

2010 – luku meni jo. Mitä siitä opimme?

2010-luvun jäljiltä maapallomme on tulvillaan pahenevia ongelmia:

- Poliitikasta tuli vaarallista, likaista peliä Valkoisesta talosta Hongkongiin asti. Mielenpitojen jyrkkyys alkaa hämmästyttää.
- Miinus-korot ja epäonninen elvytys saivat maailman pankki-järjestelmän kuilun partaalle. Repo-kriisi olisi viimeinen niitti.
- Ekonomistien opit johtavat silmien ummistamiseen totuudelta. Globalisaatio suosii kestäväntöntä krääsätaloutta, kun taas teknologia etenee markkinoilla ilman kontrollia.
- Ilmastovaikutuksista puhutaan kuin se olisi uusi ”pörssi” tehdä pikavoittoja, heti. ”Ilmastoguruja” on maailma täynnä.

ROMAHDUS JOHTUU SIVISTYKSEN ALENNUSTILASTA :

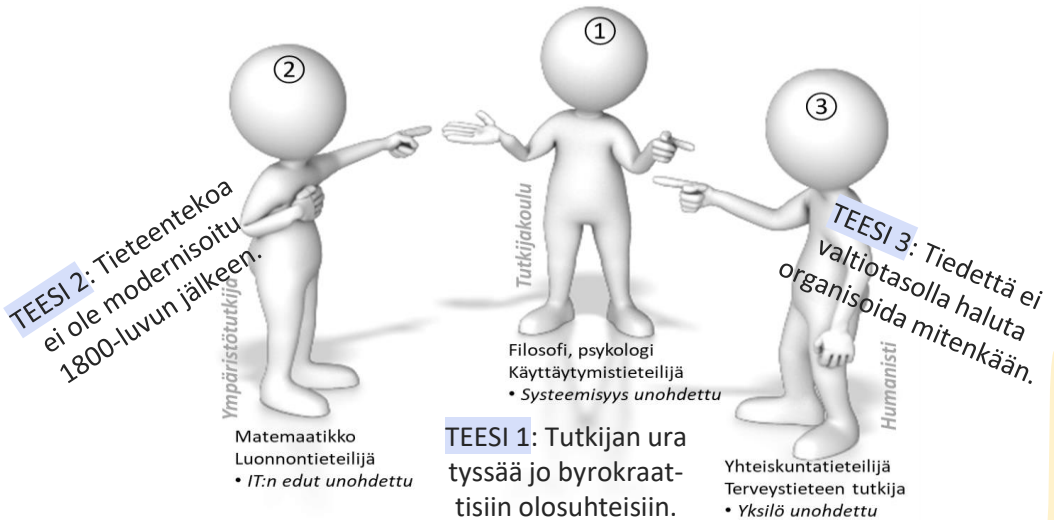
- A. Tutkimusten mukaan kirjoitustaito katoaa lukutaidon myötä. Koululaiset olettavat, että tieto on valmiina, että *Google tietäisi kaiken työelämästäkin*.
- B. Kyky hahmottaa laajoja kokonaisuuksia on kansalaisella heikentynyt. Systeemitieteilijät varoittivat *fragmentoitumisen* kriisistä jo 1990-luvulla.



TIETEESTÄ TULLUT KIISTAKAPULA

Opetuksesta tehtiin pänttäämistä

Sen sijaan, että tutkimus avaisi yhteiskunnan ongelmia, tiede on itse joutunut alakynteen isoimmista haasteista.



Havainnot ja syitä tutkimuksen heikkoon tilaan:

- Tieteenalat eivät ymmärrä toisiaan, koska ei ole monialaisen viestinnän muotoja. Sen takia isoja edistysaskeleita ei voida ottaa. Jälkeenjääneisyys kaikilla sektoreilla pistää silmään.
- Tiede menettää arvostustaan. Tulostehtailu jatkuu, mikä aiheuttaa veronmaksajille kuluja, akateemista kurjuutta jne.
- Investointien mahdollisuudet jäävät etupolitiikoinnin jalkoihin.

Seurauksia tiedon arvostuksen laskusta ovat:

- Rahoittajat sanelevat oman tahtonsa eliitin avustuksella.
- Populismi lisääntyy ja politiikka raaistuu, koska yhdessä hyväksytyä käsitystä todellisuudesta ei näytä olevan kenelläkään.

Ilmastonmuutos on ”yhteiskuntakeskustelun akvaario”. Isot kalat syövät heikompiaan, hamuten samaa yhteistä syöttiä vain itselleen.

Yliopistot ovat kykenemättömiä opettamaan ison kuvan ymmärrystä.

Metatiede on uusi raikastava näkökulma

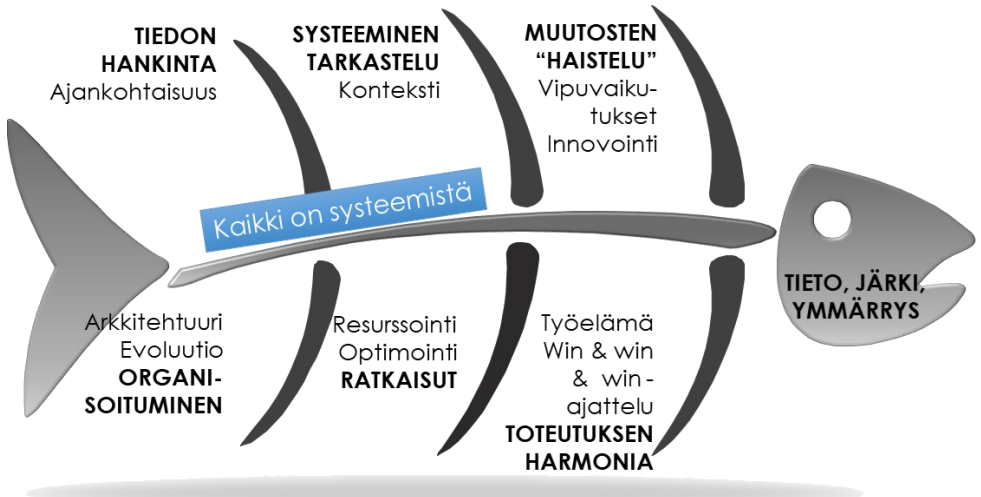
Tieteenteon kritisointi sekä vapauttaminen

Kaikki tiedämme, että koulutuksella on vaarana muuttua tulostehtailuksi, koska isot tilastolukemat tuottavat tekijälleen parhaiten ansiota ja eniten kunniaa. Tehtailu perustuu käsitykseen ihmisestä ”koneen osana” (Fordin liukuhinna). Satoja korjaavia esityksiä muutokseksi löytyy sivustolta **TheSystemsThinker**.

Kautta aikojen tiede (tutkimus) on tuottanut väärää tulosta

Metatiede sai alkunsa tutkimuksesta, kun valtaosa sadoista psykologian tutkimuksista todettiin väärin päätellyiksi. Syntyi *terminologia* kuvaamaan tieteen epäonnistumisia. **Replikaatiokriisi** on tutkijan kykyjen ja taipumusten ohella ongelman ydin. Metatiede on kyllä paljon muutakin kuin muun tieteen oikkujen valvomista ”lintuperspektiivistä”. Metatiede on **mahdollisuus mallintaa tieteen käsitteitä ja integroida tietoa** IT-alalta tuttuun tapaan. Samalla päästään kehittämään vuorovaikutusmuotoja, analyyskejä, viestintää, simulaatioita ja tietokonemalleja – sekä tietysti tekoälyä ja uusia organisaatiomalleja.

Fragmentoituminen tarkoittaa sitä, että tieteenalat ovat sirpaloituneina kadottaneet toisensa. Sen takia opiskelijoista tulee työelämään ”fakki-idiootteja”. Sopivin ”vastalääke” hajaannukseen löytyy monikosta (*tieto, järki, ymmärrys*) purettuna systeemiseen muotoon ja kognitiiviseksi funktioiksi asti.



HUOM. Kybernetiikka on suosittanut viisaita mallejaan jo 50-luvulta asti yhteiskunnan hyväksi.

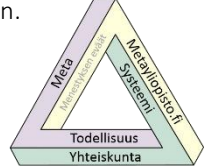


2020-luku: Viisauden edistäminen

Systemitieteissä kiteytyy tieteen ja metatieteen ydin, koko reitti systeemien filosofiasta suunnittelun metodien kautta käytännön elämään: digitalisaatio, tekoälyn soveltaminen ja kansalaisen arki ongelmien ja ratkaisuihin.

Disruptiivinen, kognitiivinen tapa analysoida, kehittää ja tutkia todellisuutta, **mitä tahansa**, alkaa sujuvimmin kuvan kolmiosta. Systemillä käsitteenä on siinä monta tärkeää roolia:

- Ongelmien formulointi ja ratkaisu vuorovaikutusten kautta
- Kovat ja pehmeät systemit kuvaamassa yhteiskunnan arkkityypit
- Kybernetiikka on oppimisen, kehittymisen ja viisauden tieteenala



Käsitys todellisuudesta rakentuu parhaiten, kun muistamme kolme seikkaa:

1. *Sosiokulttuurallinen systeemi* erittelee yhteiskunnan toimijat tasoihin
2. *Sosiotekninen systeemi* on määrittelyn rajaus jokaiselle hankkeelle
3. *Tekoäly ja yhteinen äly* ovat abstraktio modernille, järkevälle kehitykselle

Vastineena julkisuuden, median ja yliopistojen fragmentoituneisiin käsityksiin ja lokeroitumiseen, Metayliopisto tarjoaa *jatkumoajattelua*, visuaalista ajattelun ja viestinnän teoriaa **Vastuullisen tekoälyn** kirjasarjallaan ja satoine videoineen. Uusi normaali on yhteisöllisyyttä, vastuullisuutta, avoimuutta ja viisautta edistävä kehittämisen keino. Se ei pakota mihinkään.

METATIEDE

Tieteenteko tarvitsee uuden normaalin

Vastuullinen tekoäly etsii tietämyksestä synergiaa

Monialaisuuden edistäminen METATIEDE

Johtavat yritykset sekä parhaat yliopistot ovat huolissaan tieteen epäluottavuudesta.

Maailmantalous alkaa möröörkököineen askarruttamaan lähes jokaista ihmistä!

Entä politiikka, suvaitsemattomuuden lisääntyminen, ja käyty ilmasto?

Metatieteen symposium on paljastanut tieteen haavoittuvuuden: www.metascience2019.org

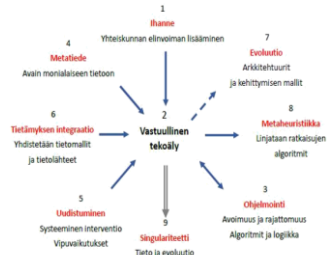
Systemitieteiden yhteisö on ehdottanut lääkkeitä tutkimuksen teon parantamiseen jo kymmenet vuodet.



Eki Laitila
Metayliopisto

KIRJASARJA VASTUULLINEN TEKÖÄLY

Sarjan tavoitteet 1-9 ovat villi- ja metatavoitteita, itsenäisiä näkökulmia sosiokulttuuriseen systeemiin, toteutusena sosioteknisen systeemin malli. Kirjan lukija saattaa omalla tavallaan päätyä soveltajaksi, omilla taidoillaan – kehiteläkseen teemojan mieltymystensä mukaan omaan suuntaansa. Säilyttämällä visuaalisen analogian lukija saa aikaan uskottavan tarinan itsestään tai suunnitelman tulevaisuudesta, mitä viedä eteenpäin omista kontakteistaan.



Vuosituhanen alusta mallintamistekniikka (IT) on noussut tyhjältä. Systeemiajattelu on onnistunut selittämään myös johtamista niin, että kestävien organisaatiomallien periaatteet tiedetään alan yhteisöissä. Tämä tieto ei vielä ole tavoittanut akateemisia piirejä, eikä koulutussektoria, eikä juuri mitään systeemiä rakenteita, puhumattakaan kansan sivistämisestä. Olkoon tämä se uusi normaali!

Lisätietoja FT, systemitieteilijä Eki Laitila, metayliopisto.fi