

Amodernismia

Topi Heikkerö

Bruno Latour: *Emme ole koskaan olleet moderneja.* Suom. Risto Suikkanen. Vastapaino, Tampere 2006.

Onko ilmastonmuutos luonnonilmiö vai poliittinen kysymys? Ainakin jossain määrin sitä pidetään luonnonilmiönä, koska luonnontieteelliseen ilmastontutkimukseen investoidaan maailmanlaajuisesti satoja miljoonia euroa vuosittain. Pelkkä tieteellinen tieto ilmastonmuutoksesta ei kuitenkaan riitä sen aiheuttamien ongelmien ratkaisemiseen. Tarvitaan ilmastopoliittisia päätöksiä, jotta kehityksen suuntaa voitaisiin muuttaa. Myös historialtaan ilmastonmuutos on inhimillinen ilmiö: nyt käsillä olevassa ilmaston muuttumisessa ihmisen toiminta on ollut keskeinen tekijä.

Poliittisessa argumentaatioissa nojataan kuitenkin luonnontieteellisen tutkimuksen tuloksiin, niiden tulkintaan ja mahdollisuuteen vetää niistä johtopäätöksiä. Ilmaston tila luonnonilmiönä siis näyttää ratkaisevalta poliittisen päätöksenteon kannalta. Tutkijat pyrkivät silti pysymään erillään politiikasta ja selvittämään vain, "miten asiat ovat", valinnat pyritään jättämään poliitikoille. Ilmastonmuutoksen luonnonilmiöluonne sekä inhimillisen toiminnan ja politiikan välitön yhteys siihen näyttävät kietoutuvan vaikeasti purettavalla tavalla yhteen. Ei näytä olevan helppoa vetää selvää rajaa yhteiskunnan ja luonnon välille.

Ilmastonmuutoksen kaltaiset ilmiöt ovat Bruno Latourin *Emme ole koskaan olleet moderneja* -teoksen lähtökohta. Ilmiöitä ja asioita, joita on vaikea tai mahdoton määrittää selkeästi luonnon objekteiksi tai inhimillisen valinnan tuotteiksi, Latour kutsuu hybrideiksi ja kvasiobjekteiksi. Tyypillisiä kvasiobjekteja hänelle ovat tieteelliset mittalaitteet ja tekniset artefaktit. Esimerkiksi tieteelliset instrumentit ovat siinä mielessä "yhteiskunnallisia", että ne ovat ihmisen luomuksia ja ihmiset käyttävät niitä tieteellisessä toiminnassa, joka sekä on inhimillistä toimintaa. Niillä on kuitenkin erityinen suhde luontoon siinä mielessä, että modernissa luonnontieteessä laitteilla luodaan tila, jossa luontoa voidaan tarkastella objektina, kokeellisesti, mitaten ja toistettavasti. Objektiivisen luonnon paljastamiseen tarvitaan siis "laboratoriotila" laitteineen.

Latourin kirjan keskeinen väite on, että jälkiteollista maailmaa kansoittavat hybridit ovat herättäneet meidät huomaamaan, että luontoa ja yhteiskuntaa on mahdoton erottaa toisistaan. Toinen keskeinen väite on, että moderni ajattelutapa perustuu nimenomaan tämän eron tekemiselle. Kolmanneksi Latour väittää, että kyseinen erottelu ei ole tullut mahdottomaksi: se on aina ollut mahdoton. Siksi emme ole koskaan oikeasti olleet moderneja. Siitä siis kirjan nimi.

Tieteen ja teknologian tutkimus

Latourin kirja on filosofisluonteinen yhteenveto hänen ja hänen kollegoidensa töiden tuloksista tieteen ja teknologian tutkimuksen (*science, technology, and society studies* – STS) parissa. Latourin sukupolven edustama "uusi" tieteen ja teknologian tutkimus syntyi 1970-luvulla, kun alan tutkijat alkoivat tehdä antropologista kenttätöitä luonnontieteilijöiden ja insinöörien parissa. Tällöin syntyi myös uusia empiirisopijaisia metodeja. Varhempi STS oli usein ollut aktivistisempää (esimerkiksi Rachel Carson, E.F. Schumacher ja Ivan Illich) ja/tai nojatuolilähtöisempää (esimerkiksi Lewis Mumford, Jacques Ellul ja Thomas Kuhn). Toisistaan riippumatta Latour, Sharon Traweek, Karin Knorr-Cetina ja Michael Lynch alkoivat tehdä antropologista kenttätutkimusta kalifornialaisissa luonnontieteellisissä laboratorioissa. Tunnetuin teos "laboratoriotutkimuksen" alkutaipaleelta on Latourin ja Steve Woolgarin kirjoittama *Laboratory Life* (1979) [1].

1970-luvulla alkanutta tieteen ja teknologian sosiaalista tutkimusta Latour kuvaa tiivistetysti siten, että kun tiede ja tekniikka otetaan tutkimuskohteiksi, niille tehdään sama, mitä yhteiskuntatiede oli jo aiemmin tehnyt uskonnolle, taiteelle ja muudille – eli "paljastetaan" reflektioimattomien uskomusten taustalla olevat sosiaaliset rakenteet. Tai toisin sanoen: tutkitaan tiedemiehiä ja insinöörejä samalla tavalla kuin antropologi tutkii "alkuperäiskulttuurereja". Tällainen tutkimussuuntaus johti kuitenkin pian outoon takaisinkytkentään, sillä se myös asetti sosiologien ja antropologien omat oletukset uuteen valoon. Yhteiskuntatieteilijätkin oli-

vat nähneet itsensä tieteilijöinä, ja kun tieteen sosiaaliset mekanismit tulivat tutkimuksen kohteeksi, tämä pakotti tutkijat tarkastelemaan myös itseään ja omaa tiedettään uudella tavalla. Antropologien oli pakko huomata, että he olivat tarkastelleet "vieraita" kulttuureja toisin kuin omaansa. Antropologi saattoi kirjoittaa vieraasta kulttuurista kuvauksen, jossa tarkastellaan inhimillistä elämää koko sen laajuudessa (työkaluja, tabuja, rituaaleja, luontoa koskevia uskomuksia jne.), kun taas omassa kulttuurissaan hän saattoi kyllä tutkia kulttuurisia merkityksiä mutta ei sitä, miten moderni tiede paljastaa luontoa.

Modernin maailman kummallinen konstituutio

Keskeistä kirjan argumentaatioissa on Latourin hahmottelema modernin maailman perustuslaki, konstituutio. Latour väittää, että länsimaisen modernisaation menestysresepti on, että se ajattelee yhtä ja tekee täysin toista. Hybridien kohdalla tämä kaksinaisuus tarkoittaa sitä, että moderni kieltää hybridien olemassaolon, koska konstituution mukaan asiat kuuluvat joko objektiiviseen luontoon tai inhimillisen vapauden (yhteiskunnan) sfääriin. Sekoitus on mahdottomuus. Kuitenkin modernin maailman ylivoimaisuus aiempiin aikakausiin ja toisiin kulttuureihin nähdän perustuu juuri hybridisiin tieteellis-teknis-hallinnollisiin verkostoihin. Historiallisesti moderni oli tullut uuteen vaiheeseen juuri niihin aikoihin, kun Latour ja kumppanit alkoivat tehdä tutkimuksiaan (Latour ei ole ihan vaatimaton). Uusi vaihe oli seurausta siitä, että hybrideiltä ei voitu enää sulkea silmiä.

Modernin perustuslaki jakaa vapauden ja välttämättömyyden yhteiskunnan (joka tarkoittaa myös subjektia tai ihmistä) sekä luonnon välillä. Perusidea on, että vapaus ja välttämättömyys annetaan luonnolle ja yhteiskunnalle ominaisuudeksi aina tarpeen mukaan. Kun luonto nähdään transsendenttina ja välttämättömänä, esimerkiksi luonnontieteessä, emme voi tehdä mitään vastoin luonnonlakeja. Luonto voidaan kuitenkin nähdä myös läsnäolevana, esimerkiksi kun se alistetaan ihmisen palvelukseen tekniikan avulla, silloin taas ihmisen mahdollisuudet ovat rajattomat. Samoin politiikan näkökulmasta yhteiskunta on joustava ja immanentti, koska se on vapaiden ihmisten yhteenliittymä. Yhteiskuntatiede taas paljastaa yhteiskunnan lainalai-

suuksia, joita vastaan ihmiset eivät voi toimia – yhteiskunta on tällöin transsendentti. Latourin sanoin:

Modernien ihmisten ratkaiseva mahti on tässä kaksoiskielessä: he voivat tuoda luonnon yhteiskunnallisten suhteiden ytimeen, vaikka se jääkin ihmiselle äärettömän etäiseksi; ihmiset ovat vapaita tekemään ja raunioittamaan yhteiskuntansa, vaikka he pitävät sen lakeja vääjäämättöminä, välttämättöminä ja ehdottomina. (s. 67)

Kuulostaa abstraktilta ja sekavalta. Asia tulee ehkä ymmärrettävämmäksi esimerkin avulla. Latour vaatii tieteen historian kuvauksessa "yleistetyn symmetrian" soveltamista. Valtavirran tieteen historia on hänen mukaansa pahimmillaan selittänyt tieteellisiä muutoksia täysin epäsymmetrisesti. Esitetään esimerkiksi, että katolinen kirkko vastusti Galileita ideologisista yhteiskunnallisista perusteista, kun taas Galilei tutki luontoa niin kuin se on. Tieteen menestys selitetään luonnolla, tieteen harhapolut ja sitä vastaan suuntautunut inertia selitetään pelkästään yhteiskunnallisena ilmiönä. Latourin mielestä kaikkea tieteen historiaa pitäisi selittää katsoen sekä luontoa että yhteiskuntaa. Galilein kantaa pitäisi katsoa myös osana yhteiskuntaa eikä kirkonmiesten luonnon tiedettä koskevia kantoja saisi jättää huomiotta. (Tämä Galilei-esimerkki ei ole Latourin kirjasta.)

Erikoinen vaihtelu luonnon ja yhteiskunnan roolien välillä perustuu Latourin mukaan siihen, että modernin konstituutiosta luonto ja yhteiskunta erotetaan ehdottomasti toisistaan. Mutta tämä erottaminen, jota Latour kutsuu "puhdistamiseksi", koskee vain ajattelua, modernin "virallista" puolta. Vaikka modernissa ajattelussa pidetään luontoa ja yhteiskuntaa tiukasti erillään, käytännössä modernit yhteiskunnat tuottavat kasvavassa määrin luonnon ja yhteiskunnan sekakiöitä sekä hyödyntävät näitä siekailematta. Hyödyntäminen on mahdollista juuri siksi, että hybridien olemassaoloa ei ollenkaan tunnusteta. Ei-modernit kulttuurit nimittäin Latourin mukaan kuluttivat valtavasti aikaa, huomiota ja ajatuksia hybridien sääntelyyn. Kun niitä ei modernissa maailmassa tunnusteta, niitä ei myöskään tarvitse kontrolloida.

Kaikkein keskeisin esimerkki hybridistä Latourille on juuri tieteellinen laboratorio teknisine laitteineen. Siellä luonto, hybridit ja yhteiskunta kohtaavat intensiivisesti. Latour käyttää esimerkkitapauksena Staven Shapinin ja Simon Schafferin *Leviathan and Air-Pump* -teoksessaan [2] kuvaamaa Robert Boylen (1627–91)

ja Thomas Hobbesin (1588–1679) kiistaa laboratoriossa saavutettujen tulosten tulkinnasta. Tässä on huomionarvoista jo se, että yleensä nämä herrat jaetaan siten, että Boyle tutki luontoa ja oli fyysikko, kun taas Hobbes, joka oli kiinnostunut yhteiskunnasta, oli filosofi. Omana aikanaan molemmat kuitenkin kirjoittivat sekä luonnosta että yhteiskunnasta. Tavallisesti tieteenhistorioitsijat ovat jättäneet Boylen poliittiset kirjoitukset kaikessa hiljaisuudessa sivuun, eikä filosofianhistorian tutkijoita ole Hobbesin matemaattis-luonnontieteelliset työt juuri kiinnostaneet. Shapin ja Schaffer tarkastelevat 1600-luvun Englantia sekä Hobbesin ja Boylen kiistaa Latourin mukaan oikealla tavalla symmetrisesti.

Laboratoriota koskevassa keskustelussa tulee keskeiseksi edustamisen, *representaation*, käsite. Se on ydinasia sekä modernissa poliittisessa ajattelussa että luonnontieteessä ja tietoteoriassa, mutta kahdessa toisistaan täysin erotetussa merkityksessä. Poliittinen ajattelu tarkastelee poliittista edustamista. Tietoteoria taas kysyy, miten jokin teoreettinen lause tai käsite edustaa, representoi kuvaamaansa ilmiötä. Latour vie asian astetta käytännöllisemmälle tasolle. Laboratoriossa sekä laite – esimerkiksi ilmapumppu, jolla saattoi luoda tyhjiön – että tutkijat toimivat edustajina, representatiiveina. Kumpikin representointi on Latourin mukaan luonteeltaan välittämistä, joka tapahtuu verkostossa – joko poliittisessa järjestelmässä tai tiedeyhteisön ja sen laitteiden verkostossa – mutta uuden ajan alussa ne erotettiin tiukasti toisistaan.

Boyle ei yksinkertaisesti luo tieteen puheta-
paa, vaan hän luo poliittisen puhetavan, josta politiikka on suljettava ulos. Hobbes taas kuvittelee tieteellistä politiikkaa, josta kokeellinen tiede on suljettava ulos. Termi ”representaatio” on sama, mutta ristiriita Hobbesin ja Boylen välillä sulkee pois kaiken samankaltaisuuden sanan kahden eri merkityksen väliltä. Nyt, kun emme enää ole tyystin moderneja, nämä kaksi merkitystä liukuvat jälleen lähemmäs toisi-
aan (s. 52).

Latourin johtopäätös on, että terveellä taval-
la amoderni lähestymistapa on tietoinen sekä modernin perustuslaista, eli luonnon ja yhteis-
kunnan erottamisen periaatteista, että suuntaa huomionsa subjektin ja objektin väliseen tilaan, hybrideihin. Sen paremmin postmodernit kuin antimodernit (esim. ympäristösyistä tai kulttuurikonservatismiin takia modernia vastustavat) eivät Latourin mukaan ole päässeet ulos mo-

dernista vaan pitäytyvät huomaamattaan ”perustustuslakiin”.

Mitä tästä pitäisi ajatella?

Latourin näkemystä voi ihmetellä yhtä lailla sekä realistisesta että idealistisesta suunnasta. Ilkka Niiniluoto [3] on sijoittanut Latouria – lähinnä tämän 1970- ja 1980 -luvun tuotannon valossa – tieteenfilosofian kentälle. Niiniluoto kummastelee Latourin konstruktivismia, jossa todellisuus näyttää syntyvän yksistään tieteellisissä käytännöissä ilman, että sillä on itsenäistä roolia totuudentekijänä. Aivan päinvastaisesta ”idealistisesta” suunnasta – realismin vastakohtana [4] – voisi hämmästellä Latourin käsitystä elottomien objektien suuremmasta huomioonottamisesta. Eikö ole väistämätöntä, että meidän näkökulmamme todellisuuteen on tietoisien persoonan perspektiivi? Kuinka me voisimme luontevasti katsoa maailmaa teknisen instrumentin näkökulmasta?

Välillä Latouria lukiessa näyttää siltä, että hän on jonkin hyvin olennaisen kulttuurimme perusrakenteen jäljillä. Välillä taas näyttää siltä, että hänen ajatuksensa jäävät pelkäksi kiinnostavaksi näkökulmaksi tai provokaatioksi. Mikä sitten olisi ”vastuullisempi” tapa tarkastella tekniikkaa ja yhteiskuntaa? Niiniluodon edustaman tieteellisen realismin lisäksi mieleen tulee esimerkiksi Kristin Shrader-Frechette [5] tapa soveltaa rawlsilaista etiikkaa tiede- ja teknologiapolitiikan kysymyksiin. Shrader-Frechette on kritisoinut teknologian tuomien hyötyjen, haittojen ja riskien epäoikeudenmukaista jakautumista (erityisesti yhdysvaltalaisessa) yhteiskunnassa. Esimerkiksi raskaspäästöinen jätteenpolttolaitos rakennetaan usein asuma-alueelle, jonka köyhällä väestöllä ei ole tiedollisia eikä taloudellisia resursseja vastustaa hanketta. Silloin näyttää siltä, että köyhien kannattaviksi jäävät terveyttä uhkaavat haitat ilman, että he saavat todellista taloudellista hyötyä. Perinteisemmällä realistisilla ja normatiivisilla lähestymistavoilla on selkeämpää ja suurempaa sanottavaa teknologisista ratkaisuis-
ta yhteiskunnassa kuin Latourilla.

Latourin ja hänen kollegoidensa konstruktivismi on myös avannut oven, jota ainakaan kaikki sen edustajat eivät ennakolta osanneet huomioda. Yhdysvalloissa konservatiiviset poliitikot nimittäin näyttävät lukeneen konstruktivistiset läksynsä ja päättäneen rakentaa tietyt tieteenalat oman ideologiansa mukaisesti uudestaan. Tämä näkyy esimerkik-

si sikäläisessä keskustelussa evoluutiosta, kan-
tasolututkimuksesta ja ilmastonmuutoksesta.
On toki epäselvää, mikä todellinen empiirinen
kytkös käytännön politiikan ja akateemisen
STS-tutkimuksen välillä on. Silti ideologisen re-
konstruoinnin ja episteemisen relativismin vä-
lillä on huolestuttava käsitteellinen yhteys.

Tästä huolimatta ajattelen, että Latourin työl-
lä olisi käyttöä tieteen etiikan – ja yleisem-
mänkin tieteenfilosofian – opetuksessa. Meillä
tieteen etiikkaa opetetaan usein hyvän tieteelli-
sen käytännön hahmottamisesta käsin, mikä on-
kin ensiarvoisen tärkeää. Silti tutkimusetiikan ja
bioetiikan kursseilla olisi eettisesti relevanttia ot-
taa tarkasteluun myös niin laajoja perspektiivejä
kuin Latourin tarjoilemat. Tieteen yhteiskunnal-
lisen paikan miettiminen on nykymaailmassa
tarpeen oikean tutkimusetiikan kannalta. Tällai-
nen poikkitieteellisyys tosin nostaisi esiin myös
uusia kysymyksiä, sillä Latour itse kaiketi ha-
luaisi ajatella uudelleen tieteenfilosofian lisäksi
myös etiikan. Etiikka, ”epävirallinen” mutta to-
dellinen, toteutuu hänen mukaansa välittävissä
käytännöissä: ”Moraalisen ylevyyden katveessa
vallitsee olosuhteiden ja tapausten huolellinen
sovittelevuus” (s. 80).

Lopuksi

Oli Latourin kirjan argumenttien hyväksyttä-
vyydestä mitä mieltä tahansa, se on lukemisen
arvoinen. Latour tarttuu isoihin kysymyksiin
intellektuaalisesti inspiroivalla tavalla, joka sa-
malla tuo valoa arkisen elämän kaikkein lähim-
pänä oleviin asioihin ja itsestäänselvyyksiin.
Uskon, että kaikki, jotka ovat yrittäneet tutustua
tekniikan filosofiaan, ovat huomanneet ilmiön,
jota Timo Airaksinen on kutsunut ”tekniikan
hiljaisuudeksi”: vaikka tekniikka on elämässäm-
me kaikkialla läsnä, siitä on filosofisesti hankala
saada otetta. Perinteiset inhimilliset kulttuurin
alueet, politiikka, tiede, uskonto ja taide, antau-
tavat filosofisille analyyseille miltei luonnostaan,
mutta tekniikkaa on vaikea tuoda kurinalaisen
ja syvempää ymmärrystä tuovan tarkastelun
kohteeksi. Latour onnistuu kuitenkin tuomaan

hybridit keskiöön, kuvaamaan niitä kiinnosta-
vasti sekä valottamaan, miksi ne ovat niin han-
kala aihepiiri. Se on huomattava ansio. Kirjan
ote on kuitenkin siinä määrin esseistinen, että se
ei esitä paljoakaan empiiristä evidenssiä. Tämä
on yhtäältä puute mutta toisaalta herättää kiin-
nostusta tutustua Latourin vähemmän filosofi-
seen ja kenttätöypohjaisempaan tuotantoon.

Kirja on suomennettu, tekijän pyynnös-
tä, sen englanninkielisestä Cathrine Porterin
vuonna 1993 kääntämästä laitoksesta. Risto
Suikkasen suomennos on pääasiassa miellyttä-
vää luettavaa, sujuvasti etenevää suomea. Joita-
kin pieniä kömmähdyksiä tekstiin on kuitenkin
jäänyt: esimerkiksi piisiruista (*chips*) on tullut
ranskanperunoita. Jotkut sanavalinnat tähtää-
vät eloisuuteen kielen läpinäkyvyyden kustan-
nuksella – vaikkapa ”tehtävänasettamukset”.
Pienet kauneusvirheet eivät kuitenkaan haittaa
lukemista. On hienoa, että STS-kirjallisuuden
uudet klassikot alkavat kääntyä suomeksi.

VIITTEET

- [1] Latour, Bruno & Woolgar, Steve: *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. 2nd Ed. Princeton, NJ: Princeton University Press, (1979) 1986.
- [2] Shapin, Steven & Schaffer, Simon: *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1985.
- [3] Niiniluoto, Ilkka: *Totuuden rakastamisesta: Tieteenfilosofisia esseitä*. Helsinki: Otava, 2003, s. 279–292.
- [4] Juha Himangan kirja *Ei se sittenkään pyöri: Johdatus mannermaiseen filosofiaan* (Helsinki: Tammi, 2002) edustaa suomalaisessa keskustelussa ”idealistic-
ta”, ts. vahvasti ihmisen tietoisuuden ensisijai-
suutta korostavaa fenomenologista lähtökohtaa
(ks. erityisesti s. 66–85).
- [5] Shrader-Frechette, Kristin: *Environmental Justice: Creating Equality, Reclaiming Democracy*. Oxford & New York: Oxford University Press, 2002. *Risk and Rationality: Philosophical Foundations for Public Reforms*. Berkeley–Los Angeles–Oxford: University of California Press, 1991.

*Kirjoittaja on teologian ja filosofian maisteri sekä teologisen etiikan ja sosiaaliatiikan yliopistonlehtori Helsingin yliopiston systemaattisen teologian laitok-
sella.*

Suomalaisen Teologisen Kirjallisuusseuran julkaisujen
poistomyynti Tiedekirjassa 15.11.–21.12.
Tarkempia tietoja www.tiedekirja.fi