



OPERAATIO LIBERO

# VIRHEPÄÄTELMÄT

Lauri Snellman, Merja Ellefson ja Jussi Hirvi

Suomen Operaatio Libero

Lisenssi CC BY 4.0

## MITÄ ON PIELESSÄ SEURAAVISSA PERUSTELUISSA?

- Aistit ovat luotettavia, koska tiede kertoo niin. Tiede on luotettavaa, koska se perustuu teorioiden koetteluun aistinkokemuksilla.
- Liisa vastustaa turkistarhausta koska hän on nainen.
- Jos kannabis sallitaan, täytyy mafian toiminta lopulta laillistaa.



## VIRHEPÄÄTELMÄT

- Retoriikka: näin vakuutat kuulijasi!
  - Eetos: puhuja herättää luottamusta ja uskottavuutta luonteellaan
  - Paatos: puhuja vetoaa tunteisiin, jotta yleisöstä ottaisi viestin paremmin vastaan.
  - Logos: puhuja vakuuttaa järkiperusteilla
- Keskustelussa on mahdollista harhauttaa yleisöä ja saada vastapuoli ansaan esittämällä virheellisiä perusteluita.



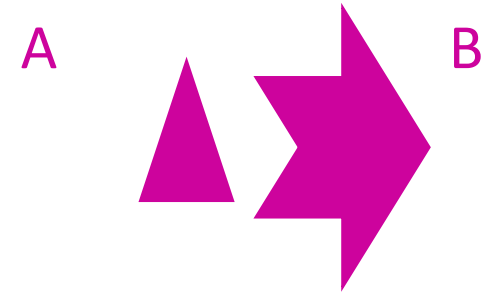
## VIRHEPÄÄTELMÄT

- Virhepäätelmä: perustelu epäonnistuu, koska oletusten ja johtopäätösten välillä oleva linkki on loogisesti virheellinen.
- Tyypit:
  1. Todistus on loogisesti virheellinen
  2. Väitteen ja perusteiden välillä ei ole yhteyttä
  3. Argumentti perustuu sekaannukseen
- Tutustu kännykällä virhepäätelmäsiivuun <http://www.nizkor.org/features/fallacies/>



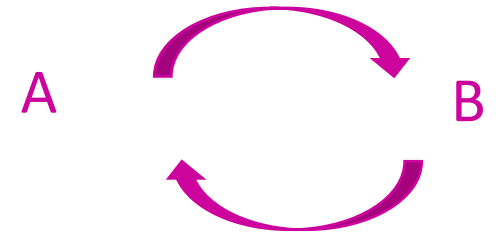
## ARGUMENTIN LOOGISET VIRHEET

- Muodollinen virhepäätelmä
  - Päättely oletuksista johtopäätökseen ei ole loogisesti pätevä
  - Esimerkki: ”Jokaisella on auto. Siispä jokin auto on kaikkien omistama.”



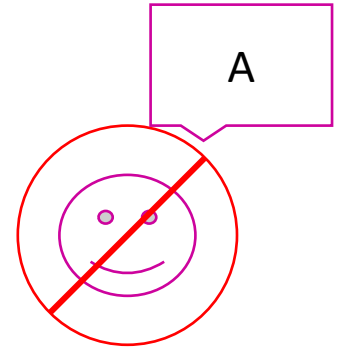
## ARGUMENTIN LOOGISET VIRHEET

- Kehäpäätelmä
  - Väite perustellaan itsellään tai oletuksilla, joiden tietäminen edellyttää tietoa johtopäätöksestä
  - Esimerkki: ”Aistit ovat normaalioloissa luotettavia, havaintopsykologian nojalla. Havaintopsykologia on taas luotettavaa, koska se on paras kokemukseen nojaava tieteellinen teoria.”



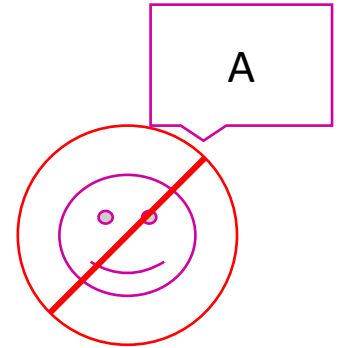
## ASIAYHTEYS PUUTTUU

- Höpöttäminen (non sequitur)
  - Johtopäätös ei liity perusteltavaan väitteeseen tai oletuksiin
  - Esimerkki: ”Verotusta pitää alentaa?! Pitäisikö sosiaaliturva ajaa alas?”
- Henkilöä vastaan hyökkääminen (ad hominem)
  - Väite yritetään tehdä epäuskottavaksi sen esittäjän asiaan liittymättömien piirteiden perusteella
  - Esimerkki: ”Matti vastustaa maahanmuuttoa, kun hän on juntti.”



## ASIAYHTEYS PUUTTUU

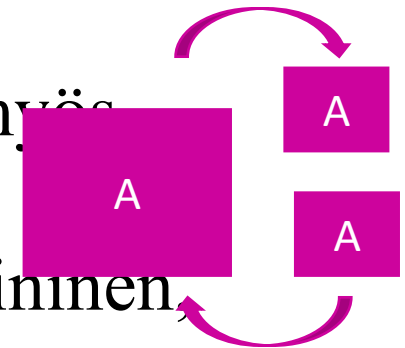
- Tunteisiin vetoaminen ja lahjonta
  - Väite pyritään tekemään hyväksyttäväksi muuten kuin argumenteilla
  - Esimerkki: ”Yhdeksän kymmenestä filmitähddestä käyttää tuotettamme.”
- Kyseenalainen auktoriteetti (ad verecundiam)
  - Väitteen tueksi vedotaan auktoriteettiin, joka ei ole pätevä aiheessa.
  - Esimerkki: ”Tiede osoittaa, ettei Jumala ole olemassa.”





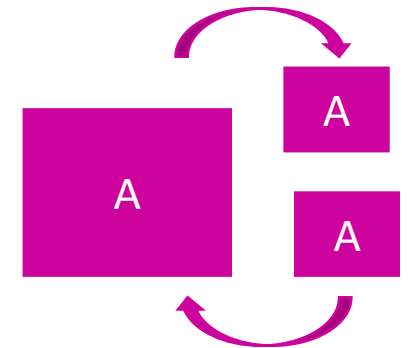
## KÄSITESEKAANNUKSET ARGUMENTIN PERUSTANA

- Kalteva taso
  - Päätöksen oletetaan automaattisesti johtavan radikaalimpiin päätöksiin tulevaisuudessa.
  - Esimerkki: ”Homoavioliitto johtaa avioliittoihin eläinten kanssa.”
- Osa-kokonaisuus-virhepäätelmä
  - Osien ominaisuuksien päätellään automaattisesti pätevän myös kokonaisuudesta tai päinvastoin.
  - Esimerkki: ”Vesimolekyylä on väritön. Siispä meri ei ole sininen, koska se koostuu vesimolekyyleistä.”



## KÄSITESEKAANNUKSET ARGUMENTIN PERUSTANA

- Kausaalinen virhepäätelmä (post hoc)
  - Tapahtumien liittymisestä toisiinsa päätellään syysuhde.
  - Esimerkki: ”Liisa ajoi ulos yöllä jäisellä tiellä. Pimeys oli siis onnettomuuden syy.”
- Geneettinen virhepäätelmä
  - Tapahtumien alkuperästä päätellään sen ominaisuus
  - Esimerkki: ”Islam syntyi 600-luvun Arabiassa. Se on siis sivistymättömien paimentolaisten uskonto.



## VIRHEPÄÄTELMÄHARJOITUS

Tunnista virhepäätelmä! Jos argumentti on pätevä, voit todeta niin.

1. Jos menet ulos, ulkona sataa. Ulkona sataa. Siis menen ulos.
2. ”Greta Thunberg sanoi että ilmastonmuutos on vakava uhka” – ”Se pikkulikka on vanhempiensa ohjaama sätkynukke!”
3. ”Jos haluat vähentää lihansyöntiä, mitä aiot tehdä autoilulle?”
4. ”Jokainen ympyrä on kuvio. Jos piirtää ympyrän, piirtää kuvion.”
5. ”Kiipeä junan katolle – niinhän kaikki muutkin coolit tyypit tekevät!”
6. ”Järki on luotettava koska se on Jumalan luoma. Jumala on olemassa, koska Hänen olemassaolonsa voidaan todistaa järjellä.”
7. ”Yritän nostaa kerralla kokonaisen kirjapinon. Jokainen kirja on kevyt kantaa, ja pysyy hyvin käsissä.”
8. ”Laitoin faniverkkarit päälle futismatsiin. Kannustus taisi toimia, kun joukkue voitti.”

