

TEKNOLOGIA JA YHTEISKUNTA

Lukemattomat pienet ja suuret keksinnöt ovat toisaalta helpottaneet jokapäiväistä elämää, toisaalta mahdollistaneet tuotannon yhä laajemmassa mittakaavassa. Vähitellen kehittynyt teknologia on lisännyt ihmisten työ- ja toimeentulomahdollisuuksia. Kuluneen vuosisadan aikana kehityksessä on tapahtunut ratkaiseva muutos: tuotannon vaatiman ihmistyön määrä on alkanut supistua.

Teknisen kehityksen vaikutukset näkyivät aluksi maataloudessa. Tilat, joita ennen viljeli mies hevosineen, eivät tänä päivänä ole enää elinkelpoisia. Suurtilat, joiden viljely työllisti kymmeniä ihmisiä, ovat koneistuneet ja automatisoituneet niin, että monet niistä vaativat enää yhden ihmisen työpanoksen. Kehityksen seurauksena maaseutu alkoi autioitua. Työvoimaa ei enää tarvittu.

Teknisen kehityksen vaikutukset teollisuudessa ovat olleet samanlaisia. Teollisuus tarjosi Suomessa 1800-luvun puolivälistä alkaen kasvavan määrän työpaikkoja. Tällä vuosisadalla työpaikkoja koneiden äärellä on ollut satojatuhausia. Kehitys on kuitenkin kulkenut työvoimavaltaisen teollisuuden ohitse. Yhä tehokkaammat koneet ovat korvanneet kasvavan joukon työvökeä.

Maatalouden ja teollisuuden lisäksi on yhteiskunta perinteisesti jaettu kolmanteen tuotannon sektoriin eli palveluammatteihin. Myös ne ovat joutuneet uhatuiksi. Monissa palveluammateissa kone tai tosiajassa toimiva tietoliikenneyhteys on korvannut suuren osan ihmistyövoimasta. Kuten muutkin järjestelmät rakennusvaiheessaan, tietotekniikka tarjosi aluksi suuren joukon uusia työmahdollisuuksia. Viime vuosien kehitys on kuitenkin ehtinyt jo tehdä koko joukon ATK-ammattilaisia tarpeettomiksi.

Tekninen kehitys, automatisaatio ja tietotekniikka ovat 1990-luvulle tultaessa mul-listaneet niin Suomen kuin koko muun teollistuneen maailman. Suuri osa ihmistyövoii-

SISÄLLYS

- | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| 3 | Pääkirjoitus |
| 5 | Muuntamorakennusten historiasta ja arkkitehtuurista |
| | Minna Turtiainen |
| 13 | Insjötrafiken i Finland |
| | Sakari Auvinen |
| 18 | Omaisuuksien tallessa – suomalaisessa kassakaapissa |
| | Veijo Kauppinen |
| 27 | Viannan paperitehdas |
| | Reijo Valta |
| 29 | Kemia – suurinko tieteistä |
| | Lauri Niinistö |
| 33 | Elektroniikan lähteillä |
| | Pertti Ketolainen |
| 36 | Sillanrakentaja, kriitikko ja utopisti |
| | Kimmo Antila |
| 39 | Bilen – auton satavuotisnäyttely |
| | Marianna Niukkanen |
| 44 | Viron maanviljelysmuseo |
| | Timo Salminen |
| 46 | Englantilainen lääkintähuolto Falklandin sodassa III |
| 49 | Uutiset |

masta on käynyt tarpeettomaksi. Rakenteellinen ja siksi pysyvä työttömyys on tullut jäädäkseen, jollei yhteiskunnan ohjausmenetelmien periaatteita ja tavoitteita muuteta perusteellisesti. Nyt Suomessa eletään nousukautta. Kenties suhdanneherkimmällä teollisuuden alalla, sahateollisuudessa, vuoden 1997 tuotanto tulee Suomessa olemaan korkeampi kuin koskaan ennen. Silti maassamme on noin 400 000 työtöntä. Nousukausi saattaa jatkua vielä jonkin aikaa, mutta enää ei ole varaa toistaa 1980-luvun lopun harhaluuloja talouden rajatonomasta kasvusta. Tähän asti historiassa nousukautta on aina seurannut laskukausi: ei ole syytä epäillä, ettei niin kävisi nytkin.

Teknologian kehitys on sinänsä positiivinen asia. Moniko meistä vaihtaisi osansa kaskitalonpojan niukkaan (pettu)leipään sähköttömässä maailmassa? Poliittisten päättäjien on kuitenkin huolehdittava siitä, etteivät yhteiskunnalliset ristiriidat kasva liian suuriksi. Yhteiskunnallisen uudelleenarvioinnin ohella niin julkisen kuin yksityisen sektorin rohkea panostus koulutukseen, tuotesuunnitteluun ja kehitystyöhön tarjoaa uusia työmahdollisuuksia ja luo tulevaisuudessa vastinetta niihin sijoitetuille resursseille.

Georg Haggrén

Tekniikan Waiheita on Tekniikan historian seura ry:n kustantama aikakauslehti. Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Lehden tilaushinta on 90 mk/ vuosi. Irtonumerohinta 25 mk.

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

Tilaukset ja osoitteenmuutokset: PL 165, 00171 Helsinki.

Lehti vastaanottaa julkaistavaksi kirjoituksia teknologian historian eri aloilta. Aineiston jätö joulukuun numeroon 3/ 97 viimeistään 20.11.

Tekstit pyydetään kirjoittamaan riittäväillä marginaaleilla 2-rivivälillä yhdelle puolelle arkkiä. Lähetukseen 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 kirjoitettuja julkaisuja, painotuotteita ja näyttely-käsikirjoituksia.

Lehti ei palauta pyytämättä lähetettyjä tekstinäytteitä tai valokuvia. Valokuvien käsittelystä pyydetään sopimaan erikseen toimituksen kanssa. Tekstien sisällöstä ja niissä esiintyvistä mielipiteistä vastaa kirjoittaja.

TOIMITUSNEUVOSTO

Lars Hukkinen, Pertti Kaarna, Georg Haggrén, Tuula Kuusisalo, Karl-Erik Michelsen, Panu Nykänen