**Valetiede voi huonosti – Perusteltu tieto pystyy yhä haastamaan huuhaan ja mielipiteen**

**Tieteen kiistojen ja tiedejournalismin tajuamiseen on nyt kaksi mainiota selviytymisopasta**

(KUVA: KIMMO TASKINEN / HS)

[**Mikko Puttonen HS**](https://www.hs.fi/haku/?query=Mikko%20Puttonen%20HS)

Julkaistu: 27.12.2016 2:00 , Päivitetty:27.12.2016 13:20

**MUISTATKO**vielä huuhaan? Se oli sitä astrologiaa, reikihoitoa, homeo- ja telepatiaa, joita tieteen nimiin vannovat kansalaiset mielellään pilkkasivat.

Vanhanaikainen pseudotiede näyttää kuitenkin voivan huonosti.

Tuore tiedebarometri kertoo, että homeopatiaan, astro­logiaan tai luontaislääkintään uskoo harveneva joukko suomalaisia.

**UUSI** tieteen kilpailija on mielipide. Samaisen tiedebarometrin mukaan suomalaiset luottavat tieteen instituutioihin lähes yhtä paljon kuin puolustusvoimiin.

Se on paljon. Siitä huolimatta sosiaalisessa ja tavanomaisessa mediassa huomiota saavat myös maallikkotietäjät, joille tutkimustieto kelpaa jos kelpaa vain silloin, kun se tukee omaa kantaa.

**VAIHTOEHTOA**tutkimukselle tarjoilee tuttu lista toimijoita: rokotuskriitikot, ihmisen aiheuttaman ilmastonmuutoksen kieltäjät, kovien rasvojen kannattajat, e-koodien kavahtajat ja geenitekniikan paheksujat.

Tiede ei näy julkisuudessa vain kiistojen osapuolena. Tiedeuutisia luetaan ahkerasti, ja tutkijat näkyvät myös muissa jutuissa haastateltavina ja kommentaattoreina.

Ihmiset kaipaavat näyttöä mielipiteidensä tueksi, ja tiede tarjoaa sitä.

**SEKÄ** kiistoihin että tiedejournalismin tilaan on nyt kaksi mainiota selviytymisopasta.

Tietokirjailija [**Tiina Sarja**](https://www.hs.fi/haku/?query=tiina+sarja)käsittelee kattavasti tiedon ja tuntuman taistelukenttää kirjassaan *Kuka oikein tietää – kun mielipide haastoi tieteen* (Docendo, 2016, 220 s.).

Tiedeuutisoinnin hyveitä ja paheita pui puolestaan kirjoituskokoelma *Maito tappaa ja muita outoja tiedeuutisia*(Vastapaino, 2016, 180 s.). Sen ovat toimittaneet [**Ulla Järvi**](https://www.hs.fi/haku/?query=ulla+jarvi)ja [**Tuukka Tammi**](https://www.hs.fi/haku/?query=tuukka+tammi).

**TOISINAAN**tieteen vastustus nousee omasta olosta, muistuttaa Sarja. Jos rasvainen dieetti tuottaa jollekin hyvän olon, se kelpaa argumentiksi ruokavalion puolesta.

Tieteen paljastamat haitat, kuten korkeat kolesteroliarvot, kohonnut verenpaine ja sydän- ja verisuonitaudit, hiipivät esiin vasta pitkän ajan kuluessa.

Toki kovien rasvojen puolustajat voivat vedota myös tutkimuksiin. Joissakin niistä ei ole löydetty yhteyttä rasvan ja sydänhaittojen väliltä.

Tosin luotettavimmat, satunnaistettuihin tutkimuksiin perustuvat meta-analyysit yhä kertovat, että rasva vaarantaa sydämen.

Ristiriitaisuuksiin tieteen seuraajan onkin varauduttava. Tieteelliset tulokset ovat aina epävarmoja ja totta vain niin kauan kuin toisin todistetaan.

Tiede onkin siitä hyvä hanke, että se korjaa itse itseään. Hiljattain käänne nähtiin alkoholissa.

Lukuisiin aiempiin tutkimuksiin nojautuen totuimme ajattelemaan, että alkoholin kohtuukäyttö pitää terveempänä kuin täysraittius.

Uudet tutkimukset kuitenkin osoittavat, että juominen ei millään annoksilla edistä terveyttä.

**VAIKKA**ristiriidat kuuluvat tieteeseen, ne voivat hämmentää lehden lukijaa.

Ristiriitaisen uutisoinnin vaikutusta on tutkittukin: se horjuttaa luottamusta. Siksi jutuissa tulisikin suosia taustoitusta ja suhteuttamista aiempaan tietoon.

Tiedeuutiset eivät ole vapaita klikkijournalismista. Lukijoiden houkuttelu kärjistyksillä ja liioittelulla ei ole kuitenkaan vain median juoni.

Tutkija [**Esa Väliverronen**](https://www.hs.fi/haku/?query=esa+valiverronen)kertoo kirjassa *Maito tappaa*brittitutkimuksesta, jonka mukaan peräti joka kolmas yliopistoista tai tutkimuslaitoksista lähtenyt tiedote liioittelee varsinaisen tutkimuksen tuloksia.

**KANSALAISTEN** on syytä tunnistaa myös valekiistat.

Esimerkiksi ilmastodenialistit esittävät mielellään, että tieteilijät olisivat erimielisiä ihmisten aiheuttamasta ilmastonmuutoksesta, vaikka tällaista erimielisyyttä ei ole.

Denialisti voi myös herätellä epäilyksiä vallitsevan tieteen luotettavuudesta ja esittää itsensä jonkinlaisena toisinajattelijoiden sankarina.

**VALEKIISTOJA** ruokkii yksi toimittajien helmasynti: tasapuolisuusharha

Journalistisen tasapuolisuuden nimissä jutuissa haastatellaan ja televisiostudioihin kutsutaan keskustelemaan vastakkaisia kantoja edustavat tahot. Näin saadaan väittelyn säpinää ja kaikkia osapuolia kuullaan.

Ravitsemustieteen professori pannaan väittelemään itseoppineen ruokabloggarin kanssa.

Ilmastonmuutosjuttuun otetaan kommentit skeptikolta, jolla voi olla tohtorin tutkinto mutta ilmastoa hän ei ole tutkinut.

Kummassakin tapauksessa luodaan vaikutelma, että molemmat kannat ovat yhtä arvokkaita ja perusteltuja. Eivät ne ole.