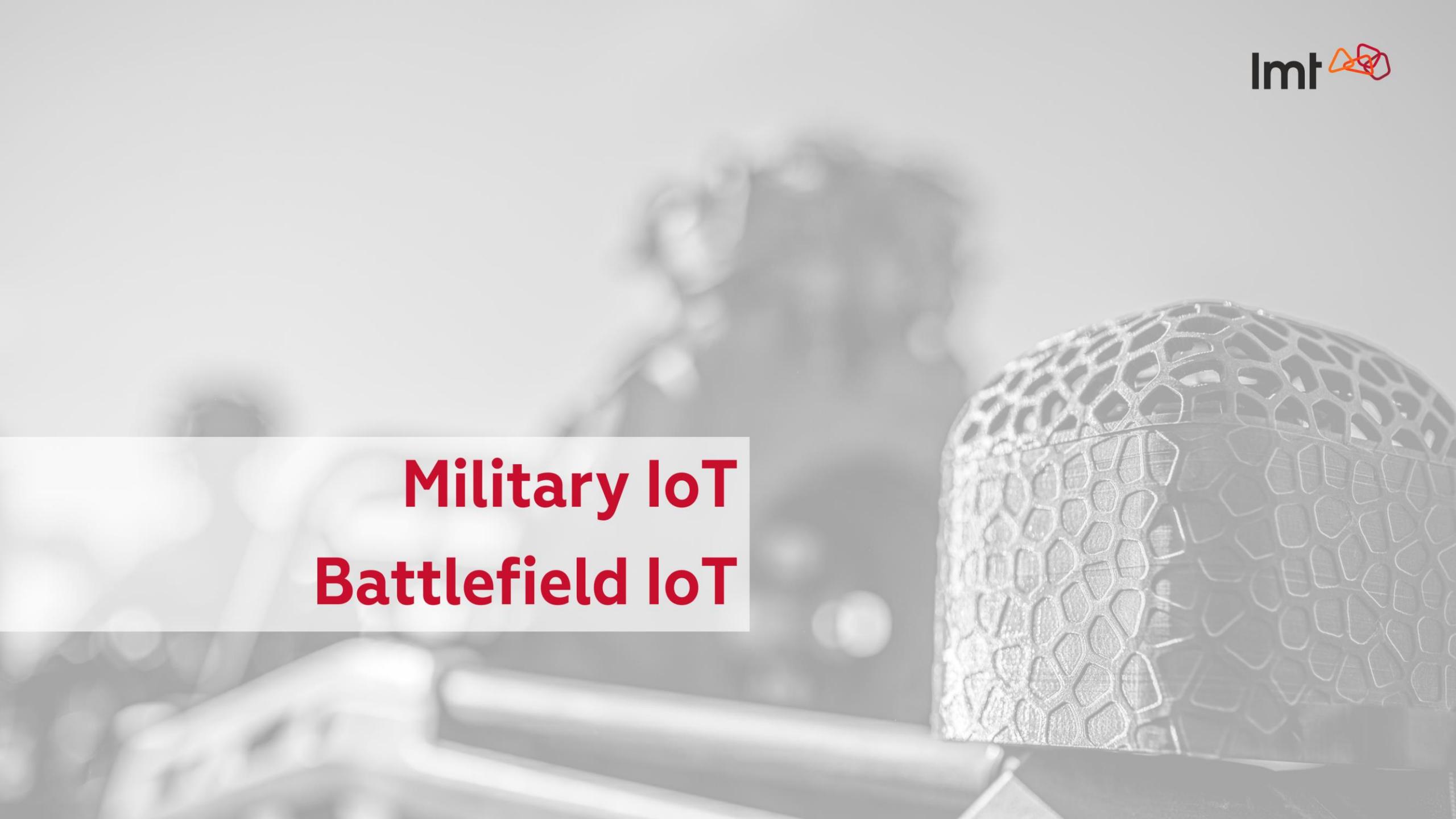


5G nozīme aizsardzības sfērā

Prof. Juris Binde
LMT Prezidents



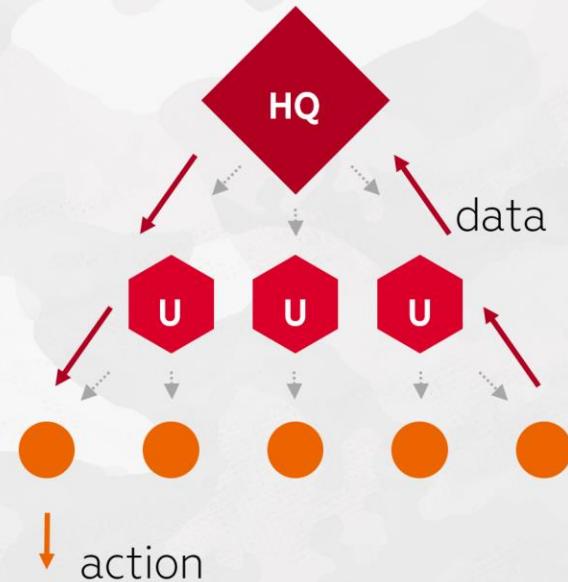
A grayscale photograph showing a close-up of a person's hand holding a device. The device has a prominent, textured, hexagonal pattern, possibly a speaker or a sensor array. The background is blurred, suggesting a workshop or laboratory environment.

Military IoT Battlefield IoT

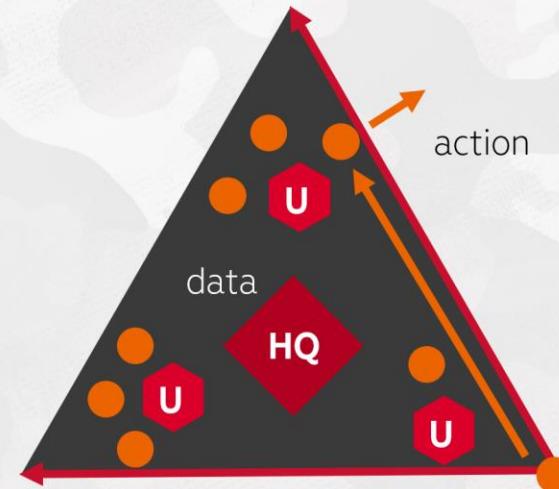
Military Internet of Things (MIoT) sensori aizsardzībai/militārām vajadzībām

Liels sensoru daudzums un sakaru sistēmu pieejamība ir kardināli mainījušas karadarbības vešanas metodes

18-20th century warfare



Network Centric Warfare



Nepieciešamība ātri apstrādāt kaujas lauka informāciju; Informācijas pieejamība ir nepieciešama zemākajā taktiskajā līmenī – līdz individuālam karavīram

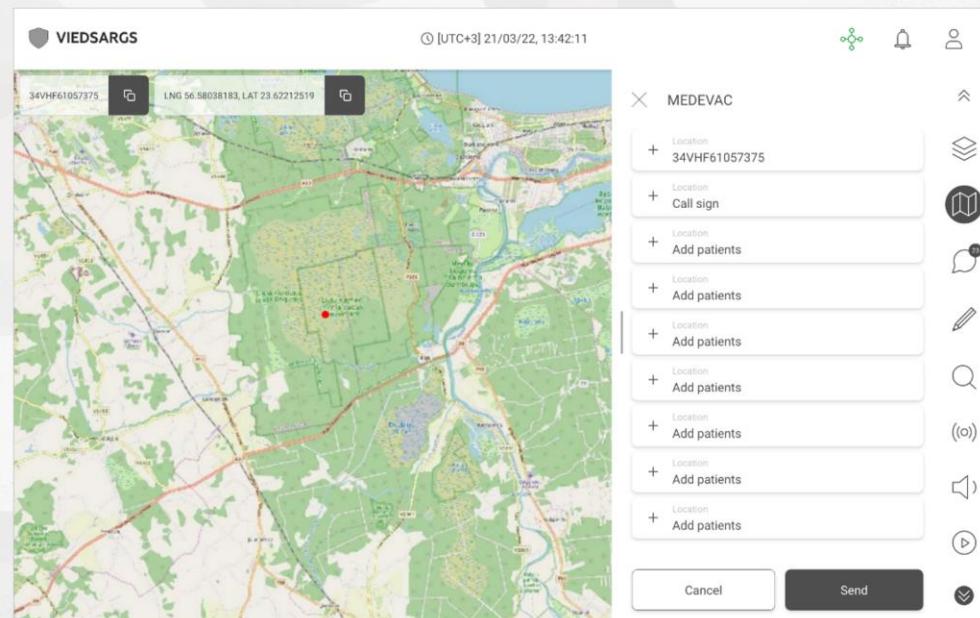
Lēmumi tiek pieņemti decentralizētā veidā, bet vienotā informācijas vidē – ātri un efektīvi

Atslēga ir liels datu apjoms un datu pārraide ... 5G?

5G tehnoloģija nodrošina liela daudzuma sensoru tīkla darbību

Sensoru integrācija nodrošina liela apjoma datu attēlošanu komandvadības sistēmās un risinājumos.

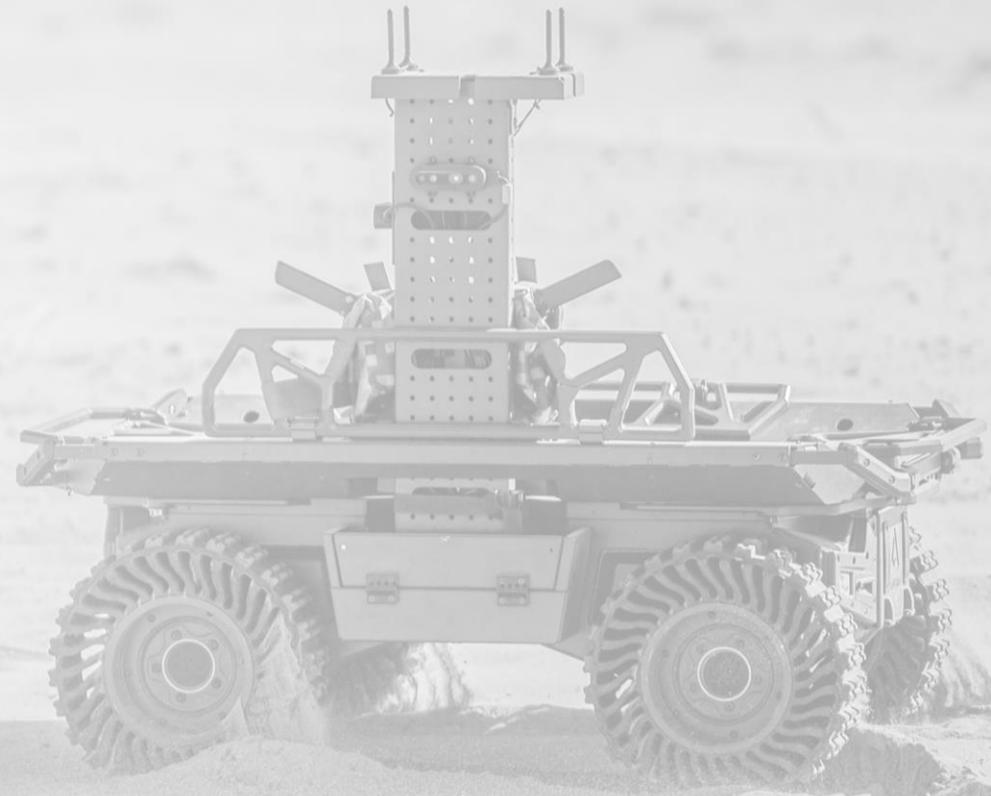
LMT ir viens no komandvadības risinājumu izstrādātājiem (vienīgais Latvijā)



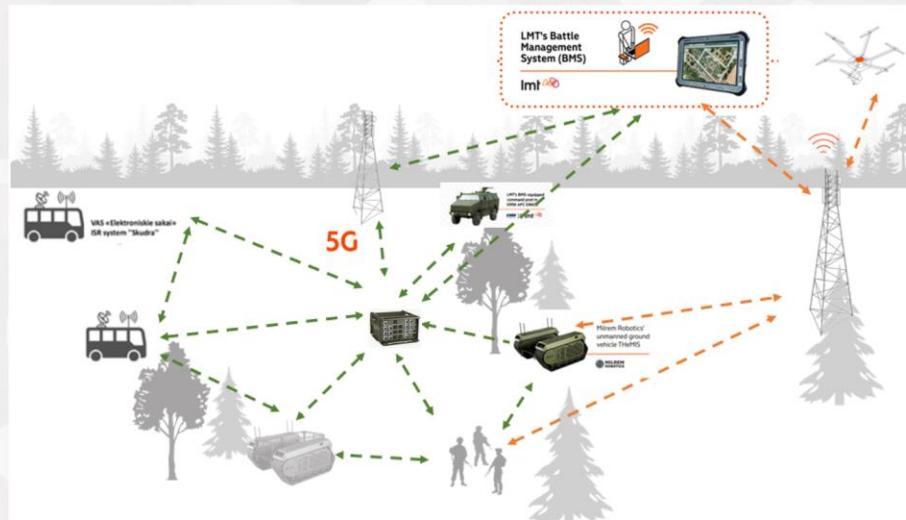
VIEDSARGS – ar 5G tehnoloģiju savietojamas komandvadības risinājums



Bezpilota sistēmas



Bezpilota sistēmu darbības nodrošināšana



Bezpilota sistēmas - gaisa platformas (UAV), sauszemes platformas (UGV), un ūdens platformas (USV)

5G tehnoloģija dod vēl neredzētas iespējas bezpilota platformu vadībā un pārvaldībā

Ļoti aktuāls it t.s. swarming, kad ir iespēja nodrošināt vienlaicīgu, koordinētu liela skaita platformu darbību.

LMT ir demonstrējis 5G tehnoloģijas pielietošanu bezpilota sistēmu vadībai



A grayscale photograph of a man with a beard and mustache wearing a white VR headset. He is looking down at something in his hands, which appear to be white VR controllers. The background is blurred, suggesting an indoor environment.

5G virtuālā un paplašinātā realitāte

VR/AR militārajās operācijās un uzdevumos

LMT novembra sākumā sadarbībā ar NATO demonstrēja/ eksperimentēja ar VR/AR tehnoloģijas pielietojumu militārajā apmācībā un operāciju vadības centra darbības nodrošināšanā



Attēli: LMT un Aizsardzības ministrijas arhīvs

5G un militārie sakari



LMT dalība 5G Eiropas izpētes projektos



iMUGS



Attīstīt modulāru un attālinātās vadības sistēmas arhitektūru **autonomām sauszemes un gaisa platformām**

28 partneri
6 dalībvalstis



FAMOUS



Attīstīt **sauzemes bruņu transporta kaujas spējas** mobilitātes, enerģijas uzglabāšanas un sistēmu savietojamības virzienos

25 partneri
10 dalībvalstis



5G COMPAD



Attīstīt un veicināt 5G tehnoloģijas integrāciju militārajās sakaru sistēmās, kā arī **militāro un publisko sakaru sistēmu savietojamību** militāro uzdevumu nodrošināšanai

25 partneri
12 dalībvalstis



FAMOUS-2



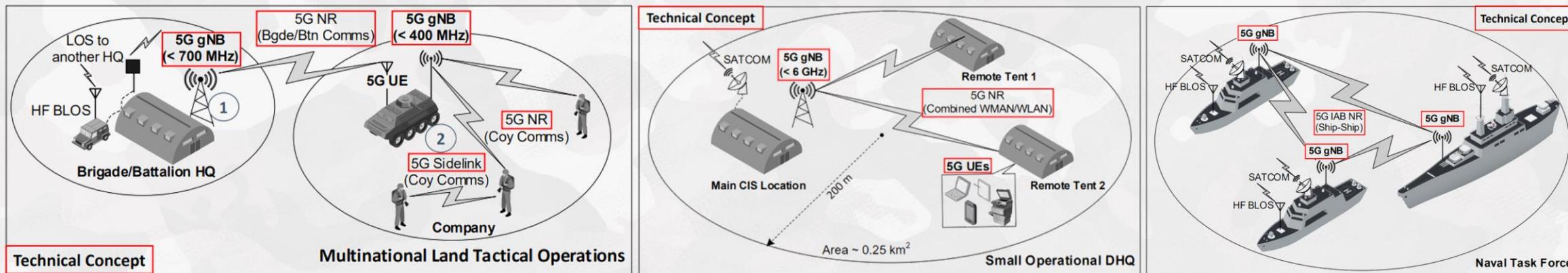
Attīstīt sauzemes bruņu transporta kaujas spējas un **ieviest inovatīvas un attīstības tehnoloģijas un konceptus**, kā arī samazināt sistēmu uzturēšanas izmaksas

25 partneri
9 dalībvalstis



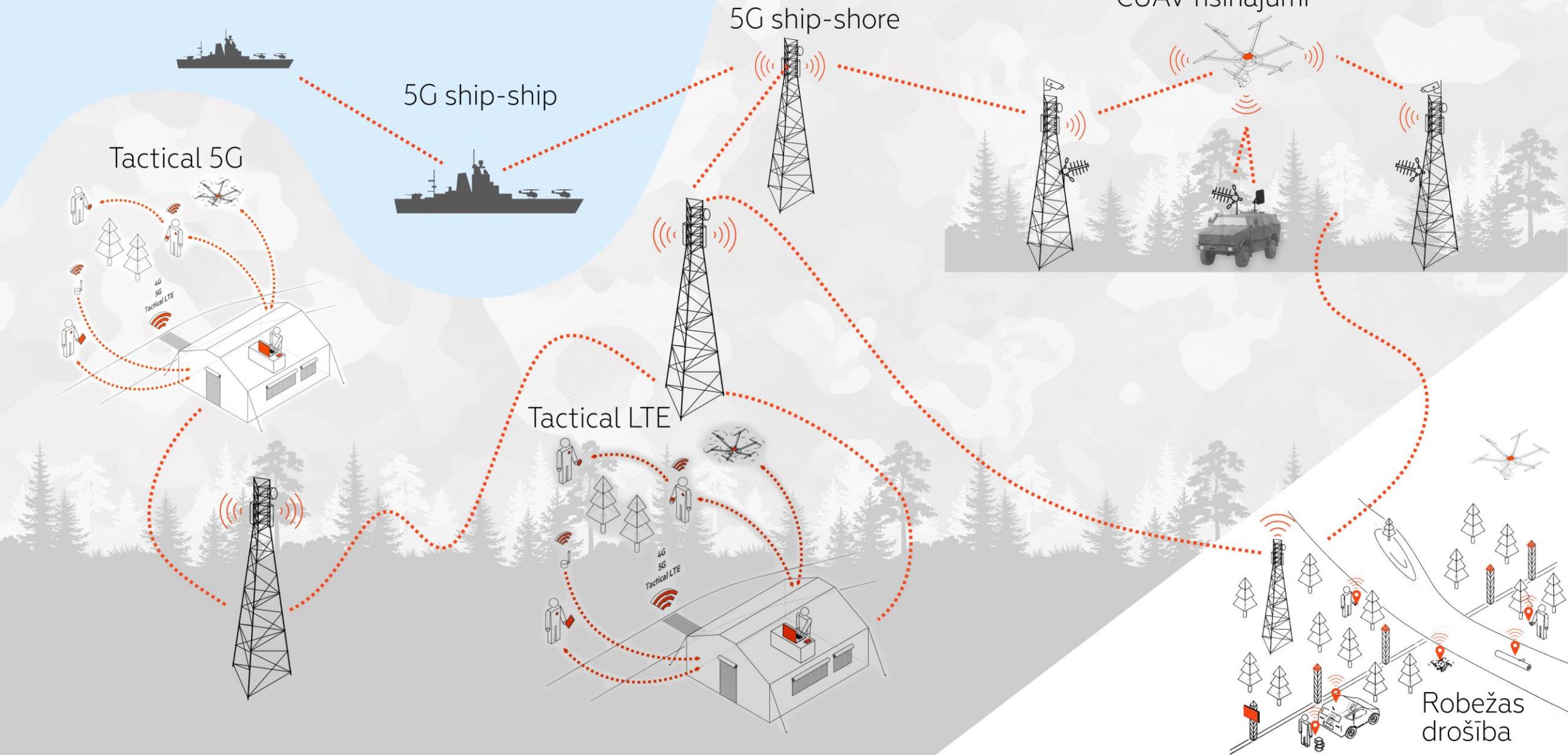
LMT NATO darba grupās strādā pie 5G pielietojuma scenāriju attīstības

Iz identificēti vairāki virzieni, kur 5G tehnoloģija var tikt efektīvi pielietota arī militāro sakaru nodrošināšanai.



5G tehnoloģija neaizvietos militāros sakarus, bet gan papildinās tos, kā viens no alternatīvajiem un specifiski pielietojamiem sakaru veidiem.

Tehnoloģiju izmantojamība Valsts aizsardzībā



Imt



DOMĀ – DARI

