Puolustusvoimien innovaatioyksikkö

Jarkko Miettinen

PUOLUSTUSVOIMIEN INNOVAATIOYKSIKKÖ



Puolustusvoimat
Försvarsmakten • The Finnish Defence Forces

MODERNIN SODANKÄYNNIN KEHITYS

Moderni sodankäynti ei enää perustu yksittäisiin huippujärjestelmiin, vaan verkottuneeseen, nopeasti mukautuvaan teknologiaekosysteemiin.

Kustannustehokkaat, skaalautuvat ja jatkuvasti kehittyvät ratkaisut haastavat perinteisen sotilaallisen ylivoiman taistelukentällä (drooni vs panssarivaunu).

Tutkimukseen perustuvat analyysit Ukrainan sodasta nostavat esiin mm.

- Kyvyn yhdistää sensorit, data, tekoäly ja tulenkäyttö yhdeksi nopeaksi ketjuksi
- Tulenkäytön muutos (syväisku, ilmapuolustus ja kustannusdynamiikka)
- Autonomiset järjestelmät (droonit, robotiikka, tekoäly)
- Informaatio- ja johtamisympäristö (tilannekuva, yhteydet, C2)

<u>Johtopäätös</u>

Voittaja ei ole se, jolla on sen hetken paras järjestelmä, vaan se joka oppii nopeimmin, mukautuu jatkuvasti, kykenee ylläpitämään toimintakyvyn ja skaalaamaan ratkaisunsa.



Mapping the MilTech War: Eight Lessons from Ukraine´s Battlefield (2026)

PUOLUSTUSEKOSYSTEEMIN KEHITYS

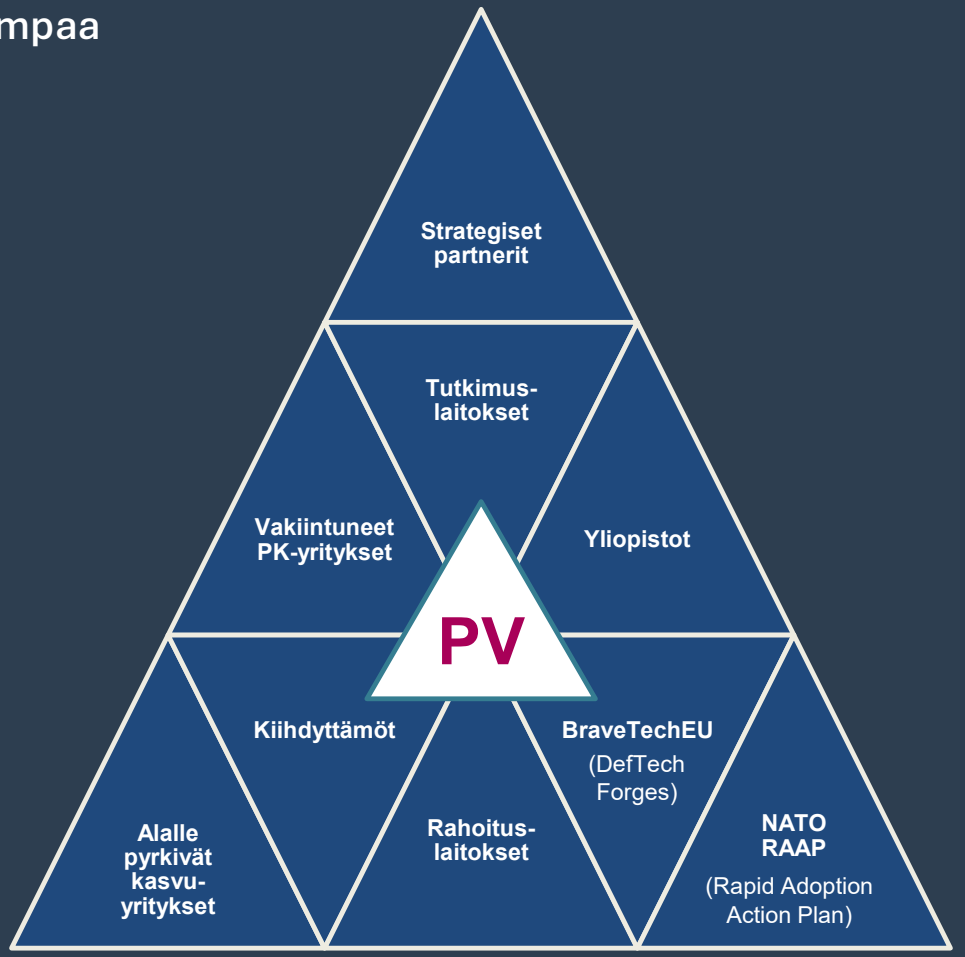
Perinteinen puolustusmarkkina on murroksessa kohti avoimempaa puolustus- ja innovaatioekosysteemiä.

Muutosilmiöitä ja signaaleita ovat mm.

- nopeat kehitys- ja innovaatiosyklit
- murrokselliset teknologiat
- innovaatioiden jakaminen, yhteiskehittäminen
- kansainvälisyys
- testaus, evaluointi, verifiointi ja validointi (TEVV) taistelukenttäolosuhteissa.

Kaikella tällä on keskeinen vaikutus Puolustusvoimille

- suurempi sidosryhmä huomioitavana
- laaja näkymä innovaatioihin ja niiden kehitykseen
- kasvava tarve ennakoivalle kommunikoinnille.



LAAJA-ALAINEN JA SUORITUSKYKYPERUSTEINEN TKI



Puolustusvoimien tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnalla luodaan tieteellinen ja teknologinen pohja pohjoisessa ympäristössä toimiville ratkaisuille.

Suomen olosuhteissa menestyminen vaatii innovatiivisia ja yllättäviä operatiivisia, taktisia ja taisteluteknisiä ratkaisuja, joita ei voi kopioida muilta toimijoilta.

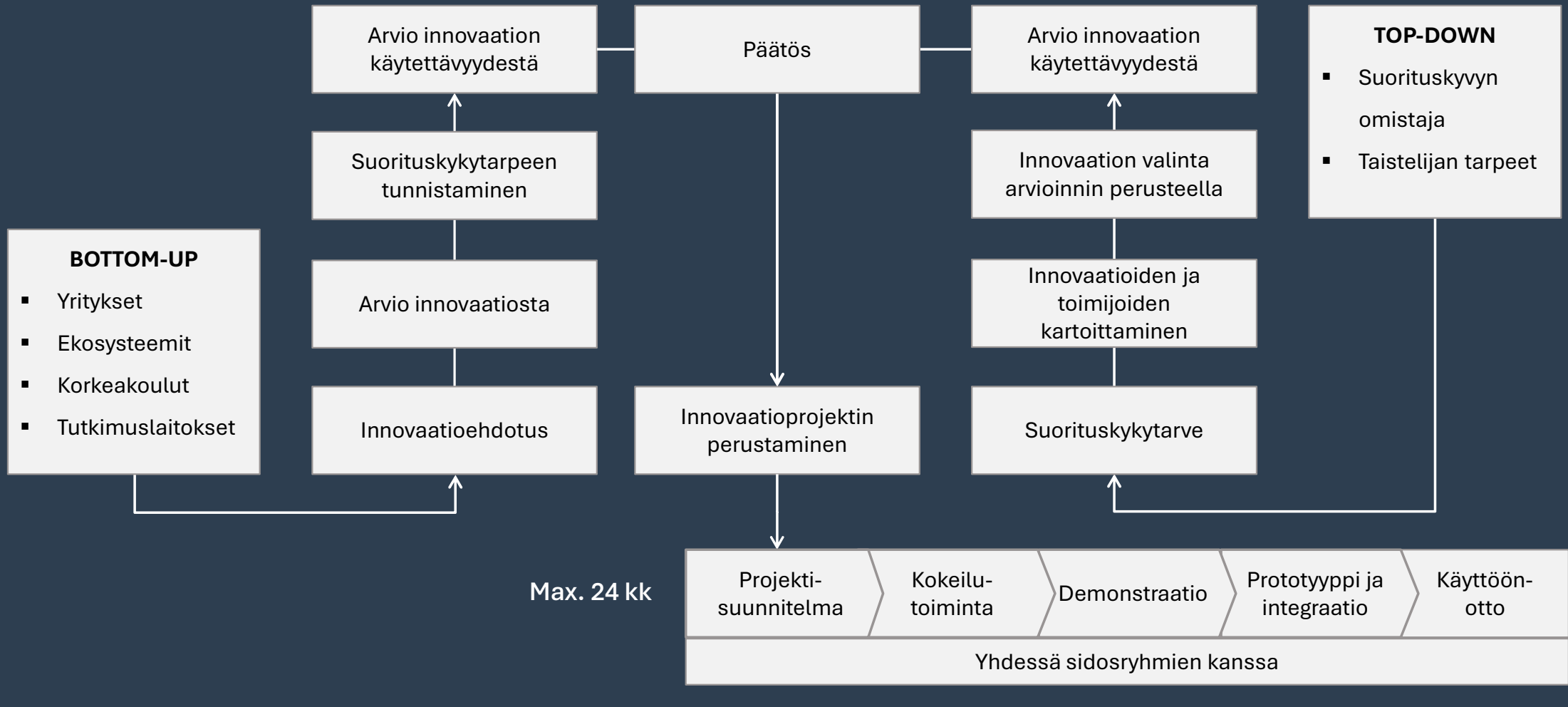
PUOLUSTUSVOIMIEN INNOVAATIOYKSIKKÖ

- Innovaatioyksikkö on käytännön toimija, joka yhdistää tutkimuksen, kehittämisen ja suorituskyvyn rakentamisen keskeiset toimijat Puolustusvoimissa ja sen ulkopuolella.
  - Yksikön tehtävänä on luoda verkostoja, jotka tukevat ketterää innovaatiotoimintaa Puolustusvoimien suorituskykytarpeet huomioiden.
  - Yksikkö tunnistaa, arvioi, kehittää, rakentaa ja käyttöönottaa innovaatioita tunnistettujen ja tunnistamattomien suorituskykytarpeiden täyttämiseksi ketterästi yhdessä sidosryhmien kanssa.
- Osana normaaliolojen toimintaa luodaan kyky innovaatiotoiminnalle poikkeusoloissa.



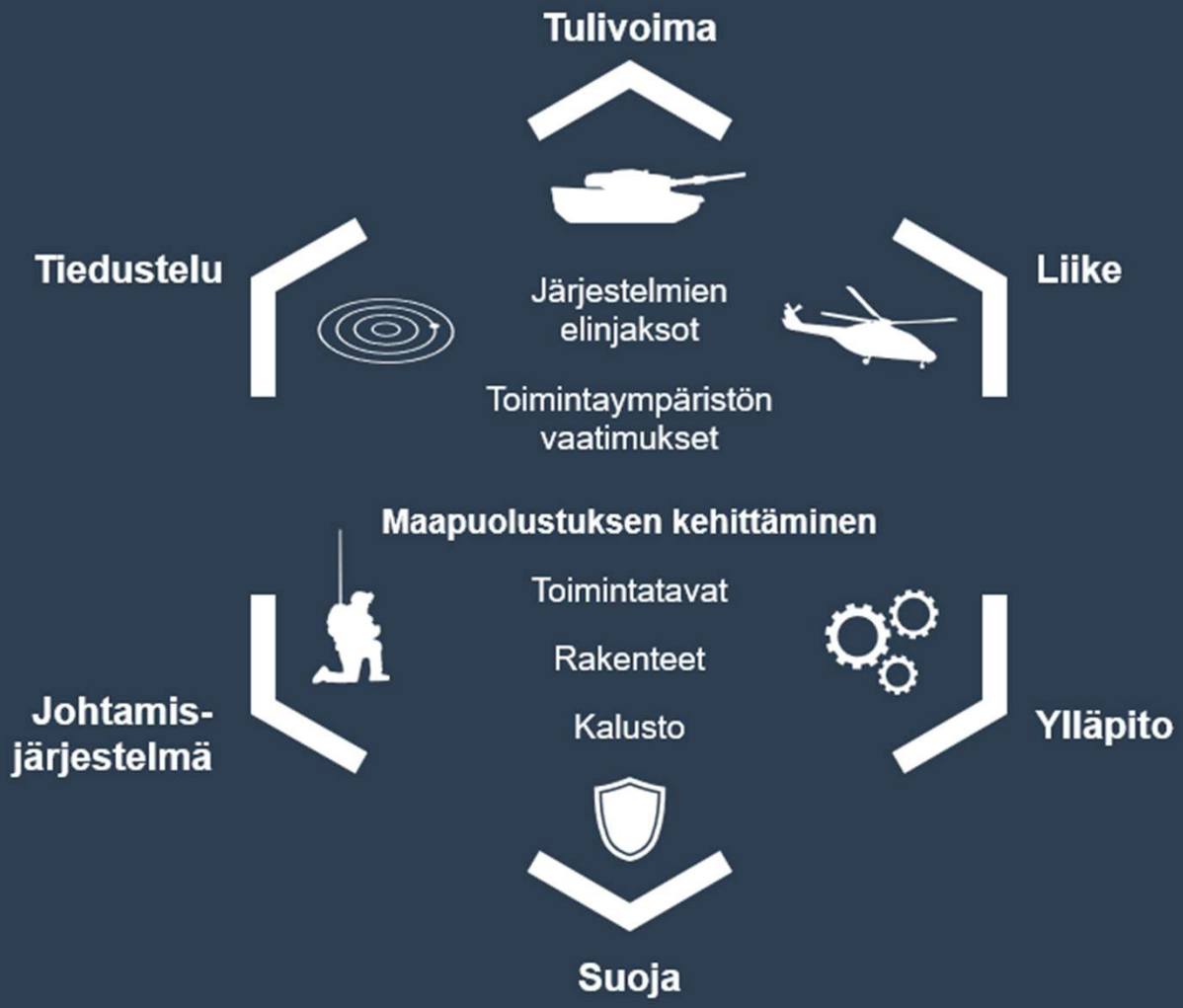
Innovaatioyksikkö toteuttaa innovaatioprojekteja verkoston kanssa suorituskyvyn rakentamisen tueksi.

INNOVAATIOIDEN TUOTANTOPROSESSI



Innovaatio on käyttöön otettu, uusi tai olennaisesti parannettu tuote, prosessi, menetelmä tai toimintatapa.

KYVYKKYYDEN RAKENTUMINEN



LOPPUUN - MIKÄ ON SOTILASINNOVAATIO?







KIITOS

pvinyx@mil.fi
+358 299 550 010

