

SKEPSIS:

KYSY JA KYSEENALAISTA

- kalvosarja

Ehdotuksia käyttäjälle



Salmi, Selin, Karaiste ja Tuomala

Skepsis ry

Helsinki 2004

SKEPSIS: KYSY JA KYSEENALAISTA

- kalvosarja -

Ehdotuksia käyttäjälle

Ovatko avaruusoliot vierailleet planeetallamme? Onko telepatiaa olemassa? Voiko astrologin horoskooppia käyttää opiskelija- tai henkilöstövalintoja tehdessä? Nämä ovat esimerkkejä kysymyksistä, jotka kiinnostavat moderneja skeptikkoja.

Moderni skeptisismi on kriittisen tutkimuksen soveltamista epätavallisiin tai ns. paranormaalialueisiin väitteisiin, jotka ovat usein ristiriidassa tieteellisen tiedon kanssa. Skepsis-kalvosarja tarjoaa mahdollisuuden tutustua modernin skeptisisminkin alkeisiin.

Skepsis-kalvosarja on tarkoitettu opetus- ja luentokäyttöön opettajille, oppilaille ja muille skeptisismistä esitteleville. Se perustuu Skepsis ry:n julkaisemaan ja Ursa ry:n kustantamaan kirjaan *Ihmeellinen maailma* (2001), joka on julkaistu myös internetissä (www.skepsis.fi/ihmeellinen).

Kalvosarjan voi esittää kokonaisuudessaan tai siitä voi valita vain tilanteeseen sopivat osiot. Vaikka kalvot on numeroitu, jokainen voi myös itse päättää kalvojen esitysjärjestyksen. Jos käytät kalvoja, voit halutessasi kertoa siitä tekijöille esim. sähköpostitse (kysy-kyseenalaista@skepsis.fi).

TÄYDENTÄVÄÄ TIETOA KALVOIHIN

Seuraavassa on mainittu *Ihmeellinen maailma* -kirjan hakusanoja, jotka täydentävät kalvojen tietoja. Lisäksi alla on kommentteja kalvoihin sekä ehdotuksia kysymyksistä, joita voi esittää oppilaille tai yleisölle.

Myös kalvojen otsikkoja voi esittää yleisökysymyksinä.

Kalvo 1. SKEPSIS: KYSY JA KYSEENALAISTA

- Astrologia (s. 25-30)
- Homeopatia (s. 91-92)
- Numerologia (s. 172-173)
- Ektoplasma (s. 60)
- Siddhi (s. 224)
- Aurakuvaus (s. 36-37)
- Telepatia (s. 247)
- Roswell (s. 213-216; myös Maahan syöksyneet ufot, s. 151-152)
- Zener-kortit (s. 296)
- Parapsykologia (s. 180-185)

- *Ovatko käsitteet tuttuja?*
- *Mitä kalvossa esiintyvät käsitteet tarkoittavat (esim. ektoplasma tai zener-kortit)?*
- *Missä yhteyksissä yleisö on kohdannut näitä käsitteitä tai ilmiöitä?*

Kalvo 2. MITÄ SKEPTISISMI ON?

- Skeptisismi (s. 228-232)
- *Millä eri tavoin skeptisismi on esiintynyt filosofisessa perinteessä?*

Kalvo 3. MITÄ ON MODERNI SKEPTISISMI?

- Moderni skeptisismi (s. 161-162)

Kalvo 4. MITEN MODERNI SKEPTISISMI SAI ALKUNSA?

- Moderni skeptisismi (s. 161-162)

Kalvo 5. MIKÄ ON SKEPSIS RY?

- Skepsis ry (s. 225-227)
- Skeptikko-lehti (s. 228)

Skepsiksen haaste: 10 000 euroa puhtaana käteen sille, joka tuottaa valvotuissa olosuhteissa paranormaalin ilmiön. Tähtitieteen tohtori Hannu Karttunen ja taikuri Iiro Seppänen ovat lupautuneet maksamaan kumpikin 2500 euroa edellä mainitusta palkintosummasta. Haastesumma voidaan maksaa myös humanoidistipendinä 10 000 euroa puhtaana ulottimeen sille humanoidille, joka itse noutaa stipendin ja antaa samalla DNA- (tai vastaavan) näytteen.

Lisätietoja: www.skepsis.fi/haaste/

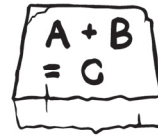
Kalvo 6. MIKSI ASIOITA PITÄISI TARKASTELLA KRIITTISESTI?

- Pitäisikö sinut valita tai olla valitsematta opiskelu- tai työpaikkaan horoskooppimerkkiesi tai käsialasi perusteella? (Astrologia s. 25-30; Grafologia 80-83)
- Pitäisikö sinut pidättää tai jopa tuomita rikoksesta, jos selvänäkijä on nähnyt näyn, jossa olet syyllistynyt rikokseen? (Poliisipsyykikko s. 191-192)
- Jos sinä tai läheisesi sairastuu vakavasti, haluaisitko, että terveydenhoidon varoja on sijoitettu uskomuslääkintään (homeopatiaan, henkiparantajiin tms.) tutkitusti toimivien hoitojen sijaan? (Uskomuslääkintä s. 272-275; Homeopatia s. 91-92)
- Pitäisikö sairaaloihin tai terveyskeskuksiin palkata väriterapeutteja, homeopaatteja tai manaajia? (Väriterapia s. 292-294; Homeopatia s. 91-92; Manaaminen s. 154)
- Edellä esitetyt ovat vakavia esimerkkejä, mutta onko esimerkiksi lehtien horoskooppien lukemisessa tai talismaanin kantamisessa mitään pahaa? Millaiseksi päivä muodostuu, jos horoskooppi lupaa hyvää/huonoa, tai talismaani unohtuu kotiin tärkeänä päivänä? (Horoskooppi s. 92; Talismaani s. 246)

Skeptikot ovat harvoin minkään opin, hoidon tms. kieltämisen kannalla. Sen sijaan skeptikot tarjoavat tietoa pseudotieteistä ja uskomuslääkinnästä, ja näin antavat yksilöille ja yhteisöille mahdollisuuden tehdä itsenäisesti informoituja päätöksiä.

Kalvo 7. MITÄ ON TIEDE?

- Tiede (s. 250-252)



- *Millaisen kuvan oppikirjat antavat tieteestä? Onko tiede niissä jotakin ”kiveen kirjoitettua” vai kehittyvä tiedonhankintaprosessi?*

Kalvo 8. TIETEEN TUNTOMERKKEJÄ?

- Tiede (s. 250-252)
- Demarkaatio-ongelma (s. 54)

(Millaisia ominaisuuksia tieteellisellä tiedontuottamisprosessilla on?)

- *Objektiivisuus: Voiko tutkimus olla koskaan täysin objektiivista?*
- *Julkisuus: Mikä erottaa tieteellisen julkaisun ei-tieteellisistä? (Referee-käytäntö: 1-5 alan asiantuntijaa arvioi nimettömän käsikirjoituksen julkaisukelpoisuuden, ja joko hylkää tai sitten hyväksyy käsikirjoituksen suoraan tai muutosten jälkeen.)*
- *Kriittisyys: Miten kriittisyys ilmenee tieteen käytännössä? (Itsekriittisyys ennen julkistamista; referee-kritiikki; muiden tutkijoiden kritiikki julkistamisen jälkeen kommentein tai tutkimuksin.)*
- *Edistyvyys: Miten tieteen edistyminen näkyy ihmisten maailmankuvassa? (Esim. tähtitiede, lääketiede, psykologia.) Miten tieteen edistyminen näkyy ihmisten arkipäivässä? Miten tieteen kehitys on vaikuttanut arkipäivän kehittymiseen esim. 50, 100 tai 500 vuoden aikavälillä? Mikä on tieteen ja teknologian välinen suhde?*
- *Autonomisuus: Millaisissa yhteiskunnallisissa tilanteissa tiede ei pysty toimimaan autonomisesti? Esimerkkejä uskonnon, valtiovallan, politiikan, talouden tai median vaikutuksista tieteen autonomiaan? Mitä seurauksia sillä on, jos jokin muu kuin tiedeyhteisö päättää, mikä on perusteltua ja mikä ei? Millaisia ominaisuuksia yhteiskunnalta ja sen eri toimijoilta vaaditaan, jotta tiede voi toimia autonomisesti?*

Kalvo 9. MIKÄ ON PSEUDO- ELI NÄENNÄISTIEDE?

- Pseudotiede (s. 197-200)
- Demarkaatio-ongelma (s. 54)
- Astrologia (s. 25-30)
- Parapsykologia (s. 180-185)
- Tieteellinen kreationismi (s. 252-255)

- *Mitä pseudotieteitä on olemassa?*
- *Miksi ne ovat pseudotieteitä?*

Kalvot 10 ja 11. MISTÄ HUUHAAN TUNNISTAA?

- Pseudotiede (s. 197-200)

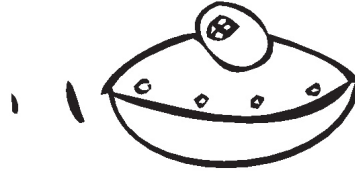
Kalvot 12 ja 13. MITEN AJATELLA KRIITTISESTI?

Kriittisessä keskustelussa on tärkeää määritellä mitä kumpikin osapuoli väittää, ja tarpeen vaatiessa jopa mennä peruskäsitteiden määrittelyyn. Näin varmistetaan se, että keskustelijat puhuvat samasta asiasta ja että he ovat ymmärtäneet vastapuolen kannan oikein.

Kriittiseen ajatteluun ei kuulu kavioiden iskeminen maahan ja pysyminen niillä sijoillaan. Vaikka omaa kantaa on oikeus ja jopa velvollisuus puolustaa, on kyettävä myös itsekriittiseen ajatteluun. Ja tulipa rakentava kritiikki itseltä tai ulkopuoliselta, aina voi olla varma, että kritiikin kautta ajatukset usein jalostuvat ja kehittyvät, ja sen avulla oppii uutta. Myös tiede on uuden oppimista.

Kalvo 14. OVATKO UFOT VIERAILLEET MAASSA? TODISTEITA VIERAILUISTA

- UFO (s. 264-267)
- Ufologia (s. 267)
- Roswellin tapaus (s. 213-216)
- Ufosieppaus (s. 267-272)
- Valveuni (s. 283-284)
- Kontaktihenkilö (s. 135)
- Automaattikirjoitus (s. 37-38)
- Maahan syöksyneet ufot (s. 151-152)
- Viljaympyrä (s. 287-289)



- *Mitä todisteita on olemassa avaruusolusten vierailuista Maassa?*

Kalvot 15 ja 16. OVATKO UFOT VIERAILLEET MAASSA? KRIITTINEN TARKASTELU

- UFO (s. 264-267)
- Ufologia (s. 267)
- Roswellin tapaus (s. 213-216)
- Ufosieppaus (s. 267-272)
- Valveuni (s. 283-284)
- Kontaktihenkilö (s. 135)
- Automaattikirjoitus (s. 37-38)
- Maahan syöksyneet ufot (s. 151-152)
- Viljaympyrä (s. 287-289)

Kaikkea todistusaineistoa avaruusoloiden vierailujen puolesta ja vastaan ei voida esittää muutamalla kalvolla; todistusaineistoihin ja ”tapauksiin” liittyy lukemattomia yksityiskohtia, joiden selvittäminen käy elämäntehtävästä. Hyvään alkuun pääsee perehtymällä teokseen Kuure, Kyröläinen, Nyman ja Piironen *Katoavatko ufot?* (Ursa 1993).

Ufo-ilmiö on valittu tähän yhteyteen pseudotiede-esimerkiksi, koska se on osa modernia populaarikulttuuria, johon lähes jokainen törmää tavalla tai toisella. Se on myös merkittävä ilmiö taloudellisesti. Lisäksi ufo-ilmiö on mainio ja monitieteellinen esimerkki siitä, että samoja, ”paranormaaleja” ilmiöitä voidaan tarkastella myös tieteellisesti niiden menettämättä kiehtovuutta (esim. tähtitiede, astrobiologia, anomalistinen psykologia).

Kalvo 17. EIKÖ UFOJA SITTEN OLE OLEMASSA?

- UFO (s. 264-267)
- IFO (s. 109)

Skeptikot eivät kiellä, etteikö muualla avaruudessa voisi olla avaruusmatkailuun kykenevää elämää tai että avaruusoliot olisivat vierailleet Maassa; he vain vaativat hyviä todisteita uskoakseen nämä asiat.

Kalvo 18. MITEN AVARUUSOLIOITA VOI LÄHESTYÄ TIETEELLISESTI?

- Anomalistinen psykologia (s. 18)
- Ufosieppaus (s. 267-272)
- Avaruusolento (s. 39)
- SETI (s. 223)

Kalvo 19. MILLOIN KRITIIKITTÖMYYDESTÄ ON HYÖTYÄ?

Kalvo 20. MISTÄ SAA LISÄTIETOA?

Kalvojen aiheista saa lisätietoa esimerkiksi *Skeptikko*-lehdestä, Skepsis ry:n verkkosivuilta (www.skepsis.fi) sekä seuraavista lähteistä:

Häyry, H., Karttunen, H. ja Virtanen, M. (1989) *Paholaisen asianajaja: Opaskirja skeptikolle*. Helsinki: Ursa.

Lindeman-Viitasalo, M. (1995) *Toden näköiset harhat*. Helsinki: Duodecim.

Selin, R. (2001) *Ihmeellinen maailma: Skeptikon tietosanakirja*. Helsinki: Ursa.

Selin, R. (2002) *Ihmeellinen maailma: Skeptikon tietosanakirja*. Saatavana WWW: www.skepsis.fi/ihmeellinen.

Selin, R., Ollikainen, M. ja Salmi, I. V. (1997) *Paholaisen asianajajan paluu: Opaskirja skeptikolle*. Helsinki: Ursa.

KALVOSARJA LÄHTEENÄ

Kalvomateriaalia, tätä dokumenttia sekä kirjaa tai sen internet-versiota saa käyttää lähteenä, mutta lähde on aina mainittava asianmukaisesti, esimerkiksi:

Salmi, I. V., Selin, R., Karaiste, M. ja Tuomala, T. (2004)
Skepsis: Kysy ja kyseenalaista. Kalvosarja. Helsinki: Skepsis ry.

Salmi, I. V., Selin, R., Karaiste, M. ja Tuomala, T. (2004)
Skepsis: Kysy ja kyseenalaista -kalvosarja. Ehdotuksia käyttäjälle. Helsinki: Skepsis ry.

YHTEYSTIEDOT

Ilpo V. Salmi

- postiosoite: Skepsis ry / Ilpo V. Salmi, PL 483, 00101 HELSINKI
- sähköposti: kysy-kyseenalaista@skepsis.fi
- puhelin: 0400 - 121 246

Kalvoprojektin johtajana toimi Ilpo V. Salmi. Sisällön tuotti Risto Selin, ja visuaalisen ulkoasun Mikko Karaiste ja Tero Tuomala. Kiitämme Pekka Eloa, Hannu Karttusta, Markku Salmea ja Juha Savolaista avusta, sekä Suomen kulttuurirahastoa taloudellisesta tuesta.

13.10.2004

Tekijät