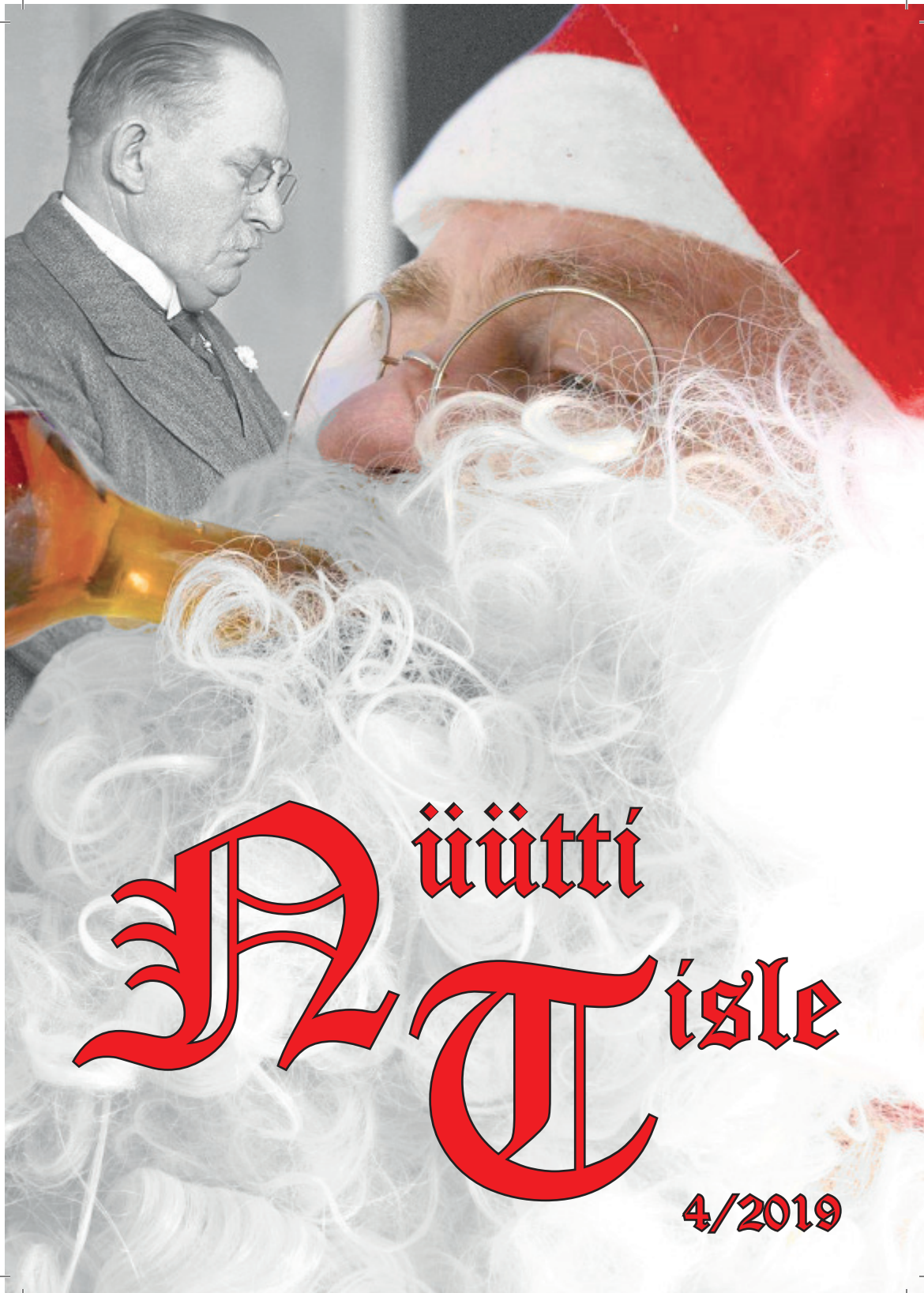




Rüütliisle

4/2019

Logistiikka

Toimitus

Pääkirjoitus.....3

Puhiksen pala4

Mestari Kompan seitsemän urotyötä5

Make kiltis great again!8

Kesätöissä DuPontilla.....10

Aktiivin opas eteenpäin pääsemiseen....12

Kiltakummin jouluntoivotus14

Testissä: Fingerpori-elokuva.....15

Kansainväliset jouluherkut.....17

Meemiminuutti20

Päätoimittaja

Wade Väitalo

Toimittajat

Kim Eklund

Meri Pöntynen

Piia Iivonen

Werner Huhtinen

Mika Asikainen

Mukaan myös

Alexi Heikkinen

Marianne Honkasaari

Painos

60 kpl, Picaset Oy

Kannet: 130g silk

Paperi: 100g G-print

Palaute

tislelista@ayy.fi



PÄÄKIRJOITUS

Wanhoina pacanallisina aicoina suomalaiseseen perinteeseen kuului nuuttipuccien marssi, jossa joucco nuoria miehiä, puceutuneena pucin sarwiin, tuohinaamariin ja nurin cäännettyyn turcciin, waelsi cylässä owelta owelle juoden tarjottuja alcoholijuomia secä nauttien talon ruocatarjoiluista. Micäli tarjoilua ei herunut, warastiwat pucit oluttynnöreiden tapit ja lauloiwat pilccalauluja. Yleensä culcueeseen liittyi mucaan lisää ihmisiä matcan warrelta, jolloin jouccio saattoi caswaa hywincin suurecsi. Pucit ceräsiwät ylijääneet ruuat ja juomat, jotca coottiin illanpäättecsi yhteen taloon joulun wiimeisiin pitoihin. Warsin cestitsewät taloudet mercittiin piirtämällä seinään tarjoilua wastaawan määrän haaricoita. Piirrocset oliwat samalla mercci talon wauraudesta secä wieraanwaraisuudesta.

Räin kertoo vanha kansantaru Nuutinpäivästä, jolloin kyläyhteisön joulun ylijäämäruuat jaettiin yhteiseen käyttöön sen sijaan, että ne pakattaisiin jääkaapin perukoille, josta se vuoden vanha sillipurkki löytyy taas ensijoulun siivouksen alla sisältäen ties minkälaisia elämänmuotoja. Nykyisin Nuutinpäivää vietetään 13.1. pääosin Lounais-Suomessa, etenkin Satakunnassa ja Vakka-Suomessa. Siitä on muodostunut lasten karkinkeruupäivä, kuten Halloween tai palmusunnuntain virvonta, mutta ehkäpä hieman vähemmän kaupallistettuna.

Wuoden viimeisen Tisleen haasteena on yleinen motivaatiopula kaikkea glögin keittämisestä poikkeavaa kohtaan. Laitetaan tämä yksi lehti vielä painoon ja vuosi alkaakin olla taputeltuna. Sain viimepainoksesta pientä itkistelyä meemipalstan puuttumisesta, mutta ei hätää, Meemiminuutti on taas täällä entistä eheämpänä ja tehostettuna! Tämä Tisle on muutenkin ihan tykki: Löytyy Komppaa, leiviskäläinen mouhoa, vakallinen läskeilyä ja ennenkaikkea lästillinen joulumieltä! Tässäpä teille lehti, jota jaksaa lukea vielä Nuutinpäivänäkin!

Iloista joulua ja turvallista uuttavuotta toivottaen,

Wade





PUHIKSEN PALA



Moro!

Tosiaan, kaikki hyvä päättyy aikanaan. Niin päättyy myös oma vuosi puheenjohtajana, ja piteletkin kädessäsi viimeistä puhispalstaani. Onkin siis hyvä aika hengähtää hieman ja katsoa taakse mennyttä vuotta sekä kenties peilata hieman tulevaisuuteen.

Vuosi pamahti hienosti käyntiin Kemat Kohtaan kanssa ja tuntuu, että tapahtuma alusti aktiivista vuotta sisarkiltasuhteiden kannalta. Vuodesta jäikin lämpimänä muistona useat kohtaamiset ulkopaikkakuntalaisten ystäviemme kanssa ja toivon, että myös tulevina vuosina saamme nauttia rakkaudesta yli yliopistorajojen. Mikäpä olisi parempaa kuin viettää pari yötä Oulussa KP:llä, käydä dominoimassa Herwantapeliä Tampereella tai vujuilla ja seikkailla ympäri Suomea?

Vuotta leimasi myös tieto siitä, että Prosessiteknilinen kerho, PRTK, tultaisiin lakkautamaan vuoden aikana. Halusimme alusta lähtien jatkaa PRTK:n mielekkäimpiä perinteitä ja yrityssuhteita. Wapun waahtokylvystä killan järjestämänä pääsimme nauttimaan juurikin wapun alla ja en malta odottaa ulkoexcuaamme Japaniin. On ollut hienoa nähdä, miten kaikki ovat olleet innoissaan mukana tekemässä näistä tapahtumista totta.

Henkilökohtaisesti en voi kieltää, etteikö vuosi olisi ollut kuormittava ja jälkikäteen miettien olisi varmaan ollut hyvä jättää jokunen työtunti vähemmäksi sekä pitää lomaa, mutta tämän tietenkin ymmärtää vasta jälkikäteen. Suosittelenkin siis myös uusille toimijoille tyhjän jättämistä kalenteriin ja ihan vaikka varaamaan aikaa itselleen ja muistakaa, että Kemistikillassa aina saa apua, kunhan vain sitä pyytää. Ihan kaikkiin tavoitteisiin niin henkilökohtaisella tai killan tasolla ei varmastikaan päästy, mutta vuosi on ollut silti huikea. On ollut hienoa oppia paljon uusia asioita vuoden aikana ja päästä tutustumaan useisiin uusiin ihmisiin.

Viime kuussa killalle valittiinkin uusi raati ja pakko sanoa, että on hienoa nähdä, miten killalla on yhä vetovoimaa myös nuorempiin tieteenharjoittajiin. Tuotte varmasti aikaan tuulahduksen kiltaan mukanne ja toivotan teille mitä parhainta tulevaa vuotta. Tehkää vuodesta oman näköisenne ja olkaa mukana aktiivisesti korkeakoulumme ja yliopistomme yhdistyskentässä, sillä se on paras tapa tuoda esiin hienoa ja rakasta kiltamme.

Loppukaneettina haluan vielä jakaa kiitosta kaikille, joille se todella kuuluu. Kiitos kaikille tänä vuonna toimareina hääränneille, olette olleet mukana viemässä Kemistikillaa kohti tulevaa. Kiitos kondistotoimikunnalle upeista vuosijuhlista ja kiitos Neon Rave -toimikunnalle vuoden päräyttävimmistä bileistä. Kiitos Tisleen toimitukselle nauruista, mouhoista, meemeistä ja mielenkiintoisista jutuista. Kiitos myös kaikille killan tapahtumissa vuoden aikana käyneille, sillä ilman teitä tapahtumia ei olisi. Viimeisenä, mutta kenties tärkeimpänä; kiitos Raati'19 upeasta vuodesta (, vaikka hommaahan tässä vielä riittää :D).

Hyvää loppuvuotta ja antoisia lomapäiviä toivottaen,

Aleksi



MESTARI KOMPAN SEITSEMÄN UROTYÖTÄ

Kamferin kokonaissynteesi

Gustaf Kompan kenties kuuluisin ja usein mainituin saavutus on kamferin, rengasmaisen terpinoideihin kuuluvan orgaanisen yhdisteen, synteesi vuodelta 1903. Kamferi oli tuolloin hyvin kallista, sitä saatiin lähinnä vain Kiinassa ja Japanissa kasvavista kamferipuista. Kamferia käytettiin mm. lääkkeenä alhaisen verenpaineen aiheuttamien oireiden hoidossa, sekä etenkin selluloosaniitraatin pehmennyksessä. Komppa onnistui valmistamaan kamferinsa männynpihkasta saatavasta raaka-aineesta mahdollistaan sen kotimaisen tuotannon. Kamferin lisäksi Komppa syntetisoi ensimmäisenä toisenkin alisyklisen yhdisteen, α -pineenin, joka on yksi tärpätin pääkomponenteista. Alkuperäisen jutun voi löytää Chemische Bericht-estä (vuosikerta 1903) otsikolla Die vollständige Synthese der Camphersäure und Dehydrocamphersäure.



Bergius-synteesi turpeella

Saksalainen Friedrich Bergius kehitti vuonna 1931 menetelmän kivihiilen nesteyttämiseksi lisäämällä siihen vetyä korkeassa paineessa ja lämpötilassa. Vuonna 1928 Komppa alkoi tuottaa bensiiniä sekä turpeesta että sahajauhasta Bergius-synteesin, eli tutummin hydrauksen, muunnoksella. Hanke ei koskaan edennyt teolliseen tuotantoon sen maan huoltovarmuudelle oleellisesta merkityksestä huolimatta, mutta Komppa käytti silti sotavuosina autossaan itse näytöslaitoksessaan valmista- maansa bensiiniä.





Suomalainen Kemiallinen Osakeyhtiö

Komppa oli vahvasti mukana (nykyisen Imatran) Tainionkoskelle 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa syntyneessä kemianteollisuuden keskittymässä yhdessä kauppaneuvos Wilhelm Hackmanin kanssa. Valmiin teollisen infrastruktuurin yhteyteen oli hyvä perustaa myös ensimmäinen teollinen kamferin tuotantolaitos, joka aloitti tuotannon 200 kg päiväkapasiteetilla vuonna 1908. Kamferin valmistus muuttui kuitenkin pian kannattamattomaksi, sillä suomalaisessa tärpätissä ei ollut riittävästi sen raaka-aineita. Muiden tärpättikemikaalien tuotanto jatkui laitoksessa kuitenkin pitkään.

Suomalaiset tiedeseurat

Gustaf Komppa oli koko uransa aikana vahvasti mukana ajamassa suomalaisen akateemisen maailman siirtymistä aktiivisemmän suomen kielen käytön suuntaan. Komppa oli mukana perustamassa suomenkielisiä seuroja, kuten Suomalaista Tiedeakatemiaa (1908) ja Suomalaisten Kemistien Seuraa (1919). Hän oli myös mukana perustamassa Turun suomenkielistä yliopistoa, ja hänet valittiinkin sen kansleriksi 1935. Mainittakoon tässä myös, että jättäessään aktiivisen uransa eläkepäivien viettoa varten vuonna 1937, luovutti Komppa kemian osastolle yli 200 tieteellisen julkaisunsa esipainokset kahdessa paksussa kirjassa.

18.

Organinen kemia.

Professori **Komppa**.

Luentoja 4 t. kevätlukukaudella suomen kielellä.

Esitiedot: epäorg. kemia 20 suoritettu.

Organisen kemian tärkeimmät teoriat ja tutkimustavat sekä tärkeimpien organisten aineryhmien perusteellinen käsittely. Lukuisten organisten preparaattien näyttäminen.

Valtion Ruutitehdas

Itsenäistymisen jälkeen Suomi oli vailla omaa ammustuotantoa, mikä oli maanpuolustuksen kannalta uhkaavaa. Jälleen kerran Gustaf Komppa astui kuvaan ja päätyi valtioneuvoston asiaa edistämään perustamaan toimikuntaan. Komppa löysi ruutitehtaalle oivan paikan Laukaan Vihtavuoresta, ja rakentamispäätös tehtiin vuonna 1922. Ensimmäiset nitroselluloosa- ja ruutiosastot valmistuivat jo 1926, aktiivihiili- ja nallitehtaiden seurattessa perässä.





Suomen lajimäärältään suurin arboretum

Kemian ja kemianteollisuuden edistämisen lisäksi Kompalla oli rakkaana harrastuksena eksoottiset kasvit. Hän innostui kasvillisuudesta jo ulkomaanmatkoillaan 1900-luvun alussa, mutta vasta hankittuaan Karjalohjalta Tammiston tilan yhdessä Siiri-vaimonsa kanssa pääsi Kompan harrastus kukoistukseen. Komppa tiesi maaperän olevan kalkkipitoista ja Lohjajärven luoman ilmaston eksoottisille kasvilajeille suotuisan. Lajimäärältään arboretum oli aikanaan Suomen runsain yli 720 erilaisella puullaan ja pensaallaan.



Kemistikilta

Juuri saatuaan päästötodistuksen ”diploomilla” päätti Komppa perustaa Kemisti-Klubin 1981, sillä kemian opiskelijoiden keskuudessa oli syntynyt polttava tarve päästä yhteistuumiin tutustumaan kemian uusiin saavutuksiin. Nykyisinhan tämä yhdistys tunnetaan Kemistikiltana.

”Jos keksittäisiin keino kiihuttaa atomien hajoantumista, niin saisimme energialähteen, jommoisesta emme ole osanneet uneksiakaan. Yksi ainoa kilo lyijyä tai uraanipikimalmia antaisi meille kyllin voimaa kuljettaaksemme suuren postihöyrylaivan yli Atlantin.”

- Gustaf Komppa 1908





MAKE KILTIS GREAT AGAIN!

It was a cool wintery evening, when a few Nth year students met at the guild room under the dim flickering light of the old ceiling lamp. The mood was as silent as the early morning shift bus to Kamppi. The only sound came from the squeaks of an antique chair when the one sitting on it made the slightest adjustment to their posture. The floor was dusty, the sofa was stained and had tears, the coffee pot was empty, yet it was left on and the dirty dishes were laying undone on the smudgy counter. What had become of the dearest room of them all?

Something had to be done. For once, things had to change in the 128-year-old Chemistry Guild. Thus a new task force was born. With only one goal in mind these courageous students threw ambitiously to Make Kiltis Great Again.

This is the origin story of the MKGA team and here are some results of the change, for now...

BEFORE



AFTER





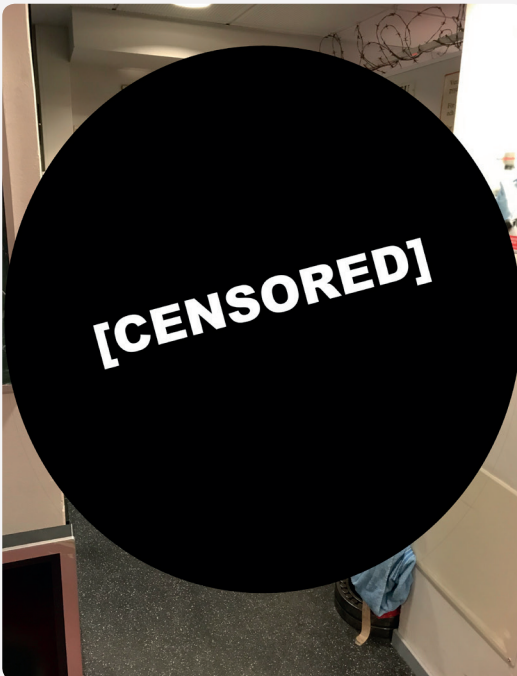
BEFORE



AFTER



BEFORE



AFTER



"Change will not come if we wait for some other person, or if we wait for some other time. We are the ones we've been waiting for. We are the change that we seek."

- Barack Obama



Kesätöissä DuPontilla

DuPont Nutrition & Biosciences on suuri kansainvälinen bioteknologian yritys, joka kehittää ja valmistaa pääasiassa entsyymejä teollisuuden, kuluttajien ja maatalouden käyttöön, mutta tuotevalikoimaan kuuluu myös muita biokemian tuotteita. Suomessa DuPontilla on tuotantolaitoksia Hangossa, Jämsänkoskella, Kotkassa, Naantalissa ja Vaasassa sekä tutkimusta Kantvikissa. Seuraavaksi pääsemme lukemaan kahden kesätyöntekijän kokemuksia DuPontin Hangon tehtaalta.

Hei,

Olen Petra ja opiskelen neljättä vuotta Aalto-yliopiston Kemian tekniikan korkeakoulussa. Valmistuin tässä syksyllä kandidaatiksi ja aloitin maisteriopintoni Biotechnology-pääaineessa. Olen ollut DuPontilla töissä kahtena viime kesänä laboranttina.

Millaisia kesätöitä olet päässyt tekemään DuPontilla?

Ensimmäisenä kesänäni työskentelin mikrobiologian päivälaboranttina. Työtehtäviini kuului prosessinseuranta- ja loppunäytteiden analysointi, tulosten kirjaaminen LIMS ja SAP-järjestelmiin, laitteiden huolto- ja kalibrointitoimenpiteet, tuotantokasvatusten valmistelut ja seuranta sekä erikoistuminen mikrobiologian analytiikkaan. Toisena kesänä työskentelin 3-vuorolaboranttina, jolloin työtehtäviini kuului edellä mainittujen työtehtävien lisäksi entsyymiaktiivisuusanalyysien sekä erilaisten fysikaalisten analyysien tekeminen.

Miten olet kehittynyt/mitä olet oppinut kesätyön ansiosta?

Opin kesätyön ansiosta paljon laadunvalvontalaboratoriossa työskentelystä, kuten mikrobiologisesta laadunvalvonnasta sekä entsyymiaktiivisuusanalyysien tekemisestä. Myös erilaiset työelämätaidoni kehittivät kesätyön aikana, kuten ajanhallinta, itsenäinen työskentely ja kommunikointi.

Mikä on ollut DuPontilla työskentelyssä parasta?

Mielestäni DuPontilla työskentelyssä parasta on ollut mielenkiintoinen työ, hyvä työilmapiiri ja mukavat työkaverit. Kesätyöhön oli tosi hyvä perehdytys. Oli myös mukavaa, että perehdytyksen päätteeksi oli palautekeskustelu ja myös kesän loppuksi loppukeskustelu, joissa sai palautetta omasta työskentelystä. Kesätöissä sai paljon vastuuta ja tuntui, että omaa työpanosta arvostettiin.

Millaista oli muuttaa Hankoon kesäksi?

Oli jännittävää muuttaa kesätöiden takia kesän ajaksi toiselle paikkakunnalle. Kesäkämpän etsimisessä auttoi huomattavasti se, että haastattelun yhteydessä kysyttiin, että saako yhteystiedot tarvittaessa jakaa muille valituille kesätyöntekijöille kimppakämpän etsimistä varten. Kun kesätyöpaikka varmistui, niin pystyi helposti ottamaan toisiin kesätyöntekijöihin yhteyttä ja aloittamaan kimppakämpän etsinnän yhdessä. Hanko on pieni ja suosittu kesäkaupunki. Kesäkämpän etsimisessä auttoi myös, että tiedon kesätyöpaikasta sai varhain verrattuna muihin Hankoon kesäksi saapuviin sesonkityöntekijöihin. Kumpanakin kesänä kesäkämpä löytyi ilman ongelmia. Ensimmäisenä kesänä asuin kaksiossa toisen kesätyöntekijän kanssa ja toisena kesänä kolmiossa kahden muun kesätyöntekijän kanssa.

Hei vaan!

Minä olen Piia, kuudennen vuoden maisteriopiskelija Biotekniikan (Biotechnology) pääaineesta ja olen ollut DuPontilla kolme kesää entsyymi-tuotannossa kesätyöntekijänä.



Millaisia kesätöitä olet päässyt tekemään DuPontilla?

Olen ollut töissä DuPontin Hangon tehtaalla yhteensä kolmena kesänä kahdessa eri tuotannon tehtävässä kolmivuorotyössä. Ensimmäisenä kesänä toimin panostajana, eli pääasiallinen tehtäväni oli tehdä kasvatusalustat fermentointeja varten ja siirtää alustat fermentoreihin. Toisena ja kolmantena kesänä puolestaan toimin fermentoijana, eli olin vastuussa panostajan jälkeen kasvatusalustojen valmisteluista kasvatusta varten sekä kasvatusten aloituksista ja esikasvatuksien ympäryksistä tuotantofermentoreihin. Näiden tehtävien lisäksi tuotannossa on päässyt tekemään erilaisia työlupia ja muita avustavia tehtäviä. Lisäksi viime kesän jälkeen pääsin jatkamaan tehtaalla diplomityön parissa. Diplomityöni aihe liittyy fermentointiin, joten olen kokenut todella hyödylliseksi sen, että olen työskennellyt tuotannossa ja ymmärrän miten prosessit täällä tehtaalla toimivat.

Miten olet kehittynyt/mitä olet oppinut kesätyön ansiosta?

Näiden kolmen kesän aikana olen oppinut hyvin paljon. Tuotantotyössä olen erityisesti oppinut vastuunkantoa omasta työskentelystä ja oman työskentelyn hallinnointia siten, että pysytään annetussa aikataulussa. Lisäksi ongelmanratkaisutaitoja on päässyt kehittämään erilaisten tilanteiden yhteydessä. Kesätöissä on oppinut myös tietynlaista paineensietokykyä, sillä välillä tuotannossa saattaa olla hyvin kiire ja silloin pitää saada pidettyä kaikki langat käsissä, jotta hommat hoituisivat sujuvasti.

Mikä on ollut DuPontilla työskentelyssä parasta?

Mielestäni DuPontilla työskentelyssä parasta on ollut ehdottomasti mahtavat työkaverit, hyvä ilmapiiri ja mielekäs työ. Olen joka kesä palannut mielelläni uudestaan tehtaalle töihin, sillä tiedän että siellä odottavat taas tutut naamat ja työkaverien hauskat jutut. Työtehtävät ovat myös pysyneet mielekkäinä useammankin kesän jälkeen, sillä tehtaalla työskennellessä riittää aina uutta opittavaa. Aika ajoin tehtaalla törmää myös erilaisiin uusiin tilanteisiin, joita sitten ratkaistaan työkavereiden avustuksella. DuPontilla on hyvä tiimihenki ja apua saa aina pyydettyä. Lisäksi DuPontilla työskentelyssä on ollut hienoa se, että joka kesän jälkeen on jäänyt tunne, että antamaani työpanosta on arvostettu.

Millaista oli muuttaa Hankoon kesäksi?

Ensimmäisenä vuonna oli hyvin jännittävää muuttaa kesäksi Hankoon, sillä en tiennyt kuinka helposti löytäisin asunnon kesäksi. Asunto on kuitenkin järjestynyt joka vuosi hyvin näppärästi ja kämppiksinä ovat toimineet toiset kesätyöntekijät, joten koskaan ei ole tarvinnut olla täysin yksin Hangossa. Hanko on hyvin kaunis kaupunki kesäisin ja vilkasta menoa riittää suunnilleen elokuun lopulle asti. Hanko on melko lyhyen matkan päässä pääkaupunkiseudusta, joten halutessaan voi käydä pääkaupunkiseudulla vaikka joka vapailla. Hankoon pääsee myös kulkemaan helposti junalla, joten auton omistaminen ei ole välttämätöntä.

Hae kesätöihin: careers.dupont.com

Aktiivin opas eteenpäin pääsyyn

Alkuvuoden merkilliset tuntemukset kehossa eivät aina johdu siitä, uuden vuoden juhlallisuudet olisivat venähtäneet pitkiksi. Syynä ei myöskään välttämättä ole runsauttaan notkuvien joulupöytien vatsan ympäristöön konvertoima pöhötys.

Vaikka talviseen vuodenaikaan kuuluu lähes yksinomaan ”säänmukaisen pukeutumisen” mentaliteetti, on milteipä jokaiselle vapaaehtoistehtäviä tämänkin vuoden aikana tehneelle puurtajalle tuttu ilmiö hanskojen löystyminen kämmenten ympäriltä. Ei ole merkitystä sillä, olivatpa kysymyksessä sitten tumput, hanskat, sormikkaat tai lapaset, tai olipa niiden painolasti, mistä tahansa päästä puntarin asteikkoa, herkästi ne päätyvät joka tapauksessa viimeistään vuodenvaihteen taitoksessa hukkateille.

Tämä ei ole sinänsä outo ilmiö, mutta siihen liittyvä jälkitauti on sitäkin merkillisempi ja vaatii huomiota jokaiselta, sillä pahimmassa tapauksessa voi tämä infektio levitä parantumattomiin mitoihin. Nimittäin, aktiiviset yhteisömme työmyyrät eivät aina huomaa ja ymmärrä, kuinka rooli voi jäädä päälle, vaikka näytelmän osalta esirippu olisikin jo laskeutunut. Napanuoran katkaisu omaan vuoden mitaiseen vapaaehtoistehtävävakanssiin saattaa olla yllättävän haastavaa, ja mieli tekee vedellä lankoja yleisöstä, vaikka tilalla vastuussa olisikin jo uuden sukupolven farmari.



Muista siis, sinä et ole mikään organisaatio, sinä et ole ylivertainen tekijä. Sen sijaan sinulla on kokemusta ja tietotaitoa, jota olet toivottavasti valmis jakamaan uusille tekijöille. Ennen kaikkea silloin, kun vaikuttaa siltä, että neuvojasi tarvitaan tai sitä varta vasten sinulta kysytään. Älä kuitenkaan sivuuta uusien tekijöiden näkemyksiä "silloin kuin minä olin harjanvarren varavalvoja" kommentteillasi. Siinä ei voittajia ole, ilmaan korkeitaan pääsee joitakin mooleja turhautumista.

Muista:

1. Älä sementoidu tämän vuoden tehtäviisi, anna tilaa ja vapauksia uusille tekijöille.
2. Älä suhtaudu negatiivisesti uusien toimijoiden tekemisiin omasta valittamisen ilostasi tai glorifioidaksesi omia saavutuksiasi.
3. Tue tarvittaessa, erityisesti silloin, kun apua sinulta kysytään.
4. Vaikkei jokin konsepti omana aikanasasi olisikaan ollut menestystarina, ei se tarkoita sitä, että se olisi ainainen virheveto.

Mikäli kuitenkin huomaat näitä oireita itsessäsi, mieti sen kuudennen kerran avaatko suutasi, juo kahdeksas kuppi kahvia ja käy vielä yhdet luentokalvot läpi, ennen kuin avaat sanaisen vesiputouksesi. Parhaassa tapauksessa ehdit jopa unohtaa alkuperäisen mouhosi ja sivulliset säilyvät ilman vaurioita.



KILTAKUMMIN JOULUNTOIVOTUS

Hei kaikki kemistit ja kemistinmieliset!

*Joulu tulla jolkottaa,
vuosi lähestyy loppuaan.
Ulkona sataa vettä vaan,
käänän valot päälle taas.*

Siihen tyrehtyi tämänhetkinen runosuoneni. Voisin kertoa pari sanaa omista aatoksistani näin joulukuun kunniaksi.

Nyt on aika pitää tämän vuoden loppukiri. Aina pari viikkoa jaksaa vaikka päällään seisten. Kun tämä viikko on ohi, helpottaa. Kyllä nyt vähän aikaa voin venyttää omaa jaksamistani ja uhrata vapaa-aikaani. Kyllä aina yhden viikon lyhyemmällä yönillä pärjää. Mitä kuuluu? Kiirettä pitää.

Kuulostaako tutulta? Vielä tärkeämpi kysymys, tuntuuko tuollaiselta toistuvasti? Itsekin sorrun samaan. Vuosi toisensa perään olen ajatellut: "Tämä vuosi on erityinen, kyllä tämän vuoden jaksaa painaa vähän kovemmin, kyllä se sitten helpottaa." Ja kappas kummaa, seuraavana vuonna ollaan taas samassa tilanteessa.

Erityisesti tänä vuonna olemme AYY:n hallituksen kesken pohtineet aihetta. Kun tekee töitä rakkaudesta lajiin, on helppo uhrata tekemiselle vapaa-aikansa ja kaikkensa. Mutta siinä ei oikeastaan ole mitään järkeä.

Toiminnan, kaiken toiminnan, tulisi olla kestävää. Jos nykyinen toimintasi jatkuisi ensi vuonna aivan samalla tavalla, jaksaisitko? Välillä on poikkeusaikoja, mutta kokonaisuutena elämän tulisi olla sellaisessa tasapainossa, että voisit jatkaa samalla tavalla vuodesta toiseen repimättä hyvinvointiasi. Sillä pitemmän päälle, jos toiminta ei ole kestävää, joutuu siitä maksamaan kalliisti. Tässä vaiheessa kuluneeseen vuoteen ei tietenkään voi vaikuttaa. Tulevaan voi. Miten aiot toimia ensi vuonna?

Rentouttavaa joulua ja kestävää uutta vuotta kaikille!

Terveisin,
Marianne Honkasaari
Kiltakumminne

SOLAR FILMS ESITTÄÄ

TESTISSÄ: FINGERPORI

PERUSTUU PERTTI JARLAN MENESTYSSARJAKUVAAN

"KYLLÄ SOLI USEEMMAN MARKAN CASE!"



SANTTU KARVONEN JENNI KOKANDER KARI VÄÄNÄNEN PIRJO LONKA

AKU HIRVINIEMI MARJA-LEENA KOUKI LINDA WIKLUND IIKKA FORSS SARA PAAVOLAINEN AKSELI KOUKI MISKA KAUKONEN
TOM PETÄJÄ SANNA STELLAN OLLI RAHKONEN JUHO MILONOFF ASKO SARKOLA HELMI-LEENA NUMMELA

ÄÄNISUUNNITTELU KIRKA SAINIO MUSIKKI ANTTI LEHTINEN LEIKKAUS HARRI YLÖNEN MASKEERAUSSUUNNITTELU PIA MIKKONEN PUKUUNNITTELU TIINA KAUKAINEN LAVASTUSSUUNNITTELU SATTVA-HANNA TOIVAINEN
KUVAUUS KONSTA SOHLBERG F.S.C. KÄSIKIRJOITUS PETJA LÄHDE MIKKO KOUKI LINJATUOTTAJA HANNA VIROLAINEN TUOTTAJAT NIINA LAURIO, JUUKA HELLE, MARKUS SELIN OHJAUS MIKKO KOUKI



ELOKUVATEATTEREISSA 18.10.2019

facebook.com/SolarFilmsInc youtube.com/solar @solarchannel @SolarFilmInc #fingerpori

Tisleen toimituksessa on jo pitkään fanitettu Pertti Jarlaa ja Fingerpori-sarjakuvia, joten hiljattain ilmestynyt elokuva Fingerporin kaupungin vilskeestä oli totta kai käytävä katsastamassa. Salaisten kontaktiemme kautta onnistuimme saamaan aivan oman yksityisnäytöksen, josta jokaisen oli helppo löytää itselleen se sopivin paikka puujalkahuumorin seuraamiseen seuraavaksi 1,5 tunniksi.

Elokuva oli sutjakka; kelloa ei ehtinyt paljoa tujoitella, kun tarina eteni sujuvasti ketjutettujen sketsien välillä, samalla niputtaen useamman Fingerporin hahmon tarinan yhdeksi kokonaisuudeksi. Elokuvan miljöö ja lavastus oli rakennettu loistavasti. Etenkin Fingerporin 80-lukuisen kaupunkirakenteen parodisointi ja menon yleinen absurdius oli tuotu esiin aivan erinomaisella tavalla. Katsoja pääsi nopeasti mukaan sarjakuvan maailmaan. Valitettavasti silmään pisti vahvasti, että vitsit olivat suoraan sarjakuvasta kierrätettyjä.



Toimitus arvostaa Fingerporin kaupunginjohtajan yleistä läskeilyä. Jo tämänkin takia elokuva kannattaa katsoa!

Toimitus suosittelee elokuvan katsomista hyvällä porukalla ämpärillisen kera, mutta myös yksinkin voi pitää hauskaa ja nollata päivä maistamalla Juhannussimaa Peräsuolta. Tulipa Mieleen vielä yksi henkilö: Älkää vihatko krapula-Päiviä. Se on kuitenkin ihan ok tyyppi!



"Veikkaisin, että jotkut vitsit, etenkin loppupuolella, olisivat naurattaneet enemmän, jos kaljaa olisi ollut hollilla."

Vaikka uusia vitsejä ei elokuvasta irronnut, oli silti viihdyttävä elämys seurata sarjakuvista tuttujen hahmojen menoa video-formaatissa, koska filmatisoitu Fingerpori-huumori oli huikeasti ja elävästi toteutettua. Vanhat ja klassisimmat läpät jaksoivat yhä naurattaa tällaista helppoa yleisöä, jolla on jo muutenkin vähän liikaa taipumusta turkulaisuuteen, miksi olikin hauska huomata, että elokuva oli osin kuvattu ite Turus - kyllä, Föli paljasti.

KANSAINVÄLISET JOULUHERKUT

Kyrsiikö porkkanalaatikon syöminen yksin soluasunnossasi? Etkö kehtaa tilata pizzaa joulun välipäivinä? Ei hätää, Tisleen tutkivat journalistit lähtivät maailmanympärysmatkalle ja keräsivät teille kolme erilaista perinteistä jouluruokareseptiä maailmalta. Halusit sitten suolaista, makeaa tai vain vetää pään täyteen jouluisasti, meiltä löydät sopivan reseptin joulunviettoon:

KFC (Japani)

Ensimmäinen toimittajistamme soluttautui tokiolaisen perheen joulupöytänsä. Vaikka hän olikin epäilyttävän pitkä perheen kolmanneksi lapseksi, meni hän kuitenkin onneksi täydestä ja pääsi nauttimaan paikallisista jouluhuikuista. Toimittajamme yllätykseksi pöytään ei nostettukaan joulukinkkua tai edes jouluisia Sushirullia, vaan pöydän keskelle aseteltiin joulun perinteinen KFC kanaämpäri! Kuunneltuaan sivukorvalla perheen mummon seikkailuista Kenraali Sandersin kanssa, sai toimittajamme kuulla myös maailmankuuluisan salaisen mausteseoksen reseptin!



5 dl jauhoja
2/3 rkl suolaa
1 rkl mustapippuria
3 rkl valkopippuria
½ rkl kuivattua timjamia
½ rkl kuivattua basilikaa
1/3 rkl kuivattua oreganoa
1 rkl sellerisuolaa
2 rkl valkosipulisuolet
1 rkl inkiväärijauhetta
1 rkl sinappijauhetta
4 rkl paprikaa
(2 rkl natriumglutamaattia)

2,5 dl piimää
1 suuri muna
1 kokonainen kana paloitetuna
Friteerausöljyä

- Sekoita mausteet tasaiseksi esimerkiksi monitoimikoneessa. Natriumglutamaatti antaa tällekin mausteseokselle lisäpotkua, mutta sen voi saatavuusongelmien tai foliohatun takia jättää lisäämättä.
- Sekoita mausteseos jauhoihin.
- Sekoita isossa kulhossa piimä ja muna tasaiseksi seokseksi.
- Dippaile kanat ensin piimäseoksessa ja sen jälkeen mausteseoksessa.
- Friteeraa kanat heti noin 175 °C lämpöisessä friteerausöljyssä 12 minuuttia.
- Tämän jälkeen laita kanat 80 °C uuniin ritilälle 20 minuutiksi ja voilà, lähes pikaruokalatasoiset kanankoipesi ovat valmiit!

Munatoti (USA)

Toinen toimittajistamme päätyi texasilaisen perheen joulujuhliin esitettyään NRA:n kiertävää saarnaajaa. Joulupöydässä komeili kauniin kultainen paistettu kalkkuna, perunamuussi, paistikastike, karpalohillo ja höyrystettyjä kasviksia. Toimittajamme oli kuitenkin aloittanut juuri nstedietin välttääkseen joululle tyypillisen epäterveellisen ahmimisen. Hän sai onnekseen kuitenkin eteensä kannullisen perheen isän perinteistä munatotiä. Siinä sitä koko illan nautittuaan hän uskaltautui kysymään kyseisen totin reseptiä. Toimittajan muistiinpanot ja muistikuvat ovat hieman sekavia, mutta tässä hänen versionsa munatotista:

700 ml täysmaitoa
240 ml Double cream kuohukermaa
3 kanelitankoa
1 vaniljatanko puolitettuna ja siemenet eroteltuna
1 tl jauhettua muskottipähkinää
5 eroteltua kananmunaa
130g sokeria
175 ml tummaa rommia tai bourbonia



- Sekoita maito, kuohukerma, kaneli, vaniljatangot, vaniljansiemenet ja muskottipähkinä kattilassa.
- Kiehauta seos keskilämmöllä ja nosta pois lämmöltä maustumaan.
- Sekoita isossa kulhossa erotellut keltuaiset ja sokeri, niin että vispilästä valuu paksumia nauhoja nostattaessa seoksesta.
- Kaada hitaasti maitoseos munaseokseen koko ajan vatkaten.
- Kun seos on sekoitettu tasaiseksi, lisää vielä rommi tai bourbon.
- Anna totin maustua jääkaapissa yön yli.
- Sekoita valkuainen vaahdoksi ja sekoita varovaisesti totiin.
- Tarjoile tuoreen jauhetun muskottipähkinän kera.

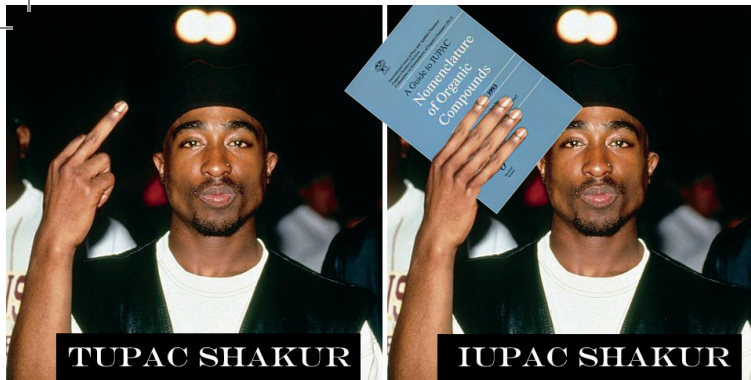
Pavlova (Australia)

Viimeinen toimittajistamme päätti lähteä lomailemaan työnteon sijaan. Hän lennähti Australiaan Brisbanen kultaisille hiekkarannoille. Siinä auringon lämmössä makoillesaan toimittajaamme eivät oikein perinteiset jouluruuat houkutelleet, vaan hän halusi jotain raikasta! Sattumoisin hänen vieressään makoillut paikallinen auringonottaja kuuli hänen mietteensä ja suositteli maistamaan paikallista jouluherkkua. Toimittajamme oli hieman skeptinen sanayhdistelmästä raikas ja joulu, mutta päätti ottaa silti paikallisen jouluherkun testiin. Hänen yllätyksekseen ei Australialainen jouluherkku ollutkaan rasvaista lihaa tai muuta raskasta, vaan hän saikin eteensä suuren palasen pavlovaa! Tämä olikin jo toimittajallemme tuttu resepti ja hän lähetti sen meille pikamorsetuksella testattavaksi:

6 valkuaista
riipaus suolaa
3 dl sokeria
3 tl maissijauhoa
1 tl valkoviinietikkaa
1 tl vaniljauutetta
2.5 dl vispikermää
tuoreita hedelmiä/marjoja



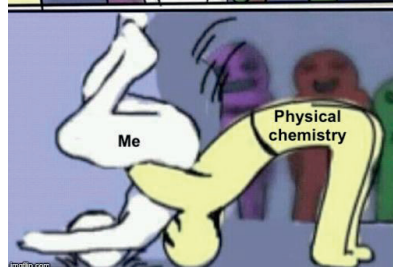
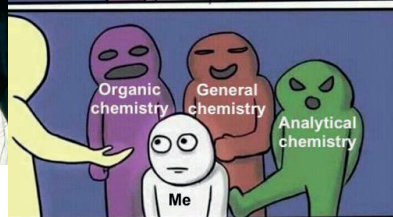
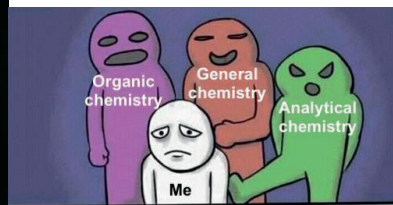
- Esilämmitä uuni 150 °C:een. Piirrä noin 20 cm halkaisijan ympyrä keskelle leivinpaperia ja laita leivinpaperi piirustus alaspäin pellille.
- Sekoita munat ja suola vaahdoksi.
- Lisää vähitellen sokeri valkuaisvaahtoon samalla vatkat.
- Sekoita maissijauho, etikka ja vaniljauute.
- Sekoita etikkaseos marenkiin.
- Muotoile marenkimassa lastalla ympyräksi pellille.
- Tee marenkipohjaan hieman korkeammat reunat, niin täytteet pysyvät hyvin pohjan päällä.
- Alenna uunin lämpötilaa 120 °C:een ja laita marenki uuniin noin tunnista puoleentoista. Marenkin pitää olla kosketuskuiva.
- Ota marenki uunista ja anna jäähtyä.
- Vispaa kerma kermavaahdoksi.
- Koristele pavlova kermavaahdolla ja tuoreilla hedelmillä tai/ja marjoilla.



TUPAC SHAKUR

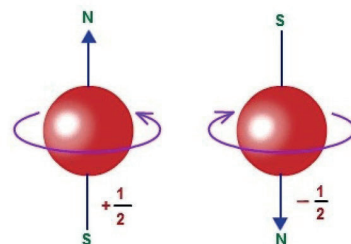
IUPAC SHAKUR

"Things will never be the same."



"Kyllä se vielä helpottaa. Ehkä."

Electron spin explained: imagine a ball that's rotating, except it's not a ball and it's not rotating



"Herätti lapsuuden traumoja."

Wave-Particle Duality

JJ Thomson won the Nobel prize for describing the electron as a particle.
His son, George Thomson won the Nobel prize for describing the wave-like nature of the electron.

The electron is a particle!

The electron is an energy wave!

You're wrong!

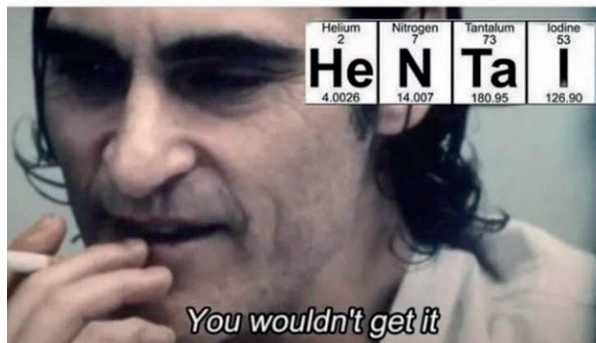
OK boomer!

"Onks tää joku uus 'sun mutsis'?"

My cousin: whats ur pc password

Me: 277353

My cousin:what?



You wouldn't get it

"Edgy bro."



SE AIKA VUODESTA KUN

KESÄTYÖHAKU ALKAA

"Menkää töihin."

TABLE-
TIT

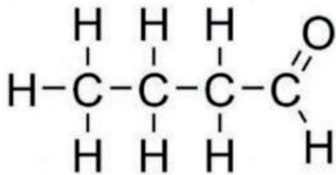


TABLE
TIT



"Tiainen monikossa on 'tits'."

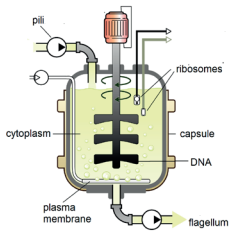
Cuddling is great,



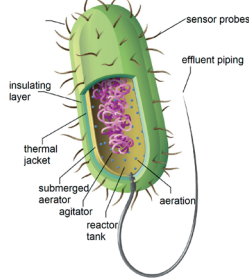
is better.

"Mhm, röh röh kjäh kjäh."

Miten biohömppä
näkee reaktorin:



Miten putkipönttö
näkee bakteerin:



"Bacillus CSTR apparatus."

"I've had it with these
motherfucking molecules on
these motherfucking planes!"

Samuel-L-Jackson



"Mitenköhän mahtaa käydä?"

⚛️ TYPES OF CHEMICAL BONDS ⚛️

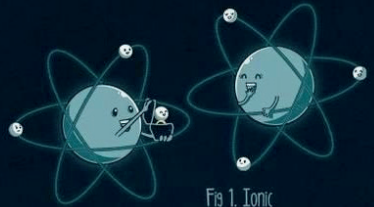


Fig 1. Ionic

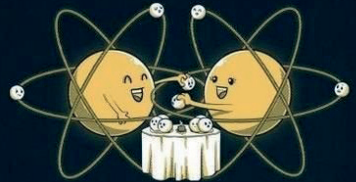


Fig 2. Covalent

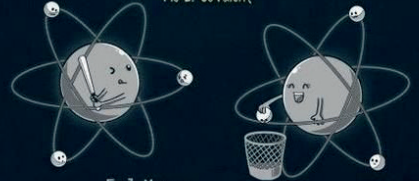


Fig 3. Metallic

"Than ku luotuja toisilleen."



Samuel-D-Jackson

Would you like to join the 2nd most sustainable company in the world?*

We are looking for people with the courage to solve global problems and the will to leave a healthier planet for our children. We approach our work with a passion and expect the same from you.

Every year we offer more than 300 summer trainee positions and many other opportunities for young talent. Looking forward to hear from you!

Kemistikilta kävi vierailulla Nesteen Kilpilahden jalostamolla yhdessä Prosessiteekareiden kanssa. 30 hengen joukolla päästiin kuulemaan mielenkiintoisia uratarinoita ja opittiin, että jalostamon ensimmäiseen kolonniin menee tankkiautollinen raakaöljyä kahdessa minuutissa. Aika isot volyymit!

*Global 100 report by Corporate Knights



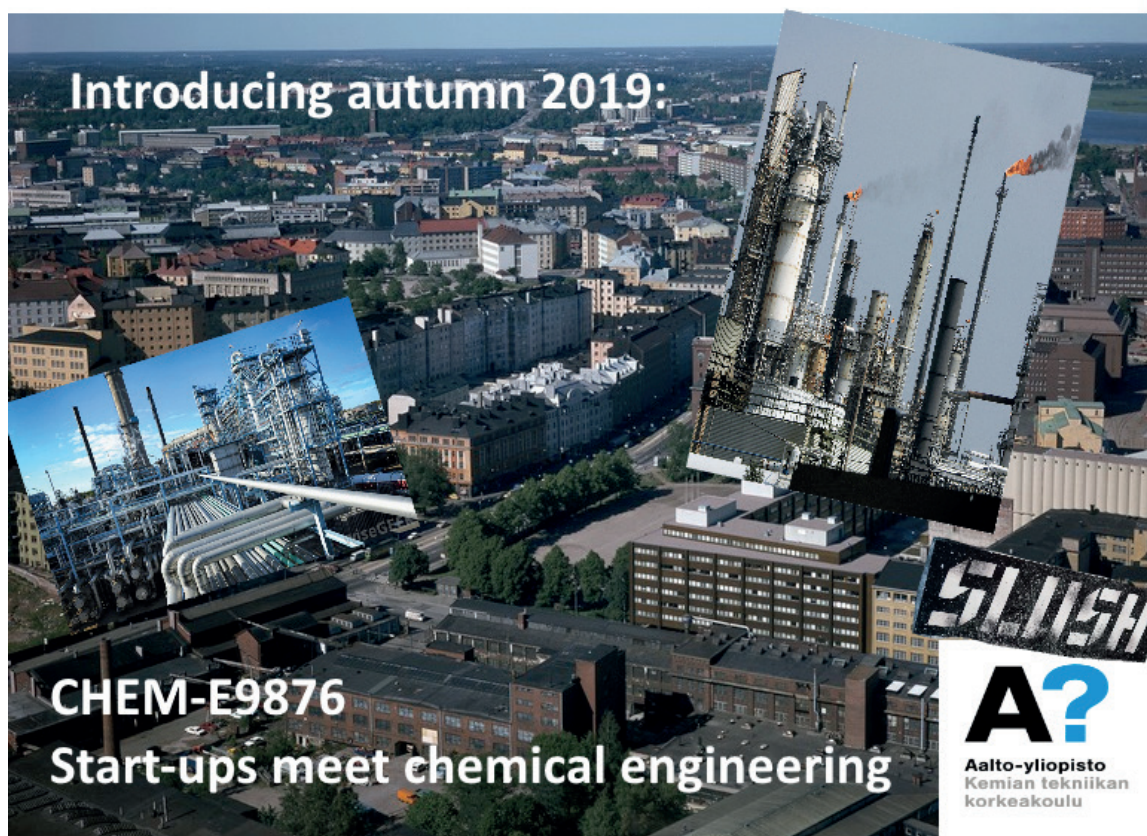
Kesätyö -hakuaika: 13.1.-16.2.2020.

Introducing the largest producer of renewable diesel in the world.

"Excussa oli parasta, kun päästiin kenttäkierrokselle TL3:lle ja katselemaan maisemia reaktoreiden kupeesta."

NESTE
The only way is forward

Yrittäjyys ja startup-henki näkyvät kaikkialla Aalto-yhteisössä. Olitpa sitten yrittäjyyskoulutuksesta kiinnostunut opiskelija tai potkua startuviisi kaipaava yrittäjä – tervetuloa mukaan!



Introducing autumn 2019:

CHEM-E9876
Start-ups meet chemical engineering

SLISH

A?
Aalto-yliopisto
Kemian tekniikan
korkeakoulu

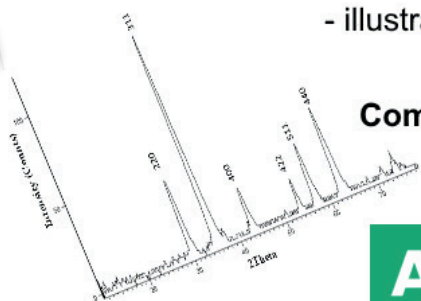
CHEM-A1621 Design Meets Structural Analysis, 5 ECTS

Brand new course mixing inorganic structural chemistry with colourful design

- plot the optimal XRD patterns!

- illustrate colourful crystal structures!

Coming Spring 2020



A! Aalto University
School of Chemical
Engineering

