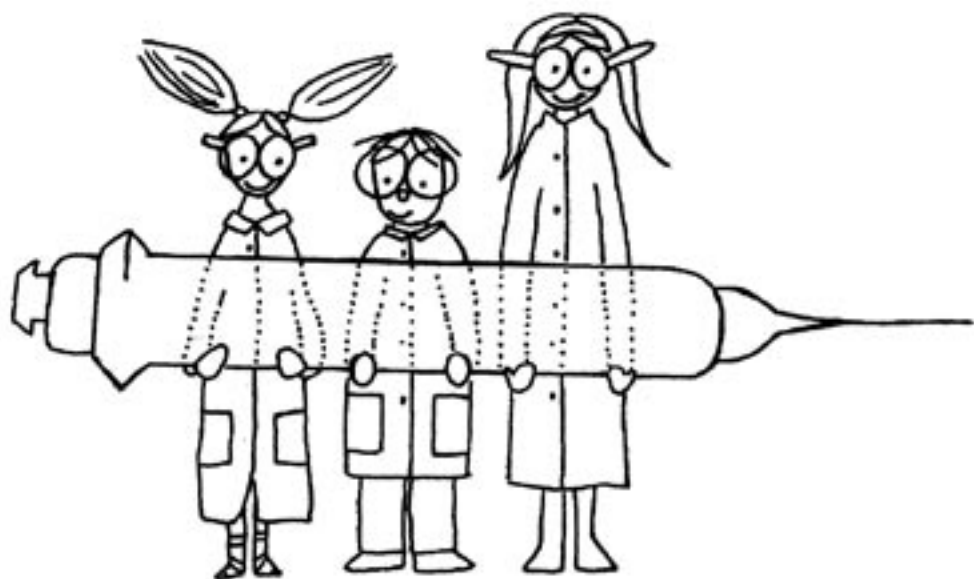


# RUISKU<sup>2002</sup>



Jyväskylän Yliopiston Kemistit Radikaali ry

**Julkaisija**

Jyväskylän yliopiston kemistit ry - Radikaali

**Päätoimittaja**

Anni Siitonen

**Ansioituneet toimittajat**

Kaitsu Filtness

Olli Hietamies

Markus Hirsilä

Tuomas Inkala

Sanna Lakaniemi

Tomi Pesonen

Mia Tiilikainen

**Kunnioitetut piirtäjät**

Elina Haukilehto

Antti Tullila

**Valokuvat ja taitto**

Olli Hietamies

**Painopaikka**

Yliopisto paino

**Painosmäärä**

150 kpl

**Sisällysluettelo**

Pääkirjoitus	1
Opiskele monipuolisesti kemisti	2
Osittaisderivaatta	3
Henkilöitä laitoksen uumenista	4
Fuksi	6
Hiphei haalarit	7
Kahvianalyysi	8
Turkulaisten excu-terveiset	10
Kaitsun löpinät	12

## Pääkirjoitus

Rakas Ruisku, 29.10.2002

Tänään oli taas syksyisen kolea aamu, kun tallustin kouluun mielessäni vain yksi ajatus, sinä Ruisku-ystäväni. Monet monituiset teehetket olemme viettäneet yhdessä ja välillämme on syntynyt kaunis ystävyysuhde. Olet jaksanut kuunnella huoliani kysieni lohkeilemisesta, ymmärtänyt minua, kun huomasin aamulla finnin otsassani ja tukenut minua valinnoissani Sokoksen meikkiosastolla. Tänään lähetän sinut taittajan käsittelyyn ja sieltä painoon ja sieltä maailmaan, uusien ystäväsi pariin.

Mutta onneksi voin vielä jakaa kanssasi pari salaisuutta.

Vaikka tutustuimmekin toisiimme yllättäen sen oikean päätoimittajan lähtiessä sulavammille vesille, on ollut aivan huippuaikaa, kun olen saanut sinua toimittaa. Pakko myöntää, että alussa mietitytti mitä ihmettä sinusta tulee, tällainen räpäle kun olet ja vielä hassun värinen. Mutta kehityit nopeasti, sait kanteen kuvat ja sivuille tekstit ja sinustahan tuli oikea lehti.

Tiesitkö, että sinä Ruiskuseni edustat toista numeroa tässä viime vuonna uudelleen herätetyssä perinneketjussa. Sinä voit entistä kaksi sivua pulskemmin ja pursuat kemistiopiskelijoiden aivoriihien tuotteita, kaikkea paatoksen purkamisesta orgaanisiin analyyseihin. Toivottavasti myös lukijamme löytävät sielusi syvimmat syöverit ja ymmärtävät sinua. Olet-han kerrassaan ainutlaatuinen.

Vaikka sydäntäni raastaa, kun lähdet, on minun todettava, että olen myös helpottunut. Sinä pääset pois tietokoneen kovalevyltä ja tulet painosta tuoreen tuoksuisena ihmisten iloksi. Minä taasen pääsen viettämään enemmän aikaani muiden ystäväni, miksen myös opiskelujeni parissa. Olet-han ollut hieman aikaa vievä. Tosin kukapa ystävästäni olisi niin yksimielinen kanssani kuin sinä.

Ei muuta kuin onnea matkaan Ruiskuseni!

*Ystäväsi Anni*

PS. Tänään törmäsin taas siihen suklaasilmäiseen, ihanan söpöön kemistinuorukaiseen Kvarkissa. Se on niiiiiin ihana...kerron ensi vuonna sitten lisää.



## Opiskele monipuolisesti kemisti

Yliopistot ovat tunnettuja niiden harjoittamasta monipuolisesta tutkimuksesta ja koulutuksesta. Osa tieteenaloista tuntuu meistä luonnontieteellisen alan opiskelijoista jopa täydeltä ajanhukalta. Toisaalta, kuten eräs opiskelijaystäväni sanoi, yliopisto on kehto, josta pursuaa kaikenlainen tieto tiedeyhteisölle. Meidän tulee tukea myös ns. nollatutkimusta, sillä olemme osa yliopistoa. Vaikka se ei tunnu järkevältä ajatukselta, hän on kuitenkin täysin oikeassa. Historian suurmiehet ovat tutkineet mitä kummallisimpia asioita jo antiikin Kreikasta lähtien. Tästä tuleekin mieleen, että mitäs me tekniikan ajan lapset olemme 150 vuotisen teknologian historiamme kanssa arvostelemaan niitä arvoja ja tutkimusaloja, joilla on paljon pidemmät perinteet kuin meillä.

Tosiasiassa meidän laitoksellamme on, että ihmiset helposti ajautuvat kavereidensa mukana ns. normaaliin kemian tutkintoon, eli tutkinto kemiasta, cumu ympäristötieteistä ja appro biokemiasta. Kokonaisuutenahan se on oikein mainio, ei sitä voi kieltää. Kuitenkin, koska noin 80% kemian opiskelijoista suorittaa suunnilleen samanlaisen tutkinnon, herää kysymys onko meissä enää mitään eroa esimerkiksi ammattikoulun ”pakko-opetukseen”? Kun sitten tuleva kemisti hakee töitä, on työnantajan pöydällä 80%:lla samanlainen tutkinto. Kuinkas työnantaja siitä homogeenisestä porukasta löytää jyviä akanoiden joukosta? Työnantajat kun eivät kunnioita kurssiarvosanoja ollenkaan niinkuin niiden suorittajat ja professorit.

Olen itse opiskellut aikamoisen paljon myös muita opintoja yliopistolla ja niiden kokemusten perusteella voin suositella, että

kannattaa ottaa itseään niskasta kiinni ja käydä katsomassa yliopistomaailmaa myös muissa tiedekunnissa. Opiskelu niissä poikkeaa todella suuresti meidän tavoistamme ja siksi rikastuttaa suuresti omaa maailmankatsomusta ja tietenkin samalla kehittää mukavasti yleistietoutta asioista. Käykääpä lukemassa vaikka pari kurssia filosofiaa, psykologiaa tai vaikkapa sosiaalipolitiikkaa. Lukekaa sitä mikä kiinnostaa. Se antaa aivan uutta piristystä opiskeluun ja saatte uusia ystäviä eri aloilta. Kyllä siinä on työnantajallekin ihmettelemistä, kun lykkäätte pöytään paperit, joiden mukaan osaatte arabiaa!

Muistakaa, että kaikki kurssit, jotka nyt ovat teille ilmaisia, maksavat työssä käyville ihmisille mansikoita. Hyvinä esimerkkeinä kieliopinnot, joita yliopisto tarjoaa 27 eri kielessä, tai vaikkapa tietotekniikan opinnot, jotka ovat kalliista hinnoistaan tunnettuja työelämässä. Miksei käytä tilaisuutta hyväkseen nyt, kun ne ovat ilmaisia?

Kun valmistutte ja menette töihin, jokainen erikoistaitonne mitataan. Näitä taitoja ovat esimerkiksi ryhmätyökyvyt, kommunikointi, kielet, kaupallinen osaaminen jne. Jokainen niistä nostaa arvoanne työnantajan silmissä. Vaikka kemisteillä ei työttömyysprosentti ole valtavan suuri, täytyy muistaa, että parhaista paikoista joudutaan silti kilpailemaan. Eli tee itsellesi palvelus: tee itsellesi ainutkertainen opintokokonaisuus! KEMISTI, OPISKELE MONI-PUOLISESTI!

*Tomi Pesonen  
Radikaalin PJ  
Tuleva FM ja KTM*



## Kemistin dilemma

Osittaisderivaatta...hmm...siitä taisi olla puhetta lukiossa. Vierustoverini fysikaalisen kemian luennolla ei ole siitä koskaan kuulutkaan. Atkinsia selaillessani tajuan kirjan olevan täynnä noita maagisia osittaisderivaattoja erilaisin suurein, kuten T, p, H jne. varustettuina. Tämä kyseinen matemaattinen laskutoimitus osoittautuu siis ilmeisen keskeiseksi tekijäksi, mikä selviääkin kurssin edetessä. Samalla mieleeni hiipii kuin salakavalasti totuus, että selvitäkseen tästä kurssista tarvitsee aimo annoksen matemaattista ymmärrystä. Kysymys kuulukin kuinka paljon sitä tarvitseekaan opintojen edetessä?

Opinto-opasta selaillessani huomaan olevani lähes auttamattomasti myöhässä. Jotta derivoinnin ja integroinnin ihmeellinen maailma olisi avautunut minulle avuksi fysikaaliseen kemiaan, minun olisi pitänyt istua jo ensimmäisen vuoden syksyllä matematiikan appron kurseilla. Kurssiselosteen mukaan syksyllä olisi ollut ohjelmassa derivointia ja keväällä olisin päässyt tutustumaan integroinnin saloihin.

Tosin joku oli ollut minua fiksumpi ja osasi kertoa, että kurssit olivat olleet pääasiassa todistamista, joten toivottua käytännön apua ei ollut sieltä suunnalta löytynyt. Itse testasin ”vaihtoehdon 2” eli fysiikan matemaattiset perusteet 1. Kurssin tempo oli sanoisinko vauhdikasta ja käytännön sovellukset oli luonnollisesti fysiikkaan viittaavia.

Huomaan, että en ole kuitenkaan yksin ongelmani kanssa. Monet muutkin harmittelevat matematiikan tiedon ja taidon puutetta ja etenkin sitä, ettei ole ymmärtänyt aloittaa matikkaa ajoissa (siinäpä vinkki tutoreiden tuotekehittelyyn). Mikä siis avuksi dilemmaan?

Hypoteesi: kemisti tarvitsee matematiikkaa. Väite: kemistin ei tarvitse tietää ja taitaa kaikkien matemaattisten kaavojen todistusta, vaan osata käyttää sitä työvälineenä. Ratkaisu: kemian matemaattiset perusteet?

*Mia*



## Henkilöitä laitoksen uumenista

Kemian laitoksellamme pyörii lukuisa joukko muutakin henkilökuntaa kuin professorit ja assistentit. Haastattelin heistä kolmea.

1. Kuka olet ja miksi olet täällä?
2. Miksi / miten olet täällä?
3. Mieleenpainuvvin tapahtuma urallasi?
4. Viestisi opiskelijoille?



**1.** Joni Knaus, kirjastosihiteeri titteliltäni, mutta käytännössä työni on Ylistönrinteen kirjastonhoitaja.

**2.** Vuonna 1994 Tulini töihin pääkirjastolle. Ylistöllä vapautui kirjastonhoitajan paikka ja helmikuussa 1999 siirryin tänne vakituiseksi nykyiseen virkaani.

**3.** Tjaa... tämä on niin tasaista työtä, että harvoin tapahtuu mitään räväkkää. Vaasan kaupunginkirjastossa on oranssin värinen kirjojen lajittelurobotti, joka kourillaan tekee työnsä rivakasti. Ihmisen täytyy sitten vain viedä kirjat hyllyyn.

Toinen tapaus oli muutaman vuoden takainen tutustuminen Tukholman kuninkaalliseen kirjastoon...se oli mielenkiintoista. Kyseessä on vanha ja arvokas kirjasto, mutta moderni.

**4.** Kaikenlaisia toiveita saa esittää. Tulkaa rohkeasti kysymään neuvoa: jos en itse osaa neuvoa, niin löydän kyllä jonkun joka osaa. Kurssikirjat ovat täällä vain lukusalikappaleina, pääkirjastolla ne ovat lainattavissa.



**1.** Kirsi Ritvanen, toimistosihiteeri, jonka vanha titteli on kanslisti. Hoidan kemian laitoksen toimistoa, etupäässä opintoasioita.

**2.** Olen ollut täällä jo 18 vuotta ja tulini tänne melkein suoraan koulun penkiltä uunituoreena merkonomina, 24-vuotiaana 1. 10. 1984. (Tästä joku älykäs voi laskea kanslistimme iän, toim. huom.)

**3.** Välillä tämä työ tarjoaa myös haasteita rutiinien lisäksi, vaikka yleensä sitä ei opiskelija tulekaan ajatelleeksi.

Viime keväänä (2002) eräs opiskelija valmistui ja hän toi minulle kukkapuskan kiitokseksi. Erityisen epätavallisen tapauksesta tekee se, että kyseinen opiskelija oli 50-vuotias.

**4.** Opiskelun lomassa muistakaa myös rentoutua.



**1.** Marketta Maukonen, amanuenssi, oppiärvoni on FM eli filosofian maisteri.

**2.** En ollut vielä edes valmis, kun hain täältä akatemiatutkijan paikkaa ja muutin tänne Helsingistä. Sittenmin toimin assistentin sijaisena ja amanuenssi minusta tuli vuonna 1972.

**3.** Vanhalla kemian laitoksella, Kyllikinkadulla, sattui 1970-alussa onnettomuus: orgaanisen osastolla joku aine räjähti ja kaikki tämän huoneen ikkunat menivät säpäleiksi painevaikutuksen takia.

**4.** Kyllä opiskelu kannattaa.



## Fuksiaiset

Keskiviikkona 25. syyskuuta oli jokavuotisten Fuksiaisten aika. Ilta aloitettiin perinteisesti rastikierroksella, jossa fuksit oppivat tuntemaan toistensa lisäksi ryhmävetäjien ja rastinpitäjien kierot mielet. Kaikki huipentui perinteiseen kastamiseen Harjulla, josta sitten jokainen pääsi jatkamaan iltaa Tabascon diskohuumaan. Yleensä illasta jäi mitä mielenkiintoisimmat muistot, vaikka joskus niitä muistoja on täydennettävä kavereiden kertomuksilla. Tässä nyt kuitenkin taidetta siitä mitä erälle fuksille (kutsuttakoon häntä vaikka Antiksi) jäi mieleen fuksiaisista...



## Hiphei haalarit!

Opiskelijahaalareiden perinne yltää vasta parinkymmenen vuoden taakse, jolloin idea työhaalareiden käyttämisestä juhla- ja bailausasuna kulkeutui teekkareiden välityksellä Ruotsista Suomeen. Alunperin haalareiden ideana oli erottaa akateemiset opiskelijat muista opiskelijoista. Nykyään haalareiden pitäjän akateemisuudesta ei kuitenkaan enää ole takeita, sillä lähes jokainen opinahjo pukee opiskelijansa noihin näppäriin haalareihin.

### Haalarit luovat opiskelijan

Haalarit hankitaan mahdollisimman pian opin-tojaan aloittaville opiskelijoille. Uusien opiskelijoiden keskuudesta joku aktiivinen toimii haalareiden tilaajana, mutta kaikkien fuksien aktiivisuutta kaivataan, että esim. mainosten hankkiminen sujuu nopeasti. Joissakin yliopis-



toissa ja korkeakouluissa eri tieteenalojen uudet opiskelijat jopa kilpailevat siitä, ketkä saavat haalarinsa ensimmäisinä. Se saattaa tuntua hieman oudolta, mutta kyllähän haalaribileissä arkivaatteissa liikkuvan on vaikea tuntea kuuluvansa muiden opiskelijoiden joukkoon.

Haalareihin pukeudutaan ahkerimmin opin-tojen alkuvuosina, kun omaa opiskelijuutta halutaan korostaa. Haalaripukeisten joukosta etsitään samanhenkistä bailausseuraa ja tutustutaan eri tieteenalojen opiskelijoihin vaikkapa haalarimerkkiä vaihtamalla.

Perinteisen vapun lisäksi haalareiden käyttömahdollisuudet on kaupungin yökerhojen lähes viikoittain järjestämissä haalaribileissä, sekä

suuremmissa valtakunnallisissa opiskelijatahtumissa.

Opiskelujen edetessä tenttikiireet, seurustelu-suhteet tai pelkkä kyllästyminen vievät joiltakin halun osallistua haalaribiletykseen.

### Haalarit tuntomerkinä

Ulkopuolisille haalaripukeinen edustaa opiskelijoita. Myös opiskelijat itse kokevat edustavansa Suomen opiskelijoita, ulkoinen yhtenäisyys luo yhteishenkeä yli tieteenalojen.

Haalareiden suojissa on myös helpompi tehdä sellaista, mitä ei muuten todellakaan tekisi. Kukaan ulkopuolinen ei kuitenkaan jälkikäteen muista, kuka noista haalarityypeistä se onnettomin tunari oli. Haalaripukeisten ylenmääräinen rällästäminen annetaan myös helpommin anteeksi kuin tavallisen arkiasuisen nuoren kadulla juopottelu. Haalareiden sisällä kun tiedetään olevan arkipäivän tunnollinen ahkeroija ja tulevaisuuden tukipilari(?).

Muille opiskelijoille haalaripukeinen edustaa omaa ainejärjestöään. Opiskelijat tuntevat "omat" ja "vieraat" haalarien värin perusteella tai viimeistään selkään painetusta logosta. "Omien" seuraan on helppo hakeutua, sillä pitäisihän saman alan opiskelijoilla olla jotain yhteisiä kiinnostuksen kohteita.

Opiskelijahaalarit ovat kaikenkaikkiaan mitä mainioin bailausvaate, sillä omien vaatteiden likaantumisen, hajoamisen tai katoamisen ei näissä potkuhousuissa tarvitse olla koskaan huolissaan; bailata voi tavallista ahkerammin!

### Mitä valkoinen väri symboloi?

kirkko – valkoinen on kärsimyksen kautta saavutetun voiton ja uuden elämän symboli, enkeli ja lapsi

kukissa – puhdas ilo, viattomuus

partio – puhdas elämä

autoissa – valkoisen ajopelin omistaja ei halua herättää huomiota, hänellä on huono itsetunto

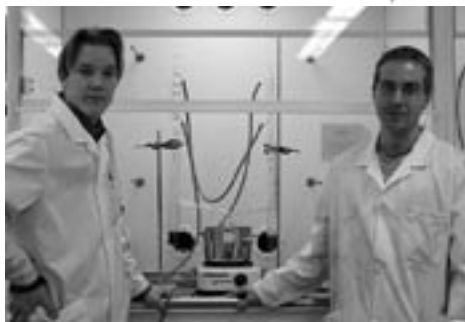
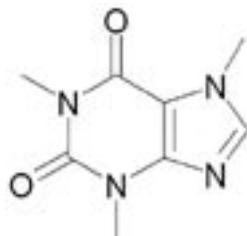
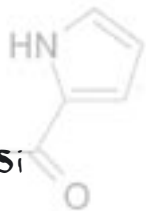
Lopuksi muistuttaisin vielä, että haalareita ei saa koskaan pestä, koska se tuottaa epäonnea!!

Sanna



# KEM4??

## Kahvianalyysi



Pää pahikset.

Näin kaikki mahdolliset yhdisteet hajoavat alkuaineikseen. Alkuaineista syntyy emissio bittikartalle, josta saadaan halutun aineen pitoisuus. Näytteet ajettiin "semi-kvantti" ajolla, joka on kalibroitu 36:lle alkuaineelle. Saimme pitoisuudet n. 90% tarkkuudella.

Tulosten tulkinnessa on huomioitava käytetyn veden laatu. Suuri osa natriumista, kalsiumista, kuparista ja magnesiumista tulee raanavedestä.

Kahvista saa kalsiumia (ainakin, jos ei keitä tislattuun veteen) 18,22mg/l, joten tyydyttääksesi kalsiumin päivän tarpeen (800mg) täytyy kahvia juoda 220 kuppia päivässä. Hieman vähemmän, jos käytät maitoa kahvin kanssa.

Yllättävin alkuaine, jota kahvista löytyi oli rubidium. Rubidiumillahan on radioaktiivisia isotooppeja. Rubidiumia löytyy mm. merivedestä ja sitä myöten se kulkeutuu kasveihin ja eläimiin. Netistä luetun mukaan Brasilialaisissa pavuissa on paljon rubidiumia. Rubidium korreloi kaliumin ensimmäisessä ryhmässä monissa suoloissa. Elimistössä se haittaa täten liiallisina pitoisuuksina esimerkiksi lihaskasvua. (<http://dcnutrition.com/Minerals/Minerals.cfm>)

Kahvista ei löytynyt orgaanisia rasva-

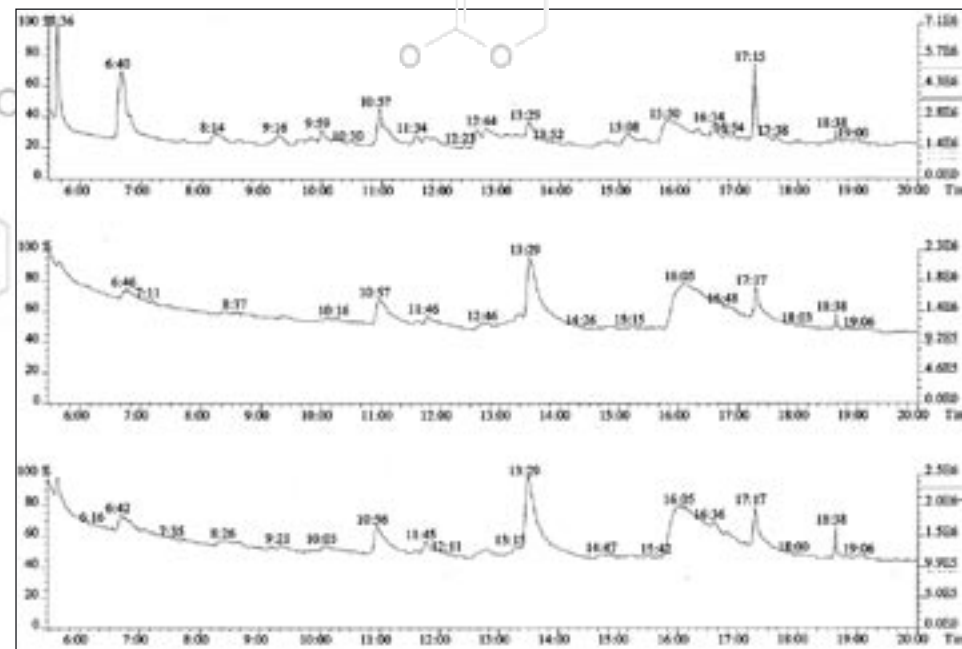
happoja. Sen sijaan löytyi todella pitkiä hiilivetyketjuja, jotka saattavat näyttää rasvoilta kelluessaan kutsuvasti vanhan kahvin pinnalla. Kaikissa näytteissä ilmeni butyloitu hydroksitolueeni, jota käytetään stabiloimaan eetteriä, jotta se pysyisi purkissaan. Lisäksi löytyi lukuisia muita aromaattisia yhdisteitä. Kofeiini löytyi kaikista.

Tässä projektissa työskentely oli todella hauskaa ja mielenkiintoista. Valitettavasti raportointi jäi hieman laihaksi, näin kahvitermejä käyttäen, mutta pyrimme tekemään kattavimman raportin esim. nettiin kuvien kera, kunhan muut opiskelut sen sallivat. Saimme kaiken tarvittavan- ja vähän ylimääräistäkin tuen laitoksen henkilökunnalta. Kiitokset ansaitsevat eritoten Mirja Lahtiperä, Katri Laihia, Pia Mänttari ja Jukka Rautiainen.

Tuomas Inkala ja Olli Hietamies

mg/l	Radikaali	Fys. kahvih.	Kvarkki
Al	0,08	0,02	0,02
Ca	25,08	11,90	16,96
Cu	0,04	0,01	0,03
Fe	0,08	0,04	0,05
Mg	30,70	16,00	21,20
Na	59,40	31,20	34,00
Rb	294,00	57,70	156,00
U	0,02	0,03	0,02
P	72,60	27,00	31,20
S	35,00	16,90	21,40

Näytteiden sisältämät alkuainepitoisuudet mg/l



Yllä Radkaalin kahvin massaspekttri, keskellä fysikaalisen kahvihuoneen ja alhaalla Kvarkin. Kofeiinin piikki ei näy kuvaajalla, koska kofeiini tulee ulos vasta n. 24min kohdalla.

## Turun kemistien vierailu-excu Keski-Suomen polttopisteeseen, Jyväskylään (till jyväsby)

Meille Turun kemisteille koitti kauan odotettu aamu: vihdoinkin exculle!! Jipii! Ja vielä Jyväskylään!!! Lüksusbussimme (Grandell) starttasi kirpeässä syysaamussa ja taival kohti Keski-Suomen muumilaaksoa sai alkaa. Osa retkueemme jäsenistä nautti täysin siemauksin bussimatkan jokaisesta minuutista titraten pH 1:stä jo heti aamusta alkaen. Pääsimme perille...

Tikkiskoskella TIKOMET-tehtaan ruokalan uumenissa pistelimme poskeemme varsin maittavan gourmeé -tason mahantäytteen. Maskottimme vaipui taivaallisen hyvästä atea-



riasta johtuen – vai olisikohan syy sittenkin ollut happamissa juomatuotteissa – lievään horrokseen. Joka tapauksessa vaihtolämpöistä maskottiamme ei päästetty tälle valaisevalle ja erittäin opettavaiselle tehdaskierrokselle (kesto 15 min, K- 0‰). Harva meistä mukanaolleistakaan sai täysin selvää siitä, mitä tehtaalla yleensäkin tapahtuu... Kokonaisuudessaan ihan nasta vierailu nastatehtaalle!

Sitten suuntasimme kuninkaallisella hevosvaunullamme (Grandell) kohti Kortepohjan majoitusresidenssiä. Innosta uhkuen kuittasimme sviittimme ja annoimme kellopojalle tipit. Ah! Mikä ylellisyyttä pitkän matkan jälkeen laittautua pitkäksien vähintäänkin miellyttävälle pehmo-patjalle bunkkerin lattialle. Tälläkin kertaa huomasimme juomapelin tuovan lämpöä, vaikka kylmään kellariinkin. (K -x‰)

Kellon lyödessä kuusi kapusimme kaupungin korkeimpaan torniin, saunatiloihin Yo-kylän erään rakennuksen äksänteen kerrokseen, penthouse –huoneistoon. Osalle porukasta ei riittänyt suora kävelymatka bunkkerista saunalle, vaan joukolla poikkesimme ruokkimaan lähi-Sparia. Hihhei, urheilujuomaa!! Saunalla oli kurnivia ventriculuksiamme (mahalaukkujamme) odottelemassa laatikollinen perunalastuja sekä aimo määrät dippejä. Saunottiin ja juotiin, juotiin ja saunottiin sekä myös juotiin. Maskottimme saapui hyvässä hapessa saunalle nukkumaan ja sai näin ollen ansait-

semaansa huomiota... Piippiitkänä miinuksena täytynee mainita se, että bastulta oli poistuttava niin älyttömän aikaisin. Hauskaa kun olisi vielä riittänyt...Mutta yön pimeimpinä tunteina, muiden jo ollessa unen rajamailla, maskottimme poistui keskuudestamme joko Joensuuhun, Vaasaan, Raahen tai Turkuun – kuka tietää – jättäen jälkeensä vain epämääräisen viestin.

Torstiaamuun värikäs joukkomme heräsi yllättävän pirteinä (osa olikin mennyt nukkumattimaahan jo hyvissä ajoin kymmenen uutisten aikoihin ja vieläpä ihan omasta vapaasta tahdostaan. Kysymys: mikä on excu, jolla käydään nukkumaan aikaisemmin kuin kotona? V: HIEMAN kesy excu!). Koska kiskimme oli ruokkinut uljasta ratsuamme koko yön, siirryimme vaivatta M-real:in Kankaan paperitehtaille kuuntelemaan paperin kahi-

naa. Edessämme olikin kunnan kalvoralli ja perusteellinen seikkailu tehtaalla. Opimme nopeasti kaiken olennaisen paperiteollisuudesta; tuotanto hyvä, reikä huono ja katko on tosi paha!

Ruokailtuamme hyppäsimme salamoiden saattelemana myrskyvaunuamme ja karautimme ilahduttamaan jyväskyläläisiä kohdalotovereitamme kemian laitokselle. Vaelasimme mutkien kautta ainejärjestön tiloihin juopottelemaan mokka-kaffetta. Se oli hyvää vaikkemme (kirjoittajat) sitä maistaneetkaan, kiitos vieraanvaraisuudesta. Kiipesimme tuhansia/satoja/ehkä jopa kymmeniä rappusia ja kuljimme kilometritolkulla tyhjiä käytäviä ympäri kemian laitosta säälien ensimmäisen vuoden kemistejä, joiden täytyy opetella labyrintin salat. Sokkeloinen, sokkeloisempi, Jyväskylän kemian laitos.. Mieleen jäi pysyvästi fyysikaalisen kemian laboratoriossa mönkinyt menninkäinen ja tämän osuvat havainnot maailmasta (EPRi perusta rahasta). Pakollisen ryhmäkuvauksen yhteydessä Apo-poikamme luovutti Jyväskyvän keemikoille kunniakirjan osoituksena vilpittömästä kiitollisuudestamme. Ja äkkiä pakenimme paikalta ketunhätä kinalossa... (Grandell – taas!)

Illalla otimme taas sydämenasiaksemme syöttää heinää Sparille, sillä se näytti jo olevan niin kovin näännyksissä. Spar -parka, onneksi turkulaiset tulivat pelastamaan. Ehtoon vielä tummuttua ja hieman humalluspäissämme otimme vaihtelevasti osaa Approon; eräät ryhmäläiset ryntäsivät kaljapullo kolmantena jalkana hyppyrimäelle koettamaan siipiään toisten ollessa muuten vaan baarimyönteisiä. Illan hajaryhmiä yhdistävä sana: Humala!

Perjantiaamu: ylös ½7 ja nokka kohti Turku. Grandell:in lohikäärme oli pullollaan uinuvia nukkumatteja. Taakse jäivät mukavat hetket Jyväspaikan mukavasta vierailusta...

*Turun piltti-kemistit  
Riina ja Tero*



Turkulaiset vierailivat siis luonamme Kauppakadun Appron aikoihin parin hyvin nukutun yön verran. Me jyväskybyläisetkin kiitämme Turun kilttejä pilttejä vierailusta. Hienoa, että paikallinen Spar tuli tunnetuksi siinä missä paperikoneetkin ja se oleellisin excusta jäi mieleen eli hauskanpito. Meille jäi turkulaisista lämmin muisto, ja mielenkiintoinen tosiaan oli maskottinne, joka näytti keskiviikon saunaillassa jo varsin virtansa menettäneeltä, mutta jaksokin jatkaa Duracell-pupun tapaan matkaansa kohti uusia seikkailuja.

*Anni*



## Kaitsun Löpinät

Oletko koskaan miettinyt mikä olet? No, tietysti olet, mutta ihan perusteellisesti? Kaikki meistä on jonkun poika tai tyttö, vanhempien silmäteriä tai pahin painajainen. Ihan sama, olet jotain kuitenkin. Olet tietysti jonkun maan kansalainen, kaupungin asukas, asunnon haltija ym. Mutta mitä sinä teet tällä hetkellä ja miksi? Se on se suurin kysymys.

Olet tällä hetkellä opiskelija, eikö niin. Oletko koskaan miettinyt, miksi olet opiskelija, mikä on juuri sinun motiivi. Vaikka tänä päivänä valtio on tehnyt opiskelupaikan hankinnasta lähes pakollisen (85 % ikäluokasta on korkeakoulussa aloittanut! Pistää vähän miettimään onko asia todella noin, vai onko se vain tilastojen kaunistamista, byrokratiaa parhaimmillaan. Mitä tekee tuollaisella määrällä akateemikkoja, entä kun minun auto hajooa, kuka sen korjaa? Ei ainakaan kukaan tohtori, enkä muuten minäkään..) tuskin juuri sinä olet vain ja ainoastaan pakon sanelemana opiskelemissa. Eli en varmaankaan ole kovin paljon väärässä, jos uskallan sanoa, että suurin osa on opiskelemissa siitä syystä, että saisi ammatin, hyvän työpaikan ja mukavan suuren palkkakuitin.

Tämä asia askarruttaa minua. Jos pyrkimyksenä on ammatti, miksi ihmiset aina tähtäävät vain tutkintoon? Oletteko koskaan ajatelleet, että tutkinto ei ole sama asia kuin ammatti? Tai edes työpaikka! Tutkinto on vain paperilappu, jonka eteen saa tehdä helvetisti

töitä ja jonka hankkimisen aikana oppii yhtä sun toista tärkeää. Tutkinto on vain välikappale, askel, etappi ja välttämätön pakko hyvän ammatin saamiseksi. Mutta se on vain sitä, väline. Silloin, kun valmistut ja saat sen todistuksen käteesi, lähdet urheana, rinta rottingilla hieman ylimielisellä asenteella hankkimaan ensimmäistä työpaikkaasi! Mutta mitä huomaatkaan? Kaikilla muillakin on se sama saamarin paperinpala kädessä haastatteluun mentäessä. Mikä neuvoksi? No siinä vaiheessa ei mikään! Ehkä tilanne ei ole ihan ohi, mutta paremminkin olisi voinut varautua.

Sitä mitä pääasiassa yritän tässä sanoa on, että jos tavoitteena on hyvä työpaikka, nyt kannatta alkaa sen eteen raatamaan. Tentistä saatavat kolmoset eivät auta, sinun pitää erottaa eduksesi. Jos ei halua maisterina aloittaa ihan pohjalta, kannattaa toimia. Työkokemus on kaiken a ja o. Se ei ole mukavaa, tiedän sen (kolme vuotta ja viisi kuukautta Prismaa ja läskin myymistä opettaa kuin Siperia...), pakko mikä pakko. Työpaikka on hyvä alku, se osoittaa oma-aloitteisuutta, organisaatiokykyä, halua selviytyä ja sitkeyttä. Seuraavaksi tulee kaiken maailman luottamustoimet. Liity ainejärjestöön, tee ylimääräisellä energiallasii jotain mikä hyödyntää koulun oppilaita, on hauskaa, auttaa sinua saamaan kavereita ja suhteita (sikatärkeitä työelämässä), osoitat tehokasta ajan käyttöä ja järjestelykykyä. Työnantaja ei voi olla huomaamatta tätä

kohtaa CV:ssäsi. Jos joku työnantaja ei anna arvoa sille, että olen kolme vuotta tehnyt Radikaalille duunia ilmaiseksi kuristan sen.

Kaikkeen kannattaa säännätä ja osallistua. Asioita kannatta miettiä, miten ne voivat vaikuttaa myöhemmin sinun elämässäsi. Muista aina hankkia niistä todisteet. Kerron itsestäni pari esimerkkiä. Teen töitä tällä hetkellä Elohuville bileiden järjestämisen merkeissä eli CV:n merkitään töitä markkinointipuolella. En ole saanut tähän mennessä mitään muuta kuin ilmaista kaljaa, uusia kavereita, älytön määrän suhteita yrityksiin ja ihmisiin, sekä työkokemusta.

Pidän hauskaa, pääsen jonon ohi baariin ja siitä on minulle tulevaisuudessa hyötyä, siistiä! En saa rahaa nyt, mutta en myöskään aloita uraani pohjalta, minimipalkalla. Toinen asia, mitä mietin etukäteen on ehdokkuuteni JYY:hyn Ei minua oikeasti kiinnostaa vaikuttaa jossain ylioppilaskunnassa, koska siellä ei voi vaikuttaa edes mihinkään tärkeään, mutta vaaleilla valittu luottamustoimi on kertakaikkiaan mahtava lisä ansioluetteloon, kunhan

pääsen ensin läpi. (Toivottavasti tämä ilmestyy vasta vaalien jälkeen...) Kaikki hommat ovat yhtä tärkeitä, esimerkiksi parempaa harrastusta ei voi ajatellakaan kuin partio. Välistä harmittaa, että se ei kuulu harrastuksiini... Tärkeätä ja erottuvaa on jo sekin, että sinulla on erilainen opintokokonaisuus kuin muilla. Yliopistossa on tarjontaa vaikkamillä mitalla, miksei olla rohkeita ja lueta jotain, mitä kämpppi ei lue?

Nämä asiat saattavat kuulostaa kylmiltä, laskelmoituilta ja saattaa vaikuttaa siltä, että ajan vain ja ainoastaan omaa etuani, mutta se ei pidä paikkansa. En ole opportunisti. Kysy keneltä tahansa, jos ryhdyin johonkin teen sitä täysillä. Mutta myönnän, että ajattelen asioita vähän eteenpäin. Tässä asiassa yritän olla kaukaa viisas, vaikka tavallisesti olenkin supertunari ja megasähleri. Tulen erottumaan joukosta, kun aloitan taistelun työpaikoista. Kädessäni on muitakin papereita kuin maisterintutkinto. Kannattaisiko sinunkin jo aloittaa niiden hankkiminen?





