



# Tutkittu tieto yhteiskunnassa: suomalaisen tiedepääoman tulevaisuus



10.2.2021 Tutkimus- ja innovaationeuvosto – Mikko Myllykoski, tiedekeskus Heureka



# Tutkittu tieto yhteiskunnassa: suomalaisen tiedepääoman tulevaisuus

1. Lähtökohta: koulutus ja tutkitun tiedon arvostus
2. Haasteet: Mistä tulevat osaajat?
3. Toimenpiteet





# Tutkitun tiedon tulevaisuus

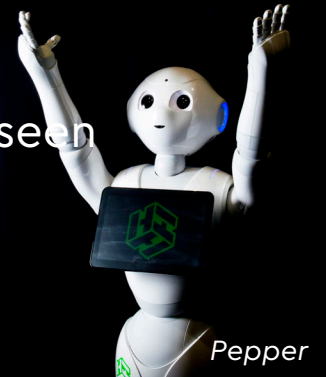
## Lähtökohta: koulutus ja tieteen arvostus

Peruskoulumme PISA-menestys on kiitettävä

- Ei koulua vaan elämää varten
- Yleissivistävyys: tartuntapinta tulevalle oppimiselle
- Ilmiöpohjainen oppiminen

Tiedebarometri 2019: suomalaiset luottavat tieteeseen

- 70 % luottaa ja on kiinnostunut





# Tutkitun tiedon tulevaisuus Haasteita

- Peruskoulumme PISA-menestys on kiitettävä, mutta
  - menestyksessä on säröjä
  - menestys nyt ei takaa menestystä tulevaisuudessa
  - kaikki eivät pysy mukana
  - Toteutuuko yhdenvertaisuus?
- Tiedebarometri 2019: suomalaiset luottavat tieteeseen, mutta
  - 10 % ei luota tutkittuun tietoon, 17 %:a ei kiinnosta
  - 29 %:n mielestä tieteestä ja sen tuloksista tiedottaminen huonoa
- Tiedelukutaito on koetuksella sosiaalisen median aikakaudella.



## Mistä tulevaisuuden tutkijat ja tutkimusta arvostava yleisö?

Pelkkä muodollinen koulutus ei riitä.



- Vietämme vain 5 % elämästämme opintojen parissa.
- Elinikäisen – ja elämänlevyisen – oppimisen haaste ja mahdollisuus:
- Valtaosa siitä, mitä tiedämme tai pidämme totena, on peräisin muualta.



# Tiedevalistuksen näkökulmaongelma

Asiantuntijoiden näkökulma lankeaa helposti hiukan yläviistosta: mitä haluamme, että yleisö ymmärtäisi?

- Tieteen popularisointi ('helpotamme vaikeaa')
- Tiedeviestintä ('kerromme mikä on tärkeää')
- Tiedekasvatus ('ohjaamme tieteen pariin')
- Tieteellinen lukutaito ('osaavatko lukea tekstejämme?')



# Vapaavalintainen oppiminen: yleisö asettaa tärkeysjärjestyksensä

*"Jokaisella on tämänsä"*

– Pentti Saarikoski

Yleisö viime kädessä päättää, mikä sille on tärkeää, kiinnostavaa ja merkityksellistä.

## Menetelmiä

- *Osallistumisen laajentaminen ja syventäminen*
- *Vuorovaikutus, kuunteleminen*
- *Kansalaistiede*
- *Yhteiskehittäminen*
- *Kokijasta tekijäksi*



Jokiniemen arkeologiset yleisökaivaukset



# Uusi näkökulma: Tiedepääoma

Yksilön tiedettä koskeva tiedon, osaamisen, asenteiden, kokemusten ja resurssien summa, joka on mitattavissa.

1. Kyky ymmärtää ja arvioida tieteellistä tietoa
2. Arvot, asenteet ja suhtautuminen tieteeseen
3. Kyky hyödyntää tiedettä omassa elämässä ja työuralla
4. Tiedemedioiden käyttö
5. Osallistuminen tiedeoppimiseen
6. Perheen tiedot, taidot ja osaaminen tieteen saralla
7. Tieteen parissa työskentelevien ihmisten tunteminen
8. Tiede päivittäisenä puheenaiheena





# *Suomalainen tiedepääoma ja sen kasvattaminen*

Strategisen tutkimusneuvoston ohjelma

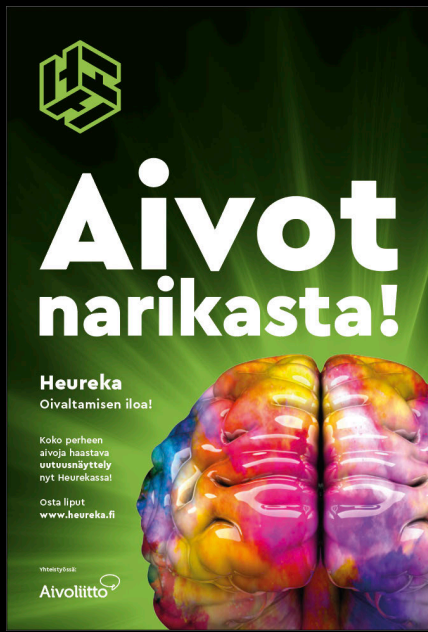
Tiedon lukutaito ja tietoon perustuva päätöksenteko

- Yliopistot (Turku, Helsinki ja Itä-Suomi), Heureka ja Suomen tiedekeskusverkosto kartoittavat ja kartuttavat suomalaisten tiedepääomaa.
- Tiedepääoman mittaaminen
- Osallistumisen ja oppimisen esteiden tutkimus
- Sosio-emotionaaliset taustatekijät
- Osallistumisen laajentaminen
- Aliedustettujen yleisöjen tunnistaminen ja yhteiskehittäminen
- Uusien motivoivien käytäntöjen luominen



## Tutkittu tieto yhteiskunnassa Suomalaisen tiedepääoman tulevaisuus

1. Tulevat tutkijat löytyvät nuorista, jotka nyt kiinnostuvat tieteen maailmasta ja kokevat sen omaksi mahdollisuudekseen.
2. Tutkittua tietoa arvostava yleisö syntyy yksilöistä, joilla on henkilökohtainen kosketus tieteeseen: kokemus, käsitys tai vaikka tunnekin tieteen merkityksestä.
3. Tiedepääoma on kattava tapa tarkastella, miten yksilö voi hyötyä, nauttia ja inspiroitua tutkitusta tiedosta ja sen soveltamisesta.



# Kiitos!

Mikko Myllykoski, toimitusjohtaja, puheenjohtaja

[mikko.myllykoski@heureka.fi](mailto:mikko.myllykoski@heureka.fi)

**Tiedekeskus Heureka**, per. 1989

Oivaltamisen iloa ja elämyksiä kaikille!

300 000 kävijää vuodessa

Heurekan näyttelyitä on viety 27 maahan  
Globaali yleisö 29 miljoonaa (1989–2020).

**Suomen tiedekeskukset r.y.**, per. 2020

Arktinen keskus, Haltia, Heureka, Joensuun tiedeseura, Lusto, Muisti, Pilke,  
Tekniikan museo, Tietomaa, Turun yliopiston tiedekeskus, Varkauden  
tiedekeskushanke