

LOUSI

Lounais-Suomen Insinöörit LOUSI ry, jäsenlehti 2/2019



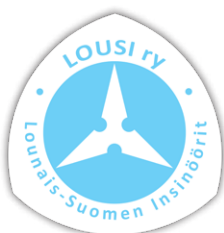
**Insinööri-
opiskelijat
työelämän
hankkeissa
oppimassa**

Sisällys

3	Mika Paukkerin terveiset
4	Tapahtumat
6	Insinööriopiskelijat työssäoppimassa
8	Insinööriliiton puheenjohtaja Samu Salo
9	Kenttäpäällikön asiaa
10	Sähköpyörästä auton korvaaja
12	Suomen Paras



Insinööriopiskelijat Henna ja Ville
työn touhussa, s. 6.



Päätoimittaja
Jonna Aaltonen
040 557 6673

Puheenjohtaja
Mika Paukkeri
050 550 7658

E-mail
uusilousi@gmail.com

Toimituksen osoite
Lounais-Suomen Insinöörit
Rätiälänkatu 10 G, 20810 Turku

Kotisivut
www.lousi.fi
www.facebook.com/lousiry

**Lehden/yhdistyksen
pankkiyhteys:**
FI92 5710 0420 2312 19

Julkaisija
Lounais-Suomen Insinöörit ry.

Painos
5 000 kpl

Perustettu
1.1.2008

Painopaikka
UPC Print

Puheenjohtajat 2019

Lounais-Suomen Insinöörit – LOUSI ry

Mika Paukkeri
mika.paukkeri@salo.fi
050 550 7658

Varsinais-Suomen Insinöörit ry – VARS

Ari Kivikoski
ari.kivikoski@wartsila.com
040 487 8992

Valmetin Ylemmät Toimihenkilöt ry

Olli Huhtala
olli.huhtala@valmet.com
040 553 2494

Salon Alueen Insinöörit ry – SAI

Petri Salko
petri.salko@gmail.com
044 051 5615

Turun Alueen Sähköinsinöörit – TASI ry

Jens Holmström
jeholmstrom@gmail.com
040 830 9796

Vakka-Suomen Insinöörit ry – V-SI

Hannu Lehtonen
hannu.k.lehtonen@outlook.com

Loimaan Alueen Insinöörit ry – LAI

Pekka Tamminen
pekkaut@gmail.com

Turun Insinöörit – TUIKE ry

Miikka Rosten
miikka.rosten@gmail.com
044 339 0233

Turun Insinööriopiskelijat – TIO ry

Niko Penttilä
niko.penttila@tio.fi
0400 939 385



Puheenjohtajan terveiset

Näillä näkymin kirjoittelen viimeistä kertaa tähän Lousi lehteen Lousin puheenjohtajan roolissa. Lousin syyskokouksessa loppuvuodesta valitaan uusi puheenjohtaja seuraavalle kaksivuotiskaudelle. Olen jo aiemmin ilmoittanut, että en asetu enään ehdolle uudelle kaudelle. Kohta neljä vuotta puheenjohtajuutta Lousin hallituksessa alkaa olla takanapäin. Mielestäni on hyvä, että saadaan uusia puheenjohtajia ja uusia virkeitä ajatuksia ja ehkä uutta virtaakin toiminnalle. Itse olen istunut Lousin hallituksessa yhdistyksen perustamisesta saakka. Kaikki nämä vuodet ovat olleet minulle virkistäviä ja avartavia vuosia. Paljon uusia linkkejä, kontakteja ja erilaisia tapauksia meidän insinöörien yhteisten asioiden parissa. Mieluusti nyt jatkaisin enemmän taustajoukoissa, mutta en toki ole kokonaan näitä verkostoja jättämässä.

Yksi merkittävä kokemus on ollut, kun sain olla Lousin ja Satakunnan Insinöörien edustajana Insinööriliiton hallituksessa kaksi neljävuotis kautta ja nyt vielä parhaillaan tämän vuoden loppuun saakka Insinööriliiton hallituksen varajäsenenä. Näidenkin vuosien aikana olen saanut olla päättämässä ja ajamassa meille tärkeitä asioita koko Suomen ja myös kansainvälistenkin asioiden parissa. Nämäkin vuodet ovat tuoneet minulle erityisen hyviä kokemuksia ja olen mieluusti tehnyt työtä Insinöörikuntamme parhaaksi.

Lousin toiminta perustuu pää-

sääntöisesti alueemme seitsemän jäsenyhdistyksen paikallisen toiminnan kehittämisen ja tiedon jakamisen merkeissä. Lousin neljä jäsenyhdistystä toimii Turun alueella (Tuike suurinpana, Tasi, Varsi ja Valmetin Ylemmät Toimihenkilöt), lisäksi jäsenyhdistyksiä toimii Salon alueella (SAI ry), Uudenkaupungin alueella (V-SI ry) ja Loimaan alueella (LAI ry). Lisäksi meidän tärkeänä yhteistyö jäsenyhdistyksenä toiminnassamme mukaan kuuluvana on Turun Insinööri opiskelijat (TIO ry).

Lousin hallituksessa on paikka aina jokaisella jäsenyhdistyksellä. Näin saamme jaettua yhteisiä kokemuksia, näkemyksiä ja pystymme tiiviisti seuraamaan mitä alueellamme tapahtuu ja mitkä ovat niitä asioita mihin on hyvä panostaa. Lousi toimii myös suoraan kanavana ja linkkinä Insinööriliiton suuntaan, jota edustamme paikallisella tasolla Insinööriliiton strategian ja tarpeiden mukaan parhaalla mahdollisella tavalla. Insinööriliitto on näin jalkautunut koko Suomeen 38 jäsenyhdistyksen voimin. Tällä tavalla pystymme kuulemaan ja reagoimaan hyvin jäseniemme tarpeisiin, kun saamme hyödynnettyä tämän koko aktiivisesti toimivan valtakunnallisen verkoston.

Rohkaisen teitä jäseniä osallistumaan alueellamme järjestettäviin eri jäsenyhdistysten tapahtumiin ja myöskin antamaan palautetta ja toiveita toimintamme kehittämiseksi. Teitä varten me säännöllisesti kokoontumme ja kokoustamme. Myös Insinööriliitto järjestää alueel-

lamme esimerkiksi laadukasta koulutusta vuosittain ja niissä tilaisuuksissa onkin ollut aika kivasti osallistujia. Myös eri aktiivien tehtäviin kaikki ovat tervetulleita, jos sellaista kipinää ja halua on päästä Insinööri kolleekoiden kanssa verkostoitumaan ja viemään meille yhteisiä tärkeitä asioita eteenpäin alueellamme. Jokainen jäsen on kutsuttuna aina keväisin ja syksyisin yhdistysten sääntömääräisiin kokouksiin, joista tässäkin lehdessä on mainoksia. Syyskokouksissa valitaan vuosittain hallitukseen ja mahdollisiin työryhmiin uusia edustajia erovuoroisten tilalle, eli rohkeasti vaan mukaan.

Muistutan teitä vielä, että käykääpä tarkastamassa liiton sivuilta, että teidän yhteystietonne IL jäsenrekisterissä on ajan tasalla! Esimerkiksi sähköpostiosoitteissa ja työpaikka tiedoissanne on edelleen paljon vanhoja yhteystietoja!

Minuun voi olla jatkossakin yhteysissä ja ainakin Salon Alueen Insinöörien toiminnassa on tarkoitus pysyä jatkossakin aktiivin roolissa, jos minulle siellä paikka hallituksessa tarjoutuu tulevinakin vuosina. Insinöörien verkostoituminen kannattaa ja yhteistyöllä saamme paljon hyviä asioita aikaiseksi ja viedä Insinöörien ammatillis- atteellista asiaa eteenpäin.

**Yhteistyöterveisin,
Mika Paukkeri**

Lousi ry.
puheenjohtaja

Turun Insinöörit TUIKE ry tiedottaa

Turun Insinöörit Tuike ry:n sääntömääräinen syyskokous pidetään torstaina 21.11.2019 klo 18.00.

- Kaikki jäsenet ovat tervetulleita syyskokoukseen Panimoravintola Kouluun.
- Kokouksessa käsitellään sääntömääräiset asiat.
- Kokouksen jälkeen tarjolla illallinen seisovasta pöydästä.
- Lisätietoja ja ilmoittautuminen www.tuik.fi lokakuussa.

Syksyn tapahtumia lisää
www.tuik.fi

Turun Alueen Sähköinsinöörit TASI ry tapahtumat:

Yritysvierailu Sensorex & Kolmiottelu 11.9.

- kello 18:00 (Maskuntie 2, 21110 Naantali)
- Sensorex Oy on Suomen johtava kaasunvalvonta-alan toimija, joka on työskennellyt kaasuturvallisuuden hyväksi jo vuodesta 1977.
- Yritysvierailun yhteydessä järjestetään myös TASIn perinteinen kolmiottelu. Kolmiottelussa kilpaillaan ilmapistoolissa, renkaanheitossa ja tikanheitossa.
- **Ilmoittautumiset viimeistään 4.9.2019.**

TASIn Pikkujoulu teatteri 22.11. (avec-tilaisuus) (Humalistonkatu 7, 20100 Turku) Perinteistä poiketen TASIn teatteri järjestetään tänävuonna joulun alla.

Mullan alla – improvisoitu murhamysteeri – viime vuonna 10-vuotista taivaltaan juhlistanut improvisaatioteatteri VSOP on luonut oman, erilaisia improvisaatiotekniikoita yhdistävän pitkän illan improformaatin teemaan murhamysteeri. Illan aikana tv:stä, elokuvista ja teatterista tutut ammatti-improajat selvittävät kuka murhasi ja kenet. Laulavia todistajanlausuntoja, kuuluisia viimeisiä sanoja sekä todistusaineiston penkomista... Kaikki on mahdollista! Saadaanko lopulta murhaaja kiinni?

- Ovet Domino-ravintolan ruokasaliin avataan klo 17:30, kattaus klo 18:00 ja esitys alkaa klo 20:00. Perinteistä poiketen tänä vuonna siis ei tarvitse tuoda mukanaan pientä pakettia. Osallistumismaksu 30 €/hlö.
- **Ilmoittautumiset viimeistään 18.10.2019.**

Kokouskutsu Turun Alueen Sähköinsinöörit TASI ry sääntömääräiseen syyskokoukseen!

(Linnankatu 32, 20100 Turku)

Keskiviikkona 6.11.2019
klo 18.00.

Paikka: Grill it! Marina,
Linnankatu 32, 20100 Turku.
Kokouksessa käsitellään
sääntömääräiset asiat.

Ilmoittautumiset
viimeistään 30.10.2019.

Tapahtumien lisätiedot ja ilmoittautumiset nettisivuilla osoitteessa www.tasiry.fi

- Kun toimitat sähköpostiosoitteesi osoitteeseen matti.ol.lehtinen@valmet.com, saat tietoa toiminastamme myös sähköpostitse.
- **Muista ilmoittaa, jos sähköpostiosoitteesi muuttuu.**
- Tervetuloa mukaan sähköiseen toimintaan.



LOUSI löytyy Facebookista www.facebook.com/Lousiry

Varsinais-Suomen Insinöörit ry. (VARSI) tiedottaa

Kutsu VARSIn perinteiselle syksyn teatterimatkalta

- **Tampereen teatteri: näytelmä "PIINA".**
- Esitys on **lauantaina 19.10.2019** ja alkaa klo 14.30.
- **Lähtö matkalle klo 11:30** läheltä Linnankadun ja Aurakadun kulmausta.
- Ruokailu juomineen on perinteisen tavan mukaan teatterin jälkeen.
- Paikkoja on varattu 40 kpl, paikat jaetaan ilmoittautumisjärjestyksessä (avec matka).
- Omakustannushinta on 50 €/henkilö, maksetaan yhdistyksen tilille viimeistään syyskuun 12. päivänä.
- Tilin:o FI62 2049 2002 0179 73.
- **Ilmoittautumiset 12.9.2019 mennessä:** sähköpostilla atte.kauppila@wartsila.com tai puh. 050 5773 599.

Kokouskutsu: Varsinais-Suomen Insinöörit ry (VARSI) Sääntömääräinen syyskokous

- **keskiviikkona 6.11.2019 klo 18:00**
- Wärtsilän Turun yksikön tiloissa (osoite: Stålmarminkatu 45, Turku).
- Käsitellään sääntömääräiseen syyskokoukseen liittyvät asiat.
- Kokouksesitelmä jostakin ajankohtaisesta aiheesta.
- Esitelmän aihe päivitetään LOUSIn nettisivuille www.lousi.fi, kun selviää.
- Tilaisuudessa on ruokatarjoilu.
- **Ilmoittautumiset** puheenjohtajalle **Ari Kivikoski**, puh. 040 4878 992 tai sähköpostilla: ari.kivikoski@wartsila.com

Tervetuloa päättämään!

Salon Alueen Insinöörit SAI ry. tiedottaa

Salon Alueen Insinöörien sääntömääräinen syyskokous

- pidetään **keskiviikkona 30.10.2019**
 - klo 18 Lounaismaan OP:lla Salossa.
 - Asialistalla yhdistyksen sääntömääräiset asiat.
- Tervetuloa**

Salon Alueen Insinöörit SAI ry tapahtumia loppuvuonna 2019:

Saunailta

- Salon Alueen Insinöörien koko perheen saunailta pidetään pe 30.8.2019 klo 18:00 alkaen Salon kansalaisopiston saunalla Lehmijärvellä. Saunomisen ohessa tarjolla pikkupurtavaa.
- **Alustava ilmoittautuminen** 28.8 mennessä, jotta osaamme varata purtavaa kaikille. **Tervetuloa**

SAI 45v ja IL 100v yhteinen vuosijuhla

- **Lauantaina 26.10.2019** juhlimme yhdistyksen vuosijuhlaa.
- Paikka ja ohjelma ilmoitetaan lähempänä tapahtumaa.
- Merkatkaa päivä kalenteriinne! **Tervetuloa**

Tapahtumien lisätiedot ja ilmoittautumisohteet nettisivuilla osoitteessa **www.sai.fi**

Insinööri- opiskelijat työelämän hankkeissa oppimassa



Teksti: Henna Koivunalho ja Ville Lyytikä, prosessi- ja materiaaliteknikan insinööriopiskelijat, Turun ammattikorkeakoulu. Kari Haajanen, koulutusvastaava, Turun ammattikorkeakoulu

Kuvat: Henna Koivunalho, Martti Komulainen, Kari Haajanen

Yksi opiskeluaikojen odotetuimpia hetkiä on se, kun saa valita, mihin haluaa opiskeluissaan suuntautua. Mutta mitä jos käykin niin, ettei alasta kiinnostuneita opiskelijoita ole tarpeeksi eikä kursseja järjestetä? Näin kävi meille, kertovat opiskelijat Henna Koivunalho ja Ville Lyytikä.

”Kolmantena opiskeluvuotena prosessi- ja materiaaliteknikan koulutuksessa valitaan syventävät moduulit joko materiaali-, bio- tai elintarviketekniikasta. Valitettavasti elintarviketekniikkaa ei pystytty järjestämään vähäisen kiinnostuksen takia”, toteaa koulutusvastaava

Kari Haajanen.

”Hetken oli epäselvää, miten saisimme opiskella meitä kiinnostavaa aihealuetta. Koulun puolelta saimme monia ehdotuksia, kuten kurssien ottamista yliopistolta, muiden syventävien moduulien tai elintarvikkeisiin liittyvän laboratorioprojektin suorittamisen. Pienen päähäilyksen jälkeen päädyimme Villen kanssa suorittamaan opinnot projektina. Näin toteutusaikataulut oli omilla käsissämme ja pystyimme organisoimaan tämän muiden kursien aikatauluihin sopivaksi. Päätimme siis suorittaa opintojamme oppinnollistamalla eli hankimme osaamista ja kokemusta pääosin



tekemisen kautta, toteaa Henna.

”Testasimme erilaisia laboratoriomittalaitteita, kuten esimerkiksi monissa biokemiallisissa mittauksissa käytettäviä monileimalaskimia ja vertailimme näiden antamia tuloksia toisiinsa. Suoritimme myös vasta-ainemittaustamäärityksiä aikaerotteisella fluoresenssimittauksella ja teimme keliakiaan liittyviä gluteenipitoisuuden määrittäyksiä. Työt olivat mielenkiintoisia ja haastavia, sillä ne vaativat paljon tarkkuutta ja huolellisuutta”, kertoo Ville.

Projektin aikana tehtiin yhteistyötä myös turkulaisen mittalaittevalmistajan, Hidex Oy:n kanssa,

joka kehittää ja markkinoi korkean teknologian laitteita biotekniikan ja lääkekehitysyriyten tarpeisiin sekä ydinvoimaloiden ympäristövalvontaan. Henna ja Ville selvittivät Hiden uuden DNA-mittaukseen soveltuvan tuotteen, Hidex Microvolume -testilevyn, herkkyyttä ja luotettavuutta mittauksissa. Tämän lisäksi testattiin Hidex Sense -mittalaitteen uusinta ohjelmistopäivitystä käytännön laboratoriotöissä.

Hennan ja Villen mielestä mielenkiintoisinta projektissa oli yhteistyö yrityksen kanssa ja aktiivinen, ongelmratkaisukeskinen laboratoriotyöskentely. Myös laboratoriossa hankitun mittausdatan käsittely

Excelillä pitää aina mielen virkeänä. Saimme suunnitella itse laboratoriopäivämme, mikä oli hyvin opettavaista, sillä varsinkin alussa aika-
tauluttaminen oli hankalaa, kertoo Ville. Aika ajoin tulokset käytiin opettajan ja yrityksen kanssa yhdessä läpi.

”Opiskelijat kokivat oppineensa asiat perusteellisemmin tutustumalla asioihin itse ja toteuttamalla niitä laboratoriossa. Tällaista osaa-
mistaa ei saa kuuntelemalla luennoilla. Yritysyhteistyö motivoi osallistujia opiskelemaan ja työskentelemään aktiivisesti yhteiseen tavoitteeseen tähdäten”, summaa Kari lopuksi.

Kesän tunnelmia

Hyvät Lousin jäsenet, tällä kertaa ajattelin kirjoittaa teille hieman kepeämmistä aiheista. Insinööriliiton 100-vuotisjuhlavuosi on edennyt jo yli puolen välin niin kalenterissa kuin tapahtumien määrässäkin. Tapahtumamme ovat olleet lähes poikkeuksetta loppuunmyytyjä. Olen erittäin tyytyväinen jäsenten kiinnostukseen ja samalla siihen, että olemme pystyneet tarjoamaan laajan kattauksen erilaisia tapahtumia. Tavoitteena on ollut, että jokaiselle olisi jotain. Merkittäväksi tavoitteeksi juhlavuodelle asetettiin myös insinöörityön näkyväksi saaminen ja sen tunnustaminen kansan keskuudessa. Vaikka emme käytännössä ole saaneet mediaa kiinnostumaan juhlavuodestamme, niin erilaisten asioiden kautta näkyvyytemme mediassa on ollut laajaa. Tästä kertoo parhaiten tosiasia, että ensimmäisen 6 kk aikana Insinööriliitto on ollut eri medioissa noin 160:stä aiheesta.

Olen osallistunut lähes kaikkiin juhlavuoden tapahtumiin ja tavannut paljon jäseniä. Insinöörien arvostus puhuttaa jonkun verran. Valitettavasti meitä pidetään muiden toimesta hyväosaisina, joiden asioista ei tarvitse huolta kantaa. Ammattimme arvostus kaikkien ammattien keskuudessa onkin 1980-luvulta alkaen laskenut. Syytä tähän ei pitäisi olla, jos katsoo työemme tuloksia. Tulemme myös juhlavuoden jälkeen panostamaan tähän kuten muuhunkin ammatillis-aatteelliseen toimintaan merkittävästi lisää.

Juhlavuonna on vielä paljon tapahtumia myös jäljellä. Lousin alueella on tarkoitus järjestää vielä loppu vuodesta lapsiperheille suunnattu juhlavuoden tapahtuma sekä lokakuussa Tytöt&Tekniikka-seminaari, jossa pureudutaan naisten vähäiseen määrään tekniikan aloilla. Seuratkaa siis IL:n ja Lousin ilmoittelua.

Taloustutkimus toteutti keväällä puolestamme ison jäsenkyselyn, johon vastasi noin 2500 jäsentä. Olemme kesällä saaneet tulokset käyttöömme ja aiomme hyödyntää tätä erittäin tärkeää palautetta liittomme kehittämisessä. Nostoina jäsenkunnan tahtotilasta vois-

mainita yhteiskunnallisen edunvalvonnan lisäämisen sekä työsuhteiden ehtojen parantamisen.

Alkuvuodesta kirjoitin teille, että keväällä neuvottelemme työehtosopimuksista IL:n jäsenille tärkeimmillä aloilla. Neuvotteluja ei tullutkaan, koska työnantaja ei halunnut neuvotella. Näin ollen lähdemme ns. ”puhtaalta pöydältä” neuvottelemaan syksyn aikana uusista työ- ja virkaehtosopimuksista. Mediassa on jo paljon spekuloitu neuvotteluja sekä pyritty eri tahojen toimesta vaikuttamaan ilmapiiriin ja käsitykseen yritysten tilanteesta. Jakovaraa ei monien mukaan ole, tämä ei tue yllätyksenä, koska tilanne on aina ennen neuvotteluja sama.

Toivottavasti olette nauttineet kesästä, viettäneet aikaa läheistenne ja rakkaidenne kanssa. Sitähän kesä parhaimmillaan on. Toivotan teille kaikille oikein hyvää kesän jatkoa, toivottavasti tapaan monia teistä juhlavuoden tapahtumissa!

Samu Salo
Puheenjohtaja
Insinööriliitto IL ry



Kenttäpäällikön asiaa

Timo Ruoko
kenttäpäällikkö
Insinööriliitto IL ry
puh 0201 801 856



Tätä kirjoittaessa kesä näyttää vähitellen palaavan Suomeen, tai ainakin lämpö. Toisaalta viileä kesä ei ole ollut mikään ongelma. Olen mökillä puolisoni kanssa maalannut rakennuksia. 15 asteen lämpötila on oikein miellyttävä maalausilma, ei liian kuuma että maali kuivuisi liian pian eikä liian kylmä, että olisi epämukava maalata. Kun lomani ensi viikolla jatkuu, maalausurakkakin jatkuu vielä muutaman päivän. Sitteen onkin alettava tekemään saunapuita ensi kesäksi. Mökkiläisen elämä on jatkuvaa tekemistä, mutta onneksi se on täysin erilaista työvuoden aikana tehtäviin töihin verrattuna.

Liittomme jäsenvakuutukset uudistuivat kesän aikana. Liittovakuutus laajenee ja on voimassa 1.7.2019 alkaen sen vuoden loppuun, kun jäsen täyttää 90 vuotta. Muutos astui voimaan automaattisesti eikä se vaadi jäseneltä toimenpiteitä. Liittovakuutukseen kuuluvat vapaa-ajan matkustajavakuutus, matkatavaravakuutus sekä tapaturmavakuutus. Huomatkaa kuitenkin, että vakuutus kattaa yli 70 ja alle 90-vuotiaiden vahingot 1.7.2019 alkaen, ei takautuvasti. Matkustajavakuutukseen sisältyvät myös samalla matkalla mukana olevat omat alle 20-vuotiaat lapset ja lapsenlapset. Matkatavaravakuutus korvaa matkatavaroille aiheutuvia vahinkoja 1 120 Euroon asti. Omavastuu vakuutuksessa on 150 euroa. Matkustajavakuutus sisältää myös matkavastuuturvan matkaohjeisturvan.

Insinööriliitto järjestää taas syksyllä jäsenilleen paljon erilaisia koulutuksia. Webinaareista saat tietoa liittomme nettisivuilta www.ilry.fi/koulutukset. Sen lisäksi liitto järjestää Turussa seuraavat koulutukset: 5.9. NPL työyhteisössä, 4.10. Neuvotteluvalmennus 1, 5.10. Neuvotteluvalmennus 2, 5.11. Yrittäjyyden alkutaival 1 ja 12.11., Yrittäjyyden lakutaival 2. Salossa järjestetään 12.11. Ihmisosaaja onnistuu koulutus. Lisätietoja näistä saat liiton nettisivuilta sekä jäsenille lähetettävistä sähköposteista. Jos et saa sähköpostia, käy tarkastamassa liitossa olevat tietosi jäsensivuilla.

Nuori insinööri oli saanut työpaikan pääkaupungissa josta oli myös hankkinut itselleen kaksion. Eräänä päivänä johtaja pyytää insinööriä jäämään töihin, mutta tämä kieltäytyy sanomalla: – Se kaksio on minulle niin hemmetin kallis juttu, että saadakseni siitä edes hieman hyötyä on minun oleskeltava siellä tavallista enemmän.



Luo tulevaisUUTTA – opiskele Master-tutkinto!

Haluatko olla mukana vaikuttamassa työelämän tulevaisuuteen? Hae opiskelemaan Turun AMK:n Master Schooliin!
turkuamk.fi/MasterSchool

Master-tutkinto avaa ovia uudenlaiseen ammatilliseen urakehitykseen

Turun AMK:n Master School on tarkoitettu työelämässä pätevöityneille oman alansa asiantuntijoille. Master Schoolissa opiskeltu Master- eli ylempi AMK-tutkinto valmentaa monipuolisiin ja vaativiin asiantuntija-, esimies- ja johtotehtäviin.

Opinnot voit suorittaa **joustavasti työn ohessa**. Master-koulutuksien laajuus on 60 tai 90 op ja kesto 1,5 - 2 vuotta. Master-opintoihin voit hakea, kun sinulla on soveltuva korkeakoulututkinto ja olet kerryttänyt kolme vuotta työkokemusta tutkinnon suorittamisen jälkeen.

Valitse oma asiantuntijapolkusi

Leadership Excellence - kehity esimiehenä ja johtajana

- Master of Business Administration, Business Management
- Master of Business Administration, Sales Management
- Tradenomi (ylempi AMK), projektijohtaminen

Leadership Excellence -koulutuksiin voit hakea myös tekniikan alan korkeakoulututkinnolla ja halutessasi valmistua insinööri (ylempi AMK) -tutkintoon.

Professional Excellence - syvennä asiantuntijaosaamistasi

- Insinööri (ylempi AMK), kone- ja meritekniikka
- Insinööri (ylempi AMK), ohjelmistotekniikka ja ICT

Hae syksyn yhteishaussa 4. - 19.9.2019

Opinnot alkavat tammikuussa 2020. Hakuohjeet ja tarkemmat tiedot koulutuksista löydät nettisivuiltamme: turkuamk.fi/MasterSchool

Turun AMK on 10 000 osaajan yhteisö – tulevaisuuden teknillinen korkeakoulu ja hyvinvoinnin kehittäjä. Koulutamme käytännön huippuosaajia.
#ExcellenceInAction

TURKU AMK
TURKU UNIVERSITY OF
APPLIED SCIENCES





Juhlapuheista käytäntöön – sähköpyörästä auton korvaajaa

Teksti ja kuvat: Kari Haajanen, lehtori, Turun ammattikorkeakoulu.

Kirjoittaja on perusinsinööri ja perinteinen autoilija siihen asti, kunnes sähköpyöräilyn hauskuus syrjäytti nelipyöräisen arjen liikkumisvälineenä. Ensimmäinen oma auto on hankittu 17-vuotiaana ja tuosta lähtien on auto tai kaksi pihasta aina löytynyt näihin päiviin asti. Nyt on ikää mittarissa 47 ja omia autoja 0 kpl. Sähköpyöräkokeilu vei miehen mennessään.

Tieliikenteeseen soveltuva sähköpyörä on polkupyörä, jossa on sähkömoottori avustamassa matkante-koa ajajan polkiessa. Sähköpyörän toimintasäde on mal- lista ja ajotavasta riippuen tyypillisesti maksimissaan 50-100 km. Pyörän käyttö on lähes ilmaista, euron sähköllä lataa akkua jo useamman kerran. Moottorin mak- simiteho on 250 W ja sähkömoottori avustaa maksimis- saan 25 km/h nopeuteen asti. Nopeamminkin sähkö- pyörä voi toki edetä, mutta ilman sähköä avustusta.

Olen liikkunut fillarilla koko ikäni aktiivisesti arjessa, kuntoillen ja kilpaillen. Koulumatkat ovat taittuneet vuoden ympäri pyörällä ala-asteelta lähtien. Hymyssä suin on Suomenkin halki, 1450 kilometriä, fillarilla koettu. Pilke silmäkulmassa oli pakko tuo polkaista vii- kossa, kun Turun entinen kaupunginjohtaja käytti samaan pätkään 2 viikkoa. Pitsan ja punaviinin voimalla on myös lähes 400 km poljettu vuorokaudessa entisai- kojen Ranskan ympäriajoja mukaillen. Arjessa lasten päivähoitoon ja harrastuksiin kuskauk- sista vaati käytännössä autoa jos asuu kaupunkikeskustan ulkopuolella. Tämä autoilu jäi tavaksi, vaikka oikea kuskaustarve väheni las- ten kasvaessa. Kilpaurheilun kuluttamat nivelet eivät kestä jokapäiväistä luomufillarointia, eritoten kylmällä kelillä palikat ottavat nokkiinsa.

Ensimmäisen sähköpyörän ostin tonnilla maitokaup- pareissulla hieman ex-tempore noin vuosi sitten. Taka- raivossa pyöri tuolloin aktiivisesti ratkaisunhakupro- sessi tiukkaan auton parkkeeraustilanteeseen työpaikan ympäristössä Turun Kupittaal- la. Muutoksen kipinäksi tarvittiin kallistuneet autoparkkipaikat ja aamuisin tois- tuva turhautuminen parkkipaikkahipassa.

Vuoden aikana ei ole kertaakaan harmit- tanut hypätä sähköfillarin selkään tietäen, että eteneminen on rei- pasta kelissä kuin kelissä. Itselleni sähköpyöräily ei ole pääasiassa kuntoilua, vaan tehokasta etenemistä pai- kasta toiseen, tarvittaessa vaikka liiturai- tapuku päällä. Välillä, ja itse asiassa aika usein, löydän itseni krossai- lemassa työmatkalla lähimetsissä samaan tyyliin kuin pentuna jugurttipurkin palasella eli räpsyttimellä varus- tetulla Jopolla. Lapsellisen hauskaa on edelleen hakea rajoja ja kopsahduksia.

Työpaikkaliikennöintiä pyörällä kertyy ympäri vuo- den nyt n. 8000 km. Näin oma CO₂-kuorma vähentyy noin 1500 kg/vuosi. Kaupunkiympäristössä sähköpyö- rällä voittaa kokonaisajassa usein auton, koska pyörällä pääsee ovelta ovelle ilman hikeä. Nihkeänä ei ole kiva päivää jatkaa ja suihku vie peliaikaa. Tukan antituu- heudesta johtuen tukan litistymisongelmaa kypärän alla ei itselläni ole.

Hienoa kun työnantajakin on menossa mukana tar- joten lukitun ja lämpimän fillaritallin sekä pukuhuoneen suihkujen kera. Turun ammattikorkeakoululle on myös valmistelussa aurinkopaneelilla toteutettava sähkö- pyörien latausasema. Näiden lisäksi työmatkalla osuvia pyöräteitä levennetään kesän aikana eli ilo on jatkossa- kin matkaa taittaa.



Tärpit sähköpyörän hankintaa pohtiville:

1. **Mieti pyörätarpeesi ja mitoitaa investointi näihin.** Et tarvitse erityisen isoa ja kallista akkua jos päivämatka on vaikkapa 20 km. Varmista, että ajo-asento on mieluista.
2. **Keskimoottori.** Paras painopistesijoittelu ja sähkön käyttö sekä ajomukavuus.
3. **Nestelevyjarrut.** Aivan loistavan tehokkaat jarrut, myös talvella.
4. **Varmista takuun toimivuus.** Sähköviat voivat olla kinkkisiä.

Vinkkejä sähköpyörän käyttöön:

- Sähkömoottorissa on melkoisesti vääntöä, jopa 80 Nm eli syytä on aika ajoin tarkistaa pintojen ja muttereiden kireys.
- Likaiset ketjut kuluvat ja syövät rattaat nopeasti kun tehoa on enemmän menossa mukana. Rättiä ja öljyä kannattaa näyttää osille aktiivisesti. Vaihda ketjut ja takarattaat heti kun vaihteet alkavat kränäämään. Itse olen nämä osat vaihtanut 2000 kilometrin välein.
- Älä lataa litium-akkua kylmässä.
- Hyvämaineiset nastarenkaat talvella edesauttavat pystyssä pysymistä.
- Erityisesti kylmällä ajolasit säästävät silmiä viimalta ja tuiskulta. Itse käytän värittömiä laskettelulaseja talvella.
- Lukitse reippaasti. Tarvittaessa akku ja ohjaisyksikkö kassiin mukaan.

Olen yllättynyt ja ylpeä itsestäni. Autosta luopuminen oli kova juttu ja merkittävä ympäristöteko sekä mukava investointi omaan hyvinvointiin. Nykyisin aamut ovat hauskoja ja ripeitä ulkoilmaseikkailuja kitkerän parkkipaikkapingon sijaan. Hyppäätkö mukaan?



Suomen Paras

Insinööritoiminnassa on tärkeää saada mahdollisimman monet jäsenet mukaan. Se onnistuu vain hyvällä toimivalla organisaatorakenteella, jossa yhdessä tekeviä henkilöitä on paljon toiminnassa mukana.

20 Akava ry:n järjestöä (mm. IL, TEK, SEFE, Tradenomit jne.) perustivat yhteistyöelimen YTN (Ylempien toimihenkilöiden neuvottelukunnan), jonka tehtävänä on palvella näitä yhdistyksiä mm. aikaansaada mahdollisimman hyvät työehdot sen perustaneiden yhdistysten jäsenille, siis myös meille Insinööreille.

Samalla periaatteella toimitaan meillä Lounais-Suomessa

Vuonna 2000 perustivat seitsemän Lounais-Suomen alueen itsenäistä rekisteröityä yhdistystä palveluyhdistyksen hoitamaan näiden seitsemän yhdistyksen puolesta aluevaikuttamiseen liittyviä tehtäviä. Aluevaikuttamisella tarkoitetaan vaikuttamiset Insinööriliiton, Ammattikorkeakoulun ja rinnakkaisjärjestöjen toimintaan sekä huolehtia seitsemän yhdistyksen puolesta ulkoisesta että sisäisestä viestinnästä. Palveluyhdistyksen toiminta rajattiin ja sopimisoikeus kiellettiin. Riskit toiminnassa minimoitiin. Nykyisin palveluyhdistyksen nimi on LOUSI ry, jonka toiminnan nämä seitsemän yhdistystä rahoittaa yhdistysmaksulla. Lousilla ei ole henkilöjäseniä.

Kun nämä seitsemän yhdistystä vapautuivat aluevaikuttamisista, niin saatiin nämä noin 70 hallitusjäsentä keskittymään jäsentensä aktivointiin, suunnittelemaan ja toteuttamaan hyvin moninaisia aktiviteetteja ja huomioiden eri elämäntilanteissa olevat insinöörijäsenet.

Aktiviteetit luovat yhdessäoloa, verkostoa, mikä antaa mahdollisuuden osaamisen monipuolistamiseen, tiedon saantiin ja virkistymiseen ja kuntoiluun, unohtamatta avecin merkitystä.

Alueen insinöörit ovat henkilöjäseninä näissä seitsemän yhdistyksessä. Kaikki seitsemän yhdistystä on tehnyt samansisältöiset sopimukset Insinööriliitto IL ry:n kanssa yhdistys- ja liittojäsenmaksun perinnästä sekä henkilörekistereistä.

Tällä organisaatorakenteella on luotu koko Lounais-Suomea kattava aluevaikuttaminen sekä hallitustyönä n. 70 insinöörin verkosto jäsentemme asioiden ja aktiviteettien hoitamiseksi. Toiminta pyörii ilman byrokratiaa.

Aluevaikuttamisella pystymme puuttumaan ja vaikuttamaan jäsenille tärkeisiin asioihin, kun IL ry:n hallinto unohtaa, että se on jäsenkunnan renki, eikä isäntä. Samoin toimimme, kun IL ry sortuu työllistämään itse itsensä jäsenkunnan jäsenmaksuilla.

Näin laajavaikutteista alueellista toimintaa ei Insinööriliitto IL ry:n muista alueyhdistyksistä löydy. Poikkeus on Satakunnan Insinöörit, jotka osittain kopioivat toimintamalliamme. Rakenteellamme olemme Insinööriliiton viidenneksi suurin jäsenjärjestö ja edellämme on kaksi kokomaan kattavaa järjestöä.

Toimintamme on Ay-liikkeiden aktiivisin, kun kuulee miten muut toimivat

Ellet ole vielä ollut osaottajana aktiviteeteissa mukana, niin ”kerran mukana, aina mukana” oli meidän kokemuksemme, kun lähdimme mukaan. **Siis kaikki jäsenet olette tervetulleita porukalla mukaan toimintaan.**

Martti Kaurimo ja Reijo Seppälä

PS. Nämä seitsemän itsenäistä yhdistystä on perustettu kattavasti huomioiden mm. alueellisesti Salo, Loimaa ja Vakka-Suomi sekä yritys/projektiteollisuus näkökulma että opintosuuntaisuus.

Kaikki jäsenet olette tervetulleita porukalla mukaan toimintaan.