



KAITSEMINISTEERIUM

**KAITSEMINISTEERIUMI VALITSEMISALA
TEADUS- JA INNOVATSIOONIPOLIITIKA**

2022

Sissejuhatus

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja innovatsioonipoliitika **põhieesmärk** on riigikaitse kujundamise, planeerimise ja teostamise toetamine. Selle saavutamiseks toetatakse valitsemisala poliitikakujundust ja juhtimisotsuste tegemist, pakutakse lahendeid heidutuse, eelhoiatuse, väeloome ja kaitsevalmiduse teostamiseks, toetatakse sõjateaduste kestlikkust, pakutakse platvormi rahvusvaheliseks tegevuseks, sh väljundiks kaitsetööstusele. Oluline on teadust ja innovatsiooni toetava mõtteviisi ja organisatsioonikultuuri arendamine.

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja innovatsioonipoliitika on valdkondlik raamdokument, mille koostamisel on analüüsitud ja arvesse võetud valdkonna hetkeolukorda ning selle tugevusi ja arenguvajadusi.

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja innovatsioonipoliitika juhindub Eesti julgeolekupoliitika alustest, riigikaitse arengukavast ning Kaitseministeeriumi valitsemisala strateegilistest eesmärkidest. Samuti on jälgitud kooskõla rahvusvaheliste ja riiklike teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni arendamise strateegiatega sealhulgas NATO teaduse ja tehnoloogia strateegia,¹ Euroopa kaitsefondi teadusuuringute strateegilised suunad² ning Eesti teadus- ja arendustegevuse, innovatsiooni ja ettevõtluse arengukava 2021-2035.³

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimist finantseeritakse kokkulepitud mahus kaitse-eelarvest, millele lisaks soodustatakse kaitse-eelarve välise rahastuse kaasamist, arvestust peetakse eraldi teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni kulude osas. Teadus- ja innovatsioonipoliitika peamiseks eelduseks on uurimisküsimuste õigeaegne ja täpne püstitamine, teadlikkus teadus- ja innovatsioonipoliitika võimalustest ja rollist ning asjakohaste võrgustike olemasolu.

¹ Heaks kiidetud Põhja-Atlandi Nõukogu poolt 27.07.2018

https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_2018_07/20181107_180727-ST-strategy-eng.pdf

² Heaks kiidetud Euroopa Parlamendi ja Nõukogu määrusega 29.04.2021 nr 2021/697 Euroopa kaitsefondi loomise kohta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32021R0697>

³ Kinnitatud Vabariigi Valitsuse poolt 15.07.2021 https://www.hm.ee/sites/default/files/htm_taie_arengukava_a4_web.pdf

Eesmärgid ning mõõdikud

Poliitika elluviimiseks, selle põhieesmärgi saavutamiseks ning mõju suurendamiseks on püstitatud järgmised eesmärgid ja kirjeldatud tegevused ja mõõdikud teadus- ja arendustegevuse⁴ ning innovatsiooni⁵ osas.

Eesmärk 1. Teadus- ja innovatsioonipoliitika rakendamine valitsemisala strateegiliste eesmärkide täitmiseks

Kaitseministeeriumi valitsemisala kaheksa strateegilise eesmärgi ehk põhitegevuse poliitikakujunduses on oluline teadmispõhisus, mis tugineb andmeanalüüsidele, eksperthinnangutele või teadusuuringutele. Tulemusindikaatorite mõjutamiseks soovitud suunas tuleb mõista muutujate omavahelisi seoseid ning hetkeolukorda. Teadus- ja innovatsioonipoliitika roll lisaks seniste arusaamade testimisele, kinnitamisele või ümberlukkamisele on ka uute ja julgete lahenduste leidmine ja kasutamine. Eesmärgiga seotud tegevused:

- Teadusuuringud toetavad probleemi olemuse tuvastamist (hetkeolukord, baastasemed, seosed) erinevatel juhtimistasanditel.
- Valitsemisala uuringute läbiviimine tugineb teaduslikele meetoditele ning on samas uudseid lahendusi pakkuv.

Mõõdikud	Algtase (2021)	Sihttase	
		2025	2030
Otseselt valitsemisala strateegiliste eesmärkide täitmisele suunatud teadus- ja arenduspoliitika vahendite osakaal kogu teadus- ja innovatsioonipoliitika vahenditest	Eesmärgid kinnitati 2022. aastal	60%	80%
Rahulolu teadus- ja arendustegevuse panusega poliitikakujunduse ja juhtimisotsuste toetamisel	2022. aastal läbiviidud uuringu põhjal	+10% võrreldes algtasemega	+10% võrreldes 2025

⁴ **Teadus- ja arendustegevus** – vastavalt OECD Frascati käsiraamatu (2015) definitsioonile on see süstemaatiline loominguine tegevus, mille eesmärk on suurendada teadmiste hulka ning kasutada saadud teadmisi uute rakendusala leidmiseks; hõlmab kolme laadi tegevusi (alusuuringud, rakendusuurimused ja eksperimentaalarendus), mis peab vastama viiele põhialusele (tegevus on uudne, loominguine, süstemaatiline, ettemääratud tulemusega, ülekantav ja/või korratav).

⁵ **Innovatsioon** – vastavalt OECD Oslo käsiraamatu (2018) definitsioonile on see uus või oluliselt täiustatud toode/teenus või protsess (või nende kombinatsioon), mis erineb märkimisväärselt eelmisest tootest/teenusest või protsessist, ning mis on võetud kasutusele või tehtud kasutajale kättesaadavaks.

Eesmärk 2. Lahendid heidutuse, eelhoiatuse, väeloome ja kaitsevalmiduse valdkonnas

Teadus- ja arendustegevuse üheks eesmärgiks on toetada väe muutmist kiiremaks ja tõhusamaks, läbi uudsete lahendite võimaldada vastasele üllatuse tekitamist ning kiirendada info liikumist ja analüüsi. Eesmärgiga seotud tegevused:

- Teadus- ja arendustegevus on suunatud kõrgtehnoloogiliste ja uute tehnoloogiate arendamisele, mille prototüübid on integreeritud varajases staadiumis väeüksuste koosseisu.
- Mõjuanalüüsid toetavad olemasolevate ja arendatavate või arendamisele suunatavate süsteemide otstarbekust, töökindlust ja toimepidevust.
- Operatsioonianalüüsid ja ressursihalduse analüüsid on võimepõhised ja toetavad kvalitatiivselt valitsemisala kaitseplaneerimist.
- Uute tehnoloogiate kasutuselevõtuks viiakse väeüksustes läbi nende testimisi ja arendustegevusi (eksperimentaalvõimete katseprogramm).
- Üksuste valmiduse ja sõjaaja põhiülesannete täitmiseks vajalike kompetentside hindamine toimub teaduslikel meetoditel.

Möödikud	Algtase (2021)	Sihttase	
		2025	2030
Väeloomet tõhustavate uute teadus- ja arendusprojektide arv aastas	3	5	8
Rahulolu teadus- ja arendustegevuse panusega lahendite leidmisele	2022. aastal läbiviidud uuringu põhjal	+10% võrreldes algtasemega	+10% võrreldes 2025

Eesmärk 3. Sõjateaduste kestlikkuse toetamine

Sõjateaduste spetsiifika nõuab pikaajalist kompetentsi kasvatamist, milles edu toob ühiste uurimisrühmade moodustamine tsiviilteadlaste ja ettevõtetele. Teadusmõjukuse suurendamiseks ning teadustulemite kasvatamiseks fokuseeritakse teadussuunad, soodustatakse doktoriõpet ja arendatakse sõjalise hariduse teaduspõhisust. Eesmärgiga seotud tegevused:

- Teadus- ja arendusprojektide läbiviimine koostöös ülikoolide ja teadus-arendusasutustega.
- Tegevälaste doktoriõppe programm ning sõjateaduste doktoriõppe ühisõppekava väljaarendamine.
- Teadustegevuse rahvusvaheline evalveerimine ja elektroonilise võitluse kompetentsikeskuse loomine.

Möödikud	Algtase (2021)	Sihttase	
		2025	2030
Kõrgetasemeliste teaduspublikatsioonide osakaal valitsemisalas (%) / Valitsemisala teadus-töötajate teadusmõjukuse näitaja (keskmine töötaja kohta)	54 / 2,2	60 / 3,2	60 / 4,0
Kaitseväe Akadeemia on rahvusvaheliselt evalveeritud ja tunnustatud teadusasutus vähemalt ühes teadusdistsipliinis	EI	JAH	JAH
Avatud on sõjateaduste doktoriõppe ühisõppekava	EI	EI	JAH
Kaitseväe PhD programmi raames doktorikraadi omandanud tegevälaste arv (kumulatiivne)	2	6	12

Eesmärk 4. Platvorm rahvusvaheliseks tegevuseks, sh väljundiks kaitsetööstusele

Rahvusvaheline teaduskoostöö ja liitlastega koostöövõimelisus tagab suurema potentsiaali uute lahenduste väljatöötamiseks, toetab kaitsetööstuse arengut, võimaldab osaleda juurdepääsupiiranguga uurimisprojektides ja saada juurdepääsu teiste riikide uutele teadustulemustele. Eesmärgiga seotud tegevused:

- Kompetentsikeskuste arendamine küberi, elektroonilise võitluse ning sõja- ja katastroofimeditsiini valdkonnas väljaõppe, teadustegevuse ja välieksperimentide läbiviimiseks nii Eestis kui koostöös liitlastega (nt NATO DIANA raamistikus).
- Välisfinantseeringute taotlemine teadus- ja arendustegevuse toetamiseks ning koostööks teadusarendusasutuste ja ettevõtetega.
- Euroopa Liidu (Euroopa kaitsefond) ja NATO teaduskoostöös osalemine teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni võimendamiseks ja kaitsetööstuse toetamiseks.

Mõõdikud	Algtase (2021)	Sihttase	
		2025	2030
Kaitse-eelarve välise teadus- ja arendustegevuse rahastuse osakaal (%)	17	35	40
Ülikoolide ja/või ettevõtetega koostehtavate rahvusvaheliste teadus- ja arendusprojektide arv (kumulatiivne)	3	5	8

Juhtimisstruktuur ja ülesanded

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimist juhib ja koordineerib Kaitseministeerium ning selle juhtimisel toimiv Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja arenduskomisjon.

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja arenduskomisjoni põhiülesandeks on teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimise suunamine. Teadus- ja arenduskomisjon teeb valitsemisala konsolideeritud ettepanekud prioriteetsete teadussuundade osas ja määratleb nende vastutajad. Komisjon osaleb riigikaitse arengukava ja teiste planeerimisjuhiste koostamisel ning uuendamisel teadus- ja arendustegevuse alaosades. Teadus- ja arenduskomisjon kujundab vajadusel valitsemisala seisukohad riiklike teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegiate ja põhimõtete väljatöötamisel. Teadus- ja arenduskomisjoni koosseisu, ülesanded ja töökorra kinnitab minister oma käskkirjaga.

Kaitseministeeriumi valitsemisala asutuste rollid ja ülesanded teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimisel on määratletud Lisas 1. Igas asutuses on määratud antud valdkonna eest vastutaja.

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus-arendusasutus on Kaitseväe Akadeemia. Kaitseväe Akadeemia arengukava koostatakse ja kinnitatakse vastavalt kõrgharidusseadusele.

Kaitseministeeriumi valitsemisala teadus- ja innovatsioonipoliitika osas koostatakse iga-aastane raport aasta tulemustest. Poliitika eesmärkide täitmise pikemad kokkuvõtted tehakse koostöös valitsemisala osapooltega 2025. ja 2030. aastal. Teadus- ja innovatsioonipoliitikat uuendatakse koostöös valitsemisala osapooltega vastavalt vajadusele.

Lisa 1. Kaitseministeeriumi valitsemisala asutuste rollid

Kaitseministeeriumi valitsemisala asutuste vahel jaotuvad teadus- ja innovatsioonipoliitikaga seotud ülesanded alljärgnevalt:

Kaitseministeerium

- a. suunab ja juhib teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimist, toetades valitsemisalaülest ja -välist koostööd selles valdkonnas;
- b. juhib Eesti osalust rahvusvahelises kaitsealases teadus- ja arendustegevuses (nt osalemine NATO teadus- ja tehnoloogianõukogus);
- c. koordineerib valitsemisalaülest ja -välist koostööd riiklike meetmete raames finantseeritavates teadusprojektides;
- d. koordineerib teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimiseks vajalike ressursside eelarvestamist ja kasutamist;
- e. tagab sidususe teadus- ja innovatsioonipoliitika ning kaitsetööstuspoliitika vahel;
- f. toetab ja koordineerib riigikaitse arengukava mittesõjalise osaga seotud strateegilisi uuringuid;
- g. toetab ja koordineerib arendusprojekte Eesti kaitsetööstuse konkurentsivõime tõstmiseks;
- h. teostab valitsemisalas järelevalvet teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimise üle;
- i. koordineerib teadus- ja innovatsioonipoliitika elluviimist teiste riigiasutuste ja koostööpartneritega;
- j. korraldab valitsemisalas kaitsealase teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooniga seotud intellektuaalomandi kaitset.

Kaitsevägi

- a. seob teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni kaitseplaneerimisega ning annab võimelünkade põhise sisendi kaitsealasesse teadus- ja arendustegevusse;
- b. analüüsib ja võimalusel mehitab peateaduri ametikoha Kaitseväes;
- c. osaleb riigikaitse arengukava sõjalise osaga seotud teadus- ja arendustegevuses;
- d. rakendab kaitsealase teadus- ja arendustegevuse tulemeid sõjaliste võimete arendamisel ja otsuste tegemisel;
- e. toetab koostööpartnereid sõjandusala oskusteabe ja taristu kasutamise võimalustega;
- f. testib kaitsealase teadus- ja arendustegevuse vahe- ja lõpptulemeid ning kaitsetööstuse toodangut vastavalt koostöökokkulepetele;
- g. omab ja jagab koostööpartneritele infot sõjanduse arengusuundade kohta;

sh Kaitseväe Akadeemia

- h. koordineerib ja haldab Kaitseväe vajadustega seotud teadus- ja arendustegevust;
- i. juhib Kaitseväe teadussuundade arendamist ja hoidmist ning panustab nende rahvusvahelise nähtavuse suurendamisse;

- j. osaleb riigisiseses ja rahvusvahelises koostöös, mis toetab sõjalist võimearendust ja Eesti teadusmõjukuse suurendamist;
- k. koordineerib Eesti osalemist NATO teadus- ja tehnoloogiaorganisatsiooni programmides;
- l. koordineerib Kaitseväge osalemist ELi teadus- ja arendustegevuse programmides;
- m. korraldab tegevvälaste doktoriõpet ja alates 2028. aastast sõjateaduste doktoriõpet ühisõppekavana;
- n. annab välja rahvusvaheliselt eelretsenseeritavat teadusajakirja *Sõjateadlane*;
- o. juhib elektroonilise võitluse kompetentsikeskuse arendamist ja teadustegevust;
- p. juhib sõjandusterminoloogia edendamist valitsemisalas;

Riigi Kaitseinvesteeringute Keskus

- a. osaleb määratud rahvusvaheliste projektide (nt Euroopa Kaitsefond) ettevalmistamisel ja elluviimisel, väevõime toetamiseks ja kaitsetööstuse edendamiseks;
- b. osaleb hankemenetlustega seotud tootearenduse ja mõjuhindamise teadus- ja arendusprojektides;
- c. toetab võimalusel koostööpartnereid valdkondliku oskusteabega.

Kaitseliit

- a. osaleb kaitsealases teadus- ja arendustegevuses ja moodustab selleks spetsialistide võrgustiku, mis toetab võimelünkade määratlemist ning uudsete lahenduste väljatöötamist ja rakendamist;
- b. rakendab kaitsealase teadus- ja arendustegevuse tulemeid Eesti riigikaitse ja sõjalise võimearenduse toetamiseks;
- c. toetab võimalusel koostööpartnereid valdkondliku ja/või sõjandusalase oskusteabe ja taristu kasutamise võimalustega;
- d. omab ja jagab koostööpartneritele infot riigikaitse laia käsitluse, kerksuse ja sõjanduse arengusuundade kohta;
- e. osaleb kaitsealase teadus- ja arendustegevuse vahe- ja lõpptulemite ning kaitsetööstuse toodete testimisel vastavalt koostöökokkulepetele;
- f. osaleb vajadusepõhiselt NATO teadus- ja tehnoloogiaorganisatsiooni programmides;
- g. osaleb vajadusepõhiselt ELi teadus- ja arendustegevuse programmides.

Eesti Sõjamuuseum - kindral Laidoneri muuseum

- a. arendab ja hoiab sõjaajaloo teadussuunda ning panustab selle nähtavuse suurendamisse;
- b. toetab oma valdkonna teadus- ja arendustegevusega seotud taseme- ja täiendõpet;
- c. teeb riigisisest ja rahvusvahelist koostööd sõjaajaloo uurimisel;
- d. osaleb vajadusepõhiselt NATO teadus- ja tehnoloogiaorganisatsiooni programmides;
- e. osaleb vajadusepõhiselt ELi teadus- ja arendustegevuse programmides.

Sihtasutus CR14

- a. arendab ja hoiab küberjulgeoleku ja kübertehnoloogiate teadussuundi ning panustab nende rahvusvahelise nähtavuse suurendamisse;
- b. teeb riigisisest ja rahvusvahelist koostööd oma valdkonna raames;
- c. toetab koostööpartnereid valdkondliku oskusteabe ja taristu kasutamise võimalustega;
- d. toetab oma valdkonna teadus- ja arendustegevusega seotud õppusi ning taseme- ja täiendõpet;
- e. osaleb vajadusepõhiselt NATO teadus- ja tehnoloogiaorganisatsiooni programmides;
- f. osaleb vajadusepõhiselt ELi teadus- ja arendustegevuse programmides.