

# MUUTOKSEN KOURISSA

Teknillisen työn suorittamiseen liittyy eräs vaikeasti ohitettava asia. Kysymyksessä on muutos eli kehitys. Tätä asiantilaa on kuvattu toteamalla että pitää juosta lujaa edes säilyttääkseen paikkansa kilpailussa. Koska erityisesti teknillinen koulutus ja tutkimus yrittävät juosta vielä muitakin lujemmin, vallitsee tätä työtä tekevissä instituutioissa välttämättä jonkinasteinen kaaos, koko ajan.

Muutoksen hallintaan liittyy osa alan viehätyksestä. Kun tekniikka toimii taloudellisemmin tai nopeammin, syntyy hetkeksi mielikuva päämäärän saavuttamisesta. Olotila ei kuitenkaan kestä pitkään, naapuri juoksee edelleen ja pääsee vielä parempiin tuloksiin. Joten tekniikan tekijät rientävät viivyttelämättä uudelleen kilparadalle.

Tilanne ei ole syntynyt aivan äskettäin. Puhuttaessa teknillisestä työstä, selkeää kilpajuoksua on ollut satojen vuosien ajan. Resurssit ovat kasvaneet jatkuvasti, mutta myös tavoite on karannut aina kauemmaksi ja samalla monimutkaistunut.

Tietoyhteiskuntaa pidetään usein tämän vuosikymmenen ilmiönä, mutta tämänkin asian merkitys on hahmotettavissa parhaiten tarkasteltaessa hieman pitempää ajanjaksoa.

Haastattelin ylijohtaja Edward Wegeliusta marraskuussa 1991. Haastattelun aiheena oli lentokoneiteollisuuden kehitys Suomessa 1930- ja 40-luvuilla. Etsin mielikuvia lentokoneenrakennuksesta, mutta en saanut niitä. Sen sijaan kuuntelin luennon suomalaisen teknologian muutoksesta. Wegeliuksen tapa esittää asiat koristeltuina hämmästyttävien anekdootein ja vertauksin jätti mieleeni lähtemättömän muistikuvan asiansa täysin hallitsevasta persoonallisuudesta.

Toisessa haastattelussa dipl.ins. Paavo Hillu kertoi tarkemmin teknillisen tut-

## SISÄLLYS

- 3** Pääkirjoitus
- 5** Hienoteräiset hollantilaissahat ja niiden tutkimus Suomessa  
Georg Haggrén
- 12** Ylijohtaja Edward Wegeliuksen haastattelu
- 19** Englantilainen lääkintähuolto Falklandin sodassa  
Karl-Erik Michelsen
- 24** Väinö V. Airaksen Euroopan-matka  
Timo Salminen
- 29** Muistoja Puun vuodelta 1996  
Katja Savolainen
- 32** Ruotsalais-belgialainen rautateollisuuden tutkimusprojekti  
Georg Haggrén
- 34** Teuvo Nortia kuollut
- 35** Yli-insinööri Mikko Karvinen in memoriam
- 36** Englannin teollistumisen ja työväenluokan synty
- 38** Keskustelua
- 43** Uutisia

kimuksen roolista Valtion Lentokonetehtaan työpajoissa. Hillua haastatellessani en enää ihmetellyt näiden miesten tapaa esittää asioita. Lentokonetehtas oli ollut kova koulu, jonka muistelijat eivät suinkaan kullanneet menneisyyttä vaan näkivät sen jonkinlaisena, välillä jopa sarkastisena kokemuksena. Ilman teekkarihuumoriam resursseihin nähden liian korkealle asetettuja tavoitteita ei olisi edes yritetty tavoitella.

Julkaisemme näiden kahden jo edesmenneen insinöörin kertomukset: Wegeliuksen tässä numerossa ja Hillun seuraavassa. Näitä kahta tarinaa tuskin voisi erottaa toisistaan, kokonaiskuva kun rakentuu vähitellen osista. Enkä yritäkään väittää että haastatteluissa olisi tullut esille läheskään kaikki olennainen.

Muutoksen tai kehityksen käsittely kuuluu olennaisena osana teknilliseen maailmaan. Monien ennen maailmansotaa eläneiden tekniikan tekijöiden maine on säilynyt elävinä legendoina. Agraarisen Suomen tekniikan avainalojen merkkihenkilöitä olikin harvassa ja heidän työnsä heijastusvaikutukset yhteiskuntaan levisivät laajalle. Edward Wegeliuksen ja Paavo Hillun sukupolven työ ei ollut yhtään vähämerkityksisempää. Tekniikan palapeli vain muodostui jo heidän aikanaan monimutkaisemmaksi ja yksilön työpanos peittyi organisaatioon. Kuitenkaan ilman yksittäisiä työsuorituksia kokonaisuus ei olisi muotoutunut sellaiseksi kuin sen nyt tunnemme.

Teknologian historia Suomessa ei ole ollut konsensusta vaan työskentelyä jatkuvien muutospaineiden alla keskeyttömän muutoksen ja keskustelun seurattuna tapahtumia. Toteutumattomienkin ja tarpeettomaksi jääneiden rönsojen asiasisällön hukkaaminen on kansallisen tietovarannon tuhaamista.

**Panu Nykänen**

Tekniikan Waiheita on Tekniikan museoyhdistyksen kustantama aikakauslehti. Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Lehden tilaus-hinta on 60 mk/vuosi. Irtonumerohinta 20 mk.

Tekniikan Historian Seura ry:n jäsenille lehti lähetetään jäsenetuna. Kestotilaus jatkuu ilman eri uudistusta tilauksen peruutukseen asti. Tilauksen voi peruuttaa ilmoittamalla asiasta toimitukselle kirjallisesti tai puhelimitse. Toimitus myy lehden vanhoja numeroita irtokappaleina mikäli niitä on jäljellä.

Tilaukset ja osoitteenmuutokset: Tekniikan Waiheita, PL 165, 00171 Helsinki.

Lehti vastaanottaa julkaistavaksi kirjoituksia teknologian historian eri aloilta. Aineiston jättö kesäkuun numeroon 2/97 viimeistään 20.5.

Tekstit pyydetään kirjoittamaan riittävällä marginaaleilla 2-rivivälillä yhdelle puolelle arkia. Mikäli mahdollista lähetykseen toivotaan liitettäväksi tekstitiedosto korpulla.

Mikäli kirjoitus on primaaritutkimus, käytetään nootituksessa loppuviitteitä. Jos kirjoitus on lyhennelmä, noottien määrä pyritään supistamaan minimiin ja kirjallisuutena mainitaan alkuperäinen teksti.

Lehti ottaa arvosteltavaksi alalta kirjoitetuista julkaisuista, painotuotteista ja näyttely-käsikirjoituksia.

Lehti ei palauta pyytämättä lähetettyjä tekstinäytteitä tai valokuvia. Valokuvien käsittelystä pyydetään sopimaan erikseen toimituksen kanssa.

Tekstien asiasisällöstä ja niissä esiintyvistä mielipiteistä vastaa niiden laatija.

#### TOIMITUSNEUVOSTO

Georg Hagggrén, Lars Hukkänen, Pertti Kaarna,  
Tuula Kuusisalo, Karl-Erik Michelsen,  
Panu Nykänen