

SÖSSÖ

2/21
52. VUOSIKERTA

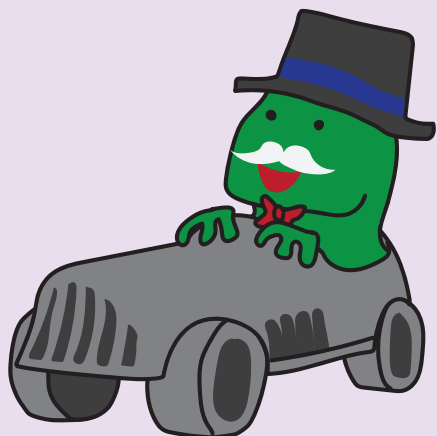
AALTO-YLIOPISTON SÄHKÖINSINÖÖRIKILTA RY





Sisällys

Pääkirjoitus	4
Puheenjohtajan palsta	5
Sössö testaa: öttömöttömakeiset	6
Under the Sea	10
Mitä herkullisimmat glögit joulurientoihin	14
Reportaasi elektroniikkamuseosta	17
Master Blaster	20
Sata vuotta triviaa	22
Hilsen fra Norge	26
Hirven puuhanurkka	30
Teoriasta tekemään	32
Sammakkopalsta	34



Sössö

2|2021

52. vuosikerta

Julkaisija

Aalto-yliopiston

Sähköinsinöörikilta ry

sahkoinsinoorikilta.fi

Postiosoite: PL 15500

00076 Aalto

Päätoimittaja

Sasu Saalasti

sasu.saalasti@aalto.fi

Toimitus

Emmaleena Ahonen

Kiia Einola

Elias Hirvonen

Jami Hyttiäinen

Ilmari Kasvi

Miika Koskela

Ville-Pekka Laakkonen

Taneli Myllykangas

Aino Suomi

Tuukka Syrjänen

Aleksanteri Vesala

Nestori Yrjönkoski

Sofia Öhman

Taitto

Elias Hirvonen

Olli Komulainen

Emilia Kortelainen

Sasu Saalasti

Jonna Tammikivi

Erna Virtanen

Vierailevat

Eveliina Ahonen

Melisa Dönmez

Santeri Huhtala

Oliver Hiekkamies

Otto Julkunen

Heidi Mäkitalo

Sauli Norja

Johannes Ora

Tommi Sytelä

Erna Virtanen

Kannet

Maria Pöllä

Grafiikat

Elias Hirvonen

Kalle Petäjäaho

Maria Pöllä

Kuvat

Eveliina Ahonen

Melisa Dönmez

Oliver Hiekkamies

Elias Hirvonen

Tuomas Herlevi

Santeri Huhtala

Otto Julkunen

Suvi Karanta

Oskari Lahti

Toni Lyttinen

Heidi Mäkitalo

Sauli Norja

Kalle Petäjäaho

Sasu Saalasti

Tommi Sytelä

Jonna Tammikivi

Timi Tiira

Paino

Picaset Oy

100 kpl

Palaute ja Verkkolehti

sik-sosso@list.ayy.fi

sosso.fi

ISSN

ISSN-L 0785-1707

ISSN 0785-1707

(Painettu)

ISSN 1798-1727

(Verkkolehti)

Pääkirjoitus



Tervehdys jälleen täältä mediatalo Sössön kattobaarista! Ensimmäiseksi haluan mainita, että on ollut ilo seurata kiltamme toimintaa kuluneen vuoden aikana. Kuten samaisella palstalla kevään lehdessä korostin, tapahtumia järjestävät sekä niihin osallistuvat ovat kohdanneet asioita eri kulmalta, minkä tuloksena on nähty monia uusia konsepteja. Näitä konsepteja on voitu kokeilla, kehittää eteenpäin, tai suosiolla jättää arkistoihin muistoksi. Kun suuremman osallistujamäärän lähitapahtumia voitiin alkaa vastuullisesti järjestämään syksyllä, tuntui Otaniemi taas tutummalta paikalta. Ihmisten kohtaaminen, sekä läheisten että puolittettujen, antaa jotain sellaista energiaa, jota on säteillyt Otaniemen tapahtumissa kuluneena syksynä. Nyt on myös äärimmäisen tärkeä jatkaa ratkaisujen etsimistä sille, että syystä tai toisesta yksin jääneet saisivat osansa tästä kohtaamisen tuomasta energiasta.



Mitä siis seuraavaksi? Kaikki ajallaan, niin myös Sössökin. Kurssikirjoni ja vapaaehtoistoiminta on venyttänyt kalenterini, ja myös taittoaikataulut, äärimmilleen, mutta onneksi mukana on ollut mainio kööri tuottamassa materiaalia tähänkin lehteen. Kirjoittaessani ensimmäisen kerran tätä pääkirjoitusta mainitsin, kuinka odotan innolla Otaniemen Sähköpäiviä ja erityisesti syyshevejä. Noh, nuo tapahtumat tulivat ja menivät oikein mainiosti (terveisin kolme litran tuoppia). Katse siis tulevaan vuoteen, joten SIK100 Seminaarin jälkimainingeissa haluan viedä SIK100-juhlavuotta kohti ensi helmikuun kliimaksia. Kiitos kaikille SIKkiläisyyttä huokuville ihanille tyypeille ja kiitos erityisesti mediatoimikunnalle sekä Sössön toimitukselle, unohtamatta tietenkään vierailevia vahvistuksia!

Päätoimittaja

Sasu Saalasti

Puheenjohtajan palsta

Teksti: Johannes Ora

Kuva: Sasu Saalasti

Heippa!

Kun astuin puheenjohtajan saappaisiin tammi-kuussa, lupasin itselleni, että kaikki ”tärkeimmät” asiat hoidetaan niin hyvin kuin mahdollista. Näihin asioihin laskin Potentiaalini Kohotuksesta selviämisen, Äpy50h-skaaban, hallitusköydenvedon, sekä Øhlhäfvin hallitusosuuden voittamisen. Jälkiperspektiivistä voikin sanoa, että kaikki paitsi yksi listan kohta tulikin voitettua. Litran tuoppi oli loppujen lopuksi liian hapokas. Nämä hetket ovat kuitenkin vain pieni osa siitä, mitä vuoden aikana on tapahtunut. Pieni katsaus kuluneeseen vuoteen on siis paikallaan.

Kun jarrua oli pidetty päällä koko ensimmäisen puolivuotinen, otettiin jarru viimein pois elokuussa SIK100-vaelluksella sekä killan kesäpäivillä. Näistä siirryttiinkin sujuvasti Varaslähdön kautta orientaatioviikolle. Tässä kohtaa huomasi, kuinka paljon olinka kaivannut Otaniemen eloisuutta vuoden hiljaiselon jälkeen. Orientaatioviikko toimikin erinomaisena lähtölaukauksena kohti normaalia toimintaa ja syksyn rientoja.

Yhtäkkiä viikot olivatkin taas täynnä hulinaa ja vilskettä, kun kiltalaiset ja teekkariyhteisö taasivat vuoden tapahtumatyhjiön aiheuttamaa painetta. Viimein kun Kiltiskin saatiin avatuksi lokakuussa koulun luvalla, rupesi elämä taas tuntumaan siltä kuin se oli tuntunut ennen pandemiaa. Viikot vain hujahivat, kun tapahtumat täyttivät kalenterin. Nostoina mainittakoon SIK100-seminaari, jossa olleet huippuesiintyjät saivat ainakin allekirjoittaneen ymmärtämään sen, kuinka mielenkiintoisessa ja pelottavassa paikassa

me tulevat diplomi-insinöörit olemme, tässä globaalissa palapelissä sähkötekniikalla on aivan erityinen rooli.

Myös Otaniemen sähköpäivät muiden sähköteekkarien kanssa saatiin vihdoinkin pidettyä vuoden tauon jälkeen, tästä allekirjoittanut on vieläkin hiukan maitohapoilla. Onneksi kuitenkin perinteinen Pikojoule auttoi palautumisessa erinomaisine tarjoiluineen ja ohjelmineen. Nyt onkin hyvä rauhoittua kohti joulua ja tulevaa vuotta.

Tulevasta vuodesta sen verran, että se on erityinen. SIK100-vuosi saadaan pakettiin, kun PoTa100 räjäyttää Dipolin 12.2.2022 (koputus puuhun) ja kun siitä on toivottu, onkin loppuvuosi sitten Teekkariu150-juhlavuotta kaikkine sen tapahtumineen. Miten loistava aika onkaan opiskella!



Sössö testaa: öttömöttömakeiset

Teksti: Kiia Einola

Kuvat: Sasu Saalasti

Sössön toimitus kokoontui kesällä ensimmäistä kertaa fyysisesti maistelemaan ötökkäli-mut, -mehujäät ja -karkit. Lisäksi mukaan maisteluun pääsi Saarioisten juhlapizza!

Kesällä Sössön toimitus pani merkille, että jokaisen sokerihiiren rukouksiin on vihdoinkin vastattu ja Pirkan ötökkäjäätelö-tuoteperhe laajenee kokonaiseksi ötökkäherkkusuvuksi. Eräänä kauniina kesäpäivänä Sössön toimitus kokoontuikin maistelemaan kaikkia näitä upeita hyönteisaiheisia tuotteita.

Maistelu aloitettiin lämpimästä ruoasta eli kylmästä Saarioisten savikiekosta, joka on sulostuttanut suomalaisten elämää jo 40 vuotta. Roiskeläppä sai monet muistelemaan nuoruuden laneja, jolloin ES virtasi ja pizzat lämpenivät kuumenevien Intel Pentiumien päällä. Pizzan mauksi kerrottiin jauheliha ja sour cream onion.

Tuomio:



"Yksi roiske ja yksi nostalgiapiste"

Sour cream ei maistunut, eikä ranch, mutta sen sijaan pizzassa erottui perinteiden ja pringlespölyn maku. Pizzan olemusta voisi kuvailla Ruotsin risteilyksi: ajatuksena todella hip ja hop, mutta lopputulos lähinnä skip ja flop.

"Onkohan tää oikeesti lihaa?"

Ja seuraavaksi oli ruokajuoman vuoro. Lämpimään, ellei jopa tukalan kuumaan, kesäpäivään sopi erinomaisesti kuuma limu. Limuja oli kolmin kappalein: Murkku, Toukkis ja Ampari.





Toukkis

Maku: Päärynä-vadelma

Tuomio:



Toukkiksessa on mainio karkkimainen haju. Väri on fairynvihreä ja fiilis on päärynäinen. Maku oli päärynäinen ja yllättävän saman makuinen mehujään kanssa. Päärynä.

"Aika tämmöinen... jooh."

Amp pari

Maku: Mansikka-sitrus

Tuomio:



Tässä juomassa oikeasti haisee sokeri. Juomassa on täydellinen esanssien tasapaino ja se maistuu juurille, mille haisee, eli sokerille. Haju on kuitenkin hyökkäävämpi kuin maku, joten tämähän on varsin juotava.

"Tää huutaa kossua."

"Haistan sokerin."

Murkku

Maku: Kola-appelsiini

Tuomio:



Juoman väri muistutti auringossa kärehtänyttä muurahaista ja tuoksu oli erinomaisen kolamainen. Maku oli paljon appelsiinisempi, kuin haju antoi ymmärtää. Appelsiinin maku oli suorastaan hyökkäävä ja mukavat muurahaishapot täydensivät makuelämystä miellyttävästi.

"Tää huutaa, että laita muhun rommia!"

"Parempi nauttia lämpimänä, niin saa hyvin entsyymeistä kiinni."

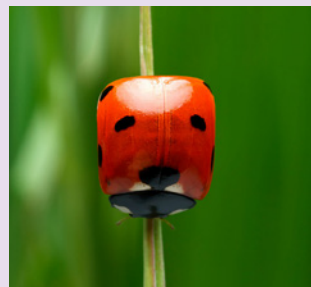


Kun limut oli ryystetty, auringossa mukavasti pehmenneet karkit alkoivat kiinnostaa. Tässä vaiheessa luovuimme viisiportaisesta arvosteluasteikosta, sillä arvosanoista oli vaikea päästä sopuun. Ötökkäkarkkipusseja on yhteensä neljä: Leppis, Koppis, Amppari ja Toukkis. Muut maut olivat samoja kuin limuissa, mutta Leppis, eli salmiakki-mansikka, oli uusi tuttavuus.



Karkkien jälkeen alkoi tehdä mieli jotain raikasta ja viileää, joten lopuksi maistelimme vielä klassiset mehujäät. Huomasimme, että murkkumehujäät on hyvin erimakuinen kola kuin karkeissa ja limuissa. Mehujään kola oli jotenkin raikkaampaa ja ystävällisempää. Totesimme yhdessä tuumin, että mehujäissä maku yksinkertaisesti toimii paremmin ja jäätelöt olivat ehdottomasti maistelun kohokohta. Mehujäät eivät kuitenkaan toimi talvisella säällä, joten karkeilla ja limuilla on ehdottomasti paikkansa tässä vuoden-aikamallistossa.

Huomasimme heti, etteivät ötökkäkarkit mene tasan ja pusien suhde ei oikein lähennellyt 50/60-suhdetta. Lisäksi havaitsimme, etteivät karkit olleet ötökän mallisia, ellei jossain kulje neliskulmaisia hyönteisiä.



Neliökerttu ?

Parhaana karkkina nousi esille salmiakki, joka oli varsin kelvollinen ja tervetullut suolan pilkahdus illan sokerikimaraan. Muut karkit olivat oivallisia peruskarkkeja, jotka maistuivat sokerille ja etäisesti erilaisille hedelmille. Sitruunakarkki oli hienoinen pettymys, sillä se ei ollut lainkaan hapan.

"Miksi karkkipussien ja tölkkien sävyt ovat erilaisia?"

"Hyökkäävä päärynä."

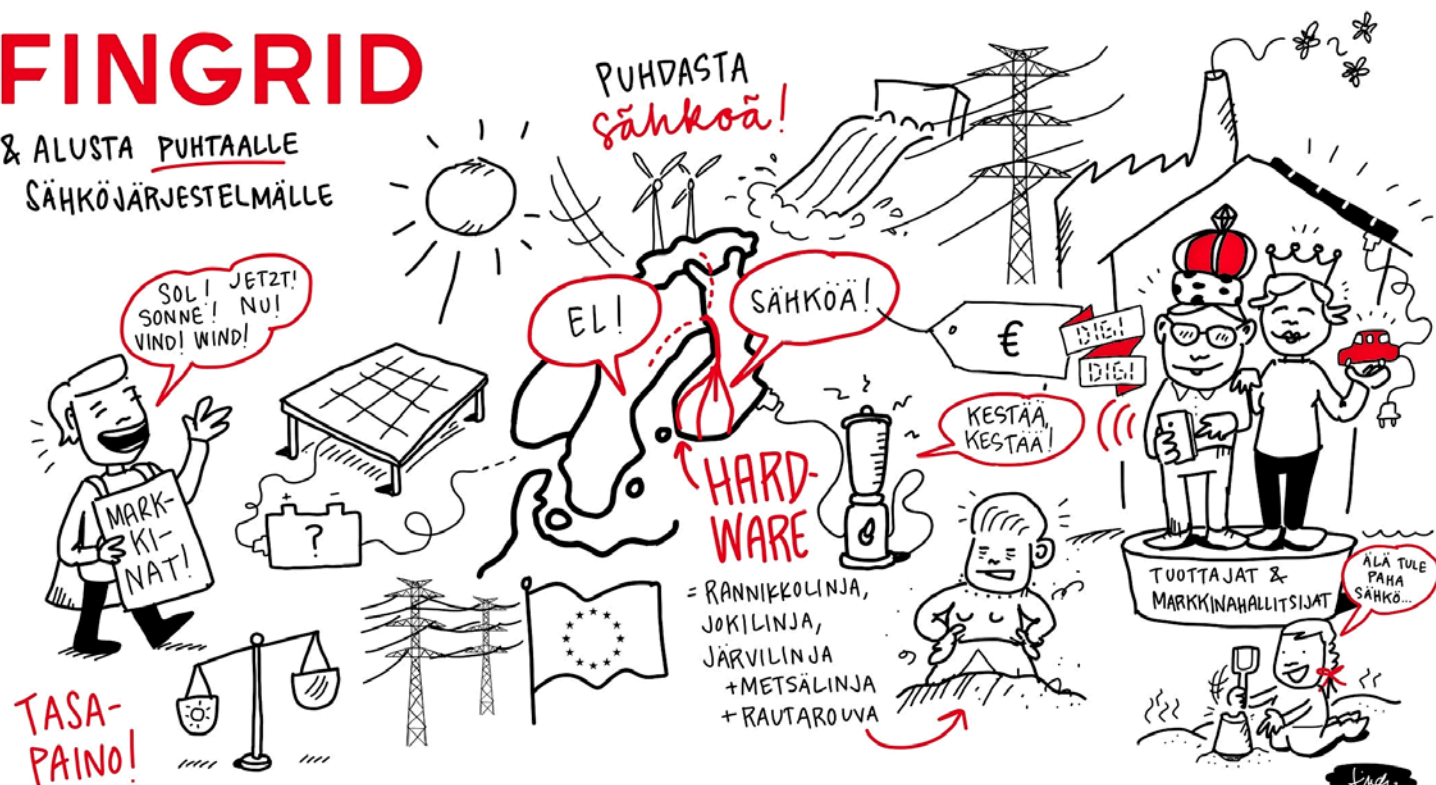
"Vaimea vadelma."

Maistelun jälkeen siirryimme maistelemaan noin kaksi litraa vettä tasoittamaan akuuttia sokerihumalaa. Loppukaneettina voitaisiin sanoa, että kaikki tuotteet toimivat, mutta niitä kaikkia ei ehkä kannata nauttia samalla kertaa hyvinvointinsa takaamiseksi.

Kuvassa onnelliset, mutta sokerista hieman huonovointiset maistelijat.



& ALUSTA PUHTAALLE
SÄHKÖJÄRJESTELMÄLLE



Haluatko sinäkin työn, jolla on oikeasti merkitystä?

Me Fingridissä varmistamme, että suomalaisilla on varma sähkö joka hetki. Rakentamalla ja kehittämällä kantaverkkoa mahdollistamme, että Suomi on ilmastoneutraali vuoteen 2035 mennessä.

Merkityksellistä työtä kehittymiseen kannustavassa, yhteisöllisessä ja avoimessa työyhteisössä, jossa jokainen saa olla oman työnsä toimitusjohtaja.

Lupaamme, että olemme jatkossakin myös yksi Suomen parhaista työpaikoista

Tule sinäkin tekemään työtä, jolla on merkitystä.



Kesätyöpaikkamme julkaistaan vuodenvaihteessa, seuraa some-kanaviamme sekä www.fingrid.fi/kesaduuniin!

www.fingrid.fi

FINGRID
Välittää. Varmasti.

Under the Sea

Laitesukelluksen peruskurssi

Teksti: Elias Hirvonen

Kuvat: Tuomas Herlevi ja Elias Hirvonen

Luonnossa tulee vietettyä aikaa usein monissa merkeissä, mutta pinnanalainen maailma on jäänyt ainakin artikkelin kirjoittajalle osin hämärän peittoon. Etelänmatkoilla on toki tullut snorklailtua ja ihailtua korallien värikästä elämää, sekä kaloja hauskannäköisistä trumpettikaloista komeisiin delfiineihin. Suomen vesissä on tullut uitua lähinnä kesäisin ja silloinkin enemmän omassa tutussa mökkirannassa kuin itse veden pohjassa sukellellen.

Eräs kaunis syyspäivä koronavuonna 2020 matkalla lounaalle osuin satumalta Polytekniikkokojen sukelluskerho Kuplan esittelyteltalle Ablocin edustalle. He kertoivat, että heidän kauttaan pääsisi testaamaan laitesukellusta ja että keväällä alkaisi myös uusi sukelluskurssi. Tämä herätti tietenkin mielenkiintoni – seikkailumielinen kun olen – joten liityin emmittä heidän maililistalleen. Valitettavasti, kun sukelluskokeilun aika tuli, ei se yllättäen sopinutkaan aikatauluihini. Polte oli kuitenkin suuri, ja onneksi uuden vuoden tultua huomasin mailiini saapuneen tiedon piakkoin alkavasta laitesukelluksen peruskurssista. Päätinkin siis ilmoittautua ja osallistua kurssille, vaikka huomasin ettei se ollut siitä halvimmasta päästä, mitä harrastuksiin tulee.

Kurssi alkoi keväällä teorialuennoilla Kuplan kerhotiloissa JMT1:n kellarissa. En ollut aiem-

min käynyt kyseisessä tilassa ja olinkin erittäin yllättynyt, kuinka vaatimattoman oven takaa löytyi valtavat varastot sukelluspukuja, -pulloja ja muita tarvikkeita. Ilmeisesti en ole sattunut Otasuunnistuksissa Kuplan rastille, tai sitten sellaisia ei ole välttämättä juuri omina kiertelykertoina toteutettu.

Kurssin teorialuennoilla ehdittiin käydä muutama viikko, kunnes todettiin ettei kurssia pystytä jatkamaan suunnitellussa aikataulussa, sillä Leppävaaran uimahalli on kiinni, eikä siellä toteutettavia allasharjoituksia siksi päästäisi suorittamaan. Tämä oli tietenkin kurjaa, sillä veteen pääsyä oli odotettu innolla. Kesän edetessä into alkoi hissukseen hiipua, sillä mailiin sateili ilmoituksia Kuplan kesän sukelluskeikoista parhaimmillaan montakin viikossa, joihin en tietenkään voinut osallistua ilman suoritettua kurssia. Uima-

altaat aukesivat kuitenkin myös kesällä, joten elokuun saavuttua olivat kouluttajat lomiansa jäljiltä jälleen vapaita vetämään kurssin uudelleen. Kurssin aikataulu suunniteltiin siten, että pakolliset luennot ja harjoitteet saadaan suoritettua lokakuuhun mennessä, jolloin syyskelit vielä kohtelevat sukeltajia suopeasti.

Ensimmäisellä kerralla uima-altaassa teimme lähinnä perusuimataitoharjoituksia, sillä kurssin vaatimukseen kuului että osaamme



uida ja sukeltaa kiitettävästi myös ilman lisävarusteita. Ensimmäinen kerta altaassa happipullojen kanssa olikin sitten jännittävää. Harjoittelimme aluksi tavan perustaidot, kuten kuinka varusteet laitetaan päälle ja miten ilmaa käytännössä hengitetään pinnan alla. Itseäni jännitti kuinka korvat kestäisivät paineen syvemmälle mentäessä, mutta kouluttajan kanssa testasimme korvien paineentasausta aluksi rauhassa. Omat fiilikset ensimmäisen kerran jälkeen olivat erittäin korkealla, joskin yli tunti vedessä lilluneena oli ehtinyt tulla hieman kylmä. Sainkin eräältä toiselta kurssilaiselta ostettua hänen vanhan märkäpukunsa ja seuraavalla allasharjoituksella pääsin nauttimaan harjotteista paremmin.

Toinen itselle hieman haasteita ja jännitystä tuottanut perustaito oli maskin tyhjennys ja poisto. Allekirjoittaneen on ollut aina hankala sukeltaa sulkematta silmiä, pidän myös aina toisella kädellä nenästäni kiinni. Tätä harjoitusta käytiin onneksi myös läpi kaikessa rauhassa ja kouluttajan avustuksella. Päätin kuitenkin toteuttaa vielä oman lisäharjoituksen allaskertojen välissä, sillä halusin totutella

veden alla silmien avaamiseen perusteellisesti. Totuin uuteen tunteeseen yllättävänkin nopeasti, sillä jo tunnin itsenäisen harjoittelun jälkeen edistyin tilanteesta, jossa silmien avaaminen tuntui erittäin inhottavalta, tilanteeseen jossa sukelsin pelkän snorkkelin kautta hengittäen altaan päästä päähän kaikessa rauhassa ja ympäristöäni samalla tarkastellen.

Syyskuun puolivälissä viisi allasharjoitusta läpikäytyämme osasimme jo perusharjoitteet ainakin omasta mielestäni hyvin. Kursia ei kuitenkaan lopetettu vielä tähän, vaan siirryimme harjoittelemaan sukellusta kuivapuvun kanssa. Kuivapuku on sukeltajalle oleellinen erityisesti Suomessa, sillä se pitää sukeltajan lämpimänä kylmissäkin vesistöissä. Sen käyttö vaikutti alkuun hieman kankealta ja kömpelöltä verrattuna pelkän märkäpuvun kanssa sukellukseen. Lisäksi kuivapuvut ovat tietenkin huomattavasti kalliimpia kuin märkäpuvut. Tiesin, että jos haluan sukeltaa muuallakin kuin etelän lämpimissä pintavesissä, on kuivapuku kuitenkin lähes välttämätön. Itse kuivapuvut oli kuitenkin hankittava tai lainattava jostain itse.



Leppävaaran uima-altaalla allasharjoituksissa.

Varusteiden vaihto onnistuu metsässä kätevästi pressujen päällä.



Kurssin puolesta niitä ei ollut automaattisesti saatavilla. Onneksi Kupla on iso kerho ja moni vanhempi jäsen lainaa mielellään kuivapukuaan peruskurssin ajaksi. Sain itse myös oivan puvun lainaan eräältä Kuplan jäseneltä, jonka hän myi minulle omaksi myöhemmin. Kuivapuvun kanssa sukellus oli alkuun hyvin haastavaa, sillä puvun sisäistä ilmatilaa tulee hallita niin, ettei lähde kellumaan kiihtyvää vauhtia kohti pintaa. On myös varmistettava, ettei puku purista liian tiukkaa tyhjiötä kehon ympärille veden paineen takia. Tämä tuottikin itselleni yllättävän paljon haasteita sen lisäksi, että havaitsin kuivapuvun hanskan vuotavan. Sen sai onneksi korjattua varaosan ostamalla, vaikka tämä operaatio jäikin aika viime tinkaän.

Kun kaikki allasharjoitukset oli suoritettu onnistuneesti, olimme viimein valmiita lähtemään oikeisiin luonnonvesiin. Kurssin hyväksyttävästi suorittamiseen kuuluu pitkä lista vaatimuksia, joista jäljellä oli enää vain niin kutsutut avovesiharjoitukset. Harjoitusten tarkoituksena on näyttää, että altaalla opitut taidot osataan laittaa käytäntöön myös autenttisessa ympäristössä. Tilanne muistuttaa sitä, kun pelien tutoriaaliympäristöstä siirrytään pelin varsinaiseen maailmaan. Loppusuoritteita varten olimme varanneet kokonaisen viikonlopun. Valmistelut aloitimme perehtymällä perjantaina ilmakompressorin toimintaan ja täyttämällä reilun satsin pulloja käyttöön sekä varalle. Lopulta pakka-

simme kaikki varusteet valmiiksi Kuplan peräkärryn. Lähtö oli aikaisin lauantaiaamuna, sillä ajomatkaa Iso-Melkuttimen järvelle oli noin puolitoista tuntia, joka sujui kuitenkin joutuisasti, ja sain samalla kerrattua kurssin oppimateriaaleja. Varusteiden pukeminen sekä valmistautuminen keskellä syysmetsää oli virkistävää, eikä aikakaan kun pääsimme pulahtamaan ensimmäisen kerran noin 10 asteiseen järveen. Veden viileys tuntui erittäin kasvoissa, joita ei voinut peittää lämpökerrastoilla ja eristävällä puvulla, mutta siihenkin tottui sukkelaan. Pohjaan pääsy oli mielestäni erittäin kutkuttavaa, sillä altaan tylsän kirkkaan laatikkomaisen ympäristön sijaan järven pohjassa oli mystisen hämärää ja luonto oli moninaista. Sain ilokseni havaita mm. useita kaloja ja jopa ravun. Vedessä näkyvyys ei ole kovinkaan hyvä ja se tuokin lisää seikkailuhenkeä, sillä vastaan voi tulla mitä erikoisempaa nähtävää. Ainakin Iso-Melkuttimen pohjasta löytyi luonnon lisäksi muutama jokseenkin kummallinen koriste-esine. Kyseinen järvi onkin kuulemma erittäin



Isomelkuttimella pääsee kävelemään helposti varusteiden kanssa suoraan järveen.

suosittu paikka ensimmäisille harjoituksille. Veteen pääsee portaita pitkin helposti ja pohjasta löytyy kiinteitä naruja auttamaan suunnistuksessa. Vedenalaisia terasseja on kaksi, joiden päällä on helpompaa tehdä suoritteita kuin välivedessä samalla tasapainotellen.

Avovesiharjoitukset sujuivatkin pääosin erinomaisesti, vaikkakin läimin välillä pohjasta mutapilviä vedenalaisen kehonhallintani ollessa toistaiseksi vielä kömpelöähköä, ja muutama suorite otettiin uusiksi varmuuden varalta. Kouluttajat pysyivät mukana ja katsoivat että toimimme turvallisesti ja rauhallisesti. Avovesien ainoat uudet asiat, eli suunnistus, syvä sukellus sekä parin kanssa itsenäinen toimiminen, onnistuivat myös hienosti. Suunnistus saattaa kuulostaa kovin kummalliselta, mutta pohjan hämärässä pelkkä eteenpäin kulkeminen ja palaaminen samaan pisteeseen on yllättävän kinkkistä. Sukellusten lisäksi pelkkä luonnon helmas-oleilu oli virkistävää hyvine ruokineen, ja päivät sujahtivat ohi sukkelaan. Kurssi tuli lopulta päätökseensä ja saimme CMAS One Star Diver -luokituksen. Korteja joutuu toki hieman odottelemaan, mutta portit ovat nyt

auki kohti pinnanalaista maailmaa. Kurssin aikana muodostui myös kurssilaisten kesken hyvä porukka, jonka kanssa tulemme sukeltamaan toivottavasti myös jatkossa. Kaiken kaikkiaan nautin kurssista mitä enimmäis-
sä määrin, ja se piristi mukavasti opintojen ohessa. Kurssin kouluttajat olivat erittäin kokeneita ja ilmapiiri oli rento ja kannustava.

Halutessaan Kuplan kurssin olisi voinut suorittaa myös kokonaan lainatavaroilla, sillä käytetyt pullot, regut, wingit ja muutkin välineet oli tarjottu Kuplan kautta. Itse hankin kurssin aikana maskin, snorkkelin, märkäpuvun, kuivapuvun sekä sukelluskellon. Hankintalistalla on toki nyt taas lisää varusteita, kuten sukelluslamppu ja kompassi. Sukellusharrastusta voin vain suositella kaikille kiinnostuneille ja Kuplan kokeilukerroille kannattaakin lähteä mukaan testailemaan. Kuplassa harrastetaan toki muutakin, kuten uppopalloa, vapaasukellusta sekä sukellusvalokuvausta.

Keväällä jälleen uusi peruskurssi!
Tutustu Kuplan kurssivalikoimaan:
kupla.org



Kaikkien sukellusten ja hyväksytyjen suoritusten jälkeen olo on väsynyt, mutta iloinen.

Mitä herkullisimmat glögit joulurientoihin

Teksti ja kuvat: Eveliina Ahonen ja Melisa Dönmez

Joulun 2021 virallisin hovihenkilöiden glögiarvostelu

Näin joulun alla kaupat täyttyvät erilaisilla glögeillä, mikä on aivan mahtavaa, koska kuka ei rakastaisi glögiä. Kuitenkin näistä on aina vaikea valita ja eri glögit sopivat aina erilaisiin tarkoituksiin. Päätimme siis testata viisi erilaista glögiä ja tuoda teille aivan uudenlaisen arvostelun, jota ei jokaiselta arvostelupalstalta löydy. Hyppää siis ajatuksiemme maailmaan ja käy selvittämään minkä näistä glögeistä nappaisit mukaan.



1. Luomu Pohjantähti Glögi - Lapin Maria

Kun kaadoimme glögin lasiin, ensimmäinen asia mikä popsahti mieliimme oli, että glögin väri muistuttaa verta. Loppuarviomme kuitenkin väristä oli, että glögi on tumma

ja samea. Myös pieni violetti vibra tulee varmaan glögin sisällössä olevista mustikoista. Mausteinen maku tuli voimakkaasti glögistä esiin. Esimerkiksi kardemumman maku toi pullat mieleen, ja tämän jälkeen pullan himo oli SUURI. Jäimme kuitenkin kaipaamaan hieman kirpeyttä glögiin. Siitä huolimatta glögi oli aivan erinomainen. Glögi sopii täydellisesti pipareiden kanssa.

Jos kaipaa fancyn glögin joka on holiton ja tarpeeksi halpa esimerkiksi pikkujouluihin, niin this glögi is for you. Plussapisteitä tämä glögi saa myös siitä, että se on suomalainen ja luomutuote! Kaiken kaikkiaan todella jouluinen, eli teille jotka juotte glögiä ympäri vuoden, tämä on JOULUGLÖGI, täydellinen joulukemuihin, mutta ei ympärivuotiseen ryypiskelyyn.



2. Loimu 2021 - Lingell & Piispanen

Ensimmäiseksi haluamme antaa creditit Jaani Vaahteralle törkeän hienosta pullostasta. Siitä loistaa hienostunut, talvinen ja kaiken kaikkiaan ihana fiilis. Lämmin ja kaunis teksti myös takana. Tämän glögin väri oli kyllä tummempi punainen kuin minkään punaviinin, jota (ainakaan muistimme mukaan) ollaan juotu. Kun otimme lasit käteen, glögistä tuli (tirsk) voimakas punaviinin haju. Tämä hie-
man pelotti meitä, sillä kumpikaan meistä ei ole ollut alkoholillisen glögin suurin ystävä. Tämä glögi kuitenkin osoittautui olevan aivan järjettömän hyvää, VAIKKA onkin alkoholillinen. Alkusiemauksilla alkoholin kitkeryys tuli melko vahvasti läpi, mutta se kuitenkin hävisi nopeasti, ja suuhun jäi glögin hento kosketus. Jäi ihanan rauhallinen ja jouluisa fiilis. Tätä glögiä juodessa tuntee olevansa poro lumisessa suomalaisessa Lapin metsässä revontulien alla.

Paras tapa nauttia punaviiniä näin joulukoina. Tämäkin tuote on suomalainen elikkäs mainiota näin suomalaisten tuotteiden kannattajina. Tiivistettynä 6/5 tuote ja hovinsuosikki.

P.S. Emme suosittele kellotettavaksi.

P.P.S. Jos ajat pikkujoulujen jälkeen autolla kotiin, ei suositella juotavaksi, sillä tuote on petollinen ja vie mukanaan.



3. Sokeroimaton glögi - Valio

Kuten nimestä huomaa, glögi on sokeroimaton, joten sopiikin suolaisen ystäville. No eiii, vitsi vitsi, on siinä oikeasti luontaisia sokereita. Tämä myös herättää heti hieman negatiivisia tunteita, kun isolla lukee sokeroimaton, mutta oikeasti ei ole. :(Kun kaadoimme ja lämmitimme glögin, niin huomasimme, että tuote on huomattavasti vaaleampi kuin edelliset kaksi. Sen jälkeen esille tulee haju, joka on todella kanelinen, ja mielenkiintomme ja joulusensorimme nousevat. Maku kuitenkin petti aika pahasti. Glögi oli melko vetinen ja mauton, jonkinlainen maustejauhepussi kylä puski esille, mutta sekin huonolla tavalla. Ensiksi kun maistaa tuotetta, se on ihan fine, mutta maku vaihtuu nopeasti todella vetiseksi ja näin vain veden maku maustetwistillä jää suuhun. Elikkäs meidän mielestä EI JATKOON. Kuitenkin, jos pitää miettiä käyttötarkoituksia, tämä kyllä sopii jos pitää glögiä tarjoilla halvalla isolle ryhmälle (ei fiinissä tapahtumassa). Tämä glögi sopii myös kello-
tukseen, kuitenkin vatsaan saattaa jäädä ikävä inkiväärinen polte.



4. GLÖGI Authentic - Vana Tallinn

KAMALA HAJU! Nämä oli kummankin ensimmäiset sanat, kun saimme lasit käsiimme. Haju tuo heti mieleen Fireball-juoman (josta emme niin piittaa). Eli haju täysin nolla.

Vaikka hetken kesti, pääsimme lopulta onneksi hajun yli ja aloimme maistelemaan. Maistamisen jälkeen mielipiteemme glögistä ei paljoa muuttunut. Huono maku ja myös pieni minttutwist sekoitettuna glögiin ei sopinut tässä tapauksessa lainkaan. Mintun suurystäville saattaisi olla sopiva. Joka hörppy tuntui olevan huonompi. Käyttötarkoituksesta glögi sopisi joulupolttareihin tai lahjaksi vihamiehillesi. Kumpikaan meistä ei muuten suosittelisi tätä pulloa. Pakko toki mainita, että hieno pullo kyllä. Todella kaunis ja jouluihin tyylikkäällä tavalla. Meillä oli isot odotukset tätä glögiä kohtaan, mutta valitettavasti petyimme suuresti.

5. Perinteinen glögi - Marli

Tämä glögi onkin hyvä glögi, jos haluaa jonkun jolla saa isommankin määrän glögiä, sillä tämä on tiiviste. Väristä ei muuta kuin, että semi vaalea, sillä se riippuu ihan siitä, kuinka paljon sitä tiivistettä haluaa veden kanssa sekoitella. Pullossa suositellaan, että $\frac{1}{3}$ olisi glögitiivistettä ja loput vettä, KUITENKIN me suosittelemme glögin maun rakastajina, että tiivistettä kannattaa laittaa enemmän. Sitten maun arvostelun pariin. Tämä glögi on suorastaan mainion perinteinen glögi. Kun miettii, miltä glögi maistuu, se on tämä. Heti tulee jouluihin fiilis. Käyttötarkoitus: pikkujouluihin, kotona glögin nauttimiseen sekä joulufiilisen tavoittelamiseen. Tämä ja piparit, niin jouluihin

tulee varmasti sydämeen ja kotiin.

Lopuksi annamme muutaman vinkin koskien kaikkia edellä maistettuja glögejä. Glögejä maistellessa ei kannata pitää villapaitaa tai mitään villaa päällä, sillä glögin ja villan lämpö yhdessä aiheuttaa lievän lämpöhalvauksen. Tällä testikerralla emme maistaneet glögejä rusinoiden ja manteleiden kanssa, joten kannattaa antaa mahdollisuus glögeille myös näiden lisäysten kera. Lisäksi paras tapa hienostunutta on kukkia ja laittaa ne lemaan glögin saadakseen glögistä ostaa syötäviä lasiin uiskentepinnalle.



Reportaasi elektroniikkamuseosta

Teksti ja kuvat: Ville-Pekka Laakkonen



Puolentoista tunnin junamatkan päässä Otaniemestä on Salon kaupunki, joka on paikkakuntana yksi suomalaisen teknologiateollisuuden historian tärkeimmistä. Sen keskustan reunalla sijaitsee elektroniikkamuseo, johon on koottu hyllymetreittäin näytteitä historiallisista elektroniikkalaitteista. Eräänä viikonloppuna lähti yksi Sössön toimittajista ottamaan selvää, mitä museon kätköistä löytyy.

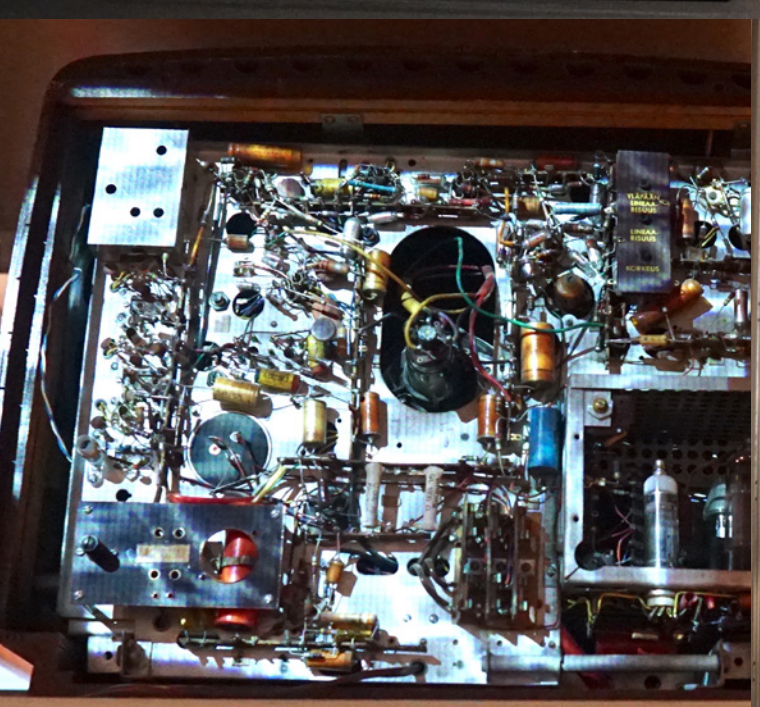
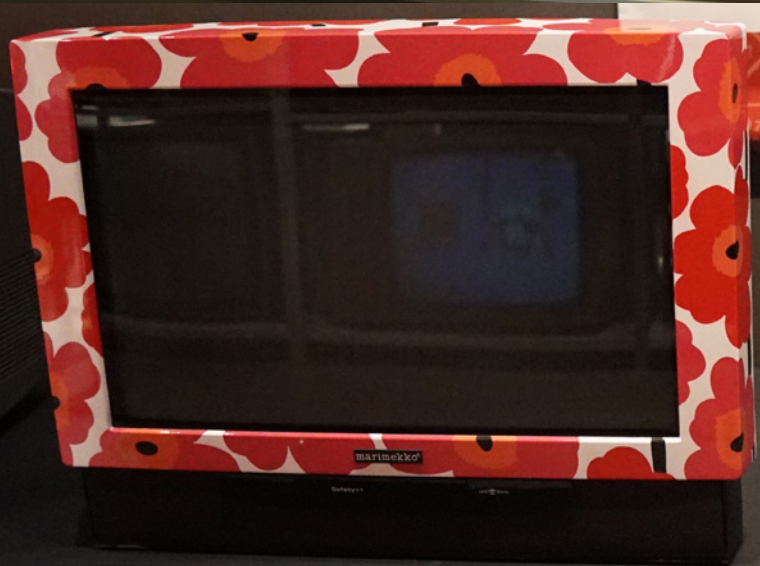
Museo sijaitsee entisissä Nokian tehtaan ja tuotekehitysyksikön tiloissa. Tehtaan historia alkaa vuodelta 1928, jolloin radioliike Nordell & Koskinen aloitti radioiden valmistamisen Salossa. Sittemmin otettiin käyttöön Salora-tuotemerkki (yhdistelmä sanoista Salo ja radio), jonka nimellä valmistettiin mm. radioita, televisioita, monitoreja sekä radio- ja matkapuhelimia. 70-luvulla Salora ja Nokia tekivät yhteistyösopimuksen radiopuhelinten kehittämisestä, jolloin syntyi Mobira-tuotemerkki. Tehtaan päädyttyä kokonaan Nokian omistukseen siellä valmistettiin matkapuhelimia Nokian nimellä. Salon yksikössä tehtiin suuri osa Nokian tuotekehitystyöstä 80-luvulla, jolloin pohja yhtiön maailmanvalloitukselle luotiin. Viimeisinä vuosinaan tehdas keskittyi kalliimman hintaluokan laitteiden, kuten älypuhelinten valmistukseen, kunnes se lakautettiin Nokian matkapuhelintoiminnan romahduksen myötä vuonna 2012.

Museon mielenkiintoisinta antia onkin erityisesti puhelintekniikan historiaa esittelevä kokoelma, lähtien aina ensimmäisistä langapuhelimista radiopuhelinten kautta kännyköihin ja lopulta älypuhelimiin. Hyllyissä

taitaa olla esillä kaikki Saloran, Mobiran ja Nokian valmistamat puhelinmallit, joten sieltä voi nostalgisoiden bongailla myös omia lapsuusaikojen kännyköitä. Allekirjoittaneen mielestä kaikkein kiinnostavinta oli näytillä olevat kuvaputkimonitorin ja Lumia-älypuhelimien kokoonpanolinjat, jotka on rakennettu suoraksi kopioksi siitä, millaisia ne aikoinaan tehtaassakin olivat. Museossa pääsee myös pelaamaan vanhoja Suomessa kehitettyjä videopelejä sekä kokeilemaan Nokian 2000-luvun alussa kehittämää erikoista N-Gage -pelipuhelinta. Museon seinillä ja hyllyjen päädyissä on esillä tarinoita ja anekdootteja tehtaan ja siellä valmistettujen tuotteiden historiasta.

Kaiken kaikkiaan museo on elektroniikkain-sinöörin näkökulmasta mielenkiintoinen kokoelma vanhaa teknologiaa. Vaikka suurin osa laitteista onkin näytillä sellaisenaan, on joitain niistä esillä avattuna, jolloin pääsee tutkimaan niiden sisältä löytyviä komponentteja. Olisin kuitenkin toivonut selkeämmin tietoa erityisesti historiallisesti merkittävistä näytekappaleista ja harvinaisemmista laitteista. Suurin osa erityisesti radio- ja televisiohyllyistä menee vain nopeasti silmäillen ohi, jos ei aiemmin ole niiden historiaan tarkemmin perehtynyt. Itse tiesin eniten matkapuhelinteknologian kehityksestä, joten niitä tutkiessani vietin suurimman osan museossa oleskelleestani ajasta. Sähköinsinöörin tulevia retkiä ajatellen museo soveltuu varmasti hyvin Turkuun päin suuntautuvalle matkalle excursiokohteeksi, mutta sitä varten kannattanee etukäteen sopia opastetun kierroksen järjestämisestä.





Master Blaster Mike de Ville

Teksti: Elias Hirvonen, Ville-Pekka Laakkonen ja Aino Suomi
Kuvat: Elias Hirvonen ja Sasu Saalasti

*Sähköläisten suosikki-artisti, Master Blaster, soitti jo kolmatta kertaa sähköpäivillä "How Old are You" ja muita hittejä. Tunnelma oli kato-
sa ja Smökissä Oikosulku jatkui pitkälle aamuyöhön. Sössön toimit-
tajat saivat ainutlaatuisen tilaisuuden haastatella itse pääartistia,
oikealta nimeltään Mike de Ville, tuoreeltaan keikan jälkeen.*

When was your first time in Finland?

My first time was 4 years ago when I was invited to Tampere. I have played in many countries: Poland, Hungary, Norway, Sweden, Denmark... but never in Finland. Suddenly, I was asked to come to play at your party. I said "But I'm not popular in Finland?" but I was told that "Yes I am!". So now it has been three times in a row. Last year was cancelled, of course, due to Covid, but I love to come here.

We also love having you here! What overalls you have received?

I have blue, green and white overalls. These are all the colors right? Maybe for the next year I will cut them and have a mix of them all!

Do you like Finland and the Finnish electrical engineering guilds?

Yes, they are very friendly. And when I come here, it does not feel like I'm working but more like a family thing. Everyone is so happy to see me and I don't even have words to describe it. So it's more like a family, I love to come here. I'm also really looking forward to the dinner party tomorrow.

Where does your name Master Blaster come from?

The name was born nearly twenty years ago. We were looking for some cool shouts in a city and when someone shouted "Master Blaster", we thought that this is the name. You know what Master Blaster means? Master Blaster is somebody that is good with music, that could burn down the house, that can release the energy, and makes the party to come alive!





You have visited couple Finnish cities. What is your favourite so far?

I love all the three cities I have visited. Tampere was nice with the bomb shelter. And the gig two years ago in the club in Lappeenranta was special but this Espoo was also awesome! So I cannot compare them. They have different feelings and different energies. Every party and every city in Finland has had its special mood. So I cannot say this was best or this was the worst. I'm happy to be here. I actually got a little injured a while ago and my doctor told me to rest. But I took pain pills to come here today since I didn't want to miss this party and I had waited two years for this.

We are representing the electrical engineers from Espoo and we have our 100th year anniversary next year. Would you like to come there?

One hundred, that's really cool! So your guild is so old. You got historical pictures? I would really like to see that! But I would love to come! I'm turning 50 next year so it would be fun that I'm half of your age. But I have to check, of course, since I'm on a tour in Sicily, Italy, in January and February. But maybe I could take a small break and fly here for you.

Would you like to taste a Finnish drink, Jaloviina?

Yes! (tastes it) Tastes like brandy. Is it made in Finland? It's really good, I like it.

What is the best drink From Finland you have tasted?

The long drink was really good and easy to drink. I also liked the beer called Sandels, but I'm not such a big beer fan. One of my favorites is this one German whiskey liquor which is a little similar to this.

I liked the sitsit last time and I'm waiting for tomorrow. The last time was really amazing with all the singing and I can still remember some of the songs. I almost don't even remember anything after the fourth song. :D

The final question. The question that has been on everybody's lips this evening.

How old are you?

49 and turning 50 next year. I could do two big parties to celebrate that. One in Germany with my family and then maybe one in Finland with all the guilds.

Sata vuotta triviaa

Testaa tietosi killan historiasta!



Teksti: Emmaleena Ahonen ja Erna Virtanen

1. Kiltalaiset ovat maan opiskelijoiden parhaimmistoa. Totta vai tarua?

2. Minä vuonna Suomen Polyteknillisessä opistossa aloitettiin sähköaineiden opetus?

- a) 1847
- b) 1887
- c) 1921

3. Vuonna 1921 kiltamme sai alkunsa, mutta minkä nimisenä se silloin tunnettiin?

- a) Polyteknillinen sähköklubi
- b) Sähköinsinööriklubi
- c) Elektroteknologsektionen

4. Klubin ensimmäisen puheenjohtajan kuuluisat sanat olivat: "Koska klubi nyt ensi kerran kokoontuu, niin pyydän lausua toivomuksena, että klubin jäsenillä aina tulisi..."

- a) "...olemaan hauskaa, että toverielämä kukoistaisi ja että myös sähkötekniikka klubissa harrastettaisiin."
- b) "...olemaan tekemisen iloa, että ystävyyssuhteet kukoistaisivat ja että myös sähkötekniikka klubissa harrastettaisiin."
- c) "...olemaan hauskaa, että toverielämä kukoistaisi ja että myös oluen maistelua klubissa harrastettaisiin."

5. Klubin perustamisaikaan jäsenmaksuna oli alkuun 10 markkaa ja jäsenmaksun laiminlyönteet erotettiin klubista. Klubin toimintaan saattoi silti päästä takaisin mukaan maksamalla

- a) 1 markan sakko
- b) 45 markan sakko
- c) 100 markan sakko.

6. Tehtiinkö klubin ensimmäinen ulkoexcu

- a) Venäjälle
- b) Ruotsiin
- c) Puolaan?

7. Minkä ikäinen klubi oli, kun järjestettiin ensimmäiset vuosijuhlat?

- a) 1-vuotias
- b) 5-vuotias
- c) 25-vuotias

8. Nykyään fuksit tarvitsevat esteettömyystodistuksen saadakseen teekkarilakin wappuna, mutta mihin tarvittiin killalta myönnetty esteettömyystodistus 30-luvulla?

- a) Klubin jäseneksi pääsemiseen
- b) Killan tapahtumissa käymiseen
- c) Valmistumiseen

Vastaukset löydät seuraavalta aukeamalta.

9. Vuonna 1936 killan rahastonhoitaja sai kuulla kunniansa toiminnantarkastajilta, mutta miksi?

- a) Rahastonhoitaja oli myöntänyt jäsenyyden kolmelle KIKin jäsenelle.
- b) Killan jäsenkirjasta puuttui kolmen jäsenen kuvat.
- c) Rahastonhoitaja oli myöntänyt esteettömyystodituksen kahdelle jäsenmaksun laiminlyöneelle.

10. Nykyään meillä on SIK100-kevätkarnevaaleja ja -syyskarnevaaleja, mutta millä nimellä järjestettiin killan ensimmäiset karnevaalit?

- a) Potentiaalin pudotus
- b) Wappurieha
- c) Maskikset

11. Killan hallituslaiset saavat hallituskauden ajaksi kantaakseen kultaiset pinsit, mutta minä vuonna tämä käytäntö otettiin ensi kertaa käyttöön?

- a) 1945
- b) 1962
- c) 1983

12. Sotien jälkeen järjestettiin paljon tempauksia jälleenrakentamisen edistämiseksi 40-luvulla, mutta mitä olivat motitalkoot? Talkoot, joissa

- a) edistettiin teekkarikylän rakentamista sillä hetkellä parhaaksi nähtävällä tavalla
- b) kerättiin punaisia tiiliä Helsingistä ja tuotiin niitä Otaniemeen
- c) hakattiin halkoja, joilla pitää lämpö yllä kylminä talvina.

13. Killan täyttäessä 25-vuotta, järjestettiin erityinen vuosijuhla, jonka yhteydessä pyydettiin teekkarilehteä julkaisemaan erikoispainos, jonka nimeksi valittiin

- a) PoTa25
- b) SIK25
- c) Sähkö25.

14. Mikä oli erikoista killan vuosijuhlassa PoTa35?

- a) Ensimmäistä kertaa juhlan pukukoodina oli iltapukujuhla.
- b) Juhlaa päästiin viettämään Kansallisoopperan tiloissa.
- c) Samalla juhlittiin Retuperän WBK:n vuosijuhlia.

15. Fuksikasvatukseen kuuluu nykyisin ainakin yksi työpiste. Mitä fuksit tekivät 50-luvulla Servin Mökissä työkomennuksella?

- a) Tiskaaminen, siivoaminen ja perunoiden kuoriminen.
- b) Koristelu, siivoaminen ja oluen tarjoilu.
- c) Koristelu, ohjelman toteuttaminen ja siivoaminen.

16. Sodassa Neuvostoliiton suurlähetystö vaurioitui ja teekkarit hankkivat luvan käyttää rakennuksen tiilet Otaniemen teekkarikylän rakentamiseen. Mutta kuinka monta tiiltä näin saatiin?

- a) 100 000
- b) 350 000
- c) 1 000 000

17. 50-luvulla excursioilla oli lähes aina mukana professori, joka hyväksyi osallistujalistan. Mitä muuta koulu määräsi excursioista 50-luvulla?

- a) Excursiolla tuli käydä ainakin kolmessa yrityksessä jokaista excupäivää kohden.
- b) Yli päivän mittaiselle excursiolle sai lähteä vain kerran lukuvuodessa.
- c) Exculla sai viipyä maksimissaan 4 päivää.

18. Ensimmäinen Sössö ilmeistyi 1.9.1969, mutta mistä tulee Sössön nimi?

- a) Nimi kuvaa lehden sisältöä
- b) S-os eli sähköosastosta
- c) SOS-hätämerkistä

19. 50-luvulla käveltiin ahkerasti teekkarilakki päässä Helsingin kaduilla. Mutta miksi?

- a) Teekkarilakki oltiin viimein saatu käyttöön myös Sähköinsinöörikillassa.
- b) Lakin käyttäjät toivat esille lakkia käyttämällä poliittisen suuntautumisensa.
- c) Lakin käytöstä oli apua tyttöjen keskuudessa.

20. Milloin järjestettiin killan historian ensimmäinen Oikosulku?

- a) 1967
- b) 1982
- c) 1991

21. SIK-hymni sai alkunsa 1980-luvulla, mutta missä idea lauluun lähti liikkeelle?

- a) Münchenin Oktoberfest-teltassa
- b) PoTan jajatkoilla
- c) Dipolin Kaljakellarissa

22. Köydenvedon lampi tuli nimettyä Ossinlammeksi 1993 ja itse Ossi Törrönen saapui vihkimään lammen. Mutta kuka keksi nimen?

- a) SIK:n fuksikapteeni
- b) KIK:n köydenjohtaja
- c) SIK:n puheenjohtaja

23. Vuoden 2018 brändiuudistuksen yhteydessä päivitettiin myös killan arvot. Killan arvot muistuttavat kaikkia siitä että:

- a) Killan jäsenistöstä valmistuvat maan parhaimmat matematiikkaa ja fysiikkaa soveltavat huippuosajat.
- b) Kilta pitää jäsenistään huolta. Kilta edistää aktiivisesti jäsenten ja toimijoiden jaksamista.
- c) Kilttaa johdetaan ammattimaisesti, ja kiltatoiminta opettaa tärkeitä työelämän taitoja.

Oikeat vastaukset

1. Totta!

2. a) Vuonna 1847 sähköaineiden opetus aloitettiin Polyteknillisessä opistossa. Se oli kuitenkin tällöin vain opetusta koneenrakennusosaston yhteydessä. Vasta vuonna 1911 päätettiin, että sähkötekniikkaa opiskelemalla saattoi valmistua diplomi-insinööriksi.

3. b) Sähköinsinöörikлубi perustettiin vuonna 1921 ja silloin myös todettiin, että rahoja voisi saada koneinsinöörikлубilta.

4. a) "Koska klubi nyt ensi kerran koontuu, niin pyydän lausua toivomuksena, että klubin jäsenillä aina tulisi olemaan hauskaa, että toverielämä kukoistaisi ja että myös sähkötekniikkaa klubissa harrastettaisiin."

5. c) 100 markan sakko nähtiin perustamisaikaan aiheellisena ja jos klubin kokouksissa halusi jatkossa käydä kuuntelemassa luentoja esimerkiksi edullisimmiksi huomatuista sähköjännitteistä maaseudulla, oli se syytä maksaa.

6. b) Ruotsiin vuonna 1926 ja siellä tutustuttiin lähinnä voimalaitoksiin. Tämän jälkeen oltaisiin haluttu lähteä Venäjälle, mutta se ei lopulta onnistunut. Puolaan puolestaan päästiin vuonna 1929 ja excu kesti huimat 21 päivää.

7. b) 5-vuotias. Juhlat järjestettiin marraskuussa vuonna 1925.

8. c) Valmistumiseen.

9. c) Rahastonhoitaja oli myöntänyt esteettömyystodituksen kahdelle jäsenmaksun laiminlyöneelle.

10. a) Potentiaalin pudotus järjestettiin vuonna 1939, eikä tapahtuma tosiaan ollut vuosijuhla, vaikka nimi voisi nykykiltalaiselle siltä kuulostaa, vaan karnevaalit.

11. a) 1945. Merkki päätettiin kuitenkin uusia ja sitä varten järjestettiin suunnittelu-kilpailu.

12. c) Mottitalkoissa hakattiin halkoja, joilla pitää lämpö yllä kylminä talvina.

13. b) SIK25. Kyseisestä vuosijuhlasta mainittakoon, että sitä kommentoitiin seuraavin sanoin: "KIKin juhlat (30-vuotis) olivat olleet erittäin korrektisti järjestetyt, mutta SIKin 25-vuotisjuhlat olivat hauskemmat."

14. a) Ensimmäistä kertaa juhlan pukukoodina oli iltapukujuhla. Esiintyjä juhlaan oli tosin haettu Kansallisopperasta ja Retuperän WBK:sta.

15. a) Tiskaaminen, siivoaminen ja perunoiden kuoriminen.

16. c) 1 000 000. Fuksit purkivat rakennusta ja puhdistivat tiiliä, vanhempien tieteenharjoittajien toimiessa työjohtajina.

17. c) Exculla sai viipyä maksimissaan 4 päivää. Tämän seurauksena pidemmät excut esimerkiksi ulkomaille järjestettiin kesäaikana.

18. b) S-os eli sähköosastosta

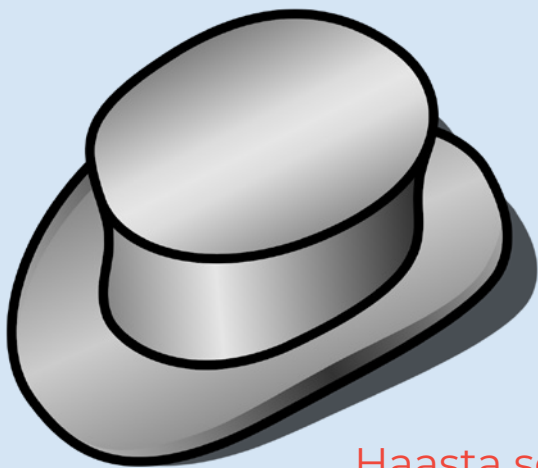
19. c) Killan kunniajäsen, Kalevi Numminen muistelee 75-vuotishistoriikissa, että lakin käytöstä oli erityisesti apua tyttöjen keskuudessa ja muistuttaa samalla, että teekkarius oli silloin ja on vieläkin hieno asia ja ylpeyden aihe!

20. b) 1982. Seuraavana vuonna fukseja houkuteltiin ja huijattiin järjestämään tätä erittäin perinteistä juhlaa.

21. a) Killan tulevan kauden puheenjohtaja Juhani Sormanen heitti idean Münchenin Oktoberfest-teltassa syksyllä 1980.

22. a) SIK:n fuksikapteeni Pekka Manila.

23. Kaikki kohdat ovat oikein!



Montako sait oikein?

Haasta seuraavaksi joku kiltalainen, kaveri, vanhemmat, serkun koira tai kikkiläinen testaamaan tietämystään SIK:n kiltatriviasta!



HILSEN FRA NORGE

Teksti ja kuvat: Oliver Hiekkamies, Santeri Huhtala, Otto Julkunen, Heidi Mäkitalo ja Sauli Norja





Killan hallituksen viisi edustajaa, Heidi, Ode, Oliver, Sane ja Sauli kävivät Norjan Trondheimissa vierailemassa ystävyysainejärjestön Sct. Omega Broderskabin vuosijuhlilla.

Nyt on aika tuoda kiltalaisille terveiset Norjasta.





Matkalla nautittiin virvoke jos toinenkin. Sane sai myös ihan hiton hyvän juustoleivän. Lisäksi Saulin kiltanauhakokoelma laajeni reissun myötä.



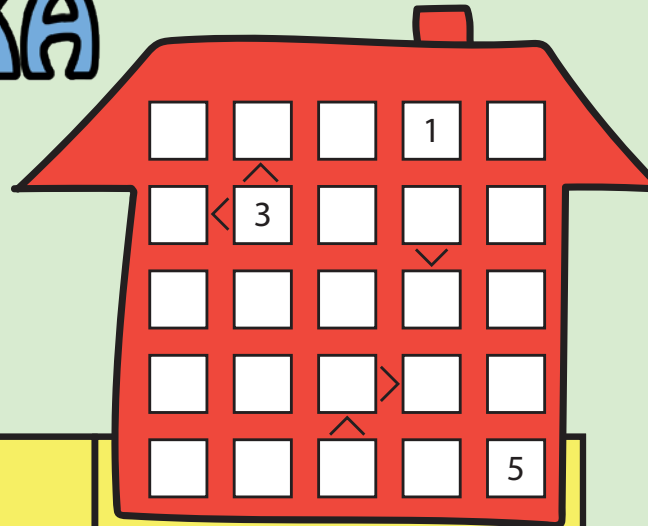
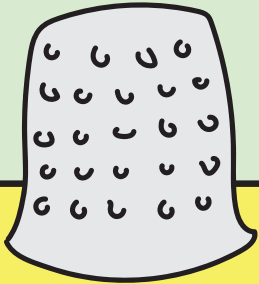
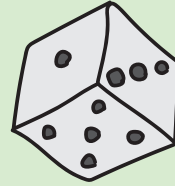
Kuten kuvista voi huomata, reissussa oli hauskaa ja toivotamme kaikille kiltalaisille yhtä hauskaa loppuvuotta.

FUCK YEAH!





HIRVEN PUUHANURKKA



NONOGRAM

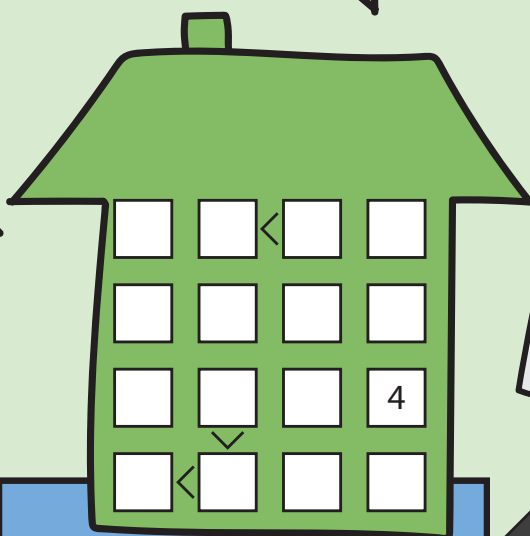
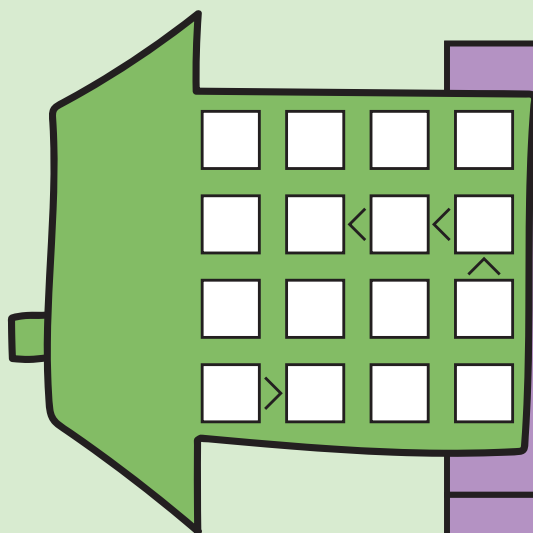
Nonogrammissa tarkoitus on piirtää kuva värittämällä ruutuja pikseleiksi. Rivien sivussa ja sarakkeiden yllä olevat luvut kertovat, kuinka monta ruutua tulee värittää putkeen. Jos vihjeessä on useita eri numeroita, niin näiden väliin tulee jättää vähintään yksi tyhjä ruutu.

Ratkaisu kannattaa alottaa suurimpien lukujen etsimisestä.

	1	2	3	2 3 4	4 9	10	4 2	2 9	5 2	5 5	9 2	14	15	15	11 2	2 4	1 2
5																	
6 5																	
6 5																	
4 5																	
4 5																	
2 5																	
14																	
16																	
16																	
17																	
16																	
2 3 3																	
3 5 5																	
4 5 5																	
5 3 3																	

FUTOSHIKI

Futoshikissa ruudokon rivit täytetään numeroilla 1:stä ruudukon kokoon (eli tässä tapauksessa 1-4 ja 1-5). Samaa numeroa ei saa käyttää kuin kerran jokaisella vaaka- ja pystyriivillä. Vihjeinä on annettu nuolia, jotka kertovat kumpi vierekkäisestä numerosta on pienempi.



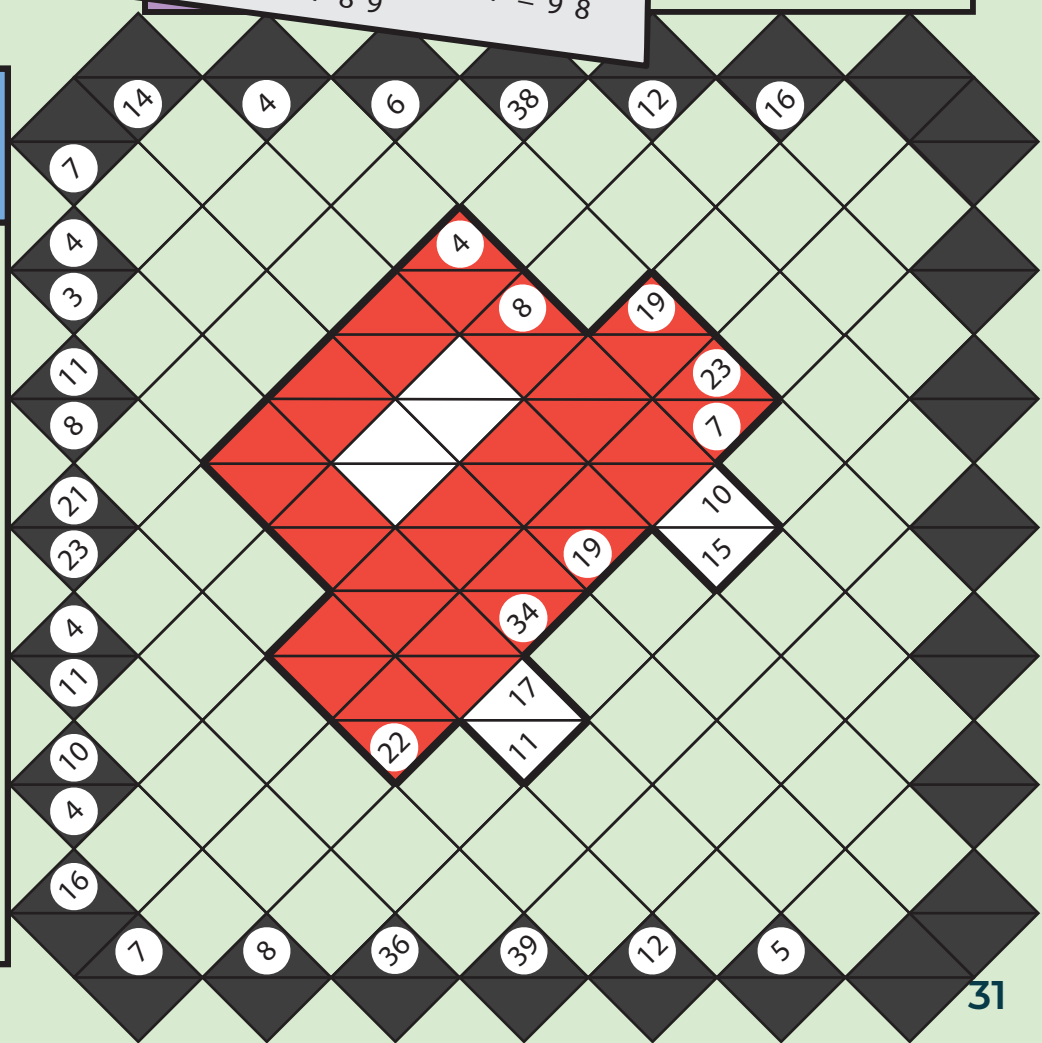
Kakuro - Lunttilappu

3 = 1 2	44 = 9 8 7 6 5 4 3 2
6 = 1 2 3	42 = 9 8 7 6 5 4 3
10 = 1 2 3 4	39 = 9 8 7 6 5 4
15 = 1 2 3 4 5	35 = 9 8 7 6 5
21 = 1 2 3 4 5 6	30 = 9 8 7 6
28 = 1 2 3 4 5 6 7	24 = 9 8 7
36 = 1 2 3 4 5 6 7 8	17 = 9 8
45 = 1 2 3 4 5 6 7 8 9	

KAKURO

Kakurossa muodostetaan vihjeen mukainen summa peräkkäisille ruuduille. Tämän summan muodostamiseen saa käyttää vain numeroita 1-9 ja kutakin vain kerran. Esim summa 4 muodostuu luvuista 1 ja 3, summa 2 + 2 ei käy.

Ratkaisu kannattaa alottaa summista, joihin on vain yksi ratkaisu. Ohesta löytyy lisäksi pieni lunttilappu avuksi.



Teoriasta tekemään

Teksti ja kuvat: Tommi Sytelä

Haluatko korjata matkakaiuttimesi tai kenties rakentaa kaukosäätimellä ohjattavat valot opiskelijaboksiisi? Sähköinsinöörikillan ylläpitämä elektroniikkapaja on juuri oikea paikka tähän tarkoitukseen! Elepaja löytyy kandidaattikeskuksen kellarista, ruokala Alvarin alta. Nykyisiin tiloihinsa paja muutti vuonna 2019, ja tätä ennen se on toiminut kahdessakin eri tilassa osoitteessa Otakaari 5. Elepajalla voit pitää taukoa koulun teoreettisesta puurtamisesta ja antaa kolvin soida.

Elepajalta löytyy ihailtavan laaja valikoima aikojen saatossa kerääntyneitä komponentteja, kuten esimerkiksi vastuksia, opareita, ledejä, konkkia, kytkimiä, liittimiä, logiikka-piirejä ja vaikka mitä muuta. Varustukseen kuuluu myös monenlaisia mittalaitteita yleismittareista oskilloskooppeihin ja spektriana-

lysaattoriin. Mekaniikkanurkasta löytyy vasa-roita ja kaikkea muuta pieneen hienosäätöön tarvittavaa. Tällä hetkellä pajan uusimpia hankintoja ovat kaksi SLA 3D-tulostina sekä tinaimuri. Pajan tärkein valtti on tietenkin asiantuntevat paja-aktiivit, joilta voi aina kysyä apua perusjutuista hankalimpiinkin kysymyksiin.

Uudella pajatoimikunnalla on alustavia suunnitelmia järjestää tulevana vuonna jorkaviikkoisten pajatiistaiden lisäksi myös muita tapahtumia, kuten hackathonin tyylinen rakentelukisa sekä pajaviikonloppuja, joissa edistetään pajan projekteja. Pajaprojekteina on aikaisemmin rakennettu muun muassa nykyiselle pajalle parvi komponenttivarastoksi sekä korjattu lahjoituksena saatu LCR-mittari.





Lisätietoa elepajan toiminnasta sekä Telegram-ryhmän löydät osoitteesta [elepaja.ayy.fi](https://t.me/elepaja)

OKMETIC

- KESÄTYÖPAIKKOJA
- LOPPUTYÖ- JA HARJOITTELUPAIKKOJA
- VAKINAISIA TYÖPAIKKOJA

Okmetic on maailman seitsemänneksi suurin piikiekkovalmistaja ja korkean suorituskyvyn piikiekkojen toimittajana todellinen edelläkävijä. Elämme vahvan kasvun aikaa ja investoimme Vantaan tehtaallemme yli 100 miljoonaa euroa vuosien 2017-2021 aikana. Tämä tarkoittaa sitä, että tarvitsemme jatkuvasti uusia osaajia monenlaisiin tehtäviin.



www.okmetic.com | ura.okmetic.com



Kesätyöhaku
aukeaa
joulukuussa!

Sammakkopalsta

*"No en mä kyl killalle mitään
enempää rahaa halua tehdä!"*

Juttu Polkunen

*"We take accept the
challenge!"*

Synttäriliina

"PoTa on kerran sadassa vuodessa."

Puheenharhaanjohtajahakija
Suhonen tyrkkypaneelissa

*"Meillä ei oo aikaa tämmöiseen
strippailuun, kunpa olisi."*

Unikaveri



"Hei mää oon muuten mies!"

Identiteettiään pohtiva fuksi

*"Kannattaa kopeloida
mahdollisimman montaa
ja valita niistä se paras."*

Yks ISO inkubion rastilla

*"Tää on mun heritage – ei, mun legacy – ei, tää on
mun ROOTS!"*

Julkea Ottaja

"Oikeesti bagelit, jos ne on huonoi niin ne ei oo hyvii."

Bagelström

"Smökki on mielentila!"

Hovimestari ayy1011

"Eiks se muka oo suomeks nostalgokia?"

Kero



"Tää voi olla sillis mut huomen on morkkis."

Omis Immunakah

"Laita kuva sun haaroista kun pääset kotiin."

Text me when you get home



**Näe energia
uudessa valossa**



*"Et voi Juuli kristillisesti oottaa
jalat ristissä maailmanloppuun."*

Jami hyyti

"Great thinks mind together!"

Kille Vaakinen

*"Tossa on se mun kaverin
auto tai siis ei mun kaverin
auto vaan mun kaveriauto eli
se on mun auton kaveri."*

Ykän kuski

*"Joo aattelin mennä nyt fxq:lle nuolee fukseja." –
Päätoimittaja, kun toimitus ideoi, kuinka fukseja
saisi kirjoittamaan lehteen*

Sassö-Sösu

*"Mä aattelin et katon luennot kaks
kertaa tuplanopeudella, nii opin
paremmin."*

Pöliä Marra ajan säästämistä
puhuttaessa



*"Se ei oo kauheen arvokkaan
näkönen jos siin on keltaista
ja sinistä."*

"Älä moikkaa Jami-pappaa!"

Miksu-setä

TaPo001 tirehtööri



