

# Teknologia-käsitteen historiasta

Jatkoa keskusteluun TW 2/98.

Teknologia-käsitteen isäksi mainitaan saksalainen professori Johann Beckmann. Hän syntyi vuonna 1739 saksalaisessa Hoyan kaupungissa Weserin varrella. Hän opiskeli aluksi Göttingenin yliopistossa teologiaa, matematiikkaa sekä luonnon- ja taloustieiteitä. Opintojensa jälkeen Beckmann työskenteli hetken opettajana Pietarissa, opiskeli Linnén johdolla Ruotsissa ja palasi Göttingenin taloustieteen professoriksi.

Teknologia-käsite ilmestyi Beckmannin luentoihin vuonna 1772 käsityötieteen [*Handwerkswissenschaft*] sijaan. Termi esiintyy painettuna viisi vuotta myöhemmin julkaistussa oppikirjassa *Anleitung zur Technologie oder zur Kenntniß der Handwerke, Fabriken und Manufacturen*. Toinen hänen teknologiaa käsittelevä perusjulkaisunsa on *Vorrath kleiner Anmerkungen über mancherley gelehrte Gegenstände, osa Entwurf der allgemeinen Technologie*, vuodelta 1806.

Beckmann määritteli termin 'teknologia' seuraavasti: "teknologia on tiede, joka opettaa luonnonmateriaalien työstämistä sekä käsityötaitoa. Sen sijaan, että työtävät opeteltaisiin työpaikoilla mestareiden menetelmiä ja tottumuksia jäljitellen sekä heidän ohjeitaan noudattaen, antaa teknologia systemaattisessa järjestyksessä perustavan laatuksia paikkansapitäviä tietoja valmistusmenetelmiin vaikuttavien ilmiöiden selvittämiseksi ja hyväksikäyttämiseksi."

Nykysuomen sanakirjan mukaan termillä on suomen kielessä merkitykset "oppi raaka-aineiden jalostusmenetelmistä" ja "oppi tekniikan menetelmistä ja hyväksikäytöstä". Termi levisi saksan kieleen 1830-luvun jälkeen ja suomen kieleen noin sata vuotta

sitten. Termi 'tekniikka' eroaa 'teknologiasta' siten, että tekniikka tarkoittaa "elottoman luonnon ja sen lakien hyväksikäyttöä ihmisen tarkoituksiin ja taito ja keinot jonkin päämäärän saavuttamiseksi tai tehtävän suorittamiseksi".

Veijo Kauppinen

## Teknologian historiaa Turussa

Turun yliopistossa teknologian historian tutkimus ja opetus on ollut parin viime vuoden aikana nousussa. Tässä artikkelissa esittelen, mitä erityisesti kulttuurihistorian oppiaineessa tehdään ja mitä teknologian kulttuurihistoria oikein tarkoittaa.

Turun yliopiston historian laitos koostuu kolmesta oppiaineesta, kulttuurihistoriasta, Suomen historiasta ja yleisestä historiasta. Jokaisessa oppiaineessa on ollut teknologian tutkimuksesta kiinnostuneita henkilöitä. Aikaisemmin alan harrastus näkyi lähinnä yleisen historian oppiaineen puolella, jonka piirissä on valmistunut muun muassa ainoa suomenkielinen yleisesitys tekniikan historiasta otsikolla "Kivikirveestä tietotekniikkaan" (1990). Kirjaa tekemässä oli tosin henkilöitä jokaisesta laitoksen oppiaineesta. Yleisessä historiassa on valmistunut myös muutamia aihepiiriin liittyviä muita tutkimuksia ja opinnäytetöitä, joissa on käsitelty esimerkiksi maa- ja kotitalousteknologian historiaa sekä ulkomaisien patenttien tuloa Suomeen. Tällä hetkellä teknologian tutkimus vaikuttaa välillisesti esimerkiksi tieteiselokuvan tutkimuksessa. Suomen historiassa alan tutkimusta on lähestytty esimerkiksi työelämän ja elinkei-

