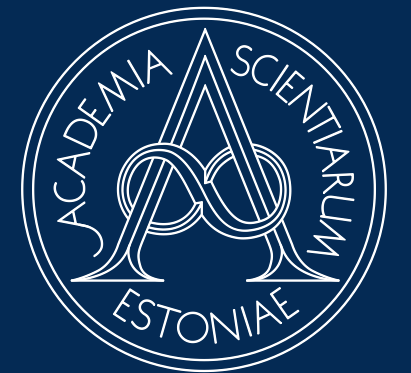




Akadeemia roll rakendusteaduste edendamisel

Mart Saarma

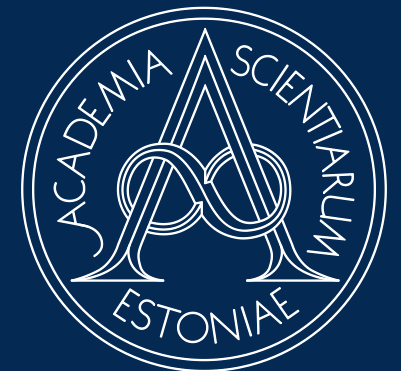


Teadus- ja arendustegevusest Eestis



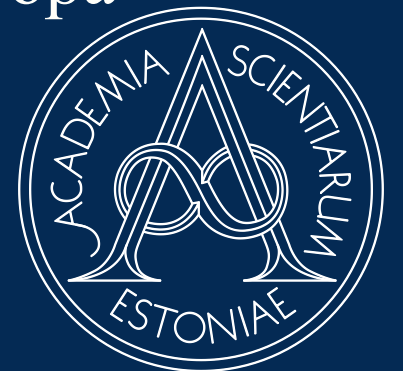
Akadeemia rollist

- Seaduse järgi: Eesti Teaduste Akadeemia **arendab** ja esindab Eesti teadust.
- Akadeemia põhiline missioon – kaasa aidata **Eesti teaduse ning riigi sotsiaalse ja majandusliku arengu küsimuste lahendamisele.**
- Eestis on akadeemilistes asutustes ca 4 340 ja ettevõtetes 5 600 teadustöötajat; ettevõtete teadustöötajate arv kasvab.



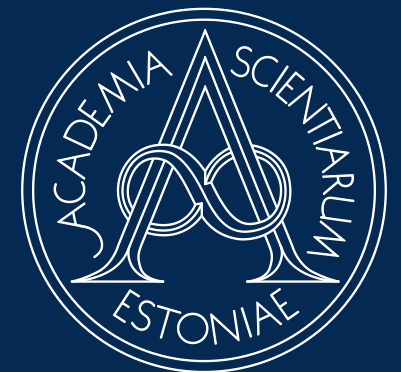
Akadeemia rollist

- Akadeemia peab rohkem tegelema ettevõtluses toimuva teaduse arendamisega, luues uusi võimalusi uurimistöö kvaliteedi tõstmiseks ja tulemuste rakendamiseks.
- Akadeemia peab aitama kaasa TAI poliitika kujundamisel, edendama teaduse ja ettevõtluse koostööd, parandades innovatsiooni ökosüsteemi.
- Uues EU raamprogrammis (2028-2035) kasvab oluliselt nii Euroopa Teadusnõukogu (European Research Council, ERC), kui ka Euroopa Innovatsiooni Nõukogu (European Innovation Council, EIC) rahastus ja roll.



Eesti saavutusi

- Eesti teadus – eriti alusteadused – on kiiresti arenenud. Eesti teadlaste artiklite tsiteerimismäär on üle 80% kõrgem maailma keskmisest, asetades meid kõigi riikide seas kolmandale kohale Islandi ja Singapuri järel.
- Samas peab rõhutama, et leiutiste ja avastuste patenteerimisel ning ellurakendamisel on meie tulemused märksa tagasihoidlikumad. Siin seisab meie ees suur tööpõld.

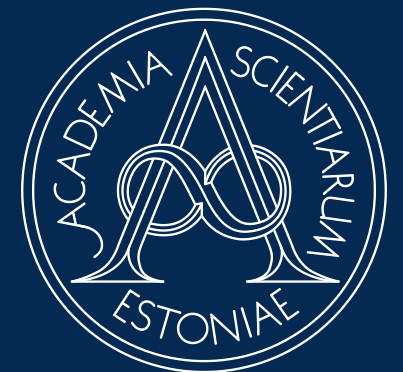


Eesti eripära

- Süvatehnoloogiliste ettevõtete panus majandusse on veel väike, moodustades 5-7% SKP-st.

Samas Soomes 21%, Rootsis 25%, Taanis 28%. Eesti on allhankijana olnud väga edukas, aga see tee on lõppemas. Nüüd on vaja luua originaalseid tooteid ja teenuseid.

- Eesti eripäraks võib pidada distantse teadus- ja arendustegevuse valdkonna ja majanduse vahel – enamik tippteaduse tulemustest on jäänud rakendamata. (*Peer Review of the Estonian Research and Innovation system, 2020*)

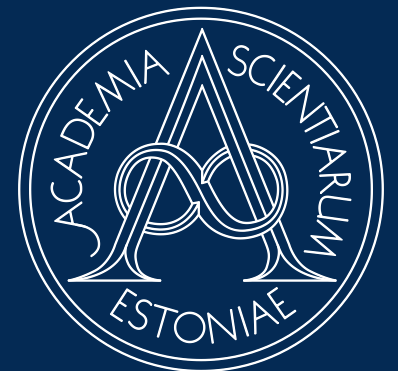


Teadus- ja arendustegevuse tõhustamine Eestis



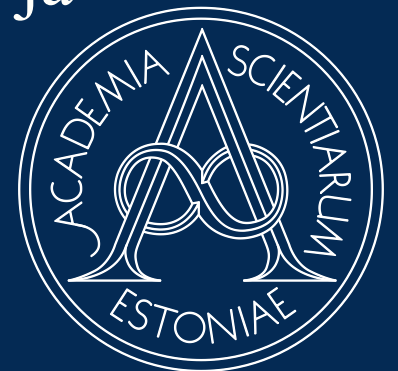
Kolm tähtsat ülesannet

- **Esiteks**, võtmetegevus on **rakendusuringud ja arendustegevus**, eriti ettevõtetes. EIS-i rakendusuringute programm RUP teeb küll head tööd, kuid peame liikuma veel kiiremini ja pikemate sammudega. Et lahendada suuri ühiskonna väljakutseid peaks RUP-i programmid intensiivistama koostööd ülikoolide ja teadusasutustega.
- Rakendusuringute edukas areng Eestis eeldab strateegilist programmi põhist rahastamist ja juhtimist – näiteks tuleks luua tehisaru riiklik programm.



Kolm tähtsat ülesannet

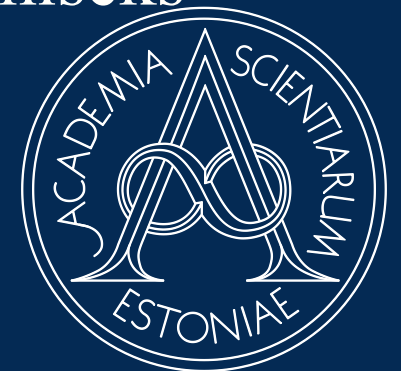
- **Teiseks võtmekohaks on ülikoolide ettevõtlussuhted.** Eesti ühiskond rahastab sadades miljonites tehnika-, loodus- ja eluteadusi, aga just neis valdkondades peaks teadmussiirde ja ettevõtluse koostöö olema veelgi tulemuslikum. Ülikoolidel peaks olema vabadus otsida sobivaimad koostöövormid.
- **Kolmandaks, senisest rohkem vajavad tähelepanu süvatehnoloogilised iduettevõtted.** Eesti ettevõtlussektor on hetkel põhiliselt tehnoloogiate kasutaja, kuid peaks tulevikus muutuma üha enam nende loojaks ja omanikuks.



Alternatiivsete rahastusallikate otsimine

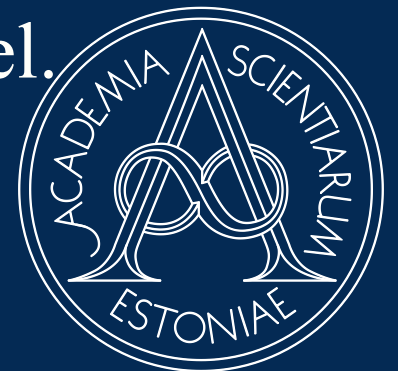
- On veel seni kasutamata alternatiivseid rahastusallikaid. Ma näen siin **kolme võimalust**, mida soovitan tõsiselt arutada.
- **Esiteks**, toovad investeeringud **teadus- ja arendustegevusse** rahvusvahelise kogemuse põhjal keskmiselt tagasi 14%.

Soome eeskujul tuleks suurendada TAI rahastamist järgneva 10 aasta jooksul, lisades igal aastal 50 miljonit eurot ja kasutades enamuse rahast ettevõtete TAI, infrastruktuuri arendamiseks ja inimeste koolitamiseks (Soome lisab igal aastal 260 miljoni eurot juurde).



Alternatiivsete rahastusallikate otsimine

- **Teiseks** on vaja panustada teadus- ja arendustegevust toetavate **heategevuslike fondide loomisele**, mis toetavad ka ettevõtete innovatsiooni (eeskujuks Novo Nordisk Foundation, kes 2024. a. jagas toetust 1,35 miljardit eurot).
- **Kolmandaks**, nii maailmas ja ka meie naaberriikides on rahvusvahelisi fonde, kust ka Eesti teadlased ja firmad saavad uurimistoetust taotleda. Siin peaks ETAG ja EIS teadlasi aitama taotluste kirjutamisel.



Mida Akadeemia on teinud ja plaanib teha rakendusteaduste edendamisel?

- Akadeemia on olnud aktiivne TAI poliitika kujundamisel: Vaimu ja Võimu ehk Akadeemia ja Riigikogu, kokkusaamised Toompeal.
- Akadeemia osaleb peaministri Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni poliitika nõukogu (TAIP) töös.
- Akadeemia kohtub süstemaatiliselt poliitiliste parteidega, et aidata kujundada TAI strateegiat.



Mida Akadeemia on teinud ja plaanib teha rakendusteaduste edendamisel?

- Akadeemia on loonud TAI edendavaid komisjone: ettevõtluse ja innovatsiooni, tehisaru ja aju, maapõueressursside, teaduse ja kõrghariduse, ning arstiteaduse ja tervishoiu innovatsiooni komisjonid.
- Akadeemia on avanud akadeemiku vakantsi innovatsiooni alal.
- **Akadeemia plaanib** sellist fondi, mis märkimisväärselt toetaks tippteadust ja rakendusi.



Täna tähelepanu eest!



Valge *Gerbera hybrida* on transgeenne

