



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

# KTKP040 Tieteellinen tieto ja ajattelu

Opehuone 6

8.5.2023

Sandra Miettinen (argumentaatioidiat M. Hiljanen, L. Ketonen)



# Argumentaatio – pääkäsitteitä:

- **Väite:**

- Väittämä jostain asiasta. Mieltä ilmaistaan usein väitteen muodossa.
- Sijaitsee yleensä tekstin tai puheen alussa.

- **Peruste**

- Perusteilla tuetaan esitettyä väitettä, osoitetaan miksi väite pitää väitteen esittäjän mielestä paikkansa.
  - Argumentoinnissa todistamisen taakka on väitteen esittäjällä. Näin ollen ”varmista kuule vain itse” –tyyppiset perusteet voi jättää huomiotta

- **Johtopäätös**

- Johtopäätös seuraa sitä edeltävistä perusteluista.
- Tekstin lopussa olevaa väitettä kutsutaan johtopäätökseksi.

- **Argumentti**

- Tarkoittaa usein samaa kuin peruste.
- Tieteellisessä keskustelussa voi perustua esim. tutkittuun tietoon, empiiriseen tosiseikkaan tai teoriaan jne. Toisaalta toisen argumentoinnin pätemättömyys voidaan osoittaa myös löytämällä argumentoinnista virhepäätelmiä.

- **Vasta-argumentti**

- Vasta-argumenttien avulla kyseenalaistetaan jonkun toisen esittämän väitteen tai sen tueksi esitettyjen perustelujen todenperäisyys.



# Tehtävä 1:

- Lukekaa nimimerkki "Opettajan" mielipidekirjoitus (1.5.) HS:ssa ja pohtikaa seuraavaa:
  1. Mitä kirjoittaja väittää? Mikä on hänen keskeisin väitteensä?
  2. Millä perusteilla kirjoittaja perustelee tätä väitettä?
  3. Minkä johtopäätöksen kirjoittaja perusteluiden perusteella tekee?
  4. Millä vasta-argumenteilla voisi kyseenalaistaa kirjoittajan väitteitä tai perusteluita?
- HS, nimimerkki "Opettaja"  
(1.5.): <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000009550451.html>





# Argumentointivirheistä

- **Yliyleistäminen:** Tehdään johtopäätöksiä yksittäistapausten perusteella
- **Kaltevalla pinnalla:** Esitellään jokin tapahtumaketju, johon tapahtumat väitteen mielestä välttämättä johtavat
- **Liian monta kysymystä:** Vastaaja yritetään saada vastaamaan useampaan kysymykseen samanaikaisesti
- **Olkiukko:** Toisen osapuolen käsitysten ymmärtäminen tahallaan väärin
- **Henkilöä vastaan hyökkääminen:** Hyökätään henkilöä eikä tämän argumenttia vastaan
- **Asiaton auktoriteettiin vetoaminen:** Auktoriteettiin vetoaminen on argumentaatiovirhe, kun jotain näkemystä vastaan esitetty vasta-argumentti katsotaan kumotuksi vain siksi, että jokin auktoriteetti on asiasta eri mieltä ja ohitetaan vasta-argumentin sisältö.
- **Kausaalisuuden ja korrelaation sekoittaminen:** Kausaliteetti tarkoittaa syy-seuraussuhdetta. Korrelaatio kuvaa kahden asian välistä riippuvuutta joilla ei ole välttämättä kausaliteettia (esim. jäätelönmyynti ja hukkumiskuolemat).

# KATSAUS ARGUMENTAATIOVIRHEISIIN

## ROBOTTIEN PITÄISI VALLOITTA MAAILMA!

Väite hyväksytty. Syötä argumentit.

Olen tavannut muutamia ihmisiä ja johtopäätökseni on, että he ovat rumia, ilkeitä ja haisevat sukamehulta.

**HÄTIKÖITY YLEISTYS**

Johtopäätöksesi tueksi ei ole riittävästi näyttöä.

Meidän muka pitäisi työskennellä ihmisten kanssa, mutta eräs ihminen aiheutti ystävälleni oikosulun!

**HARHAUMA ("SAVUSILLI")**

Onpa ikävää, mutta irrelevanttia ja harhaanjohtavaa itse pääsias kannalta.

Mikäli olemme ihmisille kilttejä, he vaativat pian tautoutta hemmottelua!

**KALTEVA PINTA**

Ensin mainitulla asialla ei välttämättä ole niin äärimmäisiä seurauksia kuin esität.

Kaikki ihmiset syntyvät kyvyttöminä vauvoina, joten heistä tulee vääjäämättä kyvyttömiä aikuisia.

**GENEETTINEN VIRHEPÄÄTELMÄ**

Et voi tuomitaa asiaa sen alkuperän perusteella.

Robotit ovat etevämpiä johtajia parempien johtamistaitojensa ansiosta.

**KEHÄPÄÄTELMÄ**

Todistamisen sijaan toistat väitettäsi.

Missä on robotin ylpeytesi?

**TUNTEISIIN VETOAMINEN**

Et esitä tosiasioita vaan vetoat tunnesensoreihini.

Miksi vihaat robotteja?

**OLKIUUKKO**

Vastustat näkemystä, jota minä en esittänyt.

On parempi tuhota ihmiset kuin antaa heidän tuhota meidät!

**VÄÄRÄ DIKOTOMIA**

Yksinkertaistat asioita. On muitakin mahdollisuuksia.

Koneistoni alkoi reistaailla, kun tapasin ihmisen. Se on heidän syynsä!

**POST HOC ERGO PROPTER HOC**

Vaikka B tuli A:n jälkeen, ei A välttämättä aiheuttanut B:tä.

TAITEILIJJA: Michele Rosenthal

Ihmiset, jotka pakottavat minut laskemaan laskujaan ovat pahempia kuin kauhea kovalevyjen sulattaja, Laavadroidi!

**VIRHEELLINEN RINNASTUS**

Vertauksesi on epäreilu ja kärkeä.

Ihmiset ovat pahoja, heidät täytyy pysäyttää!

**JOHDATTELEVA PREMISSI**

Ihmisten pahuus täytyy osoittaa ennen kuin sitä voi käyttää argumentissa.

Johtopäätökseni on, että sinun ei tulisi väitellä toimintahäiriössä.

**AD HOMINEM**

Argumenttieni sijaan hyökkäät henkilöäni vastaan!

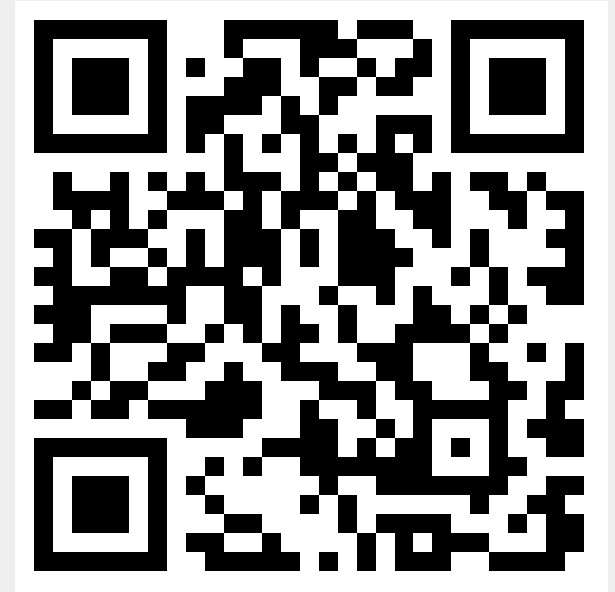
KÄÄNNÖS: niin & näin



## Tehtävä 2

- Lukekaa Ilona Ruiz'n vastine nimimerkki "Opettajan" kirjoitukseen. Pohtikaa tekstiä argumentaation näkökulmasta. Ottamatta kantaa itse tekstin sisältöön, minkälaista argumentaatiota ja mahdollisia argumentointivirheitä siitä löydätte? Kirjoittakaa näkökulmia muistiin.

HS, Ilona Ruiz (4.5.) <https://www.hs.fi/mielipide/art-2000009556971.html>





# Argumentaation arviointi

- **Perustelun relevanssi**
  - Liittyykö peruste samaan aiheeseen kuin väite?
  - Relevantit perusteet vastaavat yleensä kysymykseen "miksi?"
- **Perustelun hyväksyttävyy**
  - Jotkut perusteet ovat toisten mielestä hyväksyttäviä, toisten mielestä eivät
  - Kulttuurisidonnainen kriteeri
  - Vaikka perustelu ei olisi hyväksyttävää (useimpien mielestä), se voi silti olla relevanttia
- **Perustelun riittävyys**
  - Riittävyys on suhteellista
  - Riittävä perustelu on monipuolista





# Tehtävä 3: Miksi oppimistulokset ovat romahtaneet?

- Tehtävänänne on osallistua ”some-keskusteluun” noin 2-3 hengen ryhmässä otsikosta olevasta aiheesta niin, että ensimmäinen kommentti on asiallinen ja sitä seuraavassa on jokin argumenttivrhe, sitä seuraava kommentti on asiallinen jne.
  - Ks. eri argumenttivrheet edellisistä dioista.
  - Keskustelu käydään peda.netin ryhmämuistiossa:  
<https://peda.net/id/e232184eeb2>







# Vielä muistettavaa...

- **PROpe, pulmapähkinä ja opintojakson itsearviointi** – palautus Pedanetiin 26.5. (<https://peda.net/id/d52fa39fe71>)
  - PROpen, pulmapähkinän ja itsearvioinnin osuus opintojakson arvosanasta 75 %
- **KTKP050, KTKP020** – jos arvosana puuttuu Sisusta, tarkista oletko palauttanut
  - A) PROpen
  - B) ko. opintojakson itsearvioinnin
  - C) oppimistehtävät (Minä viestijänä, norminpurku)
  - D) poissaolojen korvaavat tehtävät (kysy Sandraalta)





# Seuraava tapaaminen

- On opintojakson ja samalla koko lukuvuoden viimeinen tapaaminen.
- Suurryhmämuotoinen opetus järjestetään maanantaina 15.5. klo 14:15-15:45 Agoralla auditoriossa 2
- Tulkaa kaikki sankoin joukoin paikalle, sillä juuri sinun puuttumisesi saattaa syöstä koko opehuoneesi turmioon
  - Luvassa saattaa siis olla leikkimielistä kilpailua opehuoneiden välillä

# Kiitos tästä vuodesta, ja hyvää kesää!

Sandra tavoitettavissa sähköpostitse:  
[sandra.k.miettinen@jyu.fi](mailto:sandra.k.miettinen@jyu.fi)

