

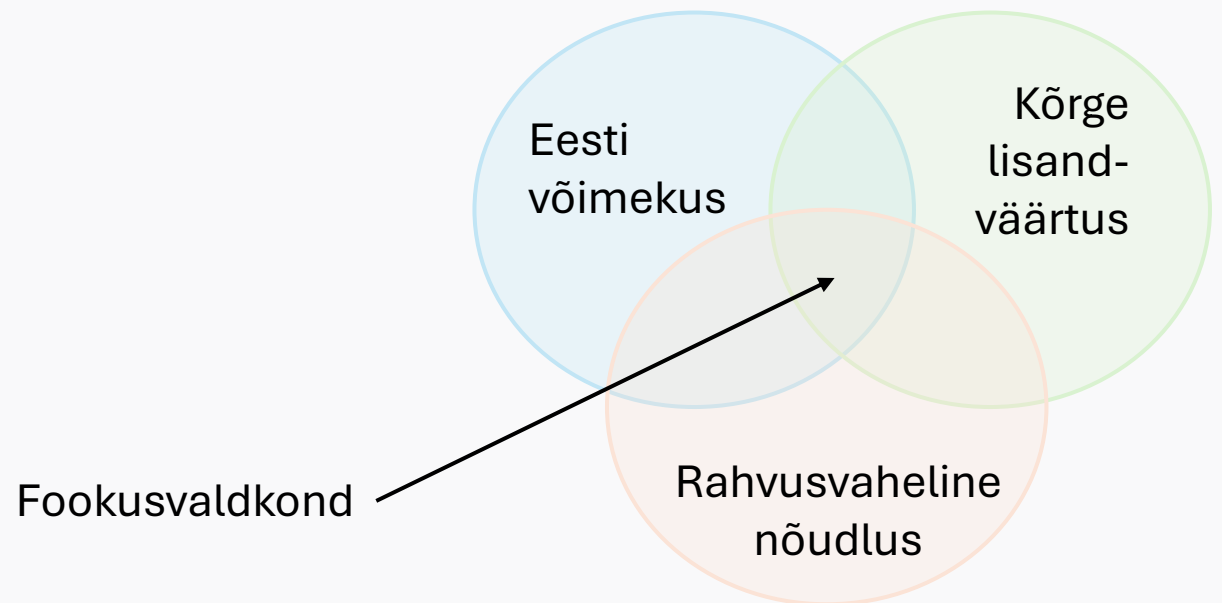
Milliseid teadus-, arendus- ja innovatsioonifookusi peaks Eesti eelisarendama?

TAIP nõukogu istung
29.09.2026



Milliseid teadus-, arendus- ja innovatsioonifookusi peaks Eesti eelisarendama?

TAIP nõukogu istung
29.09.2026



Kelle vaadetel kokkuvõte põhineb?

- Teadus ja tehnoloogia: Erkki Karo, Heli Valtna
- Ettevõtluse ja innovatsiooni tugisüsteem: Kati Kongi, Madis Raukas, Vaido Mikheim
- Investeeringud ja ettevõtlus: Margus Uudam, Mart Maasik, Sten Tamkivi
- Majandus, taristu ja tulevikuvaade: Gunnar Okk, Tea Danilov
- TAIP nõukogu liikmed

Sisend: intervjuud + TAIP nõukogu arutelu + nende põhjal koostatud süntees.



1. Kas Eestis on olemas usutav kompetentsi-tuumik?

Põhiküsimus: **Kas meil on piisav lähtekoht, millele järgmine arenguhüpe rajada?**

- Fookus peab tuginema olemasolevale või realistlikult kasvatatavale **teadus-, inim- ja ettevõtlusvõimekusele**, mitte üksnes maailmas populaarsele teemale.
- Tõendiks võivad olla ettevõtted, teadusrühmad, oskused, andmed, taristu, regulatiivne kogemus, järelkasvu koolitamisvõime ja kompetentsed inimesed.
- Ühest tugevast teadlasest, ettevõttest või projektist ei piisa. Vajalik on **kriitiline mass**, mis vähendab sõltuvust üksikutest tegijatest.

Võimalikud tõendid:

talent ja järelkasv, ettevõtted, teadustase, taristu, erakapital, rahvusvahelised partnerid.



2. Kas fookus on piisavalt selge ja kõrge väärtusega?

Põhiküsimus: Millist konkreetset võimekust või väärtusahela positsiooni Eesti tahab arendada?

- Fookus ei peaks olema terve lai majandussektor, kuid ka mitte üks kiiresti vananev tehnoloogia.
- Sobiv tase võib olla **väärtusahela osa, kõrge väärtusega nišš, sektoriülene võimekus või püsiv probleem**, mille lahendamiseks saab tehnoloogiaid aja jooksul vahetada.
- Fookusel peab olema selge väärtust loov tuum, milles **Eesti saab rahvusvaheliselt eristuda**.

Oluline tasakaal:

- piisavalt kitsas, et tekiks tegelik spetsialiseerumine;
- piisavalt lai, et säiliks kohanemisvõime;
- piisavalt konkreetne, et oleks võimalik ressursse päriselt suunata.



3. Kas fookus võimaldab Eestil väärtusahelas tõusta?

Põhiküsimus: Kas Eesti saab selle kaudu kontrollida kõrge väärtusega ja teistele vajalikku kompetentsi või lüli?

- Eesmärk ei pea olema kogu väärtusahela Eestisse toomine.
- Kõrge väärtus võib paikneda lõpptootes, kuid ka spetsiifilises komponendis, tehnoloogilises pudelikaelas või muus raskesti asendatavas võimekuses.
- Hinnata tuleb, kas suurem osa loodavast teadmusest, kompetentsist ja majanduslikust väärtusest jääb Eestisse.
- Arvesse tuleb võtta ka geopoliitilist paiknemist ja strateegiliste sõltuvuste vähendamist.
- Väikeriigile on atraktiivsed valdkonnad, kus piiratud inim- ja kapitaliressursiga saab luua suurt rahvusvahelist väärtust.

Ambitsioon ei pea olema kogu väärtusahela omamine, vaid maailmatasemel positsioon selle kõige väärtuslikumas või kriitilisemas osas.



4. Kas tulevikus on piisav rahvusvaheline nõudlus?

Põhiküsimus: Kas Eesti võimekus vastab kasvavale ja pikaajaliselt olulisele turuvajadusele?

- Ainult Eesti pakkumispoolsest kompetentsist ei piisa. Vajalik on usutav rahvusvaheline nõudlus.
- Tugevad signaalid on tegelik kliendinõudlus, turukasv, ettevõtete ja investorite tegevus ning teiste riikide strateegilised panused.
- Tänapäevane tugevus on stardipositsioon, kuid valiku põhjendus peab tulema sellest, **kuhu on võimalik edasi jõuda**.

Kuidas eristada hype'i:

1. Kas on olemas tegelikud kliendid või kasutusvajadus?
2. Kas nõudlust kinnitab mitu sõltumatut signaali?
3. Kas valdkonna väärtus säilib ka juhul, kui tänapäevane tehnoloogia või ärimudel muutub?



5. Kas saab tekkida terviklik ökosüsteem ja vajalik inimkapital?

Põhiküsimus: Kas teadusest on võimalik jõuda ettevõtluse, tootmise ja rahvusvahelise turuni?

- Tugev fookus ei sõltu ühest ettevõttest või teadlasest, vaid võimaldab kujuneda ettevõtete, teadmiste, talentide, investorite ja tugiteenuste ökosüsteemil.
- Vajalik peab olema realistlik arengutee teadusest demonstratsiooni, tootestamise, tootmise ja turule jõudmiseni.
- Inimkapital on üks raskemini ja aeglasemalt kasvatatavaid eeldusi. Lisaks teadusele on vaja inseneeriat, ettevõtlust, rahvusvahelist müügivõimekust ja kapitali. Fookus peab olema kooskõlas Eesti tegeliku ja kasvatatava talendibaasiga; arvestada tuleb järelkasvu, rahvusvahelise talendi ligitõmbamise ja demograafilise piiranguga.

Test: Kui konkreetne tehnoloogia või ettevõtte ebaõnnestub, kas Eestisse jäävad rakendatav kompetents, inimesed, taristu või uute ettevõtete tekkimise võime?



6. Kas fookus ühendab ambitsiooni, ühiskondliku vajaduse ja juhitava riski?

Põhiküsimus: Kas fookus loob korraga teadusliku, majandusliku ja Eesti jaoks strateegilise võimaluse?

- Kõige tugevamate fookustes kohtuvad maailmatasemel teadus, ettevõtluspotentsiaal, ühiskondlik või strateegiline vajadus ning ekspordi- ja skaleerimisvõime.
- Üksnes teaduslikust tipptasemest, kohalikust vajadusest või ühe ettevõtte olemasolust ei piisa.
- Metoodika ei tohiks valida ainult juba tõestatud võitjaid. Ruumi peab jääma teadusest tekkivatele läbimurretele ja **maailmataseme ambitsioonile**.
- Ühiskondlik vajadus on tugevam valikualus siis, kui Eesti toimib testkeskkonnana lahendusele, millel on ka rahvusvaheline kasutus- ja ekspordipotentsiaal.

Riskipõhimõte:

- nullrisk ei loo tõenäoliselt uut konkurentsieelist;
- üks väga kõrge riskiga panus ei tohiks moodustada kogu portfelli;
- kompetentsid peaksid olema ülekantavad teistesse rakendustesse.



Kokkuvõte: ettepanek fookuste valiku raamistikuks

Fookuse sobivust hinnatakse kuue küsimuse kaudu

1. **Kompetents:** kas Eestis on tõendatav kompetentsituumik ja kriitiline mass?
2. **Selgus:** kas fookusel on konkreetne ja eristuv tuum?
3. **Väärtus:** kas Eesti saab võtta kõrge lisandväärtusega ja raskesti asendatava rolli?
4. **Nõudlus:** kas olemas on kasvav ja pikaajaline rahvusvaheline vajadus?
5. **Teostatavus:** kas inimkapital ja kogu arengutee on realistlikult kujundatavad?
6. **Ambitsioon ja mõju:** kas kohtuvad maailmataseme teadus, ettevõtlus, skaleeritavus ja Eesti strateegiline vajadus?



Kokkuvõte: ettepanek fookuste valiku raamistikuks

Läbivad rakenduspõhimõtted

- **Pikk vaade, lühikesed õppimistsüklid:** mõju hinnatakse vähemalt kümnendi perspektiivis, kuid fookuseid tuleb uue info põhjal kohandada.
- **Tegelik prioritiseerimine:** eelisarendamine peab tähendama nähtavat ressursi ja tähelepanu kontsentratsiooni.
- **Portfellitasakaal:** fookustamise kõrval tuleb säilitada laiapõhjaline teadusbaas ja võimalus uutel läbimurretel tekkida.
- **Etapiviisiline mõõtmine:** alguses hinnata talenti, teadus- ja arendustegevust, ettevõtete teket ja investeringuid; hiljem eksporti, tootlikkust, lisandväärtust ja majanduslikku mõju.
- Fookused valitakse nende unikaalse väärtuse järgi, kuid kõiki fookuseid hinnatakse ka läbi Eestile olusite **horisontaalsete teemade** integreerimise läbi (näiteks: tehisintellekt, arvutusvõimekus, vastupidavus (resilience)).



Kokkuvõtteks

- Edukas fookus ei ole ilmsingimata see, mida Eesti täna hästi oskab.
- Edukas fookus on see, kus Eesti suudab 10 aasta pärast omada maailma jaoks kriitilist kompetentsi.

