

Miten tiedettä kirjoitetaan?

Vesa Heikkinen

Tieteellinen kirjoittaminen. Toim. Merja Kinnunen & Olli Löytty. Vastapaino, Tampere. 2002. 204 sivua.

”Itse ainakin kirjoitan paljolti saadakseni selville, mitä oikeastaan ajattelen jostakin asiasta.” Näin pohtii motiivejaan Mikko Lehtonen *Tieteellinen kirjoittaminen* -kirjan epilogissa. Lehtonen tuo keskusteltavaksi yhden tärkeän puolen tieteilijän työstä, kirjoittajan suhteen kirjoittamaansa. Akateemisen kirjoittamisen Lehtonen soisi tuottavan kirjoittajalleen mielihyvää.

Lehtosen teksti on sopivan omakohtainen päätös kirjalle, jossa halutaan löytää ”analyttinen lähestymistapa” ja pohtia ”tieteellisen kielen ominaispiirteitä”, kuten toimittajat Olli Löytty ja Merja Kinnunen saatesanoissaan toteavat. Kirjassa on pyrkimyksenä tarjota myös ”mahdollisimman käytännöllisiä lähtökohtia”, ei kuitenkaan normatiivisia sääntöjä vaan ”inspiroivia virikkeitä”.

Kirjan kolmestatoista artikkelista, saatesanoista ja epilogista muodostuu kokonaisuus, joka pysyy kasassa abstraktin yläteeman varassa. Tekijöiden on ollut pakko hyväksyä se, että tällaisessa kirjassa ei ole mahdollista luoda kokonaiskuvaa tieteelliseksi kirjoittamiseksi nimetyistä laajasta aiheesta.

Niinpä on tyydytty valitsemaan sellaisia näkökulmia, jotka ovat kirjoittajia lähellä. Kirjaa voi syytä sanoa moniääniseksi: alateemoja on useita, samoin käsittelytapoja. Kirjoittajat eivät kuitenkaan kirjoituksillaan avoimesti keskustele keskenään. Kaikesta näkee, että keskusteluttaminen on haluttu jättää lukijan tehtäväksi.

Tieteellisen kirjoittamisen kirjoittajakunta on heterogeeninen. Suuri osa kirjoittajista on filosofian ja yhteiskuntatieteiden tohtoreita ja muuta yliopistoväkeä, mutta mukana on myös toimittaja-kirjailija, opetuksen kehittämisspäällikkö ja kustannustoimittaja. Kirjoittajat ovat asiantuntijoita ja kirjoittavat asiantuntevasti, parhaimmillaan jopa niin asiantuntevasti, että kyseenalaistavat oman asiantuntemuksensa ja pyrkivät avaamaan omia valintojaan.

Myös tyylien kirjo on laaja. Mukaan mahtuu tunnustuksellisia kuvauksia omista kokemuksista (esim. Lehtonen ja Matti Hyvärinen), tieteellisistä artikkeleista tuttua käsitteellistämistä ja läheteisiin viittaamista (esim. Jukka Törrönen ja Liisa Tainio) ja opasmaisia käytännön neuvoja (esim. Jaakko Heinimäki ja Esa Väliverronen).

Siinä missä yksi jutustelee arkisesti, toinen pyörittää termimasiinaa. Yhdelle kirjoittaminen on iloista huudahtelua, toiselle vakavaa väentämistä. Mutta millaisia lukijoita teksteihin on kirjoitettu? Toisin paikoin luontevin lukija on innokas graduntekijä, toisin paikoin taas uusia virikkeitä kaipaava, ehkä ainaiseen tekstien väkertämiseen jo hieman puutunut vanhempi tutkija.

Onko tieteellä kieltä?

Kirjan ensimmäinen osa, ”Tutkimus tekstinä”, panee pohtimaan isoja kysymyksiä: Paljon puhutaan tieteen kielestä, mutta onko sellaista olemassa? Onko olemassa jokin kielimuoto, rekisteri tai (makro)tekstilaji, joka on ominaista juuri tieteel-

lislle merkitystenmuodostamiselle? Entä missä ovat tieteen rajat, kielessäkö?

Minna-Riitta Luukan mukaan tekstin tieteellisyys ei synny pelkästään viittaustapojen täsmällisyydestä, monimutkaisesta ja abstraktista kirjoitustavasta tai joidenkin kielenpiirteiden runsaudesta. Enemmänkin kyse on akateemisiin käytäntöihin sosiaalistumisesta ja puhetapojen hallinnasta.

Luukan mielestä tieteellisen tekstin tunnuspiirteistä tärkein on ”tietysti se, että teksti raportoi tieteellisen menetelmän avulla hankittua tietoa”. Niinpä määritelmien runsaus, tekstin abstraktisuus ja käsitteellisyys eivät ole seurausta halusta sanoa asioita koukeroisesti tai hienostellen. Kyse on siitä, että ”tutkimuksen ja tieteen näkökulma ympäröivään maailmaan on käsitteellistävä ja abstrahoiva”.

Luukkaa korostaa sitä, että oman tekstin rakentaminen dialogiseen muotoon toisten tekstien kanssa on yksi tieteellisen tekstin ominaispiirteistä. Tiedetekstien maailma näyttäytyy Luukan kirjoituksessa raadollisena: esimerkiksi artikkelin kirjoittamiseen ”liittyy monenlaista tietoa harkintaa esimerkiksi siitä, miten tulokset kannattaa esittää, keihin on parasta viitata ja miten tekstiä on viisainta jäsentää”. Eikö enää siis pädekään se, että tutkimuksissa viitataan sisällöltään relevantteihin lähteisiin? Onko koskaan pätenytkään?

Jukka Törrönen laajentaa tarkastelua ”kielestä” tekstin ”rakenteeseen”. Törröselle tekstin rakenne ei ole ”ainoastaan esitystapaan liittyvä valmis muotti tai kaava, johon tutkimuksen teoriat, kysymyksenasettelu, analyysi ja tulokset voidaan lopuksi valaa tai sommitella”. Pikemminkin se on ”elimellinen osa tutkimusta”. Rakennetta ei kannata palauttaa ”johdanto, metodi, tulokset ja keskustelua” -reseptiksi. Hedelmällisempää on ymmärtää rakenne dynaamiseksi, muotoaan hakevaksi kokonaisuudeksi, jota Törrönen kutsuu kompositioksi.

Törrösen mukaan tutkimusentekoa hallitsee rekonstruktion ja argumentaation välinen jännite. Rekonstruktio on kuvaus tutkimuskohteesta; argumentaatio on tekstin kertojan ja yleisön välinen suhde. ”Vaikka tieteellisen tekstin kirjoittamiseen ei ole olemassa valmiita kaavoja, komposition kehittämissä auttaa tieto eri tavoista, joilla voi sommitella tieteelliselle tekstille rakenteen.”

Törrönen päätyy siihen, että rekonstruktion ja argumentaation välisen jännitteen ratkaiseminen edellyttää vahvaa kertojaääntä. Tutkijan on siis tuotava asemansa avoimesti esiin ja otettava vastuu tutkimuksestaan. Mutta miten asemansa voi tuoda esiin tavalla, joka olisi tieteellisesti korrek-

ti? *Tieteellisen kirjoittamisen* kirjoittajakin näyttävät suhtautuvan eri tavoin esimerkiksi siihen, voiko kirjoittaja viitata itseensä ”minänä” ja kuinka paljon selittävää metatekstiä tutkimuksiin kannattaa sisällyttää.

Perustavista valinnoista on kyse myös Liisa Tainion kirjoituksessa tieteellisen tekstin sukupuolista. Tainio pohtii, mihin tutkijan kannattaa kiinnittää huomiota välttääkseen (tahaonta) sukupuolten hierarkisointia. Tutkijan on Tainion mukaan kysyttävä jo prosessin alkuvaiheessa, vaikuttaako tutkittavien tai tutkija(i)n sukupuoli tutkimusasetelmaan. Tainion ihanteena on tasapuolinen teksti: ”Vaikka yksittäisen tutkijan ja kirjoittajan on mahdotonta muuttaa kokonaan pitkää ja konventioihin nojaavaa tieteellistä kirjoittamisen tapaa, aina voi ottaa edes pieniä askeleita tieteellisten tekstien maailmankuvan tasa-painottamiseksi”, uskoo Tainio.

Kirjoittamisen tavat

Ensimmäisen osan viimeisessä artikkelissa Matti Hyvärinen kurkottaa jo toiseen osaan, ”Kirjoittamisen käytäntöihin”. Hyvärinen pohtii ensin, mitä kirjoittaminen ei ole: Se ei ole mekaaninen työvaihe, jossa vain kirjataan ylös tutkimuksen aikaisempien vaiheiden tulokset. Sitä vastoin kirjoittaminen voi olla uuden tiedon hankkimisen metodi.

Hyvärinen asettuu puolustamaan ”kirjoittamisen itsenäisyyttä”. Hänen mukaansa kirjoittajalla ei ole valitsemisen vapautta, jos hän osaa vain yhden kirjoittamisen tavan. Eikä vaihtoehtoinen kirjoittaminen merkitse tutkimuksen laatu- ja luotettavuus perustuvien nekin konventioihin ja nyt näissä konventioissa näyttää olevan uusia lohkeamia. Hyvärisen mielestä oman äänen etsintä on tärkeä tavoite ja akateeminen yhteisö korostaa aivan liikaa ”oman ajattelun” roolia omaan ääneen verrattuna.

”Minä-minä-pöhhön” ja ”äärimmäisyyteen vietyyn kaikkeen reagointiin ja kaikkeen varautumiseen” Hyvärinen näyttää suivaantuneen. Ne tuottavat ”akateemista turvatekstiä”: ”Tässä kappaleessa aion sanoa x. Sanoessani x, en kuitenkaan tarkoita y...”

Hyvärinen korostaa sitä, että hyvässä laadullisessa tutkimuksessa on tärkeä hetki, jolloin analyysi ja kirjoittaminen ovat yksi ja sama asia, jolloin ”tutkija ryhtyy keskusteluun aineistonsa ja lukijansa kanssa”. Hyvärinen vannoo dialogin nimeen: Dialogin tarkoituksena on ”näyttää, et-

tei totuus ja tulkinta ole yksi tai yksiselitteinen. Sen tarkoituksena on kutsua lukija mukaan tulkinnan peliin ja luoda sitä kautta avointa eikä tie-teellisesti kiinni lyötyä maailmaa.”

Esa Välvirronen näkee kirjoittamisen ”luovana ongelmanratkaisuna ja uusien ideoiden keksimisenä”. Hänen mukaansa kirjoittamista ei ole järkevää pakottaa mihinkään valmiiseen kaavaan, sillä prosessi on aina hyvin yksilöllinen: on vain löydettävä itselle luonteinen tapa kirjoittaa ja tehdä tutkimusta.

Yksi tapa lievittää kirjoittamisen tuskaa on jalkaa se kahteen lajiin, itselle ja muille kirjoittamiseen. Näitä kahta kirjoittamisen lajia yhdistelmällä tekstin tuottaminen sujuu helpommin.

Välvirronen esittelee kirjoittamisen vaiheita ja osia ja antaa myös pieniä mutta hyviltä vaikutuksia käytännön neuvoja: Teksti kannattaa illalla jättää aina hiukan kesken, sillä seuraavana päivänä on helpompi jatkaa jo alustavasti pohditusta asiasta kuin aloittaa aivan uudesta aiheesta. On mietittävä tekstin rakennetta, karsittava epäolennaisuuksia tai omia päähänpintymiä (kill your darlings).

Monia käytännön ohjeita antavat myös Jaana Vuori, Arja Jokinen ja Kirsi Juhila sekä Yrjö Haila. Vuori tarjoaa seitsemän ohjetta ”sukupuolen kirjoittamiseen”. Jokinen ja Juhila kertovat yhdessä kirjoittamisen mielekkyydestä. Haila opastaa englanniksi kirjoittavia. Merja Kinnunen neuvoo tutunolaisesti artikkelin kirjoittamisessa. Ohjeissa korostuu tärkeä näkökulma, lukijan pohtiminen: Kenelle kirjoitetaan, ”viholliselle vaiko ystävälle, kilpailijoille vaiko kollegoille, tieteenalalle vaiko instituutiolle, erityisyksikölle vaiko laajalle yleisölle, teorialle vaiko käytännölle, alistetuille vaiko alistajille”?

Tutkimuksesta tekstiksi

Kolmannen osan (”Kirjan kaari”) aluksi Pertti Alasuutari erottaa tutkimuksen ja kirjan. Hänen mukaansa ”aikansa elänyt tutkimusraportin formaatti” ei palvele sen enempää ”luettavuutta kuin tieteellisyyden vaatimustakaan”. Mutta miten tällaisesta tutkimusraportista tehdään kirja? Alasuutari korostaa, että kyse ei ole siitä, että tieteellinen tutkimus kevennetään populaarimmaksi, vaan tieteellinen argumentaatio hyväksytään koko teoksen rakenneperiaatteeksi.

Alasuutari puhuu ”maatuskamallista”, jolla hän tarkoittaa perinteistä monografian rakennetta. Alasuutari kehottaa – hieman setämäisesti ja ehkä tarkoituksellisesti provosoiden – aloittele-

via tutkijoita noudattamaan tekstilajikäytänteitä: ”ehdottaisin kuitenkin että tutkija noudattaisi ainakin ensimmäisessä kirjassaan kokeiltuja ja hyväksi havaittuja muotoratkaisuja”.

Olli Löytty tarkastelee prosessia, jossa käsikirjoitus muokataan kirjaksi. Löytyn kirjoituksessa on tarpeellista ja tiivistä asiaa muun muassa julkaisuehdotuksesta. Lisäksi Löytty on koonnut omista kokemuksistaan kumpuavan ’Kirjoittajan tarkistuslistan’. Mainioon listaan voisi lisätä pari kohtaa: itsestäänselvyyksien purkamisen ja viittaamisen periaatteiden miettimisen.

Jaakko Heinimäki kirjoittaa kevyehkösti tieteen popularisoinnista, mutta ei antaudu pohtimaan, tarvitaanko aina erikseen popularisointia. Eikö tieteellisessä tekstissäkin voi pyrkiä kohti yleistajuista kielenkäyttöä? Markku Ihosen mukaan vasta tieteellisen kritiikin läpäissyt tutkimus tai teoria voidaan täydellä syyllä hyväksyä ”osaksi tiedettä”. Ihonen muistuttaa, että perustavana eetosena tieteellisessä kirja-arviossa on oikeuden tekeminen teokselle: teosta ei tule arvioida sille vieraista lähtökohdista.

Suutarin lapset?

Monipuolisessa ja mukaansatempaavassa *Tieteellinen kirjoittaminen* -kirjassa häiritsee ajoittain se, että kirjoittajat opettavat yhtä ja itse tekevät samalla toista. Miksi yhtäältä korostetaan valintojen pohtimista ja toisaalta esitetään asioita ikään kuin itsestään selvinä totuuksina – omia valintoja avaamatta?

Tästä ”hyvä” esimerkki on Minna-Riitta Luukan kirjoitus. Paikoin Luukka esittää asioita, ikään kuin ne olisivat itsestäänselvyyksiä, yleisiä totuuksia. Luukan mukaan ”ilman kirjoittamisen taitoa akateemisessa maailmassa ei tule toimeen”. Monet ovat tulleet. Luukka puhuu ”tiedeyhteisöstä” ja ”akateemisesta yhteisöstä” yhtenäisenä joukkona, johon joku joko kuuluu tai ei kuulu.

Samoin Luukka esittää selviöinä tieteellisen yhteisön pelisäännöt, joihin ”kuuluu” sitä ja tätä. Eikö tässä ”yhteisössä” kuitenkin joillakin ole toisia enemmän valtaa nostaa ja laskea yksittäisiä tutkimuksia, paremmat mahdollisuudet ruokata ”pelisääntöjä”?

Enimmäkseen *Tieteellisen kirjoittamisen* kirjoittajat onnistuvat kirjoittamistyössään kiitettävästi. Joitakin tekstejä toki olisi voinut vielä karsia. Esimerkiksi Hailan kirjoituksen lopusta olisi saanut poistaa yhden maailmoja syleilevän kappaleen, varsinkin kun siinä on tällainen outo yleis-

tys: "Äidinkielisten kielenkäyttö on usein huolimaton." Entä mitä järkeä on savolaisille piikitelyssä (sivuilla 7 ja 149)?

Joitakin suoranaisia oikeakielisyysvirheitä ja lyöntivirheitäkin kirjassa on: Internet on kirjoitettu pienellä (189); alisteisen kysymyslauseen perässä on kysymysmerkki, vaikka päälause ei ole kysymys (55); aikakauslehti on kirjoitettu "aikakausilehdeksi" (144) ja niin edelleen.

Kohdittain kirjoittajien valinnat tuovat mie-

leen kankean byrokratiatekstin. Esimerkiksi Kinusen kirjoituksen loppulause "suhteineen" vaikuttaa melkein koomiselta: "Meidän kannattaa kuitenkin nähdä myös vaivaa kirjoittamisen suhteen saadaksemme lukijoita, jotka haluavat lukea tekstejämme vapaaehtoisesti."

Kirjoittaja on filosofian tohtori ja erikoistutkija Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksessa. Hän on tutkinut mm. media- ja virkatekstejä.