

Johtava tutkija Pasi Vainikan puhe Kysyntäjoustopuhesta liiketoimintaa ja kilpailukykyä –työpajassa.
31.5.2017

Design Factory, The Stage –Sali, Betonimiehenkuja 5 C, Espoo

Arvoisat seminaari-isännät, hyvät kuulijat,

Ensinäkin kiitos climate leadership councilille mahdollisuudesta käyttää puheenvuoro tässä erinomaisen mielenkiintoisessa tilaisuudessa.

Kirurgi, formula-lääkäri, ja huippu-urheiluvalmentaja Aki Hintsan menestyksekkään valmennusmetodin ydin koostuu kolmesta kysymyksestä.

Ne hän esitti sekä huippu-urheilijoille, että yritysjohtajille Geneven klinikallaan.

Nuo kolme kysymystä olivat:

- Tiedätkö kuka olet?
- Tiedätkö mitä haluat?
- Ja, kontrolloitko itse omaa elämäsi?

Vastauksena ensimmäiseen kysymykseen, eli tiedätkö kuka olet, Hintsan kuuli usein asiakkaan:

koulutuksen, aseman, tittelin, luottamustehtävät, perhesuhteet ja harrastukset.

Kysymyksen ydin kuitenkin oli, kuka sinä olet, jos tuo kaikki näennäinen kuorrutus ja päivittäinen kiire otetaan pois.

Mitä jää jäljelle.

Epätietoisuus siitä kuka pohjimmiltaan on, häiritsee huippusuoritukseen keskittymistä ja voi urheilijoilla johtaa esimerkiksi masennukseen ja urheilijauran jälkeisiin vaikeuksiin.

Se, kuka tai mikä energiajärjestelmä on, on muuttumassa.

Yleisesti ottaen koko energiajärjestelmän tulee sähköistyä, mikäli päästötavoitteista pidetään kiinni.

Sähköjärjestelmä taasen - on perinteisesti ollut arsenaali massiivisia tahtigeneraattoreita joiden tuotanto täsmäytetään tarkasti vastamaan sähkönkulutusta.

Tämä kaikki tietysti unohtamatta sähkön siirtoa ja jakelua.

Jos generaattorit eivät riitä, sitten hankitaan lisää.

Kulutus kun vaan on, mitä on.

Pohjoismaissa se nousee aamurutiinien aikaan tuhansia megawatteja – siis joka aamu.

Nyt, kiinteää suhdettamme tahtikoneisiin, veden keittoon ja jäykkään kulutukseen on tullut häiritsemään eräs asia, nimittäin teknologian kehitys.

Se tekee sähköstä tehoelektroniikan ja informaatioteknologian avulla ohjelmoitavaa. Tämä avaa energijärjestelmälle mahdollisuuden elämäntaparemonttiin.

Niin kutsutussa energian internetissä me kaikki voisimme ottaa osaa fyysisen energiaverkon toimintaan älykkäiden tuotanto- ja kulutuslaitteiden standardoidun protokollan kautta.

Siis jos sellainen standardi olisi.

Informaation kulku voidaan järjestää nopeiden tietoverkkojen kautta. Tämä ei ollut ennen mahdollista.

Transaktioista, eli kaupankäynnistä, voidaan huolehtia muun muassa lohkoketjuteknologiaa soveltaen, vaikkapa täysin ilman kansallisten valuutoiden käyttöä.

Pienelle, korkean teknologian maalle kuten Suomi, tässä täytyy olla suuret mahdollisuudet, sillä meillä on kaikissa luetelluissa avainteknologioissa huipputaiteita.

Paikoitellen jopa kiistatonta globaalia teknologiajohtajuutta.

Aki Hintsan toinen kysymys monikkoon muokattuna kuului: Tiedämmekö mitä haluamme?

Näkemykseni mukaan meidän tehtävämme tässä salissa ei ole liiaksi kuvitella niitä tuotteita ja palveluja joita tulevaisuudessa voi syntyä, vaan se on yritysten ja yrittäjien tehtävä.

Sen sijaan, tehtävämme on kaiken tämän mahdollistavan ja sallivan puiteen hahmottaminen ja luominen.

Se puite, tulisi siis sisältää kolmea tasoa: teknologia, informaatio ja markkina.

Standardoitu energian internetin protokolla loisi teknologia- ja informaatiotason periaatteet, eli sen alustan jolla energialaitteet ovat yhteydessä toisiinsa.

Tätä vastaavat markkinareformit tulisi edetä ketterästi uusia ratkaisuita mahdollistaen, jopa varovasti työntäen.

Näkemykseni mukaan Suomi voisi edistää tällaisen tahtotilan määrittelyä esimerkiksi Pohjoismaisella tasolla. Pohjoismainen markkina voisi jälleen olla edelläkävijä.

Suomi voisi olla kokoaan suurempi vaikuttaja ottamalla aloitteen omiin käsiin, eikä keskittyä vain täyttämään velvoitteita.

Hyvät kuulijat,

Entäpä markkinat?

Haluammeko tehokkaat markkinat, vai varmistuksen siitä, että vain tietynlaiset tai isot pelurit voivat olla markkinaosapuolia.

Vastauksessa on oltava rehellinen itselle, ja mielellään muillekin.

Energian internet mahdollistaa tehokkaiden markkinoiden syntymisen internetin voimaannuttamien toimijoiden osallistumisen kautta.

Tämä tekisi sähkömarkkinasta likvidin; harvainvallan sijaan.

Sähkön- ja tiedonsiirto reaaliajassa mahdollistavat tehokkaan kaupankäynnin niin, että energijärjestelmä voi jokaisena hetkenä käyttää niitä kulutus-, tuotanto- tai varastoreservejä, joita internetin kautta markkinalla on tarjolla.

Tällöin pienikin kulutusjousto- tai energiavarastoyksikkö kilpailee tehokkaasti tuotantoyksikön kanssa; käytännössä ilman transaktiokuluja.

Tämä toiminnallinen filosofia on kovin kaukana siitä, miten nykyisin keskitytään lähinnä vain varmistamaan tarvittavan tuotantokapasiteetin määrä.

Keinoälyn kautta järjestelmän tehokkuus maksimoituu, laittaa taseen töihin, ja tarvittavat kaupankäynnin verifiointit voidaan toteuttaa lohkoketjuteknologiaa soveltaen.

Hintsan kolmas kysymys oli: kontrolloitko itse omaa elämääsi?

Energian kyseessä ollessa voi kysyä: onko sinulla edes mahdollisuutta kontrolloida energiaan liittyviä asioitasi?

Näkemykseni mukaan ei juuri ole.

Mutta tulisi olla. Ja teknologiakehityksen ansiossa nyt voi olla.

Esimerkiksi tuijottaessa kaukolämmönvaihdistinta lämmönjakohuoneessa, tai polttoainemittarin vilistäviä numeroita pikkudieseliä tankatessa, ei voi sanoa olevansa kovin aktiivinen markkinaosapuoli.

Toisin on laita sähköauton tai lämpöpumpun kanssa. Sillä voit olla markkinaosapuoli reaaliaikaisesti, tehokkaasti ja vaivattomasti.

Tätä kautta jokainen meistä voisi vaikuttaa omaan tilanteeseensa ja kantaa oman kortensa energiamurroksen kehoon.

Omien asioiden kontrollointi ja mahdollisuus vaikuttaa, on yksi ihmisen perustarpeista.

Tälle tulisi myös energiajärjestelmässä olla olemassa puite.

Kuvattujen uudistusten toteuttamiseksi olen ehdottanut käynnisteltäväksi niin kutsutun ”Energiakaari” -hankkeen, jossa määritellään mitä Suomi haluaa ulos energiamurroksesta.

Siinä törmättäneen myös tarpeeseen uudistaa toimintarakenteita ja valtuuksia.

Niiden merkitys on suuri, koska tilannekuva energiasektorilla muuttuu nopeasti yhä vaikeammin hallittavaksi, eri sektoreita yhdistäväksi kokonaisuudeksi.

Tällaiseksi rakenteeksi olen ehdottanut energian keskuspankkia, joka vastaisi energiajärjestelmän toimivuudesta ja ilmastotavoitteiden kokonaisvaltaisesta toteuttamisesta, kuten nykyiset keskuspankit vastaavat rahajärjestelmästä ja hintavakaudesta.

Toivotan kaikille antoisaa työpajapäivää,

Kiitos.