

TEADUS- JA ARENDUSTEGEVUSE RAHASTAMINE

Töörühma koosolek
27.10.2020

Katrin Pihor
teadusosakonna juhataja



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM



Töörühma

1.koosoleku päevakord

1. Sissejuhatus, töörühma eesmärgi ja ülesannete tutvustus
2. Rahastamissüsteemi terviklikkus
3. Rahastamisinstrumendid ja nende eesmärgid
4. Töörühmade töö planeerimisest





Seaduse muutmise eesmärgid

Teadus- ja arendustegevuse korralduse seadus (TAKS) on **vastu võetud 1997. aastal** ning sellest ajast on seadust **muudetud 24 korda**. Paljude muudatuste tulemusel on **seaduse fookus hajunud** ning aja jooksul on **ühiskonna ootused teadus- ja arendustegevusele muutunud**.

Korrastada seadus tervikuna

Viia seadus kooskõlla muutunud ootustega teadus- ja arendustegevusele.

Täpsustada seaduses teadus- ja arendustegevuse finantseerimise põhimõtteid.

Võimaldada TA rahastamises senisest rohkem tulemusjuhtimist ning suunatust.

Sätendada selgemalt teadus- ja arendussüsteemi osapooled, nende rollid ja vastutus TA-süsteemis.

TAKS uuendamise ajakava

Aeg	Tegevus
III kv 2020 – I kv 2021	Teemade arutamine töörühmades, lahendusvalikute kaalumine
I-II kv 2021	Väljatöötamiskavatsuse koostamine ja kooskõlastamine
III-IV kv 2021	Seaduse eelnõu ja seletuskirja koostamine
I-II kv 2022	Kooskõlastusring ministeeriumitele ja partneritele
II kv 2022	Seaduse eelnõu Vabariigi Valitsuses
III-IV kv 2022	Seaduse eelnõu riigikogus
IV kv 2022	Seaduse väljakuulutamine ja avaldamine Riigi Teatajas
I kv 2023	Seaduse jõustumine

Ettevalmistavad töörühmad

Eesmärk:

- töötada läbi põhiprobleemid ja võimalikud lahendusvariandid
- tuvastada suuremate analüüside ja uuringute vajadus
- tuvastada erinevate lahendustega kaasnev ressursikulu
- anda sisend väljatöötamiskavatsusse
 - TAKS muutmise juhtrühm
 - TA riikliku korraldamise töörühm
 - TA rahastamise töörühm
 - Teadus- ja arendusasutuste tegevuse töörühm
 - Teaduseetika töörühm
 - Avatud teaduse töörühm
 - Seaduse üldise ülesehituse töörühm



Rahastamise teemalised ettepanekud

- Vähendada rahastamisvahendite killustatust, sätestada seaduses rahastamise üldised põhimõtted
- Arvestada rahastamismudeli loomisel asutuste eripäraga sh TA tegevustoetuse sisseviimine avalik-õiguslike ja riigi TA asutustele, eraõiguslike TA asutuste rahastamine teistel alustel
- Täpsustada TA asutuste rahastamise kriteeriume ning TA asutuste kohustusi ja ülesandeid seoses riigipoolse rahastamisega
- Täpsustada evalveerimise rolli, korraldust ja seotust asutuse rahastamisega
- Tagada rahvusteaduste rahastamise järjepidevus
- Leida lahendused teadustaristu stabiilseks rahastamiseks
- Tagada rakenduskõrgkoolidele püsiv rahastus TA tegevuse läbiviimiseks



TA rahastamissüsteem



TA riikliku rahastamise põhjendused

- TA tegevus on avaliku hüve tunnustega
 - Tarbimine ei ole konkureeriv – TA väärtus ei vähene tarbijate hulga kasvades
 - Tarbimine ei ole välistav – TA tulemite tarbimist on keeruline piirata
- TA tegevuse rahastamine turu poolt jääb alla sotsiaalse optimumi.
- TA kui avaliku hüve loomise riiklik rahastamine

Täpsem ülevaade vt: European Commission (2017), The Economic Rationale for Public R&I Funding and its Impact. DG Research. Policy Brief

Uurimistoetuste ja baasfinantseerimise uus kontseptsioon

HTM tööühma ettepanekud:

- eristada selgelt teaduse konkurentsipõhise ja institutsionaalse rahastamise eesmärgid ning tagada nende eesmärkide täitmine tulemuspõhiselt. Minna seniselt institutsionaalsete ja personaalsete uurimistoetuste ning baasfinantseerimise „kolmikjaotuselt“ üle „kaksikjaotusele“: uurimistoetused ning teadus- ja arendusasutuste tegevustoetused;
- kujundada uurimistoetuste ning teadus- ja arendusasutuste tegevustoetuse rahaliseks proportsiooniks vastavalt 50% ja 50%. Selline toetuste proportsioon võimaldab üles ehitada teadlaste karjäärimudeli.
- lähtuda teadus- ja arendusasutuste tegevustoetuse juures 20% ulatuses kumulatiivselt tulemuskomponendist (sh suurendada lepinguliste teadusteenuste ja välisgrantide tulu osakaalu) ning 80% ulatuses teadus- ja arendusasutuste senisest rahastuse tasemest;
- tugineda uurimistoetuste põhimõtetes suures osas senisele personaalsete uurimistoetuste kogemusele, jälgides teaduse valdkondlikku mitmekesisust (sh võtta kasutusele OECD teadusvaldkondade klassifikaator);
- vähendada regulatsiooni ja bürokraatiat, eelistada teadusasutuste pehme koordinatsiooni võimalusi, sh karjäärimudeli rakendamisel;
- eesmärkide ja positiivsete muutuste saavutamine on võimalik lisaressursside eraldamisel. Uuele rahastusmudelile üleminek viia läbi järk-järgult, võimalusel seni tehtud rahastusotsuseid mitte muuta. Üleminekustsenaariumid sõltuvad muutusteks vajalike ressursside eraldamisest

Lähtekohad

- Üleminek baasfinantseerimiselt TA asutuste tegevustoetusele.
- Tegevustoetuse määramisel räägitakse rahastuskokkulepete sõlmimisel läbi riigi ootused teadussuundade arengule ja oodatavatele tulemustele lähtuvalt riigi seatud valdkondlikest prioriteetidest.
- Eraõiguslikele TA teadusasutustele antakse TA tegevustoetust **avalikes huvides toimuva tegevuse elluviimiseks või ülesannete** täitmiseks.
- TA tegevuse toetamisel on oluline nii ühiskonna arengule oluliste baasvõimekuste kindlustamine kui ka valitud fookusvaldkondade eelisarendamine.
- Konkurentsipõhised uurimistoetused on rahastusinstrument, mis toetab nii teaduse tipptaset, mõjusust kui ka mitmekesisust.
- Teadustaristu arendamisel lähtutakse riikliku teadus- ja arendustegevuse teekaardist, riik toetab riikliku tähtsusega teadustaristu kaasajastamist ning asutuste ja ettevõtete ligipääsu teadustaristule. Asutuse teadustaristu ülalpidamine ja arendamine on asutuse ülesanne ja kaetakse asutuse vahenditest sh tegevustoetusest.
- Seaduse tasandil kehtestatakse rahastamisinstrumentide liigid, konkreetsed meetmed ja skeemid lepatakse kokku programmi tasemel TAIE juhtkomisjoni osalusel.

Arutelukohad

- Millised peaksid olema TAKSis kirjeldatud rahastusinstrumendid, et tagada teadussüsteemi toimivus?
- Missugustel tingimustel peaks riik toetama eraõiguslikes asutustes toimuvat TA tegevust?
- Kuidas tagada rahastamise mehhanismide kaudu teadustulemuste jõudmine majanduse ja ühiskonna arengu teenistusse?
- Millised stiimulid tuleks TA rahastamises seada, et kasvatada teadustegevuse mõju ja sidusust ühiskonnaga? Sh millised peaksid olema TA rahastamise tulemuskriteeriumid?
- Milliste mehhanismidega tagada riigile oluliste teadus- ja arendusasutuste rahastamise jätkusuutlikkus ning TA asutuste võrgu optimaalsus?
- Milline peaks olema evalveerimise kui kvaliteedihindamise roll TA rahastamisel? Mis on evalveerimise üldine otstarve ja mis peaks olema hindamise ajaline samm?
- Kehtestada teadlaste töötasu alam- ja ülemmäär, sealjuures arvestades topelfinantseerimise võimalust.
- Kehtestada riiklikult rahastatavate projektide vahendite kasutamise üldtingimused, sealhulgas ühtlustada üldkululõivu määr.
- Kehtestada eraldi rahastusinstrument teadlaste rahastamiseks otse, mitte läbi asutuse.

Dokumendid

1. Teadus- ja arendustegevuse korralduse seadus (<https://www.riigiteataja.ee/akt/119032019092>)
2. Eesti teadus- ja arendustegevuse, innovatsiooni ning ettevõtluse arengukava 2021–2035 (TAIE strateegia, eelnõu saadetud failina)
3. Uurimistoetuste ja baasfinantseerimise uus kontseptsioon teadus- ja arendustegevuse rahastamise süsteemis (Eesti Teadusagentuur, 2016; [https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2016/10/Uurimistoetuste ja tegevustoetuse uus süsteem ETAg 2016.pdf](https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2016/10/Uurimistoetuste_ja_tegevustoetuse_uus_süsteem_ETAg_2016.pdf))
4. Kõrghariduse ja teaduse rahastamise ning korraldamise rakkerühma raport ([https://www.riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/organisatsioon/failid/rakkeryhmad/ennepanekute luhikokkuvote 7.06.2018.pdf](https://www.riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/organisatsioon/failid/rakkeryhmad/ennepanekute_luhikokkuvote_7.06.2018.pdf))

Kehtiv regulatsioon TAKSis

§ 14 Finantseerimise üldpõhimõtted

(1) Teadus- ja arendustegevust finantseeritakse riigieelarvest, valla või linna eelarvest, sihtannetustest, teadus- ja arendusasutuste teadusteemade majandustegevusest laekuvast tulust ja muudest allikatest.

(2) Teadus- ja arendustegevust finantseeritakse riigieelarvest järgmiste meetmete kaudu:

- 1) baasfinantseerimine;
- 2) uurimistoetused;
- 3) teadus- ja arendustegevuse sihttoetused;
- 4) muud teadus- ja arendustegevuse rahastamise meetmed.

(7) Käesolevas seaduses sätestatud meetmetest finantseeritakse:

- 1) teadus- ja arendustegevusega seotud otseste kulude katmist, sealhulgas akadeemiliste töötajate töötasusid;
- 2) teadus- ja arendustegevusega seotud kaudsete kulude katmist, sealhulgas teadus- ja arendustegevuseks vajaliku infrastruktuuri ülalpidamist, ajakohastamist ja täiendamist.

(8) Riigi või avalik-õiguslikule teadus- ja arendusasutusele tagatakse igal aastal rahastamine vähemalt 85 protsendi ulatuses eelneva kolme aasta baasfinantseerimise ja uurimistoetuste vahendite kogumahu keskmisest. Tagatise rakendamise täpsemad tingimused ja kord sätestatakse käesoleva seaduse § 151 lõike 4 alusel kehtestatud määrusega.

Arutelu

1. Milline on TA rahastamise skoop? Kuivõrd peab TAKS reguleerima ministeeriumite ja ettevõtete TA rahastamist?
2. Kuivõrd katavad kehtivas TAKSis toodud rahastusinstrumendid TA rahastamise valdkonnad? Kas on vaja lisada täiendavaid liike?
3. Milliste mehhanismidega tagada riigile oluliste teadus- ja arendusasutuste rahastamise jätkusuutlikkus ning TA asutuste võrgu optimaalsus?

Tööleht: rahastamise eesmärgid ja instrumendid

Instrumendi otstarve	Tegevus toetus/baasfin	Uurimis- toetused	TA sihttoetus	muud TA rahastamise meetmed/TA süsteemi toetused	Täiendavad ettepanekud
Uute teadmiste, tehnoloogiate ja ideede loomiseks vajalike alusuuringute rahastamine					
Teadlaste enesetäiendusvõimalused ja konkurentsivõimelised töötingimused, teadusasutuste toimimine					
Teadlaskonna juurdekasv					
Heal tasemel teadustaristu					
Osalemine rahvusvahelises teadmusringluses					
Uute teadmiste ja ideede jõudmine kõrgharidusõppesse ja selle kaudu tööturule					
Tegevused TAIE fookusvaldkondades					
Teadmussiirde võimekuse toetamine					
Riigi vajadustest lähtuv TA/valdkondlik TA					
Ettevõtete TA tegevuse toetamine					

Uurimistoetused



Uurimistoetuste regulatsioon TAKSis

§ 2 Mõisted

8) uurimistoetus – positiivselt evalveeritud teadus- ja arendusasutuses töötava isiku või uurimisrühma kõrgetasemelise teadus- ja arendustegevuse projekti rahastamiseks eraldatav toetus, sealhulgas järeldoktori teadustöö toetamiseks eraldatav toetus.

§ 16(1). Uurimistoetus

(1) Uurimistoetust taotletakse avalikul konkursil Eesti Teadusagentuuri kehtestatud ning Haridus- ja Teadusministeeriumiga kooskõlastatud tingimustel ja korras.

(2) Uurimistoetuse taotluste hindamise korraldab Eesti Teadusagentuur ja viib läbi Eesti Teadusagentuuri hindamiskooskõige.

(3) Uurimistoetuse määramise otsustab Eesti Teadusagentuur.

(4) Uurimistoetusteks ettenähtud raha eraldatakse Eesti Teadusagentuurile Haridus- ja Teadusministeeriumi kaudu.

(5) Käesolevas paragrahvis sätestatud korras määratud uurimistoetusest makstavad magistrantide ja doktorantide teadustöö stipendiumid on riiklikud stipendiumid.

Uurimistoetuste ja baasfinantseerimise uus kontseptsioon - uurimistoetused

Grandid on teadlastele ja uurimisrühmadele kindla eesmärgiga ning sellest tuleneva mahu ja kestusega väljaantavad rahalised vahendid. Grante antakse välja avaliku konkursi korras.

Uurimistoetused (grandid) eesmärk:

- Luua teadlastele nende karjääri erinevatel etappidel (järeldoktor, iseseisva teadlasena alustaja, uurimisrühma liige, uurimisrühma juht) võimalus TA-projektide elluviimiseks;
- Soodustada otsingulise ja innovaatilise sihiseadega TA-tegevust;
- Toetada teadlaste ja uurimisrühmade (sh TA-asutuste vahelisi ning TA-asutuste ja teiste organisatsioonide vahelisi) kõrgetasemelisi uurimisprojekte, mis suurendavad Eesti TA-tegevuse rahvusvahelist konkurentsivõimet loovad vundamendi kõrgetasemelise teadustegevuse arendamiseks ja sellel põhineva kõrgharidusõppe pakkumiseks.

Grantide sihtrühmaks on teadlased ja uurimisrühmad. Grantide hindamise peamisteks kriteeriumideks on teadlase ja uurimisrühma teaduslik tase ja uurimisprojekti läbiviimise võimekus.

Arutelukohad

1. Kuivõrd vajab TAKSis olev regulatsioon muutmist?
2. Kuivõrd vajab uurimistoetuste ja baasfinantseerimise kontseptsioonis toodu ajakohastamist?

Tegevustoetus



Baasfinantseerimise regulatsioon TAKSis

§2 Seaduses kasutatavad mõisted

3) baasfinantseerimine – teadus- ja arendustegevuse finantseerimine teadus- ja arendusasutuse arengueesmärkide saavutamiseks, sealhulgas riigisiseste ja -väliste projektide kaasfinantseerimiseks, uute uurimissuundade avamiseks ning infrastruktuuri ajakohastamiseks, täiendamiseks ja ülalpidamiseks eraldatav toetus;

§ 15(1). Baasfinantseerimine

(1) Teadus- ja arendusasutuste baasfinantseerimine toimub riigieelarvest Haridus- ja Teadusministeeriumi eelarve kaudu.

(2) Baasfinantseerimist eraldatakse teadus- ja arendusasutusele, mille teadus- ja arendustegevust on korraliselt positiivselt evalveeritud.

(3) Baasfinantseerimise määramisel lähtutakse järgmistest kriteeriumidest:

1) kõrgetasemeliste publikatsioonide arv rahvusvahelist tunnustust omavates ajakirjades, kõrgetasemeliste teadusmonograafiate arv ning registreeritud patentide ja patenditaotluste arv;

2) teadus- ja arendustegevuse finantseerimise maht käesoleva paragrahvi lõikes 4 nimetatud määruses sätestatud tingimustel ja korras;

3) asutuse osalus doktoriõppes;

4) rahvusteaduste arendamise vajadused.

(4) Baasfinantseerimise tingimused ja korra kinnitab valdkonna eest vastutav minister määrusega.

(5) Baasfinantseerimise iga-aastase mahu kinnitab valdkonna eest vastutav minister käskkirjaga.

Uurimistoetuste ja baasfinantseerimise uus kontseptsioon - tegevustoetus

Teadus- ja arendusasutuste tegevustoetus on asutuste ja riigi strateegiliste eesmärkide, sh kõrghariduse vastutusvaldkondades kvaliteetse teaduse tagamise ja teadlaskarjääri toetamise saavutamiseks suunatud toetus. Asutuste tegevustoetus arendatakse välja praeguse baasfinantseerimise ja mõnede teiste praegu eraldiseisvate rahastusinstrumentide alusel.

Eesmärk:

1) Toetada TA-asutuste

- põhikirjalise ja arengukava eesmärkidega seotud TA-tegevuse järjepidevust (sh teadlaste karjäärimudeli rakendamist) nii valdkondliku tipptaseme kui ka valdkondliku mitmekesisuse tagamiseks;
- taristu ülalpidamist, ajakohastamist ja täiendamist, sh asutusele kuuluvate teaduskollektsioonide ning spetsiifilise taristu (sh tuumiktaristu) avatud kasutamist;
- koostööd Eesti avaliku ja ettevõtlussektoriga;
- rahvusvahelist koostööd.

2) Võimaldada TA-asutustel täita riiklikult strateegilise tähtsusega ülesandeid, mis määratletakse kokkuleppel rahastava ministeeriumiga.

Tegevustoetus koosneb baastoetusest (esimese eesmärgi täitmiseks) ja sihttoetusest (teise eesmärgi täitmiseks).

Arutelukohad

1. Kas TAKSis olev regulatsioon vajab muutmist või kohandamist?
2. Kas ja mis osas uurimistoetuste ja baasfinantseerimise kontseptsioonis toodu kehtib/vajab ajakohastamist?
3. Millised tänastest rahastusinstrumentidest (nt teaduskollektsioonid, teadusraamatukogud, tuumiktaristu, tippkeskused vms) peaksid olema tegevustoetuse osa?

TA süsteemi toetusinstrumendid



TAKS regulatsioon

§ 14 Finantseerimise üldpõhimõtted

- Lõige 2: teadus- ja arendustegevuse sihttoetused ja muud teadus- ja arendustegevuse toetamise meetmed
- Lõiked 3-5: teadusinformatsioon ja teadusraamatukogud

§ 15(3). Teadus- ja arendustegevuse sihttoetus

§ 16. Arendustoetused

§ 17. Riiklikud teadus- ja arendusprogrammid

§ 17(1). Teaduse tippkeskused

§ 18. Infrastruktuurikulud

Uurimistoetuste ja baasfinantseerimise kontseptsioon

- TA-asutuste toimimise ning teadus- ja arendustegevuse **sihtsuunitlusega toetused** (nt ministeeriumide TA-tegevuse toetused, teadustaristu teekaart, infrastruktuurikulud, andmebaasid, ELNET, nn avatud teaduse juurutamine, rahvusvahelistumine, ad hoc-grandid, arendustoetus (EAS), teaduspreemiad jt) on sihtotstarbelised eraldised TA-asutuste tegevust toetavate tingimuste loomiseks, riiklike ja rahvusvaheliste pikemaajaliste TA-tegevusega seotud protsesside suunamiseks ja spetsiifiliste ettevõtetele ja avalikule sektorile suunatud arendustegevuste elluviimiseks. Sihtsuunitlusega toetuste eraldamist koordineerib vastav ministeerium.
- **Riiklikud TA-programmid** on TA-tegevuse strateegilistest arengukavadest tulenevad tegevuskavad, mille eesmärk on edendada sotsiaal-majandusliku ja kultuurilise arengu seisukohalt olulisi valdkondi ning algatada uuringuid, mis on vajalikud riigi vastava valdkondliku poliitika kujundamiseks ja realiseerimiseks. Riiklik TA-programm koostatakse ministeeriumide vahelisena ning selles ettenähtud tegevusi finantseeritakse riigieelarvest kaasatud ministeeriumide eelarvete kaudu.
- **Tippkeskuste** toetus on jätkuvalt Eesti TA-asutustele suunatud rahaline toetus kõrge kvaliteediga eelkõige asutuste vahelise ja interdistsiplinaarse TA-tegevuse jätkusuutlikkuse tagamiseks ja tippteadlaste teadustöö läbiviimiseks ning sellega eelduste loomine Eesti koostöö- ja konkurentsivõime tugevdamiseks üleilmses teadusruumis.

Arutelukohad

1. Kui suures ulatuses peaks süsteemi toetusinstrumendid olema seguleeritud seaduse tasandil?
2. Kas ja mis osas TAKSis sätestatu ning uurimistoetuste ja baasfinantseerimise kontseptsioonis toodu kehtib/vajab ajakohastamist?

Edasine ajakava

Teemad	Koosoleku aeg
Rahastamise tingimused, sihtrühmad ja taotlejad, tegevustoetus, instrumentide mõju kriteeriumid	19.11.2020
Arutelude jätk	10.12.2020
Töörühma töö jätkumine	II kv 2021



Täna

Hoiame kontakti



hm.ee



@haridusministeerium



@haridusmin