# LAUSUNTO PUOLUSTUSSELONTEKO

# KRIITTISEN OSAAMISEN HALLINTA

HEIKKI HÄRTSIÄ
11.11.2021

HUOLTOVARMUUSORGANISAATIO
MIL-POOLI

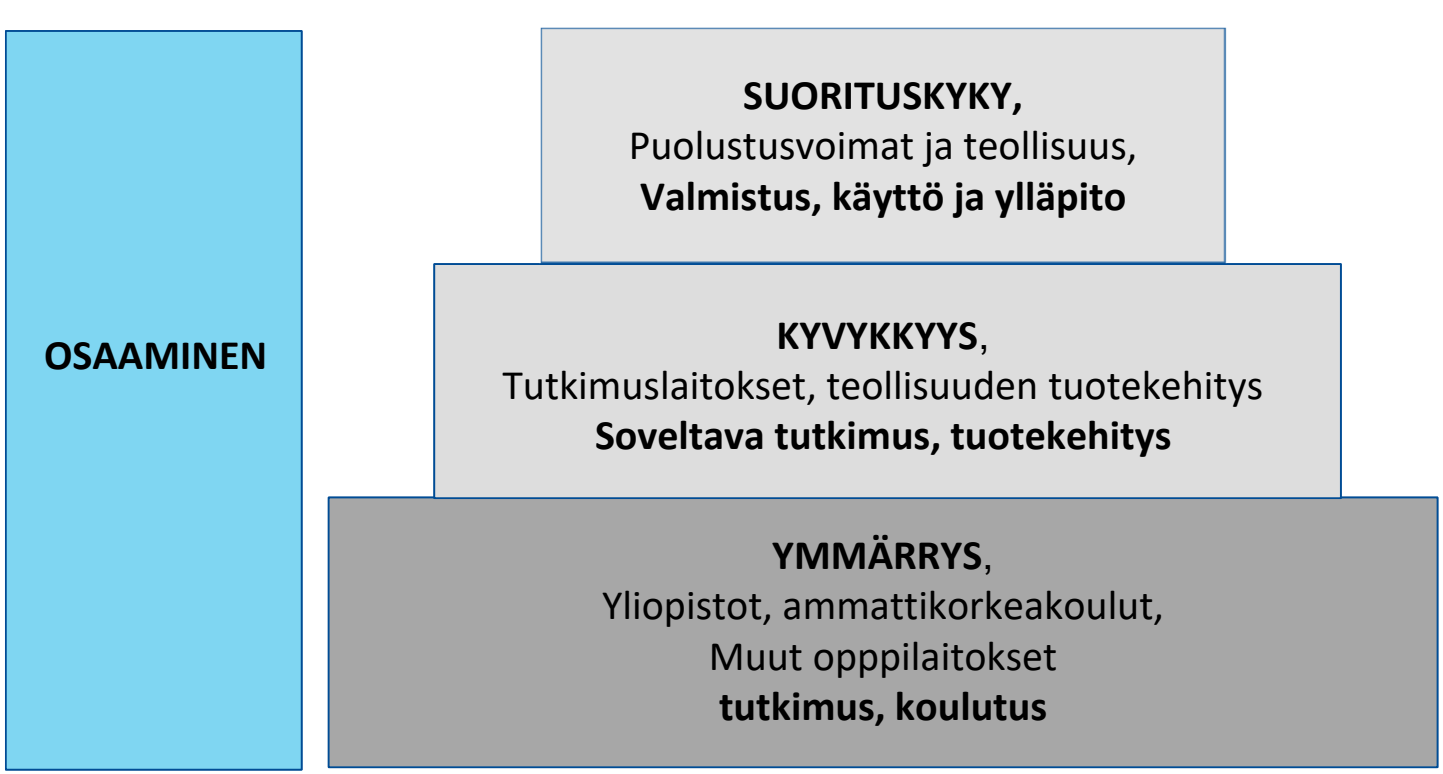
# KRIITTISEN OSAAMISEN HALLINTA

Suomella on edessä osaajapula. Suomen puolustusjärjestelmän osaamisvaatimukset tulee turvata myös tulevaisuudessa. Osaamisen kehittäminen on pitkäjänteistä ja edellyttää jopa vuosikymmenten ennakointia ja sekä julkisen että yksityisen sektorin yhteisiä toimia. Puolustusvoimia tukeva Suomessa toimiva puolustus- ja ilmailuteollisuus kilpailee samoista osaajista muun teknologiateollisuuden kanssa. Työperäinen maahanmuutto ei tuo ratkaisuja puolustusvoimien ja puolustusteollisuuden tarpeisiin korkeintaan yksittäisten huippuosaajien rekrytointeja lukuun ottamatta.

**MIL-poolin toimintasuunnitelman (2020) mukaisesti pooli on teettänyt selvitystyön, jossa tarkastellaan sotilaallisen huoltovarmuuden kannalta kriittisen osaamisen hallintaa Suomessa (2040+). Kokonaisuutta tarkastellaan ensi sijassa puolustusvoimien strategisten hankkeiden ja kriittisten suorituskykyjen ja teknologioiden kautta.**

- Selvitystyön rahoittajana on toiminut Huoltovarmuuskeskus
- Työn on toteuttanut DI Heikki Härtsiä

# SELVITYSTYÖN KEHYS




MATINE/VTT, selvitystyö 2018

Suomen puolustuksen teknologisen ja teollisen perustan turvaaminen, 2016

Neuvo, selvitystyö, 2014

Huoltovarmuuskriittinen teknologia, tuotanto ja osaaminen, 2012

# OSAAMISEN OHJAUS

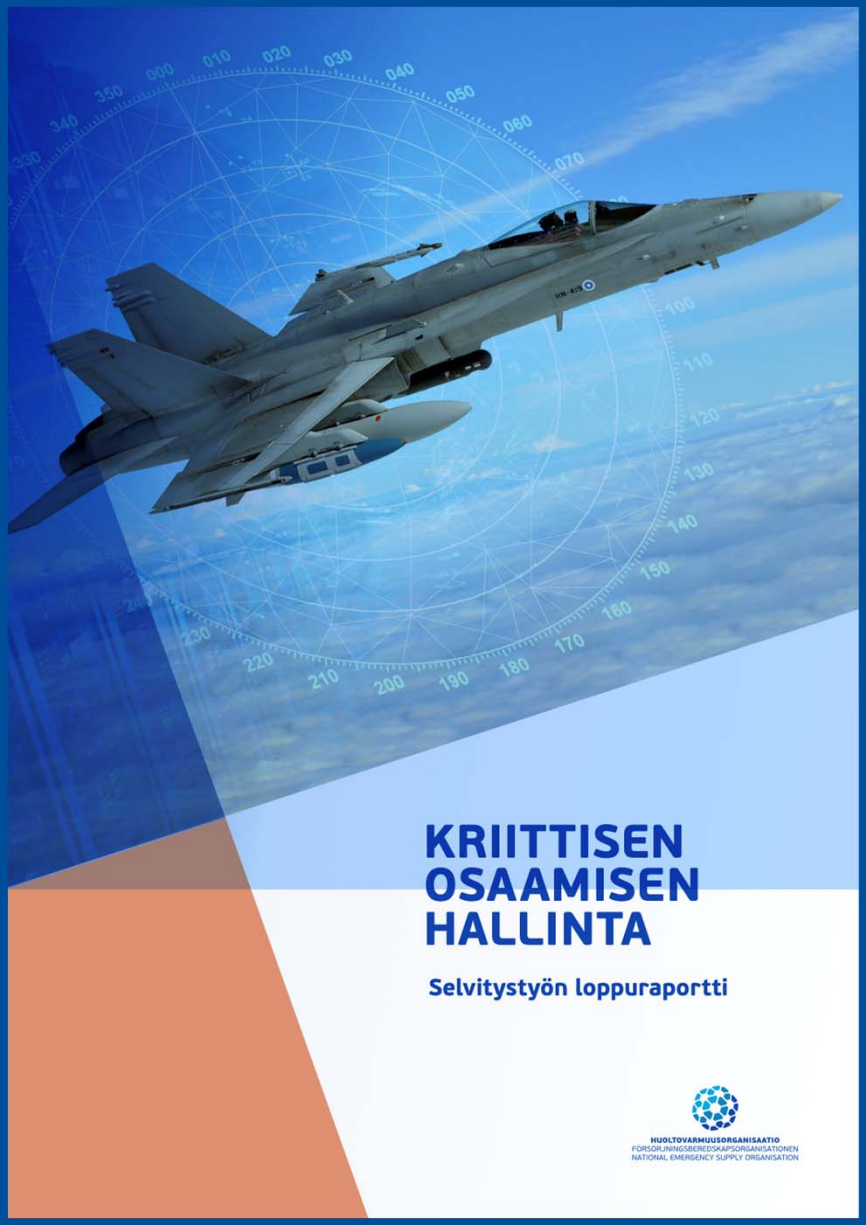


# SELVITYSTYÖN TÄRKEIMMÄT HAVAINNOT

- Osaamisen merkitys huoltovarmuuden tuottajana kasvaa jatkuvasti
- Sotilasteknologia ja siviiliteknologia lähentyvät toisiaan
- Koulutusjärjestelmän autonomia ohjaa puolustushallinnon ja teollisuuden vuoropuheluun korkeakoulujen kanssa
- Jatkuva oppiminen on työnantajien kannalta merkittävä osaamisen kehittämisen työkalu
- Yhteistyön kehittäminen on kaikkien toimijoiden etu ja elinehto
- Puolustushallinnon materiaalipolitiikka ja hankintapolitiikka antavat teollisuudelle mahdollisuuden osaamisen kehittämiseen
- Kansainvälisyyden ja eurooppalaisuuden rooli osaamisen hallinnassa kasvaa

# TEKNOLOGIA JA OSAAMINEN PUOLUSTUSSELONTEOSSA

- Selonteossa on tunnistettu ja painotettu siirtymää digitalisaatioon, ohjelmistojärjestelmiin, tiedonhallintaan ja Cyber -suorituskykyyn, jotka kaikki edellyttävät uutta, nopeasti uusiutuvaa osaamista
- Selonteossa on tunnistettu osaamisen merkitys puolustusvoimien toimintaa tukevassa TKI-toiminnassa.
- Selonteossa on tunnistettu tulevaisuuden puolustuskyvyn kannalta nousevat suorituskyvyt, tärkeimmät järjestelmät sekä myös niiden käytön ja ylläpidon mahdollistavan osaamisen merkitys.
- On huomattava, että materiaalisen huoltovarmuuden käsitteen rinnalle on noussut osaamisen huoltovarmuus. Käytännössä tämä merkitsee puolustusvoimien ja sitä tukevan teollisuuden teknisen osaamisen omavaraisuutta, erityisesti moniteknologisissa järjestelmissä ja ohjelmistojärjestelmissä.
- Huomiota tulee kiinnittää puolustusselonteon linjauksiin liittyviin toimenpiteisiin. Toimenpiteitä tulee toteuttaa puolustushallinnon lisäksi muilla hallinnonaloilla sekä myös puolustusvoimien toimintaa tukevassa teollisuudessa.
- osaamista ei kyetä varmentamaan tai kehittämään vain yhden hallinnonalan toimenpitein, vaan se vaatii koordinoitua hallinnonalojen – tässä tapauksessa opetus- ja kulttuuriministeriön, työ- ja elinkeinoministeriön sekä puolustusministeriön yhteisiä, pitkäjänteisiä toimenpiteitä.




# KIITOKSET!

**HTTPS://WWW.HUOLTOVARMUUSKESKUS.FI/A/OSAAMISESTA-ON-TULLUT-HUOLTOVARMUUDELLE-KRIITTINEN-VOIMAVARA**

Heikki Härtsiä