



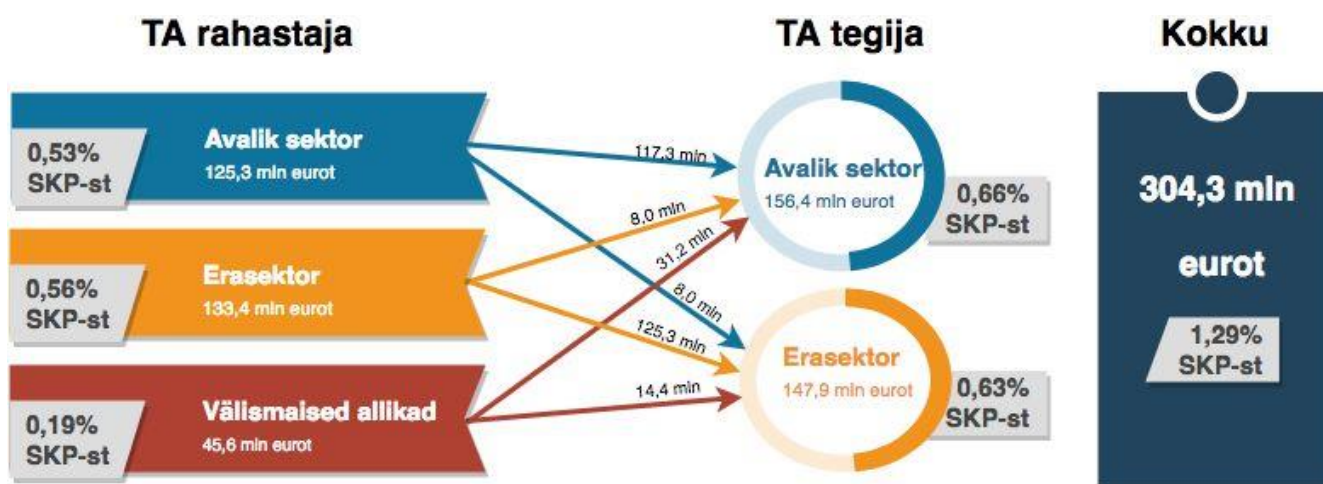
TEADUSVALDKONNA ÜLEVAADE

2018

Peamised trendid ja andmed

- Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni (TAI) arendamise üldeesmärk on luua soodsad tingimused tootlikkuse ja elatustaseme kasvuks, heaks hariduseks ja kultuuriks, Eesti kestmiseks ja arenguks.
- **Teadustöötajate arv on viimastel aastatel püsinud ~10 000, teadlaste ja inseneride arv ~7000.** Tuhande tööealise inimese kohta on OECD riikides keskmiselt 10 doktorikraadiga inimest, Eestis 8 (naisi 4,3 ja mehi 3,8) ja Soomes 12,6.
- **Eesti kõrgetasemeliste teadusartiklite osakaal on kiiresti kasvanud.** Viimasel viiel aastal on see olnud 7–8,5% vahel, eesmärgiks on 11%. Koos välismaa autoritega aastas avaldatud publikatsioone on üle 1500 (üle 65% aastas avaldatuist).
- **Teaduse ja arendustegevuste (TA) kulutused on viimastel aastatel püsinud stabiilselt madalal tasemel.** Eesmärk 2020.a on 3% SKP-st (avaliku sektori panus 1% ja erasektoril 2%).
- Eesti **ettevõtete tootlikkus hõivatu kohta on 71,8%** EL keskmisest, viimastel aastatel ei ole olulist muutust toimunud.
- EL teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogrammist **Horisont 2020 on Eesti saanud 92 mln** eurot (2017. a), mis teeb 254% SKP kohta võrreldes EL28 keskmisega.

Joonis: TA rahastamine Eestis ja kogukulud 2017 (mln EUR)



Allikas: Statistikaamet, ETAG

Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014–2020 „Teadmistepõhine Eesti”

Üldeesmärk: luua soodsad tingimused tootlikkuse ja elatustaseme kasvuks, heaks hariduseks ja kultuuriks, Eesti kestmiseks ja arenguks.

Alaeesmärgid:

1. Eesti teadus on kõrgetasemeline ja mitmekesine.
2. TA toimib Eesti ühiskonna ja majanduse huvides.
3. TA muudab majandusstruktuuri teadmistemahukamaks.
4. Eesti on rahvusvahelises TAI alases koostöös aktiivne ja nähtav.

Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni programm (strateegia rakendamine)

Olulisemateks tegevusteks on TA põhiinstrumentide rakendamine, sh baasfinantseerimine ja uurimistoetused, institutsionaalne arendusprogramm TA-le ja kõrgkoolidele, riiklike programmide "Eesti keel ja kultuurimälu II" ning "Eesti keeletehnoloogia" elluviimine, teaduse tippkeskuste toetamine, nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade rakendusuuringute toetamine, IKT TA toetamine, teadustulemuste innovatsiooni ja turupotentsiaali arendamise toetamine (Proof of Concept), teaduse ja teadushariduse populariseerimine ühiskonnas teaduse ja kõrghariduse rahvusvahelistumise, mobiilsuse ja järelkasvu toetamine.

Olulisemad mõõdikud	2016	2017	2018 (siht) ¹	2020 (siht)	Programmi suuremad kulud (2019. a eelarve 171 mln)
Teadus- ja arendustegevuse kulutuste osakaal SKP-st (%)	1,25%	1,29%	2,6%	3%	Teadus- ja arendustegevuse põhiinstrumentide rakendamine, sh baasfinantseerimine ja uurimistoetused 90,8 mln
Koht EL innovatsiooniliidu tulemustabelis	15	17	11	10	Institutsionaalne arendusprogramm teadus- ja arendusasutustele ja kõrgkoolidele (ASTRA) 27 mln
Doktorikraadi kaitsmistest arv õppeaastas	239	253	244 ²	300	Teaduse ja kõrghariduse rahvusvahelistumise, mobiilsuse järelkasvu toetamine 10 mln
Eesti edukus ELi teadus- ja arendustegevuse raamprogrammis	153%	127%	148% ²	≥ 100%	Teaduse tippkeskuste toetamine 7,1 mln
Horisont 2020: võidetud lepingute maht elaniku kohta, % ELi keskmisest					Riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuri toetamine teekaardi alusel 6,6 mln

1- mõõdiku tase selgub 2019. aastal; 2- 2018.a tegelik tase

Olulisemad tegevused, arendused või protsessid 2015–2020

2015	2016	2017	2018	2019 siht	2020 siht
<ul style="list-style-type: none"> - Mobilitas+ ja DORA+ programmide toetuse andmise tingimuste (TAT) kinnitamine 	<ul style="list-style-type: none"> - Nutika spetsialiseerumise kasvualdkondade rakendusuringute toetamine ja erialastipendiumide väljaandmine; - RITA programmi käivitamine; - Otsus uurimistoetuste ja baasfinantseerimise ühele tasele viimiseks; - Baasfinantseerimise määrase muutmine; - Ettevõtluse ja doktoriõppe koostöö toetamine; - Riiklik poliitika „Avatud teadus“. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baasfinantseerimise valemite muutmise ettevõtetele koostööd soodustamiseks; - EL nõukogu eesistumine, sh partnerluse tööühma juhtimine; - Ettepanekud kõrghariduseaduse (KHS) ja teadus- ja arendustegevuse korralduse seaduse (TAKS) muutmiseks; - Tartu Observatooriumi ja Eesti Biokeskuse ühinemislepingute koostamine; - Keemilise ja bioloogilise füüsika instituudi (KBFI) ühinemisläbirääkimised; - Eesti-Norra teadusprogrammi uue perioodi tingimuste väljatöötamine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riigieelarve seadusesse (RES) ettepanekud TAI rahastamise tõstmiseks; - KHS ja TAKS-i rahastusmeetmed ja karjäärimudel; - TAI süsteemi välishindamise tellimine (Euroopa Komisjon); - Teaduse infrastruktuuride teekaardi kaasajastamine; - „Toetuse läbimurdeliste teadustulemuste innovatsiooni ja turupotentsiaali arendamiseks“ algatamine; - Info- ja kommunikatsiooni- tehnoloogia (IKT) TA programm (SA HITSA); - Uue keeletehnoloogia programmi rakendamine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Teadustulemuste innovatsiooni- ja turupotentsiaali arendamise piloteerimine; - Ühise TAI ja ettevõtluse arengukava koostamine MKM-iga; - Teadusagentuuri hindamisnõukogu moodustamise korra muutmine; - Ressursside väärindamise programmi väljatöötamine ja käivitamine; - Ministeeriumite vahelise TA koordinaatsiooni- mehhanismi arendamine ja valdkondliku TA statistika korrastamine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sektorite- vahelise liikuvuse suurendamiseks meetmete väljatöötamine; - Strategia ettevalmistuse lõpuleviimine.

Peamised õigusaktid ja dokumendid

Strategiad, seadused ja määrused	Ministeeriumite dokumendid	EL
<ul style="list-style-type: none"> * Eesti teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni strateegia 2014–2020 "Teadmistepõhine Eesti" * Konkurentsivõime kava „Eesti 2020“ * Eesti ettevõtluse kasvustrateegia 2014–2020 * Teadus- ja arendustegevuse korralduse seadus * Eesti Teaduste Akadeemia seadus * Ülikooliseadus * Tartu Ülikooli seadus * Tallinna Tehnikaülikooli seadus * Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi seadus 	<ul style="list-style-type: none"> * Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni programm * Programm "Eesti keeletehnoloogia 2018–2027" * Programm „Eesti keel ja kultuurimälu" * Ministeeriumite teadus- ja arendusprogrammid 	<ul style="list-style-type: none"> * EL teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogramm Horisont 2020 ja sellega seonduvad aktid

Peamised rollid ja koostöö

<p>HTM</p> <p>teostab riiklikku teaduspoliitikat ning korraldab teadus- ja arendustegevust, arendab õigusruumi, kavandab ressursse, tagab teaduspoliitika sidusust, koordineerib rahvusvahelist teadusalast koostööd riiklikul tasandil</p>	<p>KÕIK MINISTEERIUMID</p> <p>Ministeeriumite teadusnõunikud</p> <p>Oma valitsemisalale tarviliku teadus- ja arendustegevuse ning selle finantseerimise korraldamine; riiklike ning oma valitsemisala teadus- ja arendusprogrammide väljatöötamine ning nende täitmise korraldamine</p>	<p>SA EESTI TEADUSAGENTUUR</p> <p>Korraldab ja sihtvalveerimise; Eesti Teadusinfosüsteem ETIS; Research in Estonia; Horisont 2020 osalemise korraldamine, grantide ja toetuste andmine, vahendamine ja koolitused; COST, Euroopa Teadusuuringute Ühis keskuse (JRC) koostöös osalemine, teaduse populariseerimine, EL tugisüsteem</p>	<p>SA ARCHIMEDES</p> <p>Doktoriõppe kvaliteedi hindamine; TAI korralduse hindamine institutsioonide akrediteerimise raames; struktuurotsete vahendamine, projektaotluste menetlemine, nõustamine, toetuse väljamaksmine, järelevalve toetuse kasutamise üle, seireandmete kogumine ja kontroll; riiklik stipendiumiprogramm välisriikide üliõpilastele, teadlastele ja õppejõududele; välisriikide stipendiumid üliõpilaste ja teadlaste vahetuseks</p>
<p>EVOLVEERITUD TEADUS- JA ARENDUSASUTUSED</p> <p>Ülikoolid, avalik õiguslikud ja eraõiguslikud teadusasutused</p>	<p>MKM</p> <p>Ettevõtluse ja innovatsiooni edendamine; nutikas spetsialiseerumine</p>	<p>EESTI TEADUSTE AKADEEMIA</p> <p>Eesti teaduse arendamine ja esindamine; teadustulemuste rakendamisele kaasa aitamine; teadusliku mõtteviisi väärtustamine</p>	<p>TEADUS- JA ARENDUSNÕUKOGU (TAN)</p> <p>Valitsuse nõustamine teadus- ja arendustegevuse strateegia küsimustes</p>
	<p>SA HITSA</p> <p>Vajaduste vastava võrguühenduse ja autentimislahenduste pakkumine teadusasutustele, IKT programm</p>	<p>REKTORITE NÕUKOGU</p>	<p>TEADUSPOLIITIKA KOMISJON JA INNOVATSIOONIPOLIITIKA KOMISJON</p>
			<p>SA TEADUSKESKUS AHHA</p> <p>Teaduse tutvustamine, õppeprogrammide pakkumine</p>
			<p>EESTI NOORTE TEADUSTE AKADEEMIA</p>

Regulaarsed uuringud ja seire

- Teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni (TAI) poliitika seire (ETA_g)