

## Nuolenpääkirjoituksesta informaatiotulvaan

■ JUHA JÄRVELÄ

Gleick, James: *Informaatio*. Suomentanut Veli-Pekka Ketola. Art House 2013.

Art Housen julkaisema suomennos James Gleickin teoksesta *The Information: A History, a Theory, a Flood* (2011) on mielenkiintoista luettavaa, vaikkakin sen kohderyhmä on epäselvä. Kyseessä on esseemäinen tietokirja, jonka tyyli tekee sen nautittavaksi lukea, mutta oppikirjaksi se soveltuu huonosti.

Teos pyrkii antamaan kokonaiskuvan informaation ja tiedonvälityksen historiasta. Nuolenpääkirjoituksesta ja afrikkalaisista rumuista teos etenee sähköiseen tiedonsiirtoon ja informaatiotulvan kehittymiseen. Gleick pyrkii osoittamaan, miten informaatio ja se, kuinka sen ymmärrämme, on muuttanut ihmistä, hänen tietoisuuttaan ja elämäänsä.

Teoksen suomenkielinen laitos on kovin pelkistetyissä kovissa kansissa. Abstrakti kansikuva ei anna kuvaa siitä, millainen tarinoiden aarreaitta kansien välissä on. Gleickin käsissä informaatiohistoria on ennen kaikkea kiehtovaa ajatusten kehityksen historiaa, jota kerrotaan elävillä esimerkeillä ja kiehtovien yksilöiden kautta. Kirjassa tulevat tutuiksi muun muassa sanakirjantekijä Robert Cawdrey, laskentakoneiden kehittäjä Charles Babbage, informaatiotutkija Charles H. Bennett, fyysikko Kurt Gödel ja matemaatikko Alan Turing.

Gleickin mukaan kirjoittaminen on ollut edellytys ajattelun muutokselle. Lukutaitoiset ja -tai-

dottomat ajattelevat hänen mukaansa eri tavoin. Kirjapainotaito mahdollisti aiempaa abstraktimman ajattelun: sanojen merkitykset voitiin nähdä suhteessa toisiinsa tai sanat voitiin nähdä itseensä viittaavina. Suulliseen tietoon nojautuvilta ihmisiltä puuttuu kategorioita, joista on tullut toinen luonto lukutaitoisissa kulttuureissa eläville ihmisille. Esimerkiksi suullisesta kirjallisuudesta ei pitäisi näin ollen puhua, koska kirjoitettu sana on mekanismi, jolla tiedämme, mitä tiedämme. Kirjoittamisen keksimisen Gleick näkee edellytyksenä muun muassa matematiikalle ja logiikalle.

Gleick käsittelee informaation historiaa muun muassa siihen vaikuttaneiden laitteiden kehityksen kautta. Sellaiset nykyään kovin unohtuneet keksinnöt, kuten optinen lennätin, olivat aikanaan kumouksellisia nostaessaan tiedon välityksen nopeuden aiemmin tuntemattomalle tasolle. Sähköisen lennättimen koettiin jopa hävittävän ajan ja paikan – sitä ennen aika oli ollut paikallista.

Tietokoneiden historiaa Gleick lähestyy niiden ideasta, ei teknisestä käsin. Esimerkiksi Alan Turing rakensi tietokoneensa logiikasta. Idea oli olemassa ennen varsinaista teknologiaa. Gleick nostaa teorian laitetta merkittävämmäksi. Tietokoneiden kehitys sai merkittävän edistysaskeleen toisen maailmansodan aikana, jolloin muun muassa Turing toimi Britanniasa liittoutuneiden koodinmurta-miskeskuksessa Bletchley Parkissa, jossa rakennettiin ensimmäinen ohjelmoitava sähköinen tietokone Colossus.

Alkuperäisen alaotsikkonsa mukaisesti kirjan viimeinen osa kä-

sittelee informaatiotulvaa. Aiemmin ihmiskunnan tuottama informaatio pääsääntöisesti katosi, mutta digitalisoituminen on johtanut tilanteeseen, jossa yhä suurempi osa tuotetusta informaatiosta säilyy. Osuva esimerkki on *Wikipedia*, jossa ei ole fyysistä rajaa. Se sisältää esimerkiksi artikkelin jokaisesta tunnetusta entsyymistä ja ihmisen geenistä. Mikään aiempi tietosanakirja ei ole pystynyt samanlaiseen kattavuuteen.

Informaatiotulvan myötä informaatiosta on tullut halpaa, mutta tarkkaavaisuudesta kallista. Informaatiotulvan keskellä tarvitaan yhä enempää ammattimaista seurantaa, jota esimerkiksi kirjastoala suorittaa. Kirjastoille Gleickin sanoma antaakin yhä suuremman merkityksen. Informaation hallinnan tarve tulee pikemminkin kasvamaan kuin vähentymään digitalisoitumisen myötä.

Gleickin teos on ajatuksia herättävä ja lukuelämyksen tarjoava tietokirja. Teoksen kohderyhmää on vaikea määritellä. Oppikirjaksi se ei ole riittävän kattava. Parhaimmillaan se tarjoaa tietoa lukunautinnon kautta. On vaikea sanoa luokeeko teosta niin kuin romaania, mutta ainakin se tulee lukea kuin romaani, alusta loppuun. Selailtavaksi teos ei sovi, koska myöhemmin käsitellyt asiat eivät avaudu kunnolla, jos ei ole lukenut varhaisempaa.

**Kirjoittaja on jyväskyläläinen filosofian tohtori ja tietokirjailija.**