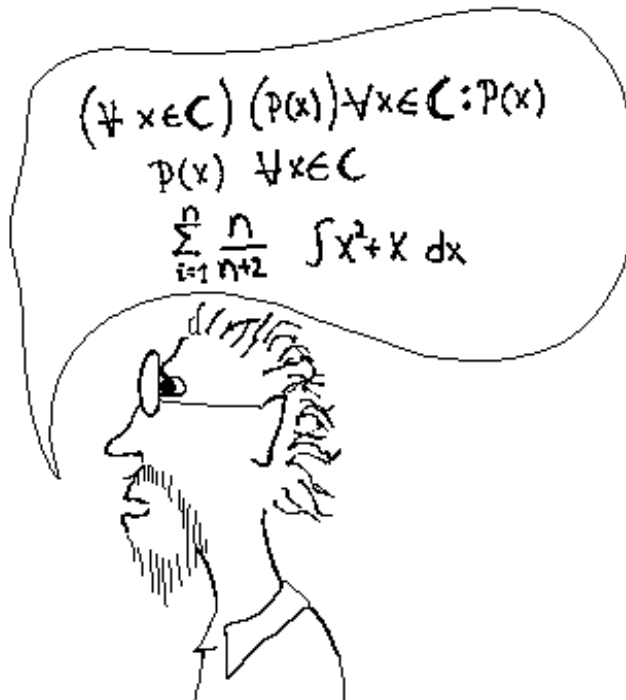
Kului t aikayksikköä ja päätin, että homma pitää hoitaa pois rasittamasta. No, otin ja leiskaisin oikein kunnan työspurtin tuloksena 22 sivua jonkinlaista tekstiä. Yritin ottaa yhteyden työni ohjaajaan. Jostakin kumman syystä hän oli ehtinyt ruveta assistentista tutkijaksi tällä välin...

Onneksi työlleni kuitenkin löytyi ohjaaja. Uusi ohjaaja tarkasti aineeni ja palautetta sain kuunnella korvat kuumottaen. Ensimmäisen tarkistuksen jälkeen aineeni sisälsi enemmän punaista kynänjälkeä kuin alkuperäistä tulostinmustaa. Korjasin virheet ja päätin mennä kuuntelemaan uutta saarnaa. Tällä kertaa en ollut ihan niin heikoilla ja pääsin jopa väittämään vastaan parissa asiassa. Mikä parasta,

taisin olla jopa oikeassa. Ja mikä vieläkin parempaa, aineeni hyväksyttiin parin bumerangikierroksen jälkeen!

Olin ylpeä saavutuksestani. Aikanaan tuo ylpeys hieman hälveni, kun kuulin aineen ohjeistuksesta: 8 sivun pituudesta, säännöllisistä tapaamisista ohjaajan kanssa, helpohkosta aiheesta ja niin edelleen. Voiko mikään harmittaa niin kuin se, että on tehnyt jotain liikaa, vaikeimman kautta. Itsenäinen ohjattu työskentelyni oli kehittynyt liiankin itsenäiseksi. Ainoa lohtuni oli ja on, että nykyisin pääsen neuvomaan muita aineentekijöitä: "Älkää tehkö niin kuin minä tein vaan niin kuin minä sanon!"

Mutta vanhempana ja mahdollisesti jopa viisaampana opiskelijana pystyn neuvomaan nuorempia opiskelijoita edellä mainituihin sanoin muissakin asioissa. Tämä pätee ainakin erääseen hyvin matemaattiseen kesätyöhön, jossa kerran olin.. Mutta siitä lisää ensi kerralla.





Kirkkotie 10

Puh. 2776 300

Kierrätys-, hyöty- ja ongelmajätteiden vastaanotto
Jäteneuvontaa, ympäristövalistusta
Myytävänä käytettyjä
huonekaluja,
kodinkoneita,
ATK-laitteita,
pyöräpajan kunnostamia pyöriä.

Viime kesän hittituote olivat vaihteettomat ”mamma- ja pappapyörät”.

Ole säästäväinen ekoihminen, tule Ekotorille.

Ekotori on Turun Seudun Työttömät ry:n tuottoisin projekti ja myös merkittävä työllistäjä.



Eero Louhenperä



Tsä, tsä!



Saksan excursio 1-6.4.2002

Maanantai 1.4

Oli vielä kylmä ja varhainen aamu, kun neljäkymmentäkahdeksan luonnontieteilijää, kolme kuljettajaa ja kaksi humanistia pakkautuivat linja-autoon määräänpäänään tarujen myyttinen Deutschland. Onneksi lähdimme matkaan ajoissa, sillä nyt ehdimme erinomaisesti terminaaliin odottamaan pariksi tunniksi laivaan pääsyä.

klo 6.48: "Turku on tosi hieno kaupunki."

klo 7.10: "Kahvi paha. Ei konjakkia."

klo 7.15: "Vielä Kaskenkadulla... Mitenkäs se Saksan excu? Pahalta näyttää..."

klo 8.19: "Jee! Päästään laivaan!"

Mutta NG LI ei petä koskaan, vaan aamupalasta sai tutunoloisesti maksaa itsensä kipeäksi jo menomatalla. Sitten olikin koko päivä aikaa saunoa (5 €/ pää) ja pelata korttia (ei maksa mitään) ja bailata legendaaristen Matin ja Tepon tahdissa. Joku sai nimmarinkin. Maarianhaminassa kaarteli muutama merikotka. Tai lokki.

klo 13.02: "...presidentit ja neekerit sekaisin. Alastomia miehiä porealtaassa!"

klo 13.15: "Kannelle!"

*klo 15.10: "Trubaduuri on *. Ja kuvio ei ole tähti."*

klo 15.49: "Ilkka on väsynyt."

klo 16.30: "Toni suolesti viitisenkymmentä viatonta, söpöä, hellyttävän näköistä katkarapua."

klo 18.15: "Viini oli pilalla. Siitä tuli hassu olo."

Illan tullen saavuimme Tukholmaan. Päätimme yksimielisesti poistua kaupungista välittömästi ja olimme ulosmenotiellä yliajaa Mekkaan päin kumartavan alkuasukkaan. Eli erittäin päihtyneen ruotsalaisen. Onneksi Fight Club tuudittelee pian kauniita unia koko porukalle ja perheen pienimmät mahtuivat ilmeisesti jopa niillä penkeillä nukkumaankin.





Ruotsi on siihen aikaan vuorokaudesta melko pimeä, joten katsoimme parhaaksi siirtyä Tanskaan heti ensimmäisellä lautalla. Merimatka taisi kestää vartin. Sitten olimmekin jo tuossa hasussa Legolandissa, jossa rakastetaan liikenneympyröitä. Emme kuitenkaan viihtyneet sieläkään, joten ajoimme taas lautalle ja purjehdimme Saksaan

Tiistai 2.4

Pohjois-Saksa on tasainen maa ja siellä haisee pahalle. Siellä myös ilmeisesti tuulee, koska pellot ovat täynnä tuulimyllyjä. Tai sitten ne ovat tuulettimia, joilla puhalletaan paskanhaju moottoritielle. Mutta ainakin saksalaiset autot ovat uusia ja hienoja. Täälläkin on IKEA.

klo 9.40: "...jokainen voi maksaa omantunnon mukaan. Mutta tasan 50 snt:iä."

klo 10.00: "Suomella on pärjättävä!"

klo 10.11: "Kuljettajasedältä lisää ilmaa matkustamoon. Alan taas tuntea jalkani."

Sitten olikin jo kiire. Olimme sopineet tapaa-

vamme dekaanin Hannoverin yliopistolla kello kaksitoista. No ehdittiinhän sinne, kun paikalliset ensin vähän joustivat aikatauluissaan. Majoituspaikkana toiminelle koulullekin suunnistimme välttävällä tarkkudella.

Natiivit olivat järjestäneet asiamme todella hienosti. Olivat hankkineet juna- ja metroliput koko viikoksi ja ruokalippujakin löytyi. Niillä sai maittavaa ja rasvaista lounasta paikallisesta opiskelijaravintolasta. Matkan jälkeen jäimme vain ihmettelemään saksalaista ruokavaliota. Ainakin sillä lounaalla jaksoi koko päivän.

Lounaan jälkeen joku haki korin kaljaa ja sitten pelattiin kyykkää. Päivä oli lämmin ja paikalliset olivat nopeita oppimaan. Taisimme hävitäkin jonkun erän. Mutta kuka niitä laskee. Ainakin kaikilla oli kivaa. Kyykkäsettiä emme enää jaksaneet kantaa takaisin, joten taisimme jättää sen sinne.

Illalla oli bileet fysiikan opiskelijoiden toimistolla. Hilbert-Raum oli maalattu kauniilla väreillä ja seinillä oli päänahka YO-kylästä. Ihmettelivät haalareita. Mutta sitten tuli Uli ja



näytti esimerkkiä. Onkohan niilläkin jo haalarit heikuussa? Sitten otettiin kai vähän lämmintä olutta. Ja kossua.

Keskiviikko 3.4

Päivä alkoi armeliaasti. Eli ei liian aikaisin. Silti aivan kaikki eivät olleet vielä toipuneet matkan rasituksista. Käytiin tutustumassa yliopiston kemian ja fysiikan laboratorioihin. Näyttivät ihan kemian ja fysiikan labroilta. Ei siitä sen enempiä. Useimmilla oli jo kiire kaupungille.

klo 8.55: "Nyt on doch melko huono olo."

klo 10.00: "Kämpän avain on Tonilla. Eikun Mikolla, Eikun Maikilla. Eikun... ei kukaan tiedä."

klo 13.00: "Nanoauraesittely oli mielenkiintoinen ja esittelijän puheesta sai selvää."

klo 13.00: "Nesteheliumin saa kaupasta puoleen hintaan, kun palauttaa sen höyrystyneenä takaisin."

Iltapäiväksi oli järjestetty Rally. Eli vähän rankempi kaljaviesti. Kolmessa tunnissa ei ehdit-

ty kiertämään kuin pieni osa rasteista. Mutta selvisi sekin, että vanhassa raatihuoneessa on saamarin monta ikkunaruuuua. Ja uusi raatihuone on yllättävän iso rakennus.

Mutta asiaan. Eli vierailulle Herrenhäuferin panimolle. Siellä oli paljon putkia ja kylmä ja kuuma. Sitten otettiin taas olutta. Ja Alsteria. Se olikin hyvää. Tosin takaisin koululle suunnistamisessa nähtiin erilaisia tyylejä. Metrolla pääseekin ihan minne tahansa...

klo 17.17: "...pilsneritehtaalla juomassa ööliä... Sprite-olut. Olut. Luomuolut. Lisäksi tarjolla oli tummaa leipää iهران kanssa."

klo 20.00: "...miten leikkoruusulle käy oluessa? Onko ravinteita liikaa?"

klo 20.35: "Baarimikon mukaan on "echt super", että me lauletaan koko ajan."







Torstai 4.4

Torstaina ei armoa annettu. Voinnista huolimatta suurin osa porukasta suunisti rautatieasemalle yhdeksäksi. Olimme lähdössä Gottingenin idylliseen pikkukaupunkiin Max -setää tapaamaan. Matkalla myöhästyimme melkein vaihtojunasta ja Götsässä myöhästyimmekin bussista. Mutta lopulta löytyi Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie.

Maxilla on yli kahdeksankymmentä eri alojen instituuttia eri puolilla Saksaa. Ja rahakin näytti olevan. Päteviä tutkijoita myös. Tutkivat turkulaisen fyysikon pään ja löysivät sieltä aivot. Tästä on NMR-kuva todisteena.

Silti osa vierailijoista livisti kesken kaiken takaisin Hannoveriin. Koska siellä oli New Yorker ja sieltä löytyi kaikkea polyesteristä. Ja oli siellä leopardejakin. Keskusta oli kuitenkin ratsattu parissa tunnissa, joten aloimme valmistautua illan juhliin.

Yliopiston nurkilta löytyi opiskelijabiileet joissa kukaan ei tanssinut. Siis ennen mei-

tä. Siellä joimme myös reissun kalleimman viinat. Lopulta paikalla oli liian monta sakemania neliometrillä joten suoritimme vetäytymisen keskustan suuntaan.

Vihdoinkin löytyi baari, jossa edelleen janoinen opintomatkaaja saattoi tilata drinkkinä selvällä suomen kielellä. Tai turun. Mutta yöllä oli lopulta kylmä ja snagareita harvassa. Eikä niitä metrojakaan sitten enää kulkenut. Mutta, tavalla tai toisella, kaikki valuivat kuitenkin lopulta takaisin koululle.

Perjantai 5.4

Taas kylmä ja aurinkoinen aamu. Natiivit päättivät palkita parhaiten selvityneet Rally-kuskit. Juhlallisessa seremoniassa jaettiin palkintoina mm. mukeja ja alkoholia. Alkavat oppia. Jäähvyäiset jätettiin tippa silmässä ja Nutella poskessa. Uhkasivat tulla piakkoin Turkuun. Tervetuloa.





klo 10.15: "...ilmeisesti täällä ei ole vielä puutarhatontut käyneet kukkimaan oltais mihinkään otettu sellanen pygmi seisomaan kemistien toimistolle."

Kuskit kuskasivat jengin tuliaisostoksille Wal-Martiin. Särkyvä lasti pakattiin huolellisesti ja kotimatka saattoi alkaa. Moottoriteltä löytyi ennusteiden mukainen ruuhka. No, mihinkäs tässä kiire... Ei mihinkään. Tanska ja Ruotsi vaihteeksi toisessa järjestyksessä.

klo 11.43: "Viimeisillä euroilla ostettiin saksalaista makkaraa, suklaata ja ennenkaikkea olutta."

klo 12.00: "...kyllä oli mahtavaa ja jos luoja-suo niin ei jäänyt ainoaksi kerrakseni tähän käytännölliseen maahan."

klo 12.15: "Nyt ollaan jollain Altwanbüchen tiellä aivan helvetinmoisessa ruuhkassa!"

klo 12.40: "Ostettiin niin hirveä määrä kaljaa, että bussi kulkee 5 metriä kolmessa minuutissa."

klo 14.46: "Pysytellää miehinä ja naisina etei tuu niitä välitapauksia enempää nähtävälle. Göttingenin "ruusu" oli jo tarpeeksi!"

Lauantai 6.4

Kaikki tiet eivät ilmeisesti viekään Tukholmaan. Ihmettelimme myös keskellä yötä sattunutta jäätelöautojen ketjukolaria. Hulluja nuo svenssonit. Mutta muuten mukavia. Oli myös yksi hampurilaisravintolapäällikkö hermoromahduksen partaalla. Viisikymmentä ateriaa. Maksamme euroilla. Kiitos.

Kuskit kertoivat kummitusjuttuja tullista, väkijuomista ja pienistä opintomatkaajista. Uskaltauduimme kuitenkin lopulta nousemaan laivaan. Vaikka vähän jännittikin.

Laivalla oli taas tosi kivaa. Pelattiin bingoa ja kaikkia muitakin pelejä. Ja korttia, korttia, korttia... Onko vielä pitkä matka? Onko seitsemän tuntia pitkä vai lyhyt aika?

klo 20.15: "Mä en oo ainakaan juanu mitää! Sviddu joo!"

Koska jengi alkoi hyytyä, päätimme mitata neljän hengen hytin todellisen kapasiteetin. Montahan sinne meni. Mutta onneksi kännykässä alkoi siinä vaiheessa olla jo kenttää, joten ryhdyimme vihdoinkin rantautumaan Suomen Turkuun.

Kiitos Dennis, Jan, Karin, Uli, Christiane ja muut!

Huom. Kursiivilla painetut kommentit ovat otteita yhteisestä matkapäiväkirjasta. Vihko löytyy Deltan toimistolta.



Herra Vaaleanpunainen

Kaljaviestit

Voittajajoukkueen näkökulma

Menestyksekkään suorituksen kulmakivenä oli pieni, mutta toimiva tiimi. Reservoir Dogs -aiheinen pukeutumisasiideja kehitettiin hyvissä ajoin, kypsytettiin huolella ja puuttuvat kouttyymit hankittiin suurella vaivalla. Asianmukainen fiilis haettiin katsomalla leffa juuri ennen tarkkaan harkittua lähtöajankohtaa.

Ilolla havaitsimme suurimman osan rastivahdeista lämpenevän (positiivissa mielessä) ideallemme. Perinteistä poiketen panostimme rasteilla lahjonnan sijasta uhkailuun, kuten alun perin suunniteltiin. Pahaksi onneksi saimme peräämme koko viestin ajaksi (10. joukkueen) mafiosot, joten riski joutua Aurajokeen betonitilkoissa ajoi yhä tiukempiin suorituksiin. Allekirjoittaneen on syytä esittää koko Koirat joukkueen puolesta anteeksipyyntö viestihistorian huonoimmasta karaoke-esityksestä.

Rasteilla tapahtui

Olisi ollut vielä mukavampaa, jos rasti olisivat olleet vielä toimintapainotteisempia. (Kannattaa huomata, että tämä on yhden joukkueen mielipide, eikä välttämättä absoluuttinen totuus). Nyt jouduttiin tyytymään monesti kaiken maailman sanailutehtäviin ja muihin humanistisilta vaikuttaviin piiperryksiin. Herra Oranssia suoraan lainaten: "Tämmöinen teoreettisen fysiikan opiskelija on enemmänkin käytännön mies". Mafian kummisedän kanssa olimme yhtä mieltä siitä, että eräs rasti reitin alkupäässä hidasti menoa turhan paljon.

Onneksi ylitirehtööri jousti viimeiselle rastille saapumisajasta ja kaikki halukkaat ehtivät maaliin. Voittajien on helppo hymyillä, mutta toivottavasti myös muut viihtyivät. Oli taas kerran pirun hauskaa.

Tuomarin fiilikset

Tänä vuonna kaljaviestin osanottajajoukkueiden suunnistustaito lienee ollut alle normien. Miten muuten on selitettävissä, että kun ensimmäinen joukkue alkoi siirtymään ensimmäiselle rastille siinä puolen seitsemän maissa, saapui ensimmäinen joukkue kolmannelle rastille 19.45 ja mikä vielä huolestuttavampaa, seitsemältä ensimmäisen ja toisen rastin välillä oli hukassa kaikkiaan viisi (!) joukkuetta.

Teinissä sijainneen kolmennen rastin komean tuomariston molemmat jäsenet viettivät rauhaisaa iltaa rastipaikalla kupitellen ilman suurempia häiriöitä, kunnes yhden joukkueen aaltofunktio projisoitui:

-Ollaanko me ensimmäisiä?

-Olette.

Tämän vuoropuhelun jälkeen kyseinen joukkue salaperäisesti katosi.

Arvovaltainen ja kaukaa viisas tuomari parimme jatkoi salkkareiden (yök) stereoskoopista katselua, kunnes ensimmäinen suorituskykyinen joukkue ilmestyi ja katselu näin trumaattisesti keskeytyi (huh).

Karu totuus alkoikin pian paljastua. Kaksi seuraavaa joukkuetta ilmestyivät nimittäin paikalle ennen kuin ensimmäisenä saapuneet olivat kunnolla ehtineet juomiaan tilata ja pakaraparejaan pöytään hilata.

Pikkuhiljaa Teinin alkoi täyttää viestimiesten ja -naisten iloinen puheenlolutus ja tunnelma alkoi tiivistyä kirjaimellisesti aikataulun alkaessa pettää kuin Aurajoen savinen rantatörmä. Kun rastia oli lyhennetty (Jannen mielipiteestä huolimatta) kahdesti saatiin viimei-

nenkin joukkue jatkamaan taivaltaan kymmenen maissa kohti allotrooppisesta metallista valmistettua juoma-astiaa.

Joukkueiden poistuttua lahjusten vähyiden selvittämät Teinin puolijumalat alkoivat jaella joukkueille pisteitä. Apunaan he käyttivät ääretöntä oikeudenmukaisuuttaan sekä erehtymätöntä intuitiotaan. (Myös pistelistasta oli apua.) Pisteiden jaossa kukin joukkue sai ansionsa mukaan. Erityisesti rankaistiin allekirjoittaneen juoman lähtiessään kaatanutta porukkaa. (Palakoot he helvetin tulussa koko sakkii.)

Kaikenkaikkiaan viesti meni kuitenkin ihan kivasti ja ympäristön tarjoamat luontaisedut päihdyttivät hilpeät oikeuden välikappaleemme juuri sopivaan mielentilaan jatkobileitä varten.

Samuli

Päätuomarin kommentti

Legendaariseen Kaljaviestiin ilmoittautui tällä kertaa kolmesta joukkueesta. Osallistujamäärää voi jopa pitää kohtuullisena menestyksenä, kun otetaan huomioon kisan valitettava ajankohta excun jälkeisellä viikolla.

Rastitehtäviä oli lainattu runsaasti Hannoveriläisiltä ystävillemme. Toivottavasti tehtävissä oli osallistujien mielestä sopivasti vaihtelua. Seuraavaan kaljaviestiin voisi tosin ide-

oida uusiakin ulkoilmarasteja. Syksyllähän on tavallisesti osallistumienkin runsampaa, kun tutorit tuovat piltinsä kisaan.

Jatkobilepaikka Lyn tuli myös mukavasti täyteen ja meno oli sen mukaista. Ke-

misteille kiitos runsaasta osanotosta. Kaljaviesti sujui siis ilman isompia kummelluksia. Kivaa oli. Siis syksyllä uudestaan.

Eero

1. Joukkue numero 9
2. Joukkue numero 12
3. Joukkue numero 8



Joukkue 9 "Koirat"

Amiraali H-K Jylhä



Akateeminen Aurajokiläivuritutkinto

Jokisorsan kutsu since 1995

Taannoin ankasta mutantoitunut urossorsa Aatu kutsuu jo Sinua lähes jokaisella ilmoitus-taululla. Aatu sinällään on unisex. Akateemisen Aurajokiläivuritutkinnon logon luojan, arvostetun taiteilijan, Mäntsyn mukaan sorsa symboloi Aurajokea ja sen eläimiä.

Akateeminen Aurajokiläivuritutkinto eli Aatu on järjestetään toukokuussa. Hetkellä, jolloin suurin tenttistressi alkaa olla ohitse ja joen rannalla tarkenee jo värjötellä oluen äärellä. Tutkinto on kansainvälinen, sillä paikalla on turkulaisten akateemisten opiskelijoiden lisäksi suorittajia muualtakin, kuten esimerkiksi Tampereelta. Tutkinnosta ja sen fiiliksestä muistuu herkimmillään mieleen lukion kevätjuhlat, joskin tapahtumassa siirrytään suoraan the kohtaan “kaverit, aurinko, musiikki ja Marlin helmeilevä”.

Rannalla soittelee ennen starttia bändi, Yliopiston rehtori Keijo Virtanen avaa tilaisuuden Apteekkimuseon rapuilta, sitten tulee vi-

rallinen lähtöjulistus ja lähtölaukaus. Kädesäsi on ilmoittautumiskojusta saamasi kartta, johon on merkitty kaikki tutkintoon osallistuvat laivat ja muut ravintolat. Siinäpä sitten rauhassa kierrellään rasteja ja kerätään leimoja.

Jo suhteellisen vaivaisella suorituksella yltää Matruusiin. Hieman suuremmalla ponnistuksella yltää Kapteenin arvoon. Monennen vuoden kapteenit tavoittelevat Amiraalin natsoja, vuosikertaterassirusketusta ja vihdoin ja viimein ylentyvät Jokikarhuksi.

Tutkintoa suoritetaan klo 14-21, joten kiirettä ei ole. Tarkoitus onkin kierrellä rasteja rauhassa, tutustua uusiin kavereihin, nähdä vanhoja tuttuja, vastaanottaa alkokesä ja ennenkaikkea Nauttia opiskelijaelämästä. Pilteille tiedoksi, että tutkinto on paras paikka vaihtaa merkkejä. Merkkien vaihtamisesta mumistessa saa ainakin “pelin avuttua”, vaikka kaverilla olisikin jo viisi Deltan merkkiä... Mikäli vaihdat

haalareistasi muita osia, huomaa tallettaa vastaava kappale tulevaa viileää iltaa varten. Niin, siis kaikilla on haalarit. Välivinkkinä kylmettymisherkille: tuolille kannattaa illaksi ottaa jokin eristävä kerros mukaan, ettei sitten hymy hyödy seuraavana aamuna. Aurinkoisena päivänä on suositeltavaa sonnustautua päähineeseen ja suojakertoimeen.

Yhdeksän maissa kisailijat kirmaavat jatkobilepaikkaan Lyniin. Siellä valkotakkiset Aalyn eli Akateemisen Aurajokilaivuriyhdistyksen jäsenet antavat Sinulle tutkintoasi vastaavan diplomin ja merkin. Haarikan puolella rokataan koko ilta livebändien tahtiin - kannattaa zekata.

Ilman majapaikkaa kenenkään suorittajan ei tarvitse jäädä. TVO on varattu majattomien kisailijoiden yöpymiseen. Tavarat voi jättää jo iltpäivällä rannan ilmoittautumispaikkaan, josta ne sitten roudataan odottelemaan TVO:n höyhensaarille. Huomautettakoon, että paikka sopii myös aurinkoallergiasta kärsiville. Yöpyjät voivat saunoa Tyyn saunassa aamul-

la ennen kotiinpaluuta. Mikäli sinulla ei vielä ole lippua, hanki se rohkeasti valkotakkiselta tyyppiltä, joka päivystää ainakin Myssyn edessä ja Assarilla. (Jos selässä ei kuitenkaan lue aurajokilaivuriyhdistys, harkitse lähestymistä).

Aatu on yksi opiskelijaelämän syventävä opintoviikko. Se ei vaadi pohjia ja sen voi suorittaa hyväksyttynäkin yhä uudelleen. Jos maksa-arvot tai tilisaldot eivät salli tutkintoon osallistumista, peli ei ole kokonaan menetetty. Leppoisa meininkiä kannattaa tulla kokemaan ihan muuten vaan. Tosin jatkobileiden ovella saattaa olla turha heittää mitään liirumlaarumia menokengän myöhäisherätyksestä, siispä early worm catches the bird.

Mikäli Akateemisen Aurajokilaivuriyhdistyksen toiminta kiinnostaa, käväise sivulla www.laivurit.net tai liity aatufan listalle majordomo tyyliin.

Aatussa nähdään!

KOHTA NE OVAT TÄÄLLÄ! KESÄ JA ERIKIN UUSI MEHEVÄ DRINKKILISTA



ERIK
PUBLIC HOUSE

EERIKINKATU 6
P. 231 6550

KLASSIK

AVALO



Aikakone

The Time Machine (2002)

Potenssin kyyninen elokuvakriitikko päätettiin irti ja uhriksi jäi Aikakone eli Simon Wellsin esikoisohjaus perustuen isoisoisänsä H.G. Wellsin Romaaniin.

Käydään aluksi tarinan kulku, jotta kaikki tietävät mistä puhutaan. Eletään 1800-luvun loppupuolta, Guy Pearcen esittämä päähenkilö on syvälle tutkimustyöhön uppoutunut soveltavan mekaniikan ja koneenrakennuksen professori. Menettyään kihlattunsa epäonnisen satuman johdosta, hän aloittaa intensiivisen tutkimustyön aikakoneen keksimiseksi. Päälimmäinen motiivi olisi matkata ajassa taaksepäin ja estää kihlatun kuolema.

Äärellisen työmäärän (4 miestyövuotta) jälkeen aikakone on valmis ja jopa toimii. Matka ajassa taaksepäin onnistuu, mutta pettymyksekseen professori huomaa, ettei pysty muuttamaan kohtaloa, vaan tuloksena on aina kihlatun kuolema, joskin aina hieman eri variaationa. Pettynyt professori suuntaakin seuraavaksi tulevaisuuteen etsimään tietoa, miksei hän voi muuttaa asioiden kulkua. Aluksi hän suuntaa vuoteen 2030, mutta ratkaisua ongelmaan ei löydy.

Seuraavalla “matkalla” tapahtuu onnettomuus, joka heittää professorin ajassa 800000 (+1%) vuotta eteenpäin, siinä sivussa yhden jääkaudenkin ohittaen. Tässä uudessa ajassa ihmiskunta on jakautunut kahteen osaan: maan alla eläviin peikkomaisiin fyysisesti ylivertaisiin morlokeihin ja maanpäällä asuviin hämmästyttävän paljon nykyajan viidakoissa eläviä heimoja muistuttaviin ihmisiin Onnekseen professori päätyy jälkimmäisten käsiin ja osoittautuu, että osa heistä osaa puhua vanhaa “kivikieltä” (eli nykyenglantia), jota he opiskelevat

(jäätökauden ja 800000 vuoden yli säilyneistä) kivitauluista ja muista arkeologisista jäänteistä.

Lopuksi seuraa tyhjänpäiväistä seikkailua ja vähän taisteluakin ja professori uhraa aikakoneensa ja kotiutuu kyseiseen aikaan. Loppu hyvin ja niin poispäin.

Mitä juoneen tulee, aikamatkailu on aina yhtä mielenkiintoinen, mutta toisaalta hankala aihe. Erilaiset syy-seuraus teemat ajavat tarinan helposti “mahdottomiin” tilanteisiin, kun jatkumoa tutkii tarkemmin. En kuitenkaan lähde tälle linjalle, mutta nopeasti katsottuna mitään kardinaalitöppäystä en havainnut. Tämä johtunee siitä, että tarina perustuu kirjaan (yleensä kirjoihin perustuvat käsikirjoitukset ovat tarinaltaan huomattavasti suoraan elokuvakäyttöön kirjoitettuja parempia) ja (H.G.) Wells on varmasti miettinyt mitä tekee.

Elokuvan alkupuoli etenee ihan sujuvasti, koneen rakennukselle luodaan vahva motiivi ja päähenkilön pakkomielteisyys on hyvin aistittavissa. Tarina etenee 2030-luvulle asti sujuvasti, välillä on muutamia viittauksia lähihistoriaan tempo on sopiva. (Lisäksi tarinassa nähdään hieno kouluesimerkki ihmiskunnan suunnattomasta typeryydestä/ahneudesta).

Tähän saakka kaikki oli ihan mukavaa, mutta viimeisen aikahypyn jälkeen loppupuoli elokuvasta on silkkaa alamäkeä: juonen taso laskee, heikkoa dialogia, muutama todella sekava (joukko)kohtaus ja melko käsittämätön (mutta liian helppo) loppuratkaisu pilaavat kokonaisuuden. Sekavat kohtaukset voitaneen laittaa ohjaajan kokemattomuuden piikkiin.

Näyttelijöistä Guy Pearce onnistuu hyvin. Muista pääosista vastaavat Orlando Jones ja laulaja Samantha Mumba ovat alle keskitason. (Laulajat ovatkin yleensä melko heikkoja näyttelijöitä ja päinvastoin, osa voisikin miettiä kahdesti ennekuin yrittää alanvaihtoa). Jeremy Irons pääpahiksena vetää rutiinilla ihan

riittävän suorituksen. Pakolliseen ja ärsytystä lisäävään lapsirooliin on arvottu S. Mumban pikkuveli, tätä en edes vaivaudu kommentoidaan.

Teknisesti elokuva oli samalla tasolla, kuin sisällön puolesta. Välillä homma toimi, välillä ei. Tehosteet olivat keskitasoa, muutama yksittäinen oli alta riman. Osittain digitaalisilla tehosteilla toteutettujen morlokien rynnimistä vaivasi nykyään liian usein tehosteita riivaava “massan puute”. Toisaalta allekirjoittanutta miellytti etenkin kaksi pitkäkököä tehostepätkää, joissa kuvattiin ajan nopeutettua kulkua aikakoneesta katsottuna. 1800-luvulta 2030-luvulle vievässä jaksossa oli viitsitty nähdä hieman vaivaa eri aikakausien tyylien nopeaan läpikäymiseen ja toisessa jäätökauden yli ulottuvassa pätkässä tietokonemaiseman luonnollinen muuttuminen pitkällä aikavälillä oli hyvin toteutettu.

Elokuvan toimivinta antia olivat lavastus ja 1800-luvun osalta puvustus. Viidakkoon oli rakennettu ihan näppäriä bambuhäkkyröitä ja itse aikakone oli hieno käsityötöiden näyte. Kiiltävät messinkiosat ja 1800-luvun tyyli on ihan eri luokkaa, kuin joidenkin elokuvien kliiniset aikamatkailuautot/kopperot/koneet.

Lopputuloksena elokuva on alta keskitasoa oleva wanna-be-seikkailuelokuva, jonka 97min kesto ei ole sekuntiakaan liian pitkä. Suositellaan lähinnä Wells/Mumba/Pearce-faneille. (Ja parin kohtauksen osalta niille opiskelijoille, jotka saavat kicksejä nähdessään suuren seinän kokoisen liitutaulun täynnä sekavia kaavoja). Lopulliseksi arvosanaksi annan 1,5 ja toivon, ettei mitään uusintoja/jatko-osia tule.

