

 DOSENTTILUENTO 30.10.2025

TEKNOLOGIAN SUKUPUOLITTUMINEN JA SEN VAIKUTUKSET ALAN KOULUTUKSEEN

Tutkijaopettaja, dosentti Johanna Naukkarinen
johanna.naukkarinen@lut.fi

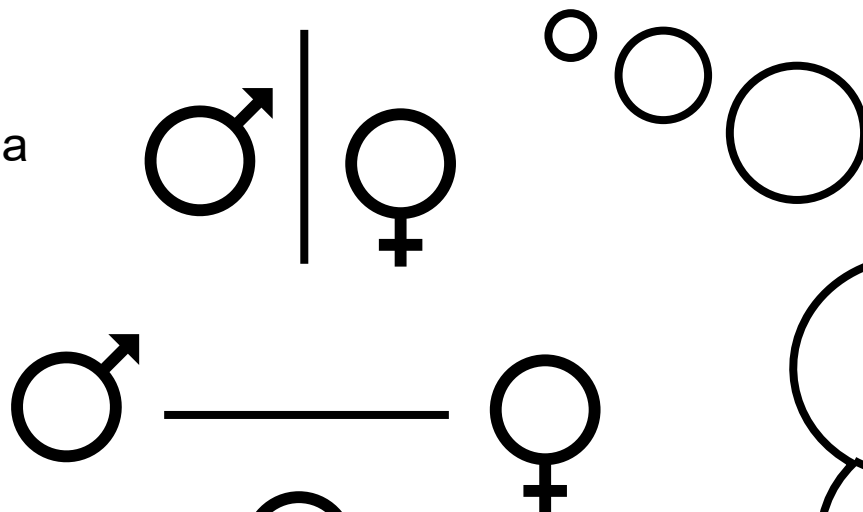


Miksi aihe on
i. kiinnostava?
ii. tärkeä?

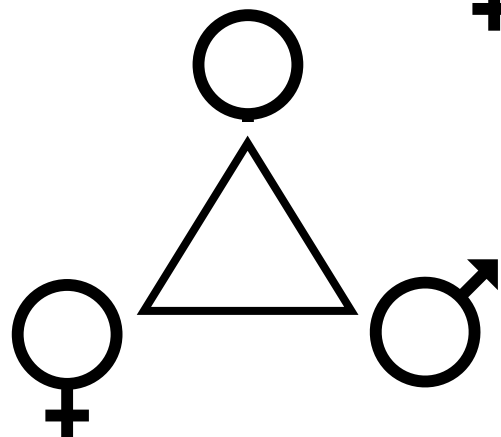


SUKUPUOLEN KÄSITTEESTÄ

Näkökulmani tutkijana



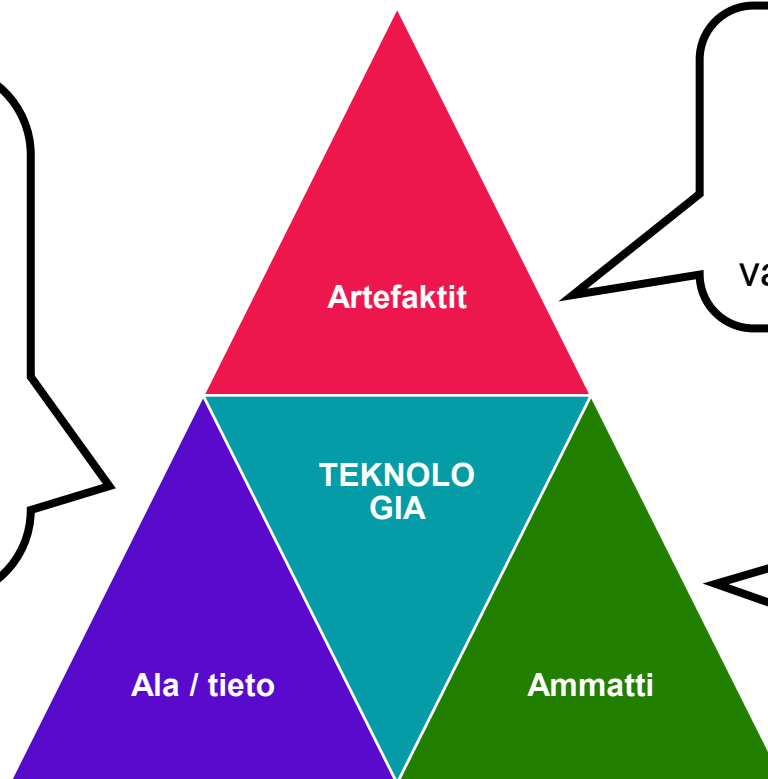
Näkökulmani ihmisenä



Miten voimme tutkia
sukupuolittuneisuutta,
sukupuolieroja ja tasa-arvoa siten,
että huomioimme sukupuolen
moninaisuuden ja kunnioitamme
ihmisten kokemusta omasta
sukupuolestaan, mutta tuotamme
samalla yleistettävää tietoa?

TEKNOLOGIAN KÄSITTEESTÄ

Mikä lasketaan teknologiseksi tiedoksi?
Ketä teknologia kiinnostaa / viehättää? Miksi?
Mihin ihmiskunta tarvitsee teknologiaa?
Mitkä arvot ajavat teknologista kehitystä?



Ovatko artefaktit sukupuolittuneita?
Mikä lasketaan teknologiaksi?
Kenelle teknologia tehdään?
Miten teknologiat / teknologiset artefaktit vaikuttavat tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen?

Ketä ja minkälaista osaamista insinöörialalla tarvitsee?
Minkälaista osaamista insinöörialalla arvostaa?
Kuka on pätevä insinööri?
Kohdellaanko sukupuolia tasa-arvoisesti insinöörialalla?

KOLME MYYTTIÄ TEKNOLOGIASTA JA SUKUPUOLESTA

Teknologia on
neutraalia

Tasa-arvo on jo
(tai tulee kun
jaksamme odottaa)

Vain
osaamisella on
väliä

ONKO TASA-ARVO JO TÄÄLLÄ?

Diplomi-insinööriopintojen aikana (Bairoh & Naukkarinen 2023):

- Naiset kokevat alempaa minäpystyvyyttä ja heikompaa kuuluvuutta alalle kuin miehet

Diplomi-insinöörin urapolun alkuvaiheessa (Naukkarinen & Bairoh 2022):

- Naisilla on alempi palkka, useammin määräaikainen sopimus ja enemmän katkoksia työhistoriassa kuin miehillä
- Miehet arvioivat yliopisto-opinnoissa saatujen tietojen ja taitojen hyödynnettävyyttä naisia positiivisemmin
- Naiset ovat tutkintoonsa ja uraansa vähemmän tyytyväisiä kuin miehet

Läpi DI-urapolun (Naukkarinen, Bairoh & Putila 2021):

- Miehet ovat useammin töissä teknisissä (vs. ei-tekniset) tehtävissä/funktioissa ja yliedustettuina johtotehtävissä

Ilmiöt toistuvat eri tutkintoasteilla (Naukkarinen & Bairoh 2023):

- Miespuoliset tekniikan tohtorin tutkinnon suorittaneet saavat naisia helpommin töitä (myös vakituisen ja täysipäiväisen työn) sekä korkeampaa palkkaa

ONKO KAIKKI KIINNI VAIN OSAAMISESTA?

MUTTA:

- Maskuliininen sanamuoto työpaikkailmoituksessa vähentää naisten kiinnostusta hakea työpaikkaa. (Gaucher, Friesen & Kay 2011)
- Miesten ja naisten vahvuudet ja heikkoudet arvioidaan eri tavalla jopa näennäisesti objektiivisissa HR-prosesseissa. (van den Brink et al. 2016)
- Naisten osuus laskee 31 prosentista 11 prosenttiin, kun siirrytään asiantuntijatehtävistä ylimmän johdon tehtäviin. (Bairon 2020)
- Ansioita koskevat indikaattorit ja arviointimenettelyt sisältävät usein hyvin subjektiivisia elementtejä ja oletuksia/ihanteita, joissa ei oteta huomioon todellista maailmaa. (Nielsen 2021, Vehviläinen et al. 2021)

”Ei meillä mitkään stereotyyppiä vaikuta, haetaan aina parasta kykyä.”
(Henkilöstöjohtaja teknologiayrityksessä)

ONKO TEKNOLOGIA NEUTRAALIA?

Tekoäly voi lisätä miesten ja naisten epätasa-arvoa, sillä kehitystyötä tehdään miesten ehdoilla

Jos rekrytointisovellukset tai luottosovellukset suosivat miehiä naisten sijaan, koska aineistossa on enemmän miehiä, tämä on ongelma, tutkija Anna-Mari Rusanen sanoo. YLE 22.11.2021



MS Copilot 28.10.2025
Kehote: Piirrä minulle
kuva insinööristä

Maailma on rakennettu miesten tilastoista ja se on hengenvaarallista naisille – Palkittu tietokirja listaa räikeimmät epäkohdat

Kirjat | Naiselle voi olla hengenvaarallista elää maailmassa, joka on rakennettu miestä koskevan datan mukaan. Palkittu tietokirja Näkymättömät naiset tarjoaa aiheesta suuren joukon hämmästyttäviä esimerkkejä.

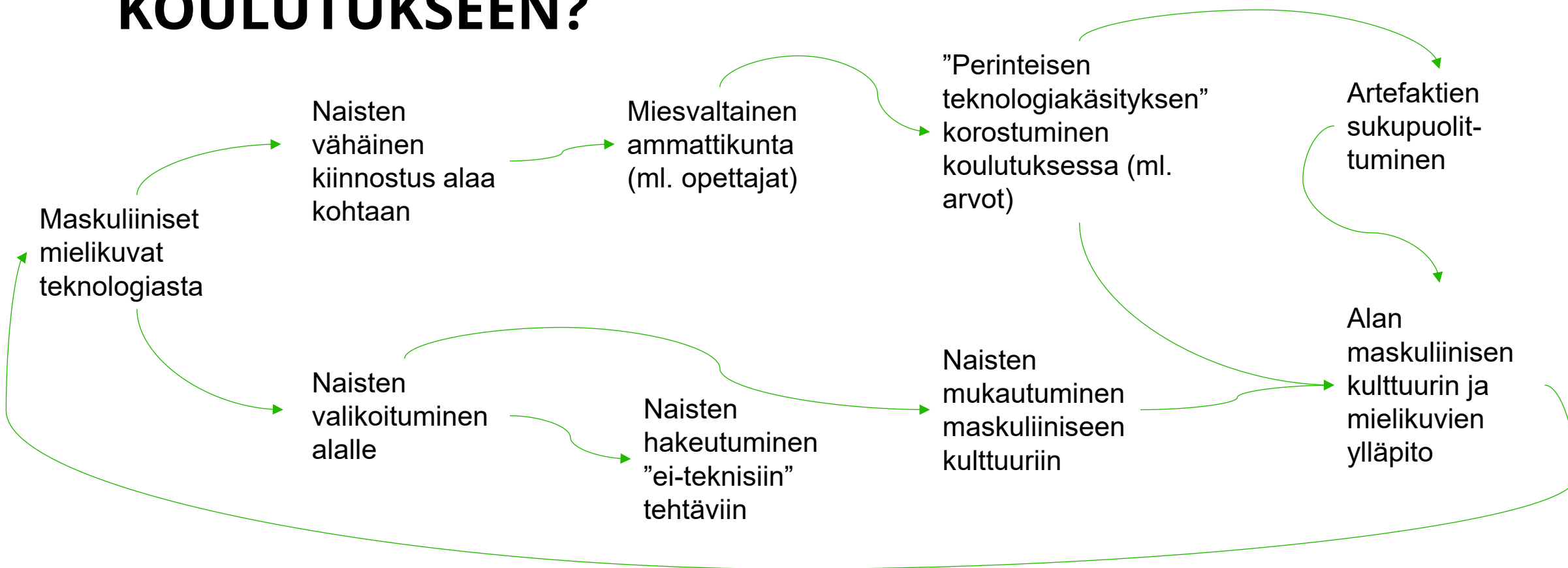
HS 14.5.2020

Verkkoväkivalta yleistyy ja koskettaa erityisesti tyttöjä

Lukijan mielipide | Sukupuolittuneella verkkoväkivallalla on vakavia seurauksia tasa-arvokehitykselle.

HS 25.11.2022

MITEN SUKUPUOLITTUMINEN VAIKUTTAA ALAN KOULUTUKSEEN?



MITEN KATKAISTA VIHELIÄINEN SYKLI?





OLEELLISTA MUUTOKSEN TAVOITTELUSSA

- Keskustellaan asioista rakentavasti (välttämällä polarisaatiota ja syyllistämistä).
- Tunnustetaan ja tunnustetaan sukupuoli osana identiteettiä (ja kunnioitetaan yksilön omaa kokemusta ja määritelmää sukupuolestaan).
- Työskennellään yhdessä, ei toisia vastaan – teknologia- ja insinöörialalla on runsaasti työmahdollisuuksia ja tehtäviä kaikille.
- Muistetaan (ja viestitään), että teknologian tehtävänä on palvella yhteiskuntaa ja ihmiskuntaa – ei päinvastoin.

LÄHTEET

- Bairoh, S. 2020. [Salaries and Career Advancement in Tech – Equal or Not?](#) Academic Engineers and Architects in Finland TEK.
- Bairoh, S., & Naukkarinen, J. 2023. [Sense Of Belonging Among Technology Students In Finland](#). European Society for Engineering Education (SEFI). <http://doi.org/10.21427/D64W-PM75>
- Gaucher, D., Friesen, J., & Kay, A. C. 2011. [Evidence that gendered wording in job advertisements exists and sustains gender inequality](#). Journal of Personality and Social Psychology, 101(1), 109–128. <https://doi.org/10.1037/a0022530>
- Naukkarinen, J & Bairoh, S. 2023. Interplay of gender and nationality in the early careers of Finnish engineering doctoral graduates. 2023 ASEE Annual Conference & Exposition, Baltimore, Maryland, 25-28 June.
- Naukkarinen, J. & Bairoh, S. 2022. [Gender differences in early careers of Finnish engineers](#). Frontiers in Education 2022, Uppsala, 8-11 Oct. <http://doi.org/10.1109/FIE56618.2022.9962687>
- Naukkarinen, J., Bairoh, S., Putila, S. 2021. Gender segregation in the occupations of Finnish engineers. 2021 ASEE Annual Conference, Virtual Conference, 26-29 July.
- Nielsen, M.W. 2021. [Gender in academic recruitment and selection](#). In: E.Drew and S. Canavan (eds) The Gender-Sensitive University – A contradiction in terms? Routledge Research in Gender and Society.
- Van den Brink, M., Holgersson, C., Linghag, S., Deé, S. 2016. [Inflating and down playing strengths and weaknesses—Practicing gender in the evaluation of potential managers and partners](#). Scandinavian Journal of Management 32, 20–32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scaman.2015.11.001>
- Vehviläinen, M., Korvajärvi, P., Ylijoki, O-H. 2021. [Sitkeät sukupuolten epätasa-arvoisuudet yliopiston tutkimus- ja innovaatiotyössä](#). Työelämän tutkimus 19(4), 492–519. <https://doi.org/10.37455/tt.112497>