



# POMM1002

# Tiedonkäsitteykset

Kainulainen & erkkalaiset

2022

# LUENNON JÄLKEISET PÖSSIKSET



# Tieteellinen osaaminen

*Perustat toimintasi ja ammatillisen kehittymisesi tieteelliselle ajattelulle. Tämä tarkoittaa perusteltua ja järjestelmällistä tiedonhankintaa sekä tiedon kriittistä arviointia. Kehität kriittistä ajatteluasi, jossa analysoidaan ja arvioidaan tietoa ja omaa ajattelua, pyritään perusteltuihin päätelmiin ja ratkotaan ongelmia etsimällä uusia näkökulmia. Tunnistat, että tieteentekoa ohjaavat erilaiset yhteiskunnalliset intressit ja käsitykset maailmasta. Hallitset riittävästi kasvatustieteiden teoreettista ja tutkimuskirjallisuutta sekä eri oppiaineiden ja laaja-alaisten osaamisalueiden perustana olevien tiedonalojen keskeisiä käsitteitä, ilmiöitä ja tiedon rakentumisen periaatteita. Sinulla on taitoa esittää, perustella ja puolustaa pätevästi omia näkökantojaan ja keskustella niistä. Lisäksi sinulla on omaa oppimista, tiedon omaksumista ja kognitiivisia prosesseja koskevaa tietoa sekä kykyä säädellä niitä suunnittelemalla, seuraamalla ja arvioimalla omaa oppimistasi.*

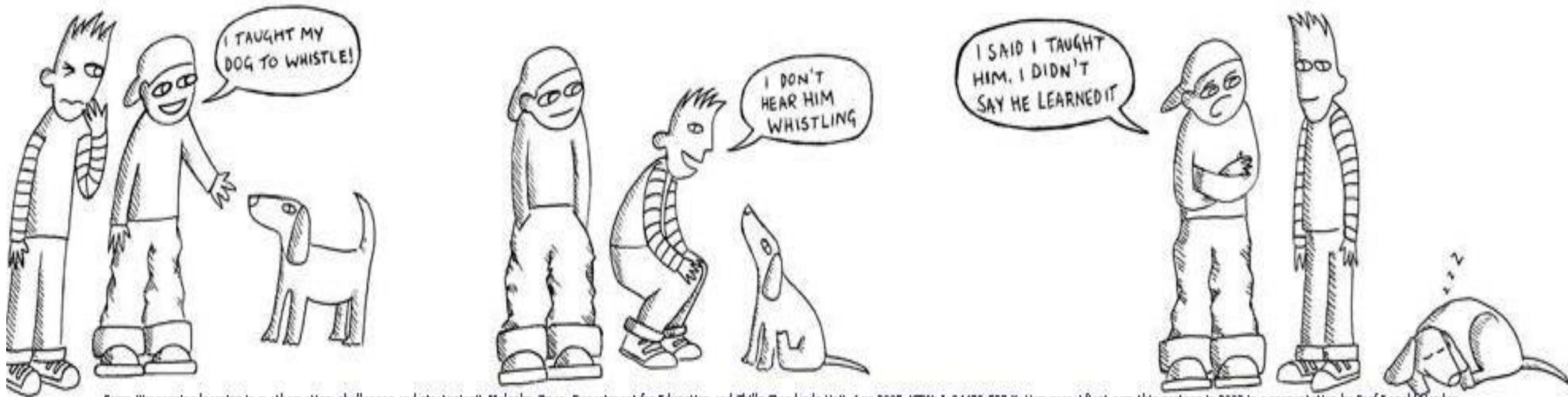
**Tieteellistä osaamistasi ja sen kehittymistä voit tarkastella mm. seuraavien kysymysten avulla:**

Millaisiin kasvatusteoreettisiin valintoihin (esim. oppimis-, tiedon- ja ihmiskäsitys) perustan toimintani?

- Kuinka yhdistän teoriaa käytäntöön? Miten se näkyy toiminnassani (esim. pystynkö yhdistämään äskeisen tunnin tapahtumia tieteellisiin teorioihin)?
- Miten omaksumani tieto keskustelelee kokemuksieni ja ajatusteni kanssa? Millaisia ristiriitoja havaitsen lukemani, kokemani, havainnoimani kanssa?
- Millä tavalla tutkiva ote näkyy valinnoissani ja toiminnassani?
- Missä oppiaineessa/oppisisällöissä olen vahvimmillani? Mikä on auktoriteettini sillä alalla?

# Kouluoppiminen

- Mistä tiedämme milloin olemme oppineet?



From "Improving learning in mathematics: challenges and strategies", Malcolm Swan, Department for Education and Skills Standards Unit, Aug 2005, ISBN: 1-84478-537-X. However, I first saw this cartoon in 2003 in a presentation by Prof Ronald Harden

(TOINEN) KOULUOPETUKSEN PARADOKSI:  
Se joka tietää, kysyy - se joka ei tiedä, vastaa.

Mikä on oppijan vastuu?

MIKSI KRIITTISEN  
AJATTELUN  
HARJOITTELEMINEN  
KOULUSSA ON TAI EI  
OLE TÄRKEÄÄ?

---





## Kriittinen ajattelu ja sen opettaminen

Kehittäkää pienryhmissänne harjoituksia, joissa kriittistä ajattelua voisi edistää. Kytkekää harjoitteet mielellään eri oppiaineisiin.

Kirjatkaa ideat yhteiseen ryhmämuistioon.

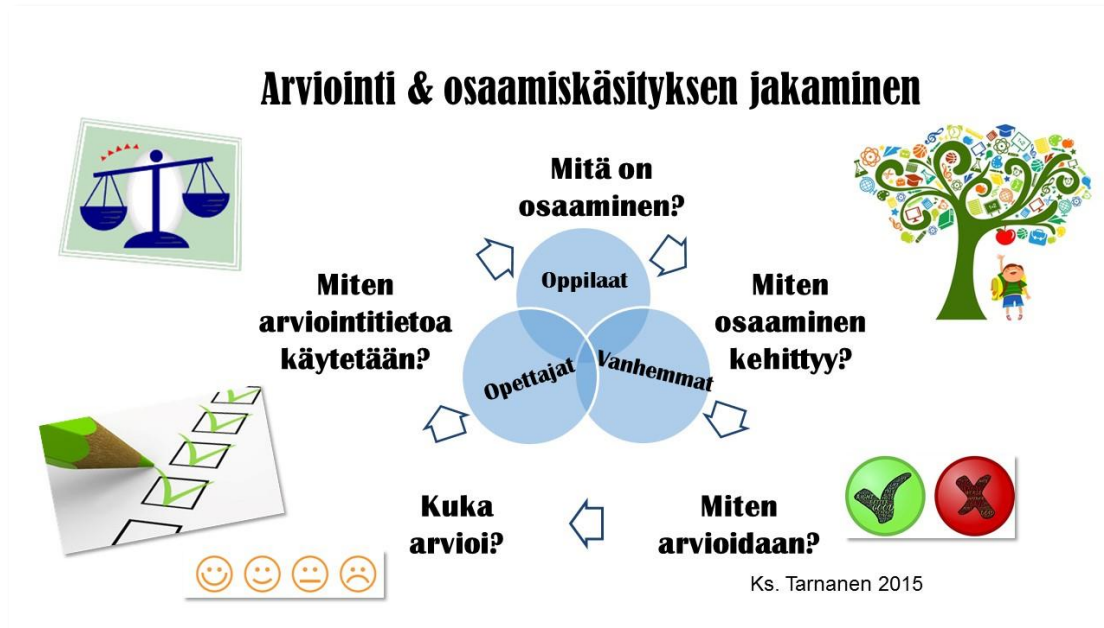


# Arviointi

(Alanen & Lehtinen 2017)

- Millä tavoin koulussa arvioidaan erilaisten tietojen oppimista?
  - Osaako oppilas enemmän kuin ennen?
  - Osaako hän paremmin muihin verrattuna?
- Arvioidaanko eri oppiaineissa eri tiedon lajeja?
- Miten arvioidaan metakognitiivisia tietoja / taitoja / ongelmanratkaisua?

# Jaettu osaamiskäsitys ja ymmärrys arvioinnista



Jaammeko osaamiskäsitystä (riittävästi) millään koulutusasteelle?

Ovatko keskeiset kysymykset arvioinnista kirkkaina mielessä (minkään koulutusasteen) arvioinnissa?

### osaamiskäsityksen jakaminen

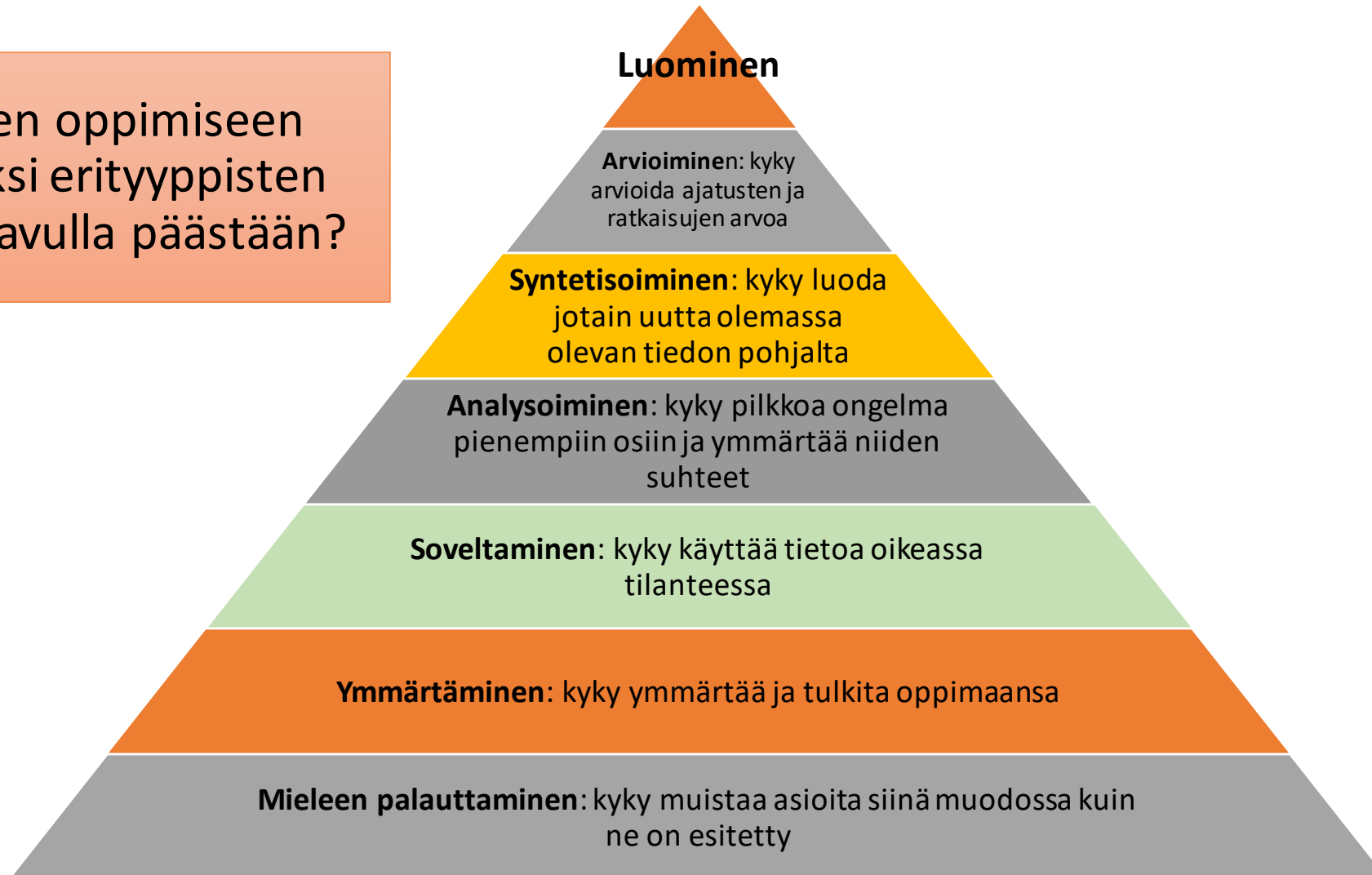




# Bloomin taksonomia arvioinnin tukena

(soveltaen Aalto & Kauppinen2015)

Millaiseen oppimiseen  
esimerkiksi erityyppisten  
tehtävien avulla päästään?



---

## Pohdittavaksi tiedosta (esim. oman tiedonkäsityksen jäsentämistä varten)

---

- Miten tieto syntyy?
- Mikä on hyvää tietoa?
- Onko objektiivista tietoa olemassa?
- Mikä on tiedon ja kokemusmaailman suhde?
- Mikä on koulun tehtävä tiedonvälittäjänä – täytyykö esimerkiksi välittää ekspertin tietoa noviisin keinoin vai noviisin tietoa ekspertin keinoin?
- Millaista tietoa koulua välittää?
- Millaista tietoa koulun tulisi välittää?

