



STUDIA GENERALIA 2010 TIETO MUUTTUVASSA MAAILMASSA

14.10.2010 TIETO JA VALTA

TIETOYHTEISKUNTA KANSALLISENA HAASTEENA

Johtaja, tutkimusprofessori Antti Hautamäki

Suomelle tietoyhteiskunnan kehittäminen on ollut uusi eloonjäämisprojekti, uusi identiteetti, jolla Suomi halusi lunastaa paikkansa kehittyneiden yhteiskuntien joukossa, kuten Manuel Castells ja Pekka Himanen osoittivat kirjassaan *Suomen tietoyhteiskuntamalli* (WSOY, Sitra 2001). Halusimme olla tietoyhteiskuntakehityksen kärjessä ja olimmekin sitä. 2000-luvulla olemme menettäneet asemiamme. Sillä ei sinänsä olisi merkitystä, mutta se osoittaa miten paljon olemme laiminlyöneet mahdollisuuksiamme soveltaa tietotekniikkaa.

Puhe tietoyhteiskunnasta on selvästi laimentunut kaikkialla 1990-luvun buumin jälkeen. Kun uutta teknologiaa saatiin käyttöön, siihen ihastuttiin ja sen ihmeitä tekevään vaikutukseen uskottiin. Nyt olemme paljon viisaampia. On palattu perusasioihin ja alettu ymmärtää mikä se uusi asia oikein on. Tietoyhteiskunnan käsite on nyt purettu osiinsa. Siinä on kysymys kahdesta asiasta – informaatiosta ja tietämyksestä – ja niiden suhteista. **Informaatiota** on kaikki koodattu tieto, joka liikkuu verkossa. **Tietämys** (knowledge) on taas niitä tulkintoja, joita annamme informaatiolle. Tietämyksellä on aina konteksti, eli tulkitsija liittää informaation laajempaan kokonaisuuteen, joka on hänen yhteisölleen merkityksellinen. Tietotekniikka tarjoaa tehokkaat välineet digitalisoida kaikkea tietomateriaalia ja välittää sitä verkkojen kautta kaikkialle. **Google** on onnistunut paremmin kuin kukaan muu hyödyntämään tätä piirrettä.

Perushavainto on että informaation määrä lisääntyy räjähdysmäisesti mutta tietämys on edelleen niukka resurssi. Tietämys edellyttää usein syvällisyyttä ja se kehittyy hitaasti. Emme halua maksaa informaatiosta mutta tietämyksen arvo nousee, riippuen kuitenkin tulkitsijan kyvykkyydestä ja kiinnostavuudesta. Tietoyhteiskuntaa ei voida onnistuneesti kehittää, ellei informaation ja tietämyksen erilaista kehityslogiikkaa ja rytmiä ymmärretä.

Tietoyhteiskunnan käsite on jatkuvassa muutoksessa. Informaation määrän kasvu ja saatavuus ovat vain yksi puoli uuden teknologian aikaansaamia muutoksia. **Sosiaalinen media** on selkeämmin kuin mikään muu ilmiö osoittanut, että tietoyhteiskunta on kommunikaatioyhteiskunta. Kommunikaatio tarkoittaa sekä viestintää että kommunia eli yhteisöä. Tietoyhteiskunnassa on äärimmäisen helppo kommunikoida ja muodostaa yhteisöjä. **Facebookissa** on 500 miljoonaa rekisteröitynyttä käyttäjää. Sitä ei käytetä informaation etsintään vaan kumppanien etsintään ja heidän kommunikaatioonsa. Ihminen haluaa kuulua yhteisöihin ja kokea itsensä merkittäväksi. **Blogin** merkitys on juuri tässä tunnustetun aseman tavoittelussa.

Kokonaan toisenlainen maailma avautuu kun esineet kytketään samaan verkostoon kuin ihmiset. Tällöin puhumme ns. **jokapaikan tietotekniikasta** (ubiikista), joka sulautuu osaksi "kaikkea". Internet of things – **esineiden internet** – on tästä esimerkki.

Esineet liitetään internetiin ja niille voidaan antaa merkityksiä. Yhden tulkinnan mukaan esineiden internet tarkoittaa, että jokainen esine voi kertoa tarinansa ja asettua asumaan ihmisten maailmaan. "Thing" pitää tässä tulkita avarasti – tarkoittaen ylipäätänsä erilaisia asioita: paikkoja, tapahtumia, arkisia käytäntöjä fyysisten esineiden lisäksi. **Lisätty todellisuus** – augmented reality – on tekniikkaa, joka luo digitaalisia informaatiokerroksia fyysisen maailman "päälle". Fyysisen ympäristömme merkityksiä voidaan luoda, syventää ja havainnollistaa, mm. paikannus-, sensori- ja RFID –teknologiaa soveltamalla. Esimerkiksi historiallinen rakennus voi aktivoida ohi kävelvän matkailijan matkapuhelimen ja kertoa ja näyttää historiansa.

Ajattelemme helposti, että tietoyhteiskunta ja sosiaalinen media ovat luoneet paljon kielteisiä ilmiöitä, kuten jonninjoutavaa kommunikaatiota ja vaarallista vihapuhetta. Mutta tosiasiaa verkko on muuttamassa elinkeinoelämää, syventämässä demokratiaa ja rikastamassa kulttuuria. Verkon kautta voidaan valjastaa joukkojen viisaus uusien tuotteiden ja palvelujen innovointiin ja jopa tuotantoon (avoin, julkinen innovaatio). Verkko antaa yksilöille äänen ja vaikutusvaltaa, jota ei voinut edes kuvitella hierarkkisten valtarakenteiden aikana. Kulttuurin luominen on mitä parhain esimerkki uuden teknologian merkityksestä. Kun tietokoneiden kapasiteetti kasvaa ja pääsy verkkoon helpottuu, mitä sofistikoituimmille kulttuurimuodoille löytyy yleisöjä ja samalla jokaiselle avautuu mahdollisuus omien sisältöjen luomiseen ja levittämiseen.

Tietoyhteiskunta ei ole enää mikään yhteiskunnan lisäke vaan itse yhteiskunta, jossa teknologia läpäisee ja koskettaa kaikkia elämän piirejä – arkea, työtä, elinkeinoelämää, palveluja, kulttuuria ja demokratiaa. Peruskysymys ei ole kuinka tätä muutosprosessia hallitaan tai kahlitaan, vaan kuinka kaikille annetaan yhtäläiset mahdollisuudet muotoutuvassa uudessa yhteiskunnassa. Ehdottomia vaatimuksia ovat

- 1) nopeat laajakaistayhteydet (100 MB) kaikkialle
 - 2) kaikille perusvalmiudet käyttää tietotekniikkaa (koululaiset, seniorit, erityisryhmät jne.)
 - 3) riittävästi osajia, jotka kykenevät tukemaan tietotekniikan soveltamista koko yhteiskunnassa
- Tietoyhteiskunnan kansallinen haaste on tehdä siitä **kaikkien yhteiskunta** – informaation ja tietämyksen tasavalta.

Studia Generalia -tilaisuudet videoidaan. Niitä voi seurata internetissä sekä suorina lähetyksinä että tallenteina: [www.helsinki.fi/videot_Tilaisuuden jälkeen on mahdollista käydä blogi-keskustelua luentojen aiheista osoitteessa: http://blogs.helsinki.fi/studiageneralia/](http://www.helsinki.fi/videot_Tilaisuuden_jalkeen_on_mahdollista_kayda_blogi-keskustelua_luentojen_aiheista_osoitteessa).

Luentosarjan on suunnitellut Helsingin yliopiston Studia Generalia -toiminnan tieteellinen ohjausryhmä ja sen toteuttaa Helsingin yliopiston Avoin yliopisto.

Lisätietoja:

Tieteellisen ohjausryhmän puheenjohtaja,
vararehtori Kimmo Kontula
p. (09) 191 24150
kimmo.kontula@helsinki.fi

Koulutussuunnittelija
Sanna Saari-Salomeri
p. (09) 191 28047
studiageneralia@avoin.helsinki.fi