

Ülevaade riiklikest uurimistoetustest 2018–2023

Tartu 2023

Koostajad: Kristina Laurand

Maarja Sillaste

strateegilise analüüsi osakond

Eesti Teadusagentuur

Sisukord

Sissejuhatus.....	3
Grantide rahaline ülevaade.....	4
Taotluste ja grantide arvuline ülevaade	14
Kokkuvõte	33
Lisa 1. Kasutatud lühendid	34
Lisa 2. Lisamaterjal	35

Sissejuhatus

Riiklikud uurimistoetused kõrgetasemeliseks teadus- ja arendustööks (edaspidi TA) on lisaks TA-asutuste baasfinantseerimisele ning TA-tegevuse süsteemi toetustele oluline TA rahastamise instrument. 2018. a alustavatele grantidele käivitus uus uurimistoetuste rahastamise süsteem¹, mille üks eesmärk oli toetada teadlaskarjääri mudeli juurutamist ja vähendada uurimistoetustega kaasnevat halduskoormust.

Teadlaskarjääri toetava mudeli järgi hakati alates 2018. a välja andma kolme tüüpi uurimistoetusi²:

- järeldoktorigrant (edaspidi PUTJD) - Eestis doktorikraadi omandanud isikutele teadlaskarjääri alustamiseks välisriigi tugevate teadusasutuste ja uurimisrühmade juures (sihtriigid 2018-2023 lisa 2.1);
- stardigrant (edaspidi PSG) - esmase teadusliku uurimistöö kogemuse omandanud teadlastele iseseisva karjääri alustamiseks Eesti teadus- ja arendusasutuses, oma uurimisrühma loomiseks ning järelkasvu (sh doktorantide) edendamiseks;
- rühmagrant (edaspidi PRG) - teadlastele iseseisva teadlaskarjääri jätkamiseks Eesti teadus- ja arendusasutuses, teadustöö kõrge taseme tagamiseks, tugeva teadusrühma juhtimiseks ja järelkasvu (sh doktorantide) kaasamiseks.

Käesolev ülevaade hõlmab riiklike uurimistoetuste uue rahastamise süsteemi rakendamist 2018–2023 ja on järg eelmise perioodi (2013–2017) ülevaatele³. Analüüsi eesmärk on anda tõendus põhjust informatsiooni Haridus- ja Teadusministeeriumile (edaspidi HTM) teaduspoliitika kujundamisel ning Eesti Teadusagentuuri (edaspidi ETAG) hindamiskoogule otsuste tegemisel.

Esimeses peatükis antakse ülevaade rahastuse mahust, selle jagunemisest toetuse tüüpide (k.a. üleminek uutele grantitüüpidele), valdkondade ja asutuste lõikes. Teises peatükis keskendutakse taotluste ja grantide arvudele aastate kaupa.

Analüüsi aluseks olevad andmed pärinevad Eesti Teadusinfosüsteemist (edaspidi ETIS), HTMist, Statistikaametist ning Rektorate Nõukogust. Lühendid on lahti seletatud lisa 1. Liasse 2 on koondatud detailsem lisamaterjal.

Alustavate grantide korral märgib periood 2018–2023 rahastuse alguse aastat (näiteks 2018. a andmed on 2017. a toimunud taotlusvooru ja 2018. a alustavate grantide kohta). Sellise märkimise põhjus on ühildatavus aastase eelarve ja varem alustanud grantide väljamaksetega. Analüüsis on läbivalt kasutatud kolme grantide mõistet: alustavad grandid – vastaval aastal esimest korda rahastatud grandid; varem alustanud grandid – grandid, mis on alustanud vastavast aastast varem; käimasolevad grandid – alustavad ja varem alustanud grandid kokku.

¹ Eesti Teadusagentuur. (2016). Uurimistoetuste ja baasfinantseerimise uus kontseptsioon teadus- ja arendustegevuse rahastamise süsteemis. https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2016/10/Uurimistoetuste_ja_tegevustoetuse_uus_s%C3%BCsteem_ETAg_2016.pdf (02.03.2023)

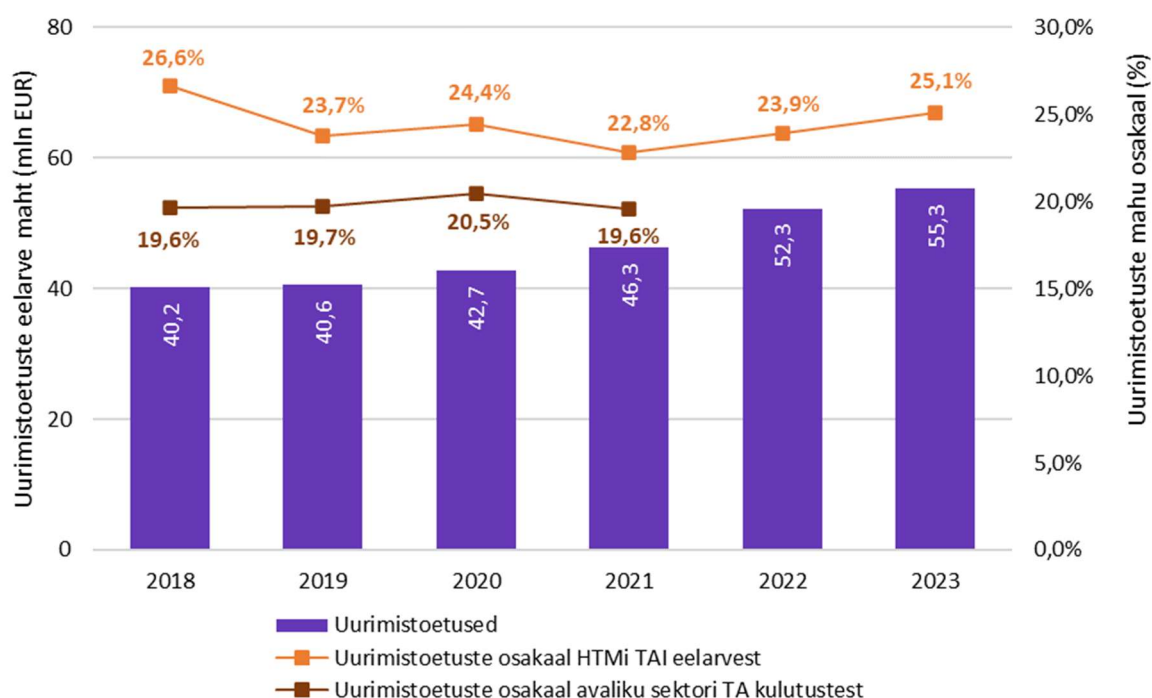
² Eesti Teadusagentuur. Personaalne uurimistoetus: <https://etag.ee/rahastamine/uurimistoetused/personaalne-uurimistoetus/> (02.03.2023)

³ Eesti Teadusagentuur. Ülevaade personaalsetest uurimistoetustest 2013–2017. <https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2018/02/%C3%9Clevaade-personaalsetest-uurimistoetustest-3.pdf> (02.03.2023)

Grantide rahaline ülevaade

Eelarve ja üleminek uuele rahastamise süsteemile

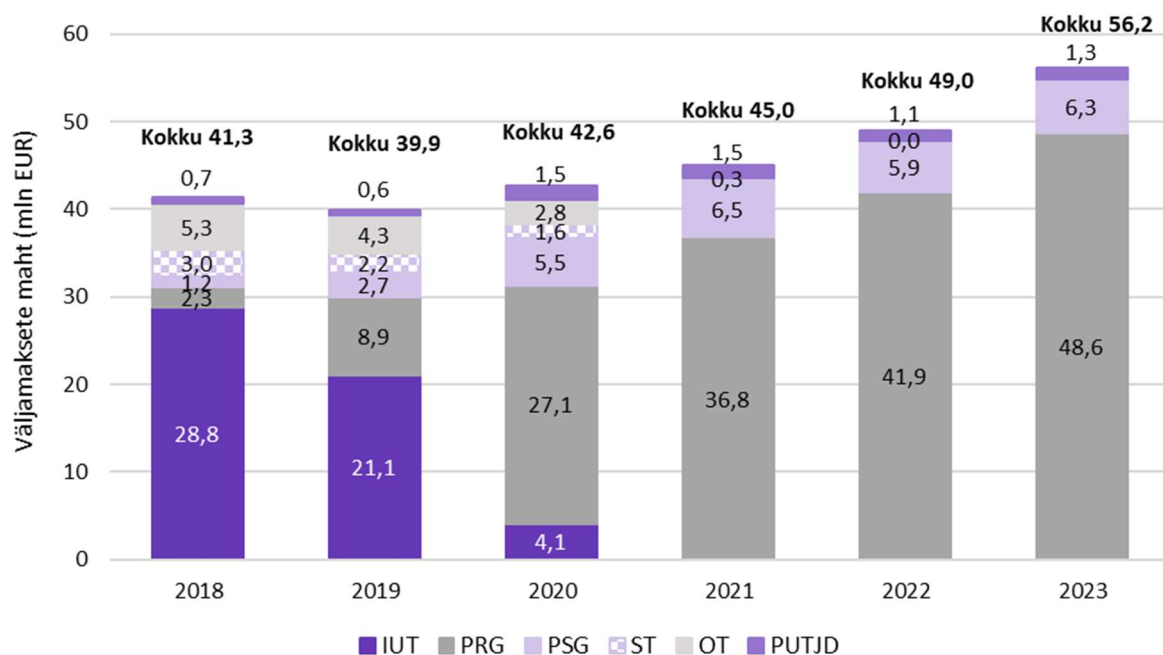
Uurimistoetuste aastane eelarve on kuue viimase aastaga kasvanud 38% (joonis 1). HTMi teadus- ja arendustegevuse ning innovatsiooni (edaspidi TAI) eelarvest moodustab see umbes veerandi.



Joonis 1. Riiklike uurimistoetuste eelarve maht (mln EUR) 2018–2023, osakaal (%) HTMi TAI eelarvest (allikas: HTM) ning avaliku sektori TA kulutustest (allikas: Statistikaamet)

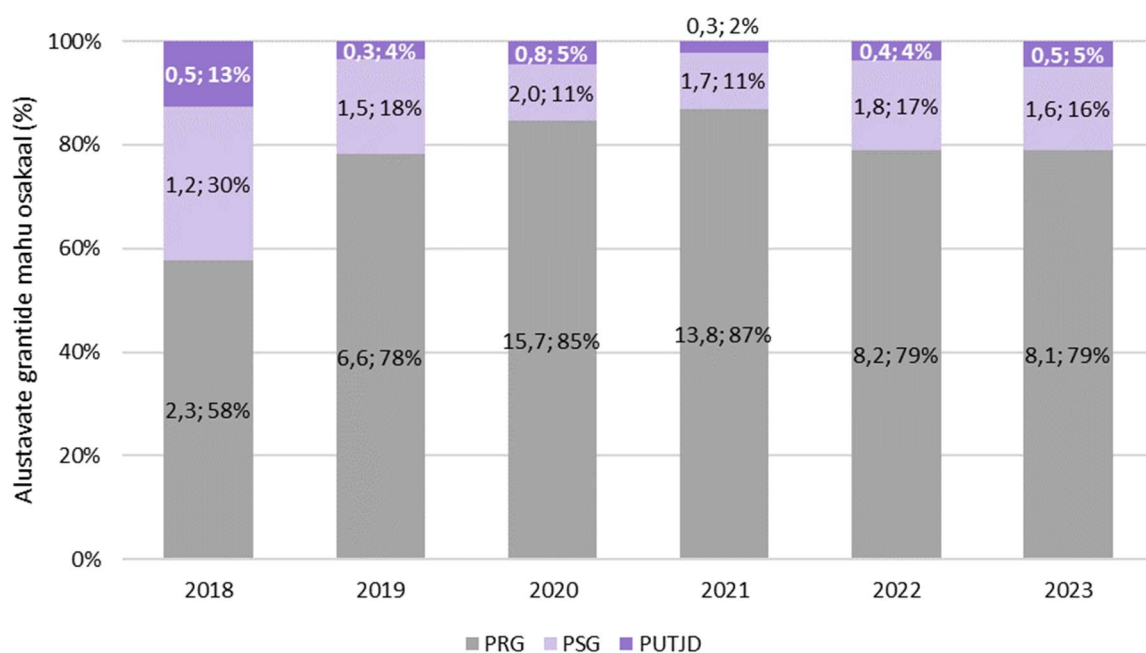
Väljamaksed ei realiseeru siiski eelarvega võrreldes täielikult (joonis 2), sest ette tuleb grantidest loobumisi, ennetähtaegseid lõpetamisi ja ajutisi peatamisi. Sellised vabanenud vahendid suunatakse järgnevasse aastasse. Lisaks on 2021. ja 2022. a eelarve ja uurimistoetuste väljamaksete erinevus tingitud sellest, et siis maksti uurimistoetuste eelarvest välja ka mobiilsustoetustena Eestisse tulevate järel doktorite ning tagasipöörduvate teadlaste toetusi, mis varasemalt rahastati Euroopa Regionaalarengu Fondi toel.

Üleminek uuele rahastamise süsteemile toimus sujuvalt kuni 2022. aastani, mil rahastati ka varasemate granditüüpide (institutsionaalne uurimistoetus (IUT), otsingutoetus (OT) ja starditoetus (ST)) projekte.



Joonis 2. Üleminek uuele rahastamise süsteemile. Käimasolevate grantide väljamaksete aastane maht (mln EUR) grantitüüpide lõikes

Käimasolevate grantide aastane väljamaksete maht jaguneb varem alustanud ja alustavate grantide vahel. Alustavate grantide rahalise mahu jaotus grantitüüpide vahel ei ole fikseeritud. Igal aastal antakse välja kõiki tüüpi grante, ent rahalise mahu jaotus on hindamisnõukogu otsustada (joonis 3). 2018. a alanud grantide eelarve oli väga väike ning see oli esimene aasta, mil anti välja uut tüüpi grante. Seetõttu erineb jaotus grantitüübiti järgnevatest aastatest. Perioodil 2019-2023 on alustavate grantide summast rühmagrantideks jagatud keskmiselt 81%, stardigrantideks 15% ning järel doktorigrantideks 4%.



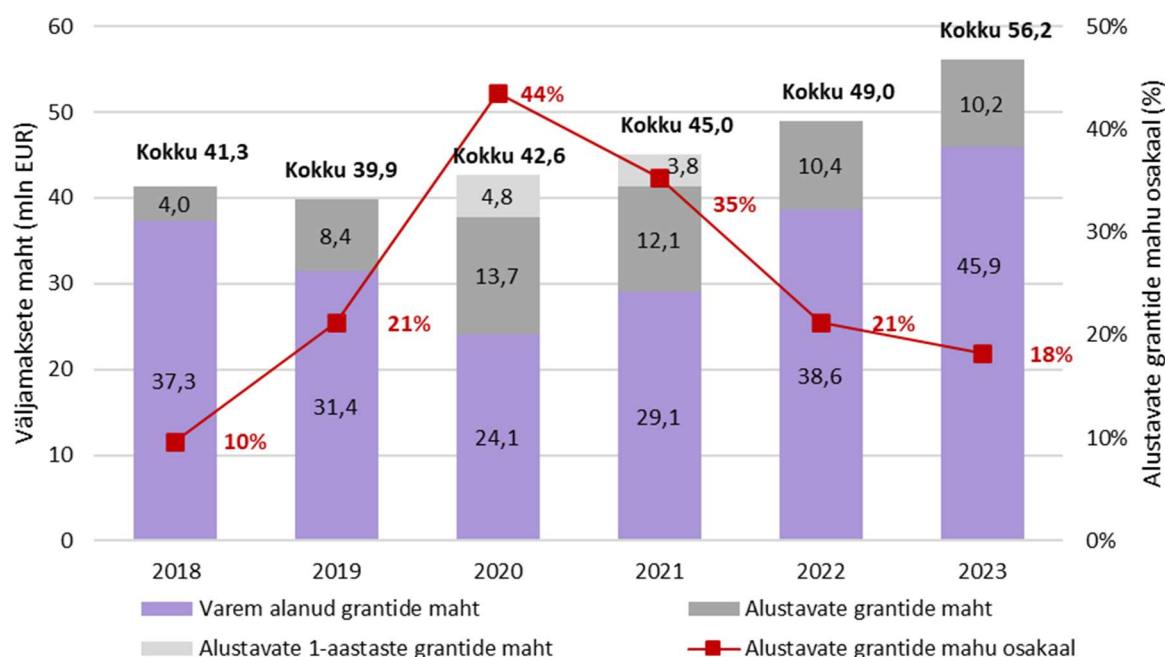
Joonis 3. Alustavate grantide väljamaksete osakaal (%) ja maht (mln EUR) grantitüüpide lõikes

Grandimahtude tsüklilisus

Uurimistoetuste taotlusvoor toimub küll igal aastal, ent uurimisprojektid kestavad kuni viis aastat, rahastusotsustega broneeritakse raha riigieelarvest mitmeks aastaks ette. Alustavaid projekte saab vastaval aastal rahastada ainult selles mahus, mis samal aastal pole kaetud varem alustanud projektidega. Seetõttu on oluline lisaks vastaval aastal alustavate grantide mahule vaadata kõiki käimasolevaid uurimistoetusi ja nende mahtu (joonis 4).

Eelarve suurenemine alates 2020. a on aidanud tõsta grandimahtusid, pikendada stardigranti neljalt aastalt viiele aastale ning vähendada taotlusvoorude eelarvete tsüklilisust⁴. Tsüklilisus on olnud pidev probleem. Eriti keeruline on olnud taotlejatel, kui nad on sattunud just väga väikese rahalise mahuga taotlusvooru, mil võimalused on palju piiratumad ning konkurentsi tihedus ennustamatu. ETAG on aastate jooksul probleemi lahendamiseks kasutusele võtnud mitmeid meetmeid – üheaastaste grantide väljaandmine perioodil 2020–2021, väljamaksete jääkide jagamine uues voorus, riigieelarvest lisaraha taotlemine mahus, mis arvestaks uute voorude eelarve ühtlustamist. Selle tulemusena on viimaste aastate taotlusvoorude mahud ühtlustunud. Kuigi järgnevatel aastatel alustavate grantide mahud ei saa olema sama eelarve puhul täpselt võrdsed, siis tsüklilisuse minimeerimisega tegeletakse edasi.

Alustavate grantide osakaal kogu aastasest grandimahust sõltub lisaks eelneval aastal lõppevate grantide mahule aastasest eelarve suuruselt (k.a. lisanduvast rahasummast). 2020. ja 2021. a on alustavate grantide osakaal tavapärasest suurem, sest grante (eelkõige IUT uurimisteemasid) lõppes suures mahus ning samal ajal lisis HTM ka eelarvesse täiendavaid ressursse.



Joonis 4. Varem alanud grantide ja alustavate grantide väljamaksete aastane maht (mln EUR) ning alustavate grantide mahu osakaal (%) kõigi grantide mahust

⁴ Rutiku, S. (2022). Konkurentsipõhised teadus- ja arendustegevuse rahastamise instrumendid. – Eesti teadus 2022, lk 26-27, Eesti Teadusagentuur.

Grandimahtude valdkondlik jaotus

Iga taotleja märgib taotluses eelistatud menetlusvaldkonna. Menetlusse võtmisel vaatab hindamisnõukogu üle, kas märgitud menetlusvaldkonnas on hindamiseks vajalikud eksperdid olemas. Vajadusel muudetakse taotluse menetlusvaldkonda. Kuni 2018. a menetleti taotlusi neljas valdkonnas (bio- ja keskkonnateadused, loodusteadused ja tehnika, terviseuuringud ning ühiskonnateadused ja kultuur)⁵. Alates 2019. a toetuse taotlemisest mindi riiklike uurimistoetuste menetlemisel üle seniselt ETISE teadusvaldkondade ja –erialade klassifikaatorilt [Frascati käsiraamatu teadusvaldkondade ja –erialade klassifikaatorile](#). Sellest lähtuvalt menetleti 2019–2021 taotlusi kuues valdkonnas (loodusteadused (LO), tehnika ja tehnoloogia (TE), arsti- ja tervisteadused (AR), põllumajandusteadused ja veterinaaria (PÕ), sotsiaalteadused (SO) ning humanitaarteadused ja kunstid (HU)). Kuna loodusteaduste valdkonna taotluste arv oli teiste valdkondadega võrreldes märkimisväärselt suurem, jagati 2022. a (menetlus 2021. a) loodusteaduste taotlused omakorda kaheks (täppisteadused (LO1) ning bio- ja keskkonnateadused (LO2)) ning menetleti taotlusi kokku seitsmes valdkonnas. Kuigi alates 2023. a (menetlus 2022. a) mindi taotluste sisulisel hindamisel üle väliseksperdist koosnevatele eksperdikomisjonidele (17 kitsama alamvaldkonna eksperdikomisjoni), toimus rahastuse arvestus ikkagi seitsmes põhivaldkonnas.

2018–2020 jagati raha alustavateks grantideks valdkondade vahel vastavalt lõppevate grantide proportsioonidele, alates 2021. a alustati Teadus- ja Arendusnõukogu (edaspidi TAN) otsuse alusel⁶ üleminekut alustavate grantide eelarve valdkondlike proportsioonide määramiseks algoritmipõhiselt. Ülemineku perioodiks planeeriti kolm aastat (2021, 2022, 2023), kuna uute jaotuspõhimõtete rakendamiseks oli taotluste hindamisel tarvis kehtestada kvaliteedilävend ning seda vähemalt kolm aastat rakendada. Sellel perioodil jagati 24% alustavate grantide mahust kuue valdkonna vahel võrdselt (st igaühesse 4%, kui taotlusi hakati menetlema seitsmes valdkonnas, siis LO1 ja LO2 kumbki 2%) ning 76% alustavate grantide mahust vastavalt lõppevate grantide mahtude proportsioonidele. Tabelis 1 on käimasolevate grantide aastane maht valdkondade lõikes ning joonisel 5 aastase mahu jaotus seitsme valdkonna vahel.

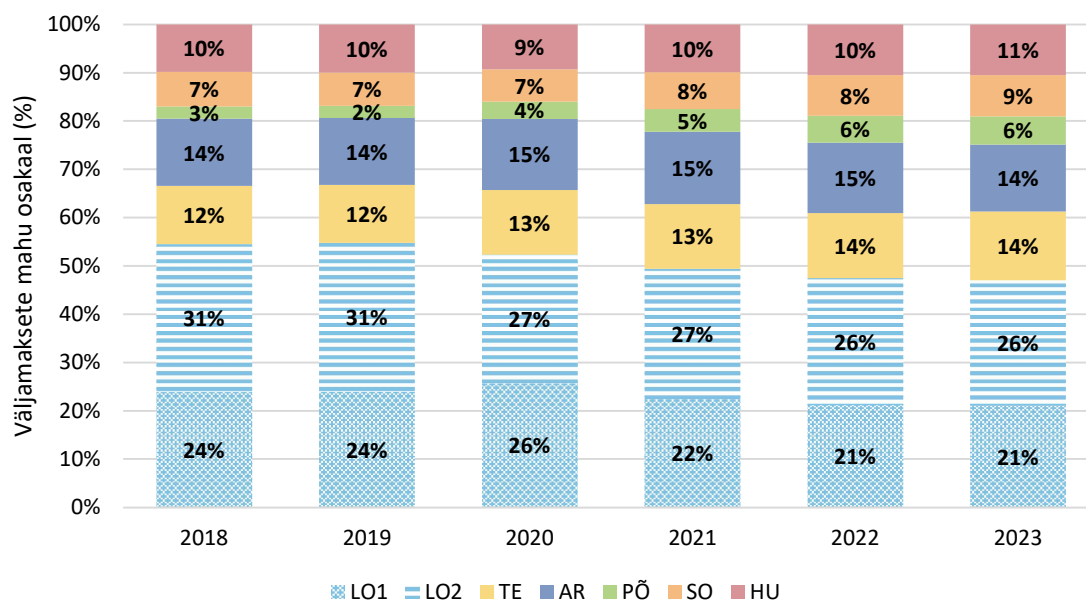
Tabel 1. Käimasolevate grantide väljamaksete aastane maht valdkondade lõikes

Valdkond	2018	2019	2020	2021	2022	2023
LO1	9 880 422	9 539 906	10 935 143	10 101 095	10 390 881	11 824 300
LO2	12 647 574	12 310 402	11 355 002	12 144 114	12 853 265	14 582 859
TE	4 968 239	4 760 205	5 703 995	6 051 380	6 614 845	8 011 570
AR	5 754 530	5 538 204	6 290 235	6 742 724	7 144 025	7 753 191
PÕ	1 039 566	995 886	1 516 440	2 104 980	2 705 740	3 308 150
SO	2 977 067	2 764 147	2 850 546	3 441 950	4 135 517	4 786 924
HU	4 057 168	3 966 004	3 967 333	4 455 890	5 142 035	5 896 950
KOKKU	41 324 567	39 874 753	42 618 694	45 042 133	48 986 308	56 163 944

⁵ Kuna uurimisprojektide juhid märkisid ka varasemalt taotlustele valdkondade jaotuse klassifikaatorite järgi, on andmete ühtlustamiseks 2018. a projektide analüüsimisel aluseks võetud kõige suurema osakaaluga märgitud Frascati teadusvaldkond.

⁶ Riigikantselei. Teadus- ja arendusnõukogu istung nr 82, 05.02.2020 protokoll.

[https://dhs.riigikantselei.ee/avalikteave.nsf/documents/NT0037CEC2/\\$file/2020.02.5_tan_otsused_nr82.pdf](https://dhs.riigikantselei.ee/avalikteave.nsf/documents/NT0037CEC2/$file/2020.02.5_tan_otsused_nr82.pdf) (21.04.2023)



Joonis 5. Käimasolevate grantide väljamaksete aastase mahu jaotus valdkondade lõikes (%)

Igal aastal igas valdkonnas alustavate grantide maht sõltub eelneval aastal lõppenud grantide mahust selles valdkonnas ning grantide kogueelarvest. Üldise eelarve tõusu taustal on kõikides valdkondades perioodil 2018–2023 grantide maht kasvanud (tabel 1, 2 ja joonis 6). Põllumajandusteaduste ja veterinaaria grantide maht on kõigist valdkondadest kõige väiksem (kasvanud 1 miljonilt eurolt 3,3 miljoni euroni) ning seetõttu võimendub iga väike muutus summades suure muutusena osakaaludes.

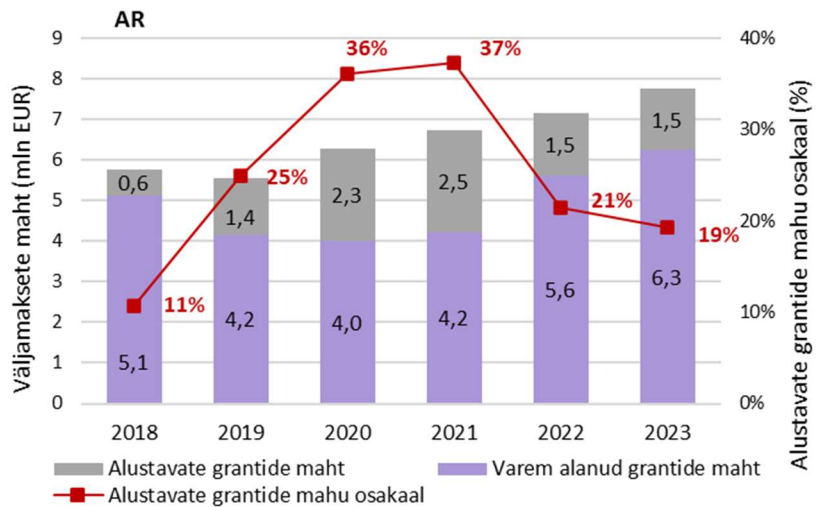
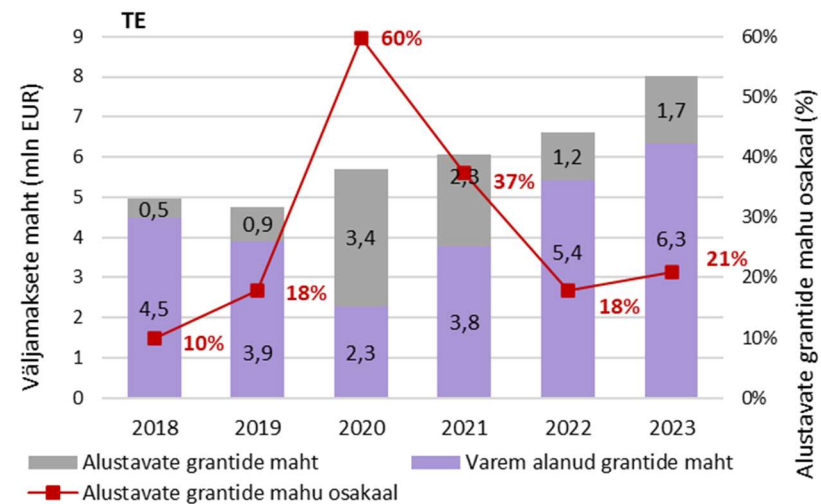
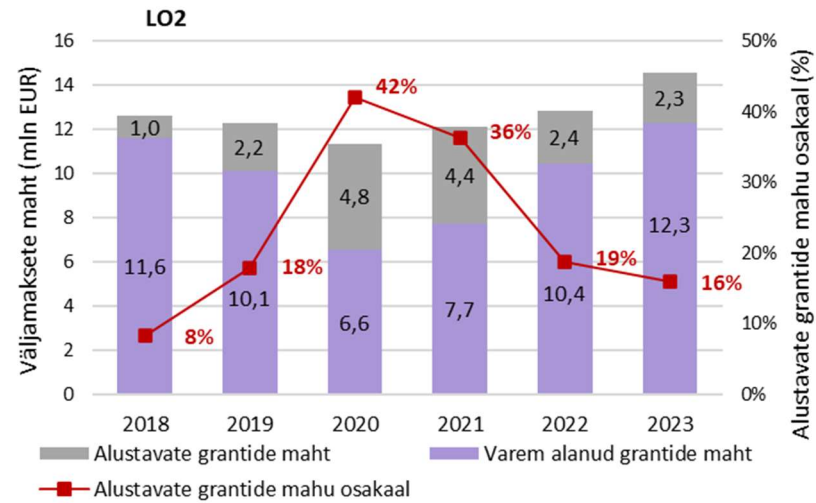
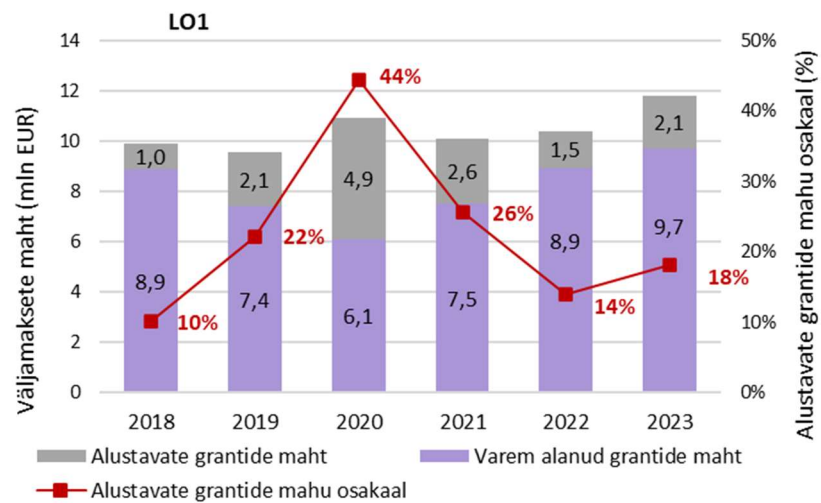
Tabel 2. Uurimistoetuste väljamaksete mahu muutused valdkondade ja aastate lõikes

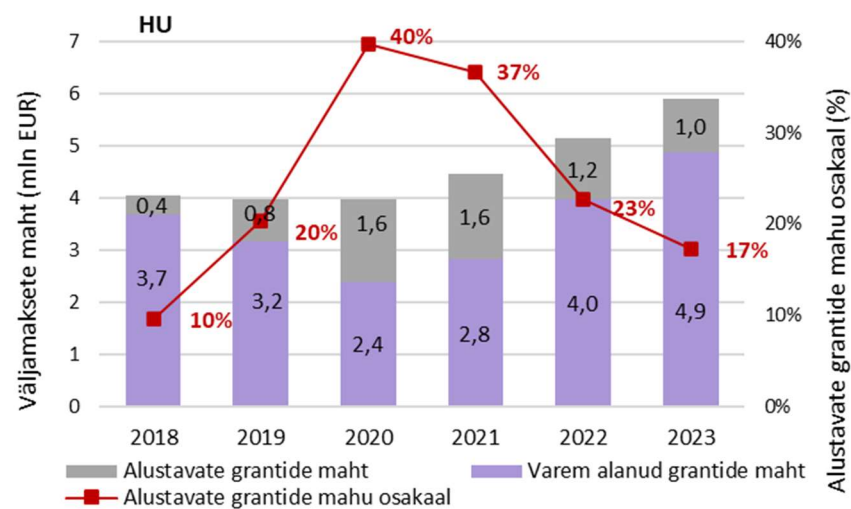
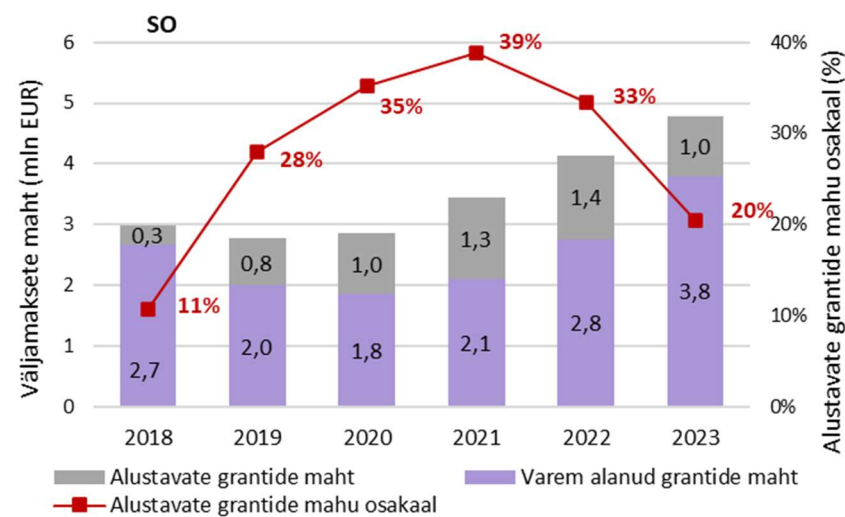
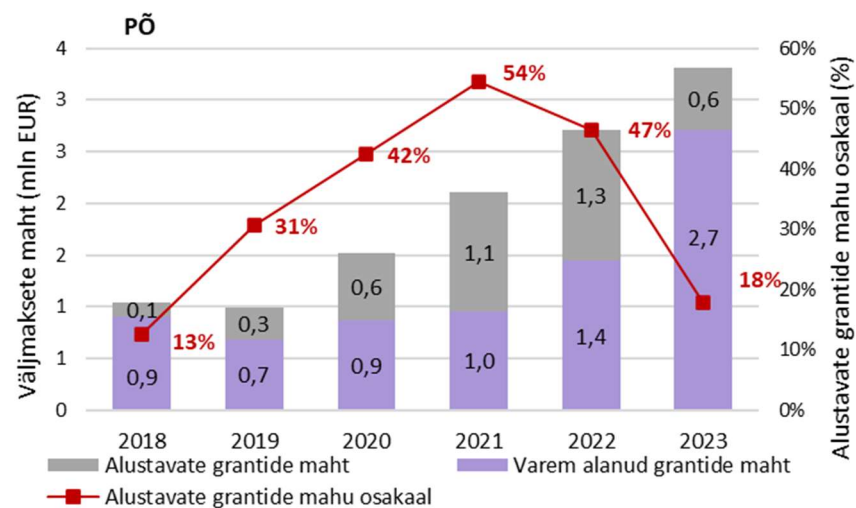
	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	kokku 2018/2023
LO1	-3%	15%	-8%	3%	14%	20%
LO2	-3%	-8%	7%	6%	13%	15%
TE	-4%	20%	6%	9%	21%	61%
AR	-4%	14%	7%	6%	9%	35%
PÕ	-4%	52%	39%	29%	22%	85%
SO	-7%	3%	21%	20%	16%	61%
HU	-2%	0%	12%	15%	15%	45%
Kõik valdkonnad	-4%	7%	6%	9%	15%	36%

Eespool kirjeldatud tsüklilisuse probleem on esinenud ka valdkonniti (joonis 6). Valdkondade sees on lainetused veidi erinevad, sõltuvalt sellest, millises mahus vastavas valdkonnas grante konkreetsel aastal lõppenud on. Rahalised mahud on siiski viimastel aastatel veidi stabiliseerunud. Alustavate grantide summat ja osakaalu on mõjutanud ka valdkondliku tasakaalu parandamiseks kasutusele võetud uued jaotuspõhimõtted ning otsused. Näiteks 2020. a suunati 2,1 miljonit eurot lisaraha TANI otsuse⁷ alusel tehnika ja tehnoloogia, arsti- ja terviseteaduste ning põllumajandusteaduste ja veterinaaria valdkondadesse (vastavalt TE 50%, AR 30% ja PÕ 20%).

⁷ Riigikantselei. Teadus- ja arendusnõukogu istung nr 81, 26.11.2019. a protokoll.

https://dhs.riigikajitsetselei.ee/avalikteave.nsf/documents/NT0037CEC6/%24file/2019.11.26_tan_otsused_nr81.pdf (20.04.2023)



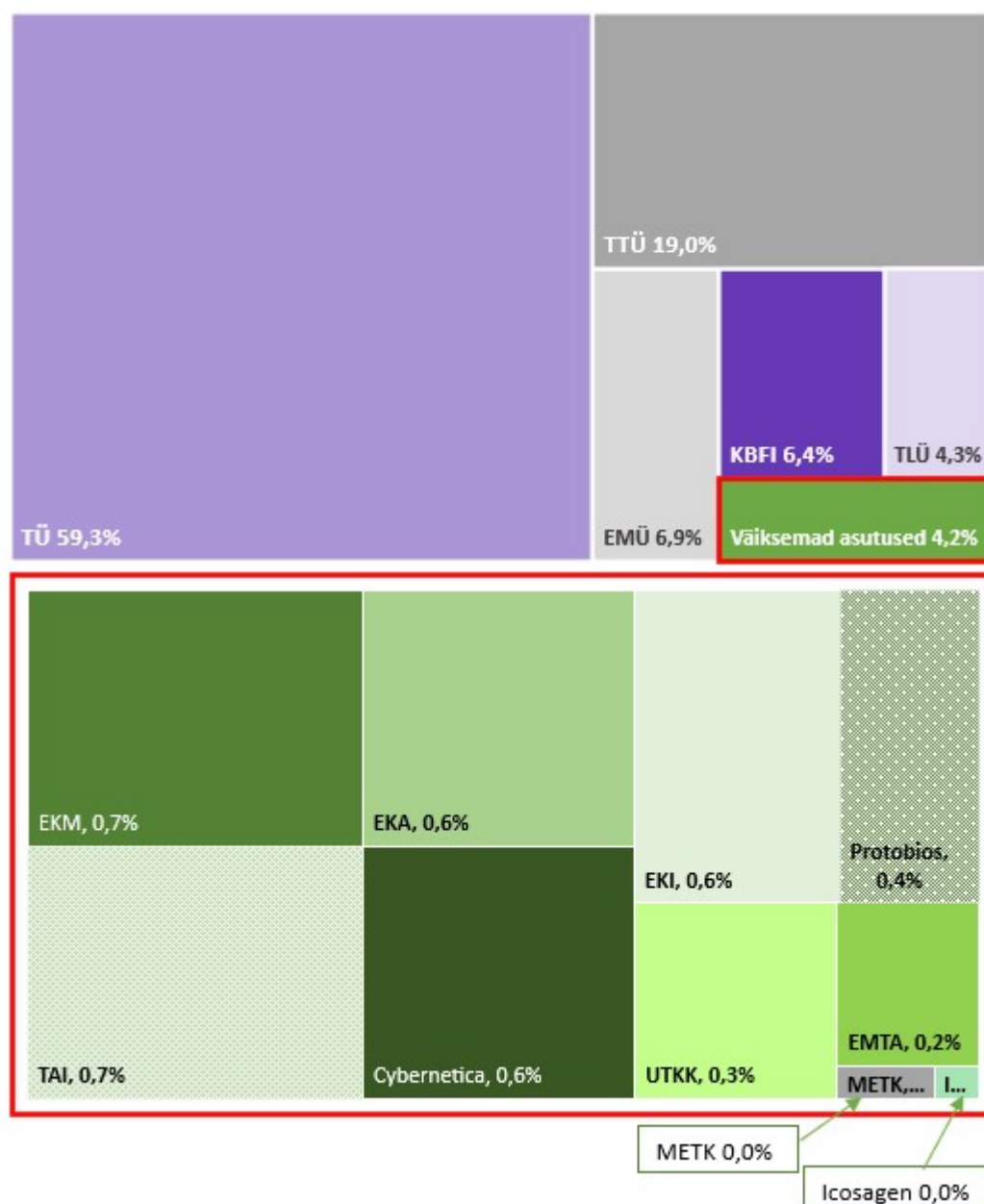


Joonis 6. Varem alanud ja alustavate grantide väljamaksete maht (mln EUR) ning alustavate grantide mahu osakaal kogu grandimahust valdkondade lõikes

Grandimahud asutuste lõikes

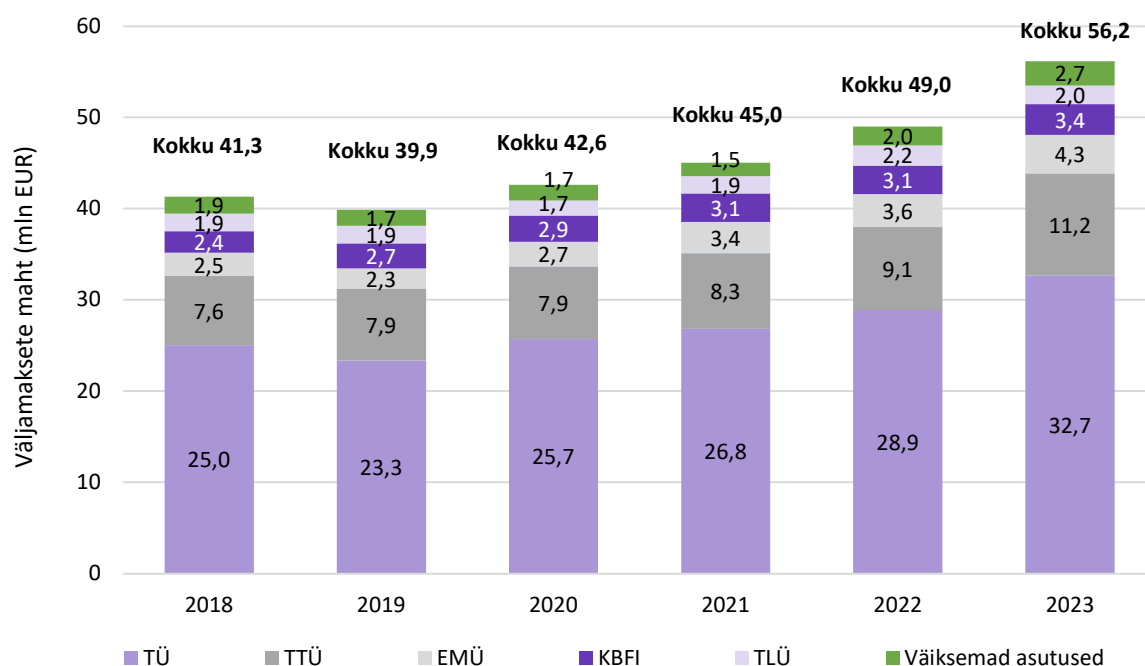
Riiklikke uurimistoetusi saavad teadlased taotleda ainult positiivselt evalveeritud Eesti teadus- ja arendusasutuse nõusolekul. 2018-2023 rahastati 14 Eesti teadus- ja arendusasutuse teadlaste uurimisprojekte (joonis 7). Aastate lõikes pole asutuste vahel jaotunud rahaliste mahtude osakaal oluliselt muutunud (lisa 2.2).

Vaadeldaval perioodil alla viie grandi saanud asutused on uuringus kokku võetud ühte plokki „väiksemad asutused“. Väiksemad asutused on Eesti Kirjandusmuuseum (EKM), Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia (EMTA), Eesti Kunstiakadeemia (EKA), Eesti Keele Instituut (EKI), Maaelu Teadmuskeskus (METK) (kuni 2022. a Eesti Taimekasvatuse Instituudi taotlused jaandid), Tervise Arengu Instituut (TAI), Cybernetica AS, Eesti Teaduste Akadeemia Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus (UTKK), Protobios OÜ ja Icosagen Cell Factory OÜ.



Joonis 7. Käimasolevate grantide väljamaksete mahu jaotus (%) 2018-2023 asutuste lõikes

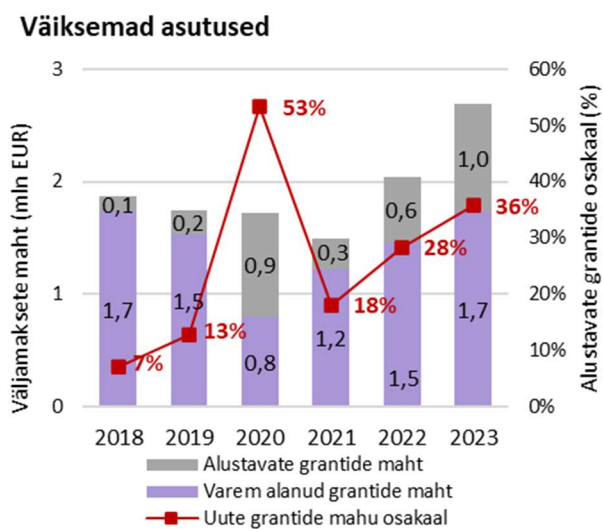
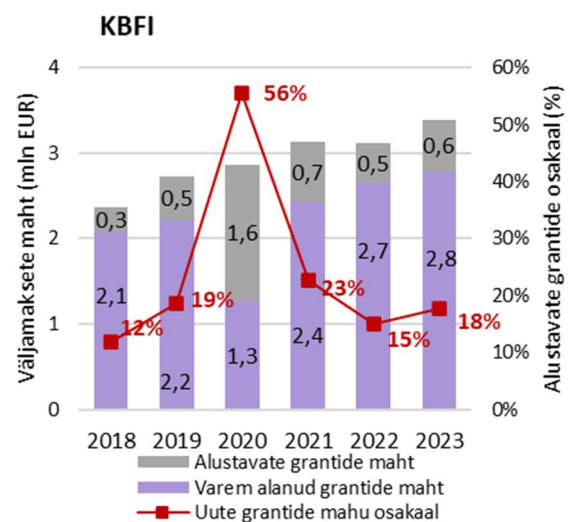
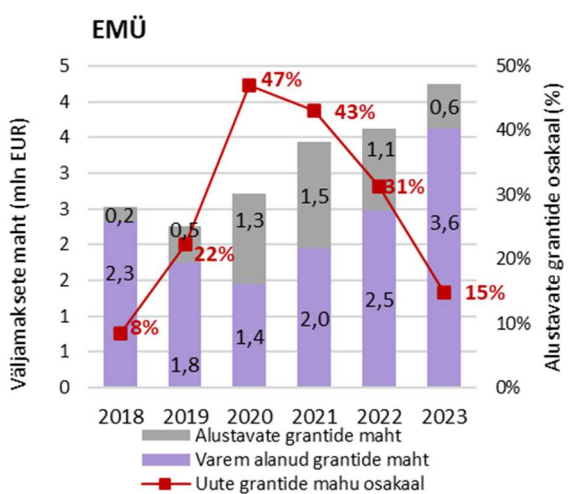
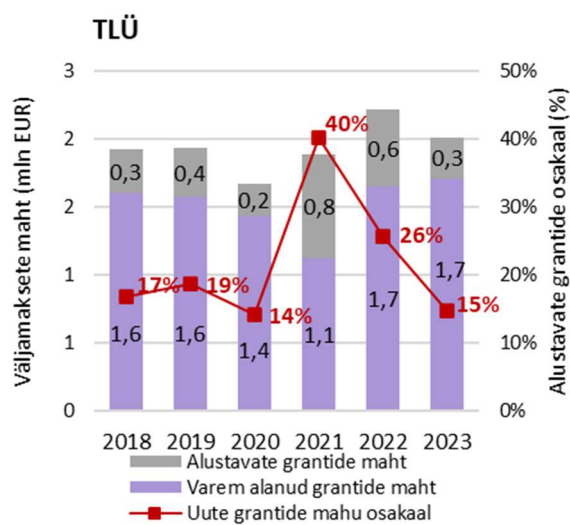
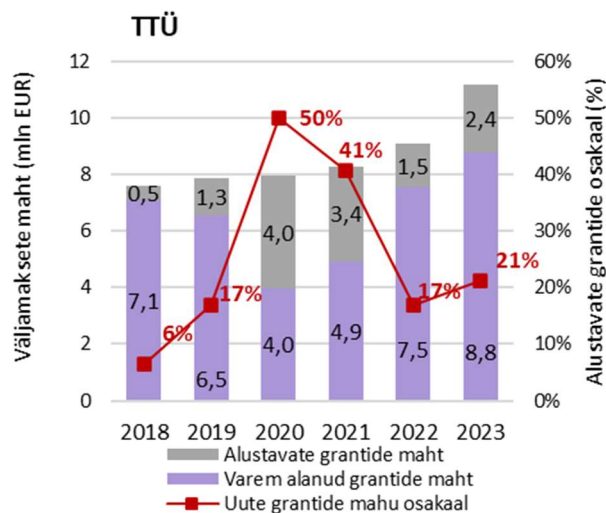
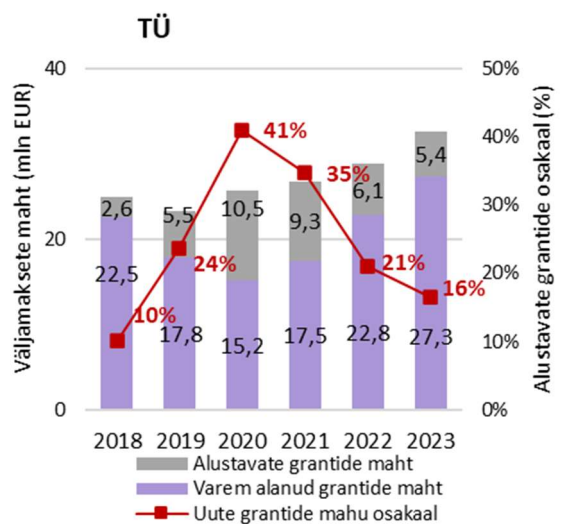
Suuremates asutustes on grantide maht kasvanud 2018–2023 ligikaudu 1,5 korda, vaid TLÜ-s on maht jäänud peaaegu samaks (joonis 8 ja 9).



Joonis 8. Käimasolevate grantide väljamaksete aastane maht (mln EUR) asutuste lõikes

Järgnevalt on välja toodud teadlaste grantide mahud ning alustavate grantide osakaalud asutuste ja aastate lõikes (joonis 9). Kuigi iga-aastaselt on grantide kogumaht asutuste lõikes suhteliselt stabiilselt jaotunud, siis alustavate grantide osakaal on konkurentsi tõttu aastate lõikes ebaühtlane. 2020. a alustavate grantide mahtude osakaalu järsk tõus on suuresti tingitud üldisest alustavate grantide suurest mahust (uue vooru maht oli üle 18 milj euro).

Suuremate asutuste teadlased teevad TA-tegevust vähemalt kolmes valdkonnas ja seetõttu mõjutab neid raha valdkondlik jaotus vähem. Kõikides väiksemates asutustes on grante vaid ühes valdkonnas. Seeõttu mõjutab uurimistoetuste uue vooru eelarve valdkondlik jaotus nende asutuste alustavate grantide osakaalu tugevalt. Näiteks humanitaarteaduste valdkonnas evalveeritud asutuste nagu Eesti Keele Instituut, Eesti Kunstiakadeemia ja Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia alustavate grantide maht sõltub vaid humanitaarteaduste aastasest eelarvest.

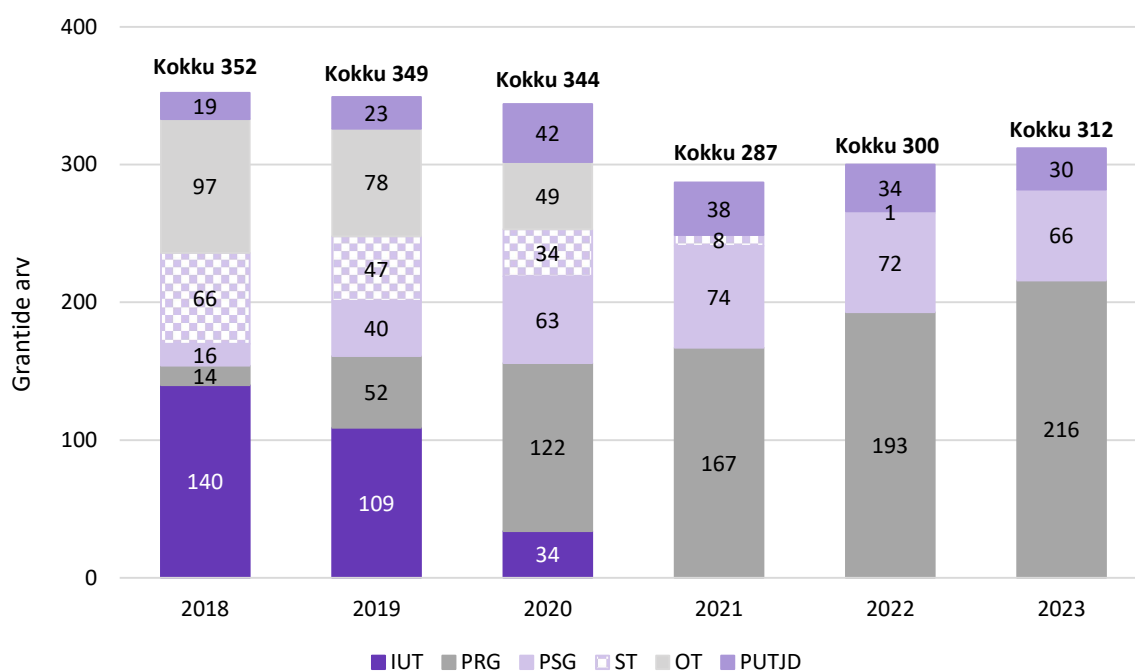


Joonis 9. Varem alanud ja alustavate grantide maht (mln EUR) ning alustavate grantide mahu osakaal kogu grandimahust (%) asutuste lõikes

Taotluste ja grantide arvuline ülevaade

2018. a alustati uut tüüpi ühikuhindadel põhinevate grantide väljaandmist ning 2020. a lõppes suurem osa varasematest projektidest (sh IUT uurimisteemad ja PUT otsinguprojektid).

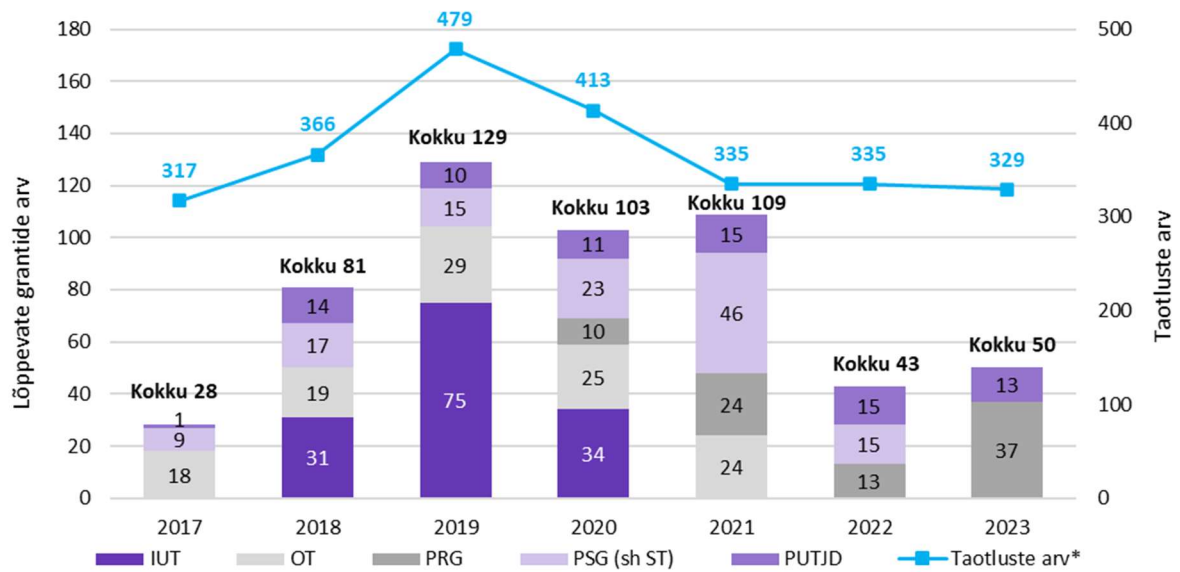
Kuigi rahaline maht on vaadeldaval perioodil kasvanud, siis käimasolevate grantide koguarv on vähenenud 11% (joonis 10). Mõningane vähenemine oli ette näha uue toetuste kontseptsiooni koostamisel, sest grandimahtusid oli vaja tõsta.



Joonis 10. Aasta jooksul kõigi käimasolevate grantide arv grantitüüpide lõikes

Taotluste arv on aastati olnud erinev (joonis 11). Seda on mõjutanud mitmed asjaolud, näiteks eelmistel aastatel granti mittesaanute ning lõppevate grantidega seotud teadlaste arv. 2020. a oli taotluste arv suurim, sest lõppesid suure hulga teadlastega hõlmatud IUT uurimisteemad. ETAG on rakendanud meetmeid taotluste arvu ohjamiseks, et lühendada otsusteni jõudmise aega ja vältida käimasolevate projektide meeskonnata jäämist. Selleks on muudetud taotlemise reegleid. Näiteks kui 2017–2019 menetletud taotluste puhul võis taotleja olla märgitud põhitäitja või täitjana veel ühes taotluses, siis alates 2020. a⁸ enam mitte. Lisatud on piiranguid seoses käimasolevates grandiprojektides töötamisega.

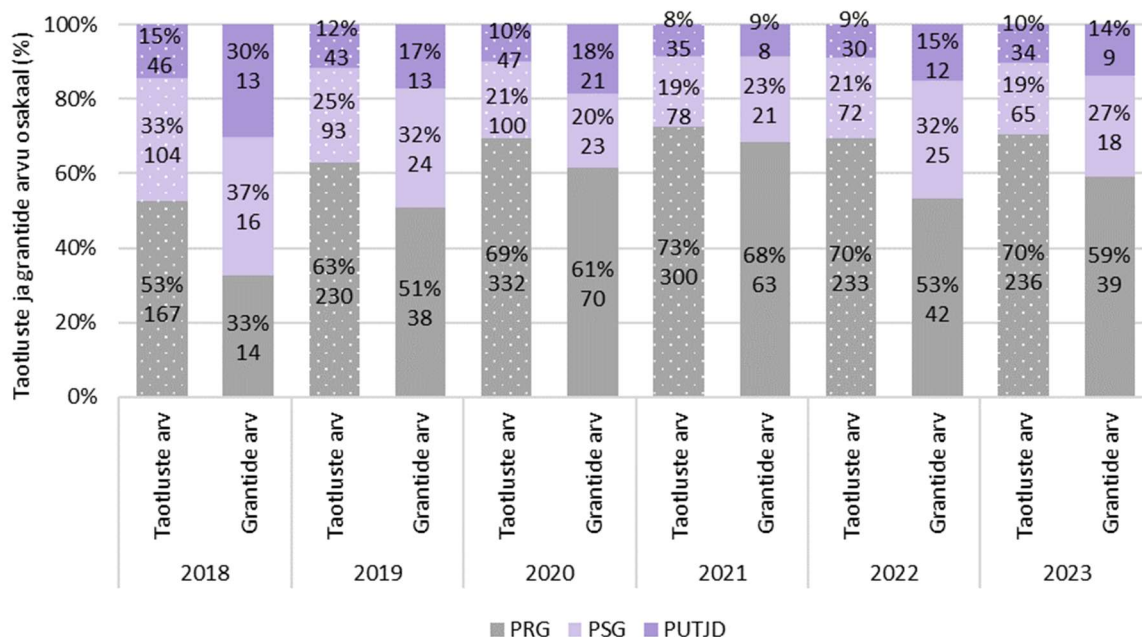
⁸ Eesti Teadusagentuur. PUT taotlusvoor 2020. <https://etag.ee/rahastamine/uurimistoetused/personaalne-uurimistoetus/put-varasemad-taotlusvoorud/put-taotlusvoor-2020/> (20.04.2023)



*vastaval aastal menetletud taotluste arv (järgmisel aastal alustavateks grantideks)

Joonis 11. Lõppevate grantide arv grantitüüpide lõikes ning taotluste arv

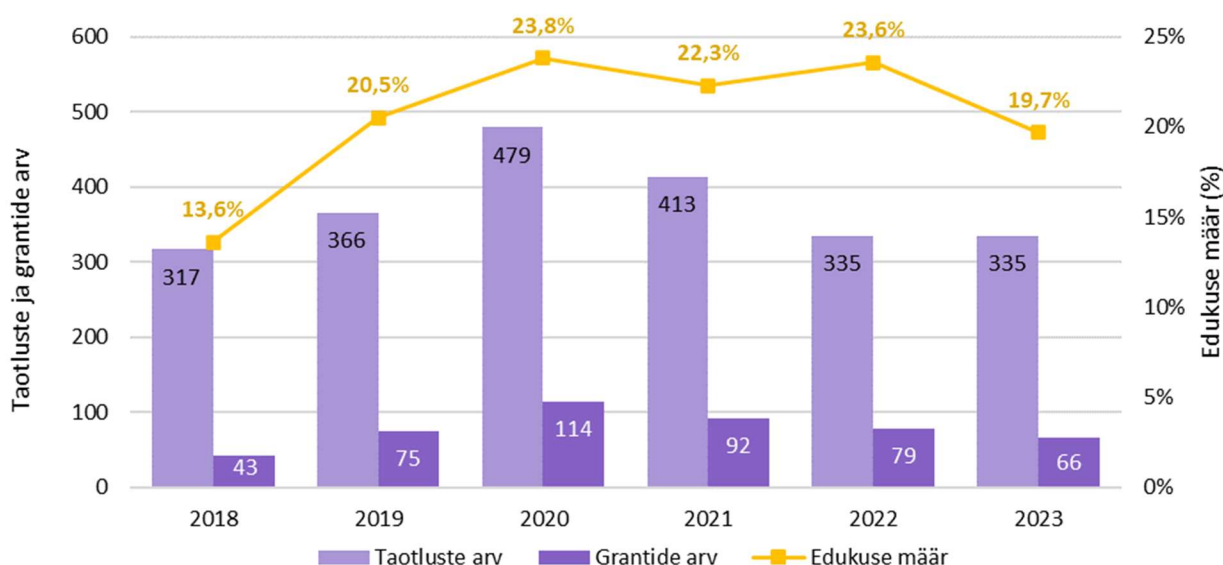
Arvuliselt moodustavad taotlustest (joonisel 12 täpilsed tulbad) igal aastal suurema osa rühmagrandi taotlused. Üldiselt on ka suurem osa alustavatest grantidest rühmagrandid, v.a. 2018. a, mil alustavate grantide eelarve oli väga väike, seetõttu ka grantide arv väga väike, ning esimest aastat anti välja uut tüüpi grante. Keskmiselt oli vaadeldaval perioodil PRG taotlusi 67%, PSG taotlusi 23% ja PUTJD taotlusi 10%. Grantide osakaalud on vastavalt 57%, 27% ja 16%. Kui võrrelda iga aasta alustavate grantide arvu osakaalu taotluste arvu osakaaluga grantitüüpide kaupa, on näha, et paaril aastal on osakaalud peaaegu võrdsed, ent üldiselt on järeldoktori- ja stardigrantide osakaalud kõigist grantidest suuremad kui vastavate taotluste osakaalud kõigist taotlustest ning rühmagrantide osakaal kõigist grantidest väiksem kui rühmagrandi taotluste osakaal kõigist taotlustest. Ühelt poolt tuleneb see loogikast, et lävendi ületamisel antakse igas valdkonnas välja igat tüüpi grante, teiselt poolt on grantide jaotus tüüpide kaupa ka hindamisnõukogu otsustada.



Joonis 12. Uurimistoetuste taotluste ja alustavate grantide osakaal ning arv grantitüüpide lõikes

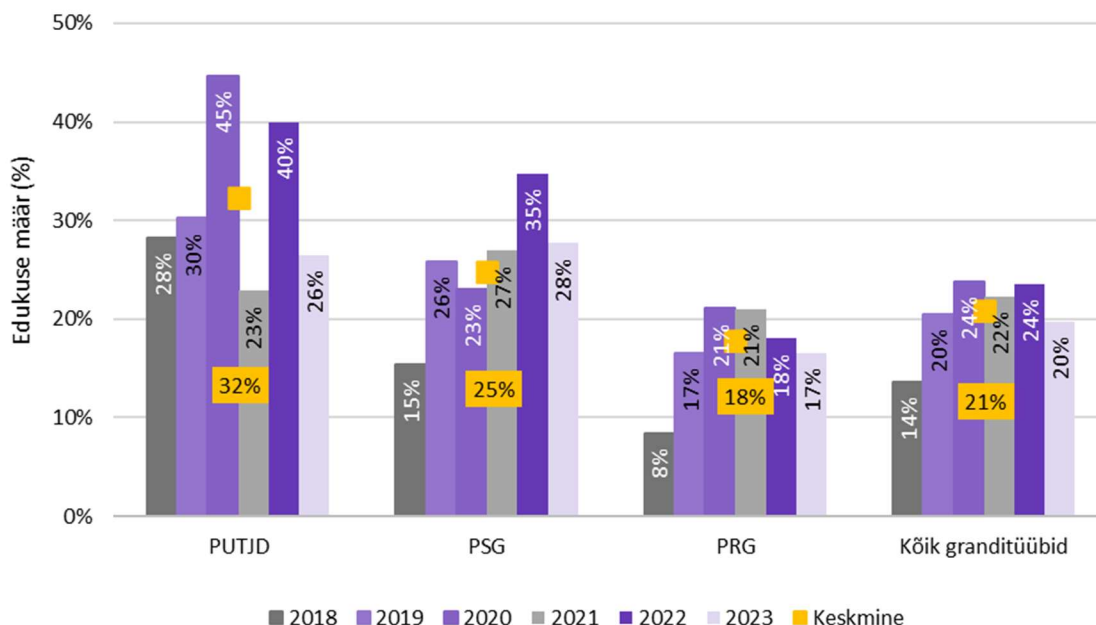
Edukuse määr

Edukuse määr on alustavate grantide arvu osakaal taotluste arvust. Taotlusi on 2018-2023 kokku 2245 ning neist rahastatud on keskmiselt 21%. 2018. a madalat edukuse määra (joonis 13) mõjutas asjaolu, et raha alustavateks grantideks oli väga vähe (ülemineku esimene aasta), ent taotlusi oli eelnevate ja järgnevate aastatega võrreldavas mahus.



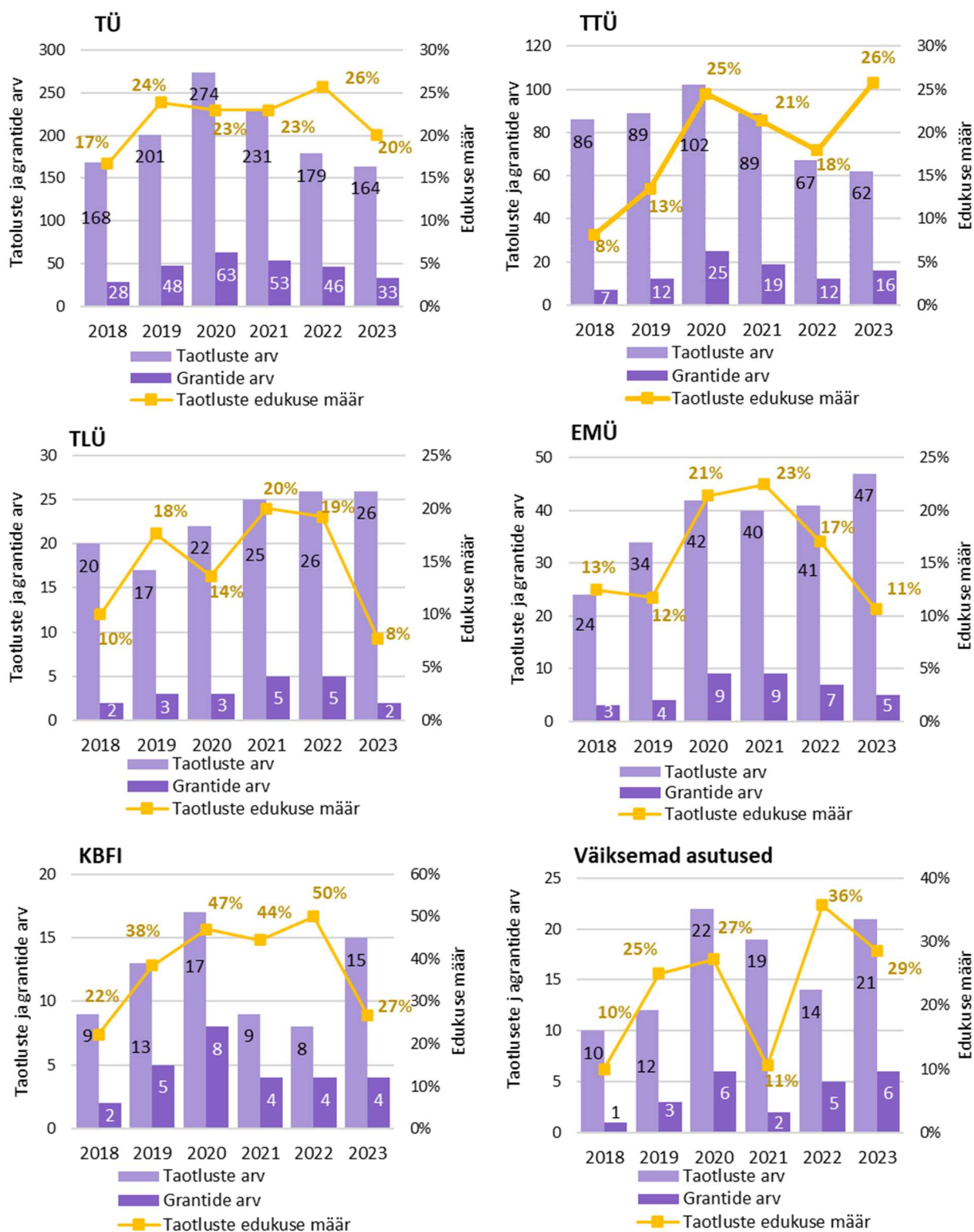
Joonis 13. Uurimistoetuste taotluste ja alustavate grantide arv ning edukuse määr (%) aastate lõikes

Teadlaskarjääri alustajate edukus grantide saamisel on veidi kõrgem rühmagrandi taotlejate edukusest (joonis 14). See tuleneb asjaolust, et järeldoktori- ja stardigrandi taotluste arv on üldiselt väiksem rühmagrandi taotluste arvust ja eesmärk on välja anda igat tüüpi grante igas valdkonnas (kui taotlused ületavad lävendi).



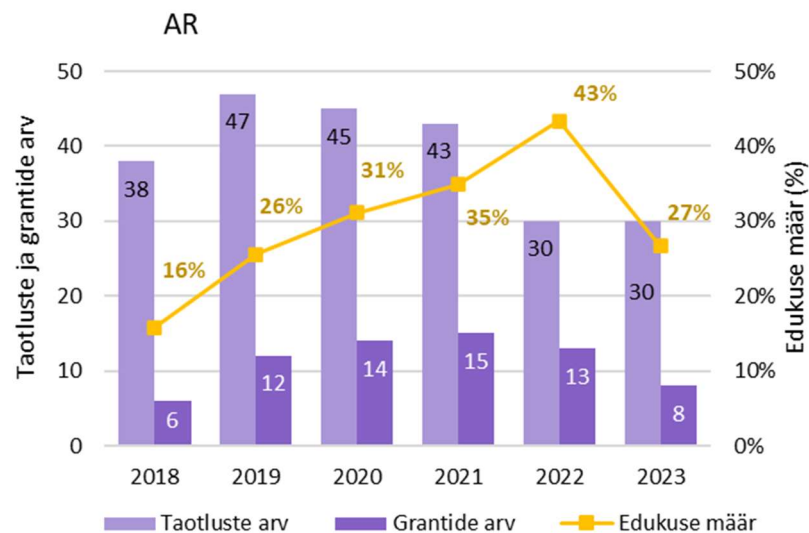
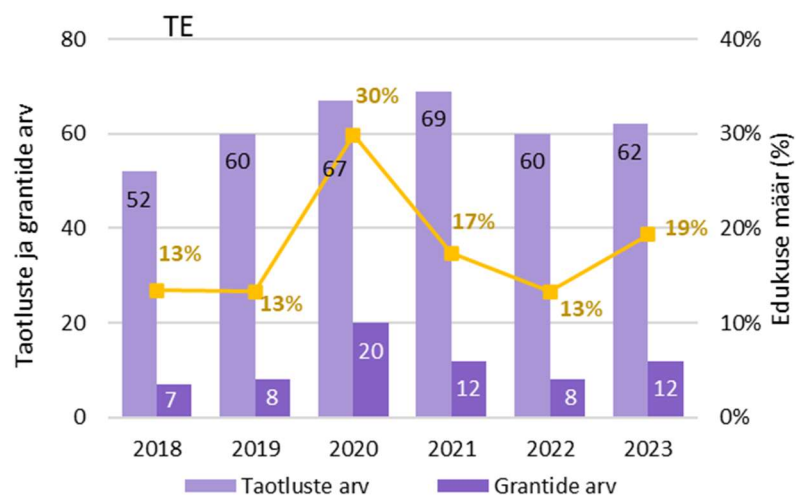
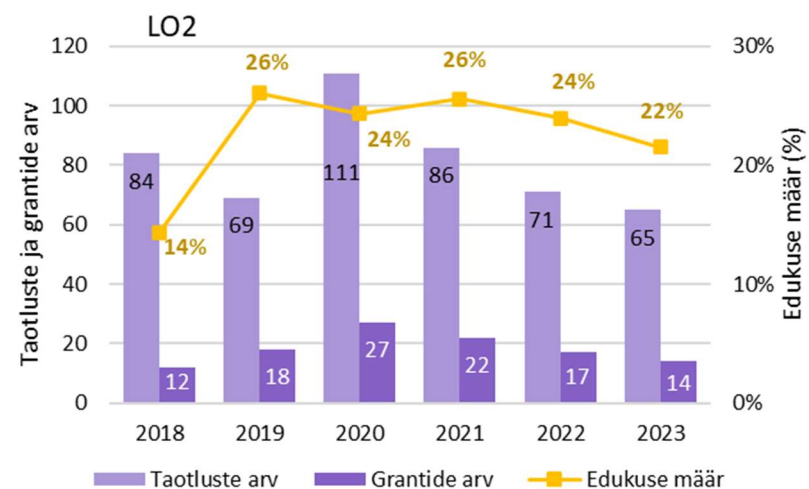
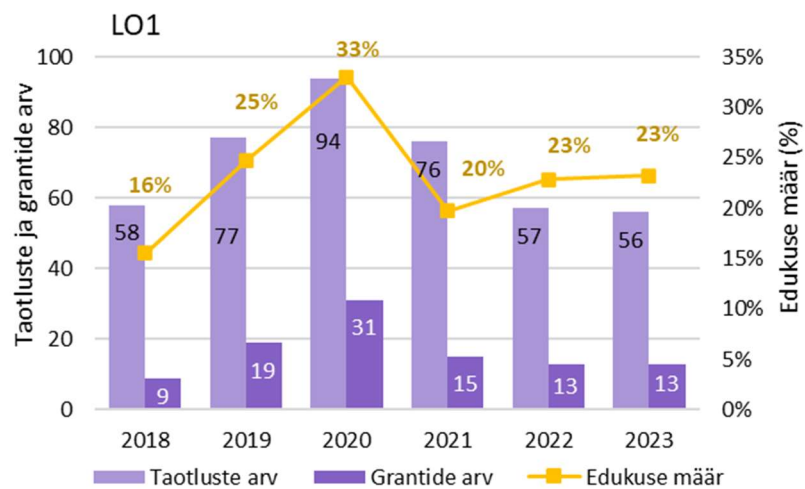
Joonis 14. Uurimistoetuste taotluste edukuse määr grantitüüpide lõikes

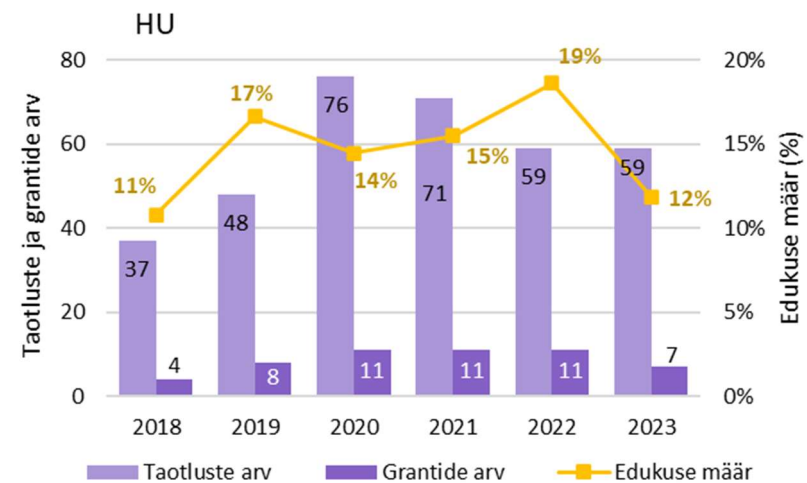
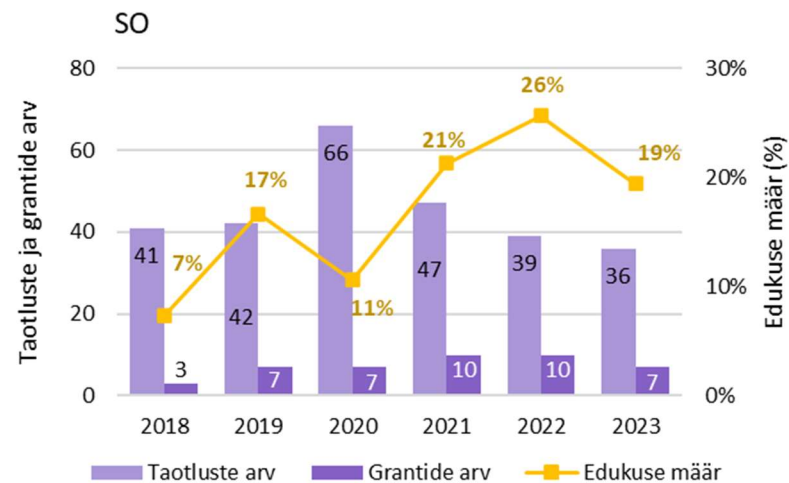
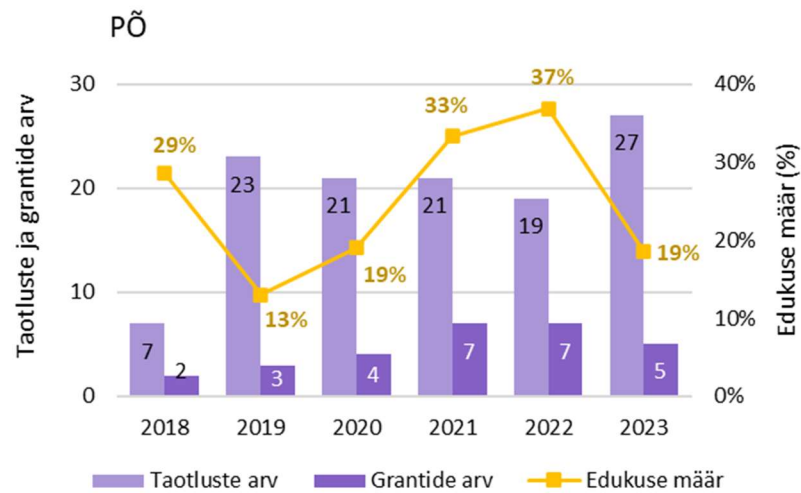
96% taotlustest on esitanud ning 95% grantidest on saanud nelja suurema ülikooli (Tartu Ülikool, Tallinna Tehnikaülikool, Eesti Maaülikool, Tallinna Ülikool) ning Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituudi teadlased. Ülejäänud teadus- ja arendusasutustes on taotluste ja grantide arvud väikesed. Iga üksik taotlus ja grant mõjutavad väiksemate asutuste edukust märkimisväärselt (joonis 15). Aastate lõikes on asutuste edukuse määrad olnud erinevad. Tartu Ülikooli teadlaste edukus on olnud stabiilsem kui teistel, kuigi taotluste arv on kõikunud 164-lt (2023) 274-ni (2020). Eesti Maaülikooli teadlased on aasta-aastalt rohkem taotlusi esitama hakanud, aga grantide arv on pigem veidi langenud. 2023. a olid Tallinna Tehnikaülikooli teadlased grantide saamisel teistega võrreldes edukamad kui eelnevatel aastatel, samas Tallinna Ülikooli teadlaste edukus oli viimases voorus varasemast madalam.



Joonis 15. Uurimistoetuste taotluste edukuse määr asutuste lõikes

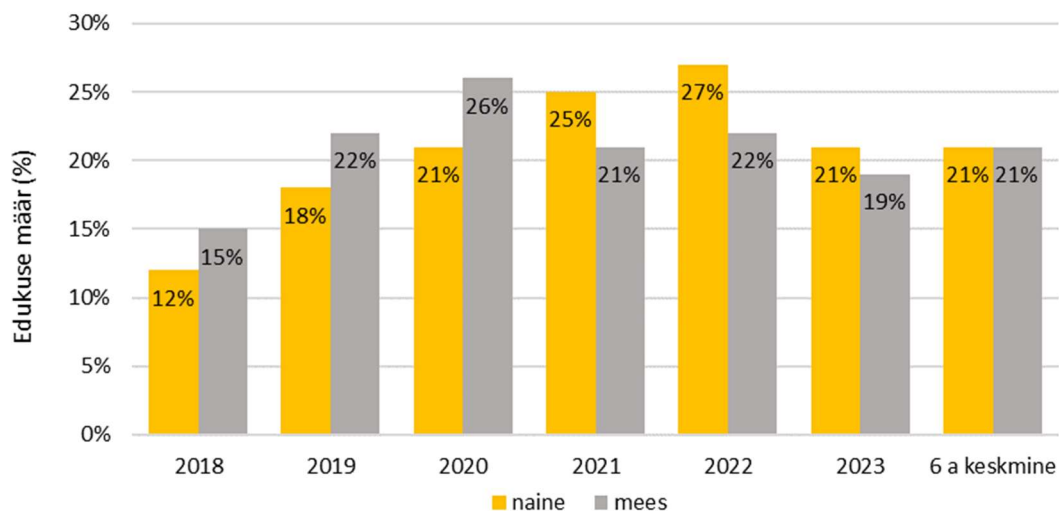
Järgnevalt (joonis 16) on välja toodud taotluste ja alustavate grantide arvud ning edukuse määrad menetlusvaldkondade lõikes. On oluline märkida, et kuna taotluste ja alustavate grantide arvud on mõnes valdkonnas väikesed, omab iga üksik taotlus ja grant edukuse määrale suurt mõju.





Joonis 16. Uurimistoetuste taotluste edukuse määr valdkondade lõikes

Naiste suurem edukuse määr viimasel kolmel aastal (joonis 17 ja tabel 3) tuleneb suuremast edukusest rühmagrantide taotlemisel. Järeldoktori- ja stardigrandi taotlemisel on mehed keskmiselt edukamad. Järeldoktori- ja stardigrantide ning taotluste arvud on ka palju väiksemad, seega iga üksiku grandide mõju edukuse määrale vastaval aastal on suurem.

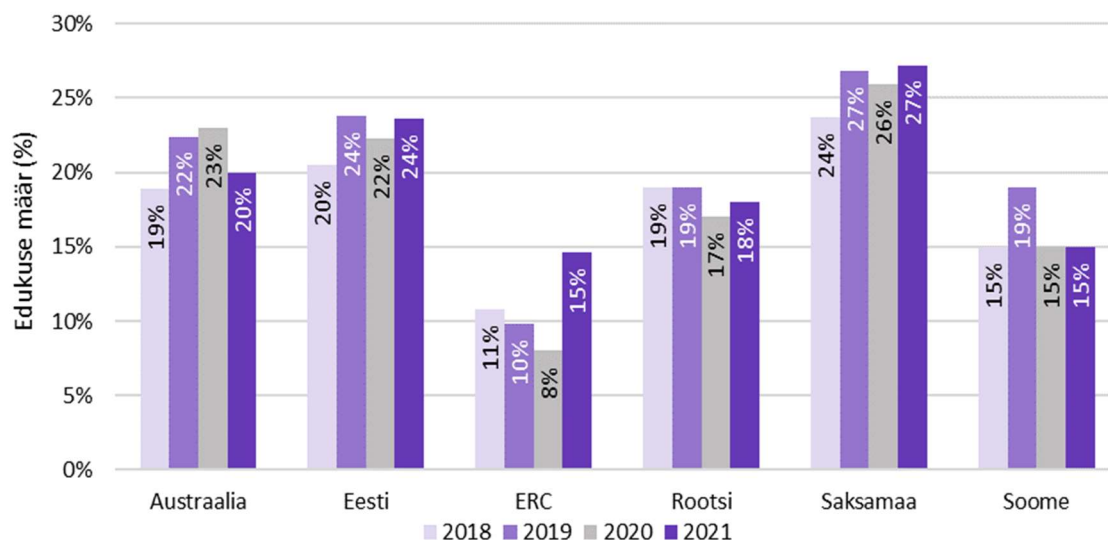


Joonis 17. Uurimistoetuste taotluste edukuse määr taotleja soo lõikes

Tabel 3. Uurimistoetuste taotluste edukuse määr granditüübi ja taotleja soo lõikes

Aasta	PUTJD		PSG		PRG	
	naine	mees	naine	mees	naine	mees
2018	25%	32%	8%	22%	8%	8%
2019	23%	38%	26%	26%	12%	18%
2020	33%	54%	13%	31%	21%	21%
2021	27%	20%	28%	26%	23%	20%
2022	54%	29%	31%	38%	19%	17%
2023	21%	33%	28%	28%	18%	16%
6 a keskmine	29%	35%	21%	28%	18%	18%

Uurimistoetuste taotlemise edukuse määr Eestis on sarnane teistele riikidele (joonis 18). Riigiti ei ole granditüübid täpselt samad ja võib olla ka mitu granti andvat asutust, aga üldiselt ei erine Eesti uurimistoetuste edukuse määr märkimisväärselt teistest.



Joonis 18. Uurimistoetuste edukuse määra võrdlus teiste riikidega^{9, 10}

Valdkondlik mitmekesisus

Tiipsemel teadus on oluline kõigis teadusvaldkondades, mistõttu on oluline jälgida ka grantide valdkondlikku mitmekesisust. Kuus Frascati valdkonda jagunevad kitsamateks alamvaldkondadeks (kokku 42), kusjuures iga valdkond ei jagune võrdse arvul alamvaldkondadeks. Iga granditaotleja määratleb juba taotlemise etapis oma projektile teadusvaldkonnad¹¹ ning osakaalud, mil määral projekt igasse valdkonda panustab. Joonisel 19 on jagatud projektid alamvaldkondade lõikes, kus projektide arv näitab vastavasse alamvaldkonda märgitud projektide osakaalude summat¹².

⁹ Sel joonisel märgib aasta menetlusaastat, sest teiste riikide andmed on menetlusaasta kohta.

¹⁰ Australian Research Council <https://www.arc.gov.au/funding-research/funding-outcome/selection-outcome-reports> (19.04.2023)

Austrian Science Fund <https://dashboard.fwf.ac.at/> (19.04.2023)

European Research Council <https://erc.europa.eu/projects-statistics> (19.04.2023)

Swedish Research Council <https://www.vr.se/english/analysis/swedish-research-in-figures/overall-decision-statistics/> (19.04.2023)

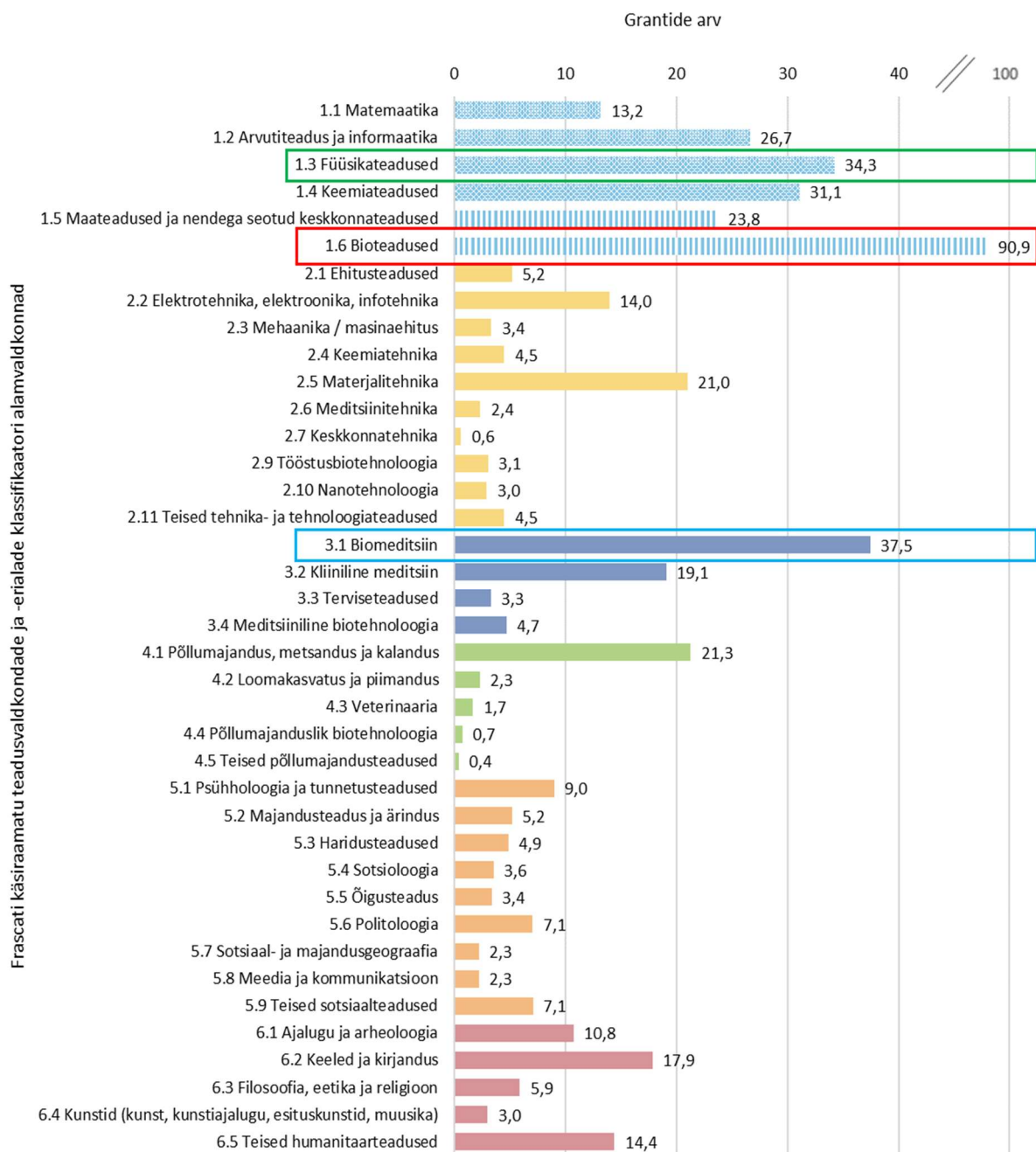
German Research Foundation https://www.dfg.de/en/dfg_profile/facts_figures/statistics/processing_times_success_rates/index.html (19.04.2023)

Academy of Finland

<https://www.aka.fi/en/research-funding/peer-review-and-funding-decision/funding-decisions/application-and-funding-statistics/> (19.04.2023)

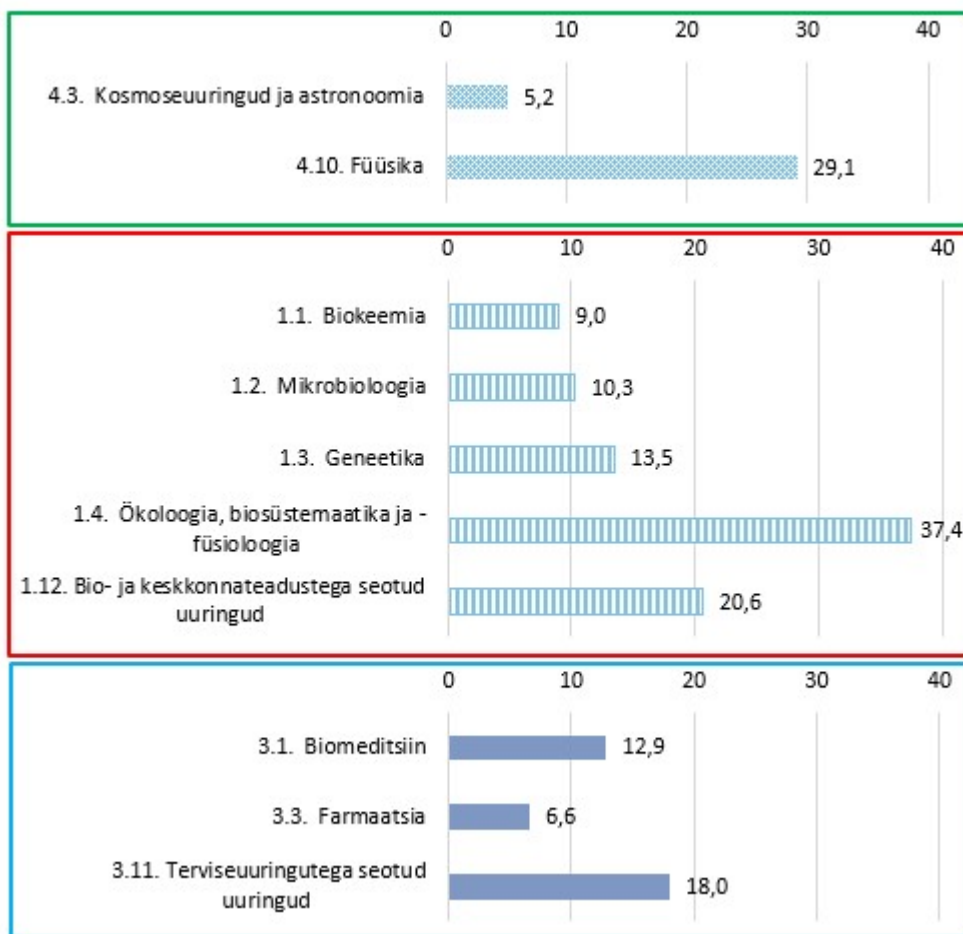
¹¹ Frascati alamvaldkonna(d), ETISe peavaldkonna(d), ETISe alamvaldkonna(d) ning valdkonna(d) CERCs (Common European Research Classification Scheme) klassifikaatori järgi <https://www.etis.eu/Portal/Classifiers/Index> (20.04.2023)

¹² Näiteks kui alamvaldkonnas A on märgitud kolme projekti panuseks 50%, 60% ja 100%, siis joonisel alamvaldkonnas A olevate projektide arv on 0,5+0,6+1,0=2,1 (mitte 3 projekti). Selline jaotus on vajalik, et projektide arvu ei mitmekordistaks. Alamvaldkondadest ei ole grantides esindatud vaid kolm: 1.7. teised loodusteadused, 2.8. keskkonnabiotehnoloogia ja 3.5. teised arstiteadused.



Joonis 19. 2018–2023 välja antud grantide arvu jaotus Frascati käsiraamatu alamvaldkondade lõikes

Kõige rohkem on grante bioteaduste, biomeditsiini ja füüsikateaduste alamvaldkondades. Kuna Frascati manuaal enam detailsemaks ei jagune, siis võttes appi ETISE (põhjalikuma) teadusvaldkondade ja -erialade klassifikaatori, on alljärgnevalt selgemalt välja toodud, millist teadust neis tehakse (joonis 20).



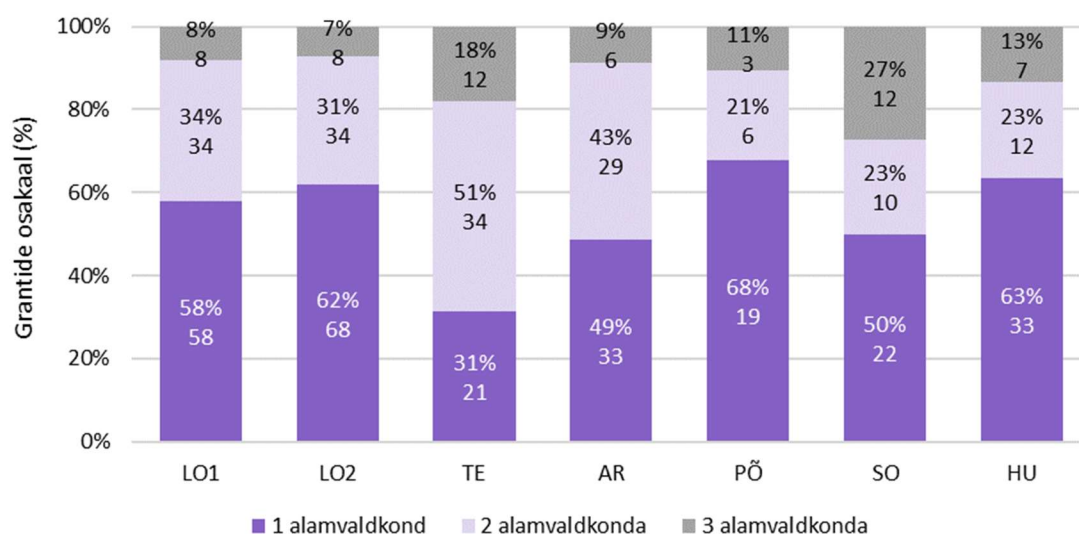
Joonis 20. Kolme suurima projektide arvuga Frascati alamvaldkonna projektide jaotus ETISE klassifikaatori järgi

Taotlusi küll menetletakse ühe valdkonna paneelis, aga taotlused võivad panustada mitmesse valdkonda ja alamvaldkonda. Valdkondade mitmekesisuse ülevaade seitsme menetlusvaldkonna tasemel (valdkondade vahelised seosed) on toodud tabelis 4. 68% grantidest panustavad ühte peavaldkonda ning ülejäänud on interdistsiplinaarsed.

Tabel 4. Grantide jagunemine taotlusele märgitud peavaldkondade lõikes

Valdkond	LO1	LO2	TE	AR	PÕ	SO	HU
LO1	67						
LO2	16	80					
TE	45	13	34				
AR	8	28	8	47			
PÕ	1	13		1	19		
SO	9	2	2	5	2	33	
HU	6	8		1		9	40

Veelgi suurem interdistsiplinaarsus on alamvaldkondade lõikes. 54% grantidest on ühes alamvaldkonnas, 34% grantidest panustab kahte alamvaldkonda ning ülejäänud 12% on ETISEs märgitud kolmes alamvaldkonnas (joonis 21). Menetlusvaldkonniti on osakaalud veidi erinevad.



Joonis 21. Menetlusvaldkonna järgi määratud grantid, mis panustavad 1-3 erinevasse alamvaldkonda

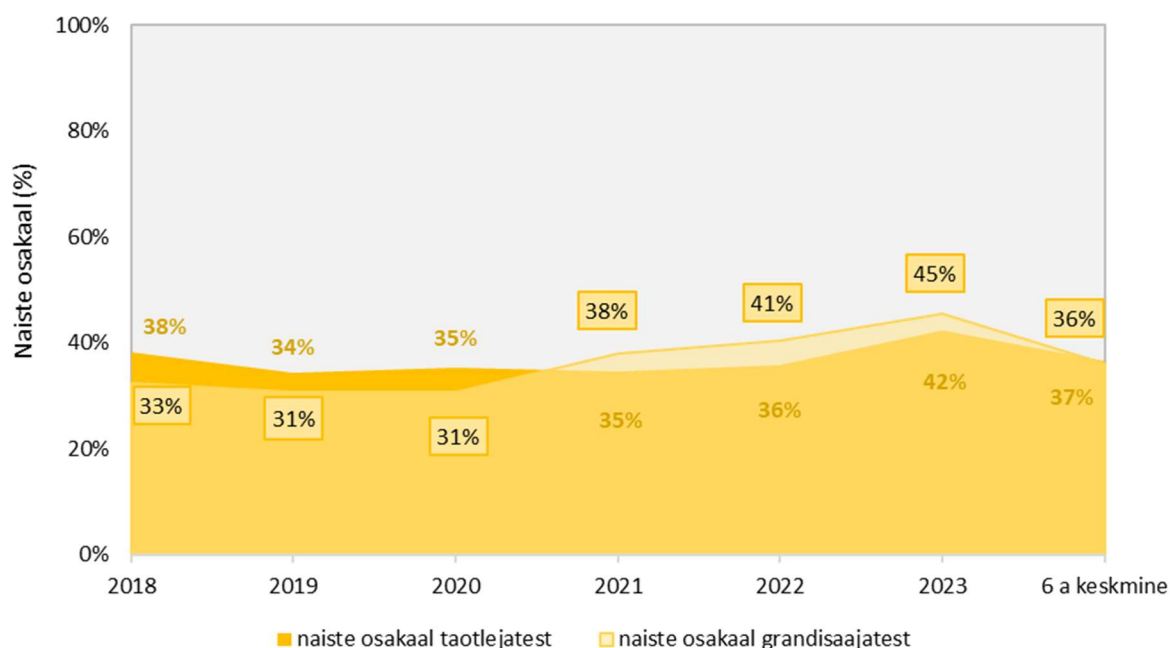
Kahte või kolme alamvaldkonda panustavate grantide omavahelistel seostel on väga palju erinevaid variatsioone (lisa 2.3). Järgnevalt (tabel 5) on välja toodud alamvaldkondade vahelised seosed, mille korral on märgitud vastavad alamvaldkonnad vähemalt viies grandis. Näiteks on materjalitehnika ja füüsikateaduste alamvaldkondadega seotud viisteist granti.

Tabel 5. Viie või enama grandis korral märgitud alamvaldkondade seosed

Alamvaldkond	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.2	2.4	2.5	3.1	3.2	4.1	6.1	6.3
1.1 Matemaatika														
1.2 Arvutiteadus ja informaatika	5													
1.3 Füüsikateadused														
1.4 Keemiateadused			6											
1.5 Maateadused ja nendega seotud keskkonnateadused														
1.6 Bioteadused					9									
2.2 Elektrotehnika, elektroonika, infotehnika		5												
2.4 Keemiatehnika														
2.5 Materjalitehnika			15	5				6						
3.1 Biomeditsiin						26								
3.2 Kliiniline meditsiin										15				
4.1 Põllumajandus, metsandus ja kalandus						12								
6.1 Ajalugu ja arheoloogia						5								
6.3 Filosoofia, eetika ja religioon													5	

Taotluste ja grantide jaotus soo ja akadeemilise vanuse lõikes

Rahvusvaheliselt on teaduses soolise tasakaalu teema aktuaalne ja ka ETAG pöörab grantide puhul sellele tähelepanu. ETAGi soolise võrdõiguslikkuse kava¹³ üheks eesmärgiks on soolise tasakaalu suurendamine grantide, auhindade ja toetuste taotlejate ning saajate seas. Selleks jälgitakse lisaks nais- ja meessoost taotlejate edukuse määradele ka grantide taotlejate ja saajate soolist jaotust.

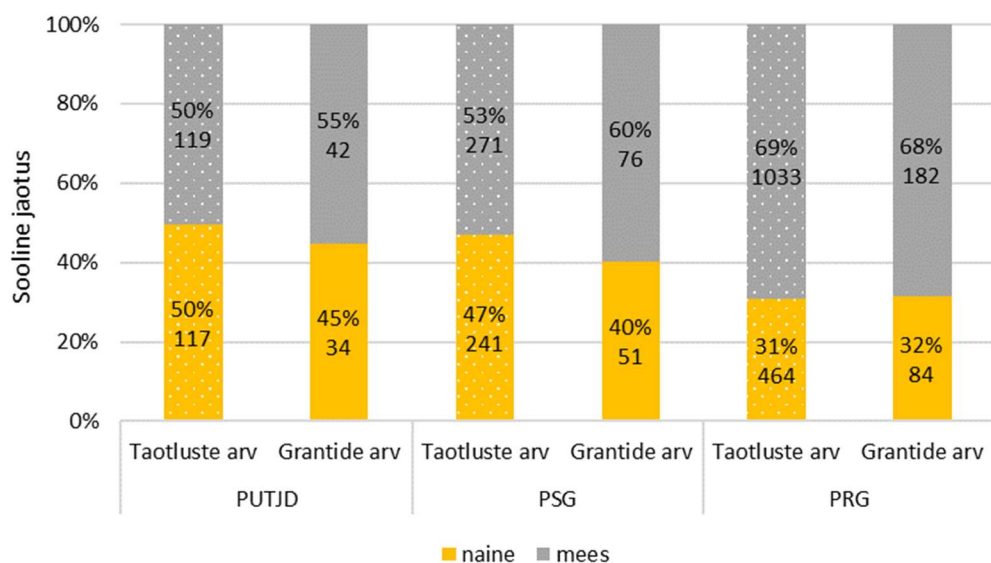


Joonis 22. Naiste osakaal uurimistoetuste taotlejatest ja grandisaajatest

Rektorite Nõukogu andmetel oli kuue avalik-õigusliku ülikooli doktorikraadiga akadeemiliste töötajate hulgas 2021. a naised 48%¹⁴, ent grantide taotlejatest ja saajatest moodustavad naised alla 40% (joonis 22). Kui järeldoktori- ja stardigrandi taotlejate ja grandisaajate sooline tasakaal on soolise võrdõiguslikkuse kava eesmärgi (40% naised) saavutanud, siis rühmagrandi taotlejate ja saajate sooline jaotus tasakaalus pole (joonis 23).

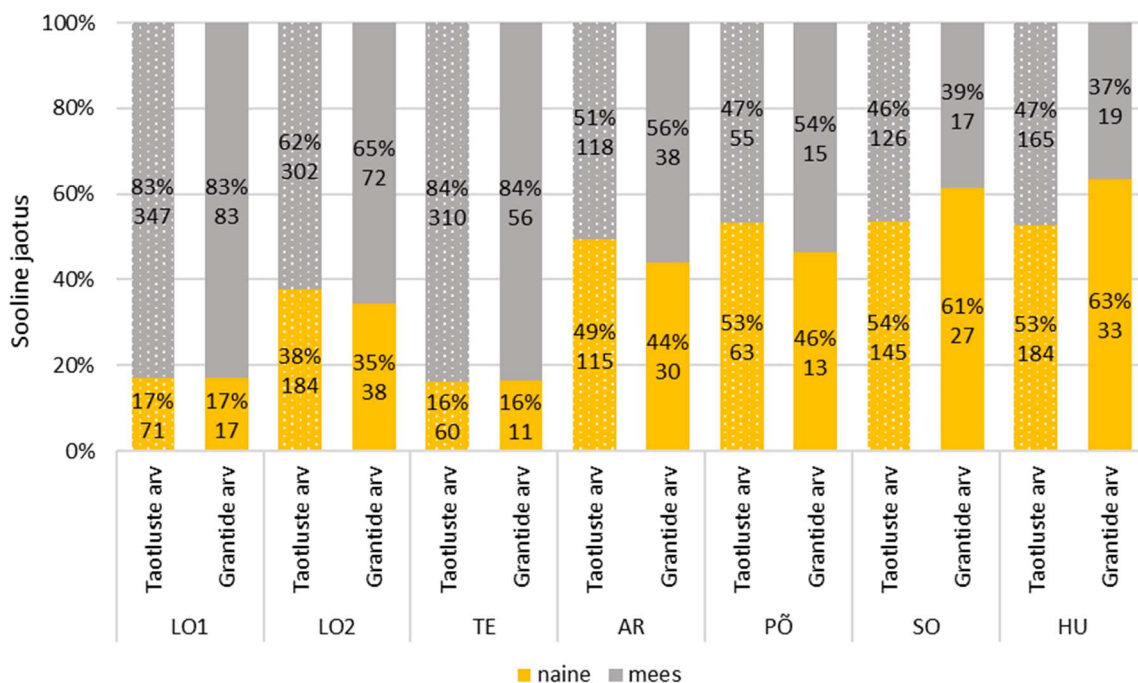
¹³ Eesti Teadusagentuur. Soolise võrdõiguslikkuse kava. (2021). <https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2021/12/ETAg-soolise-vordõiguslikkuse-kava.pdf> (11.04.2023)

¹⁴ Eesti Teadusagentuur. Sooline tasakaal ja palgalõhe teaduses: <https://www.etag.ee/tegevused/uuringud-ja-statistika/statistika/sooline-tasakaal-ja-palgalõhe> (19.06.2023)



Joonis 23. Uurimistoetuste taotlejate ja grandisaajate sooline jaotus granditüüpide lõikes ning taotluste ja grantide arvud soo ja granditüübi lõikes 2018–2023

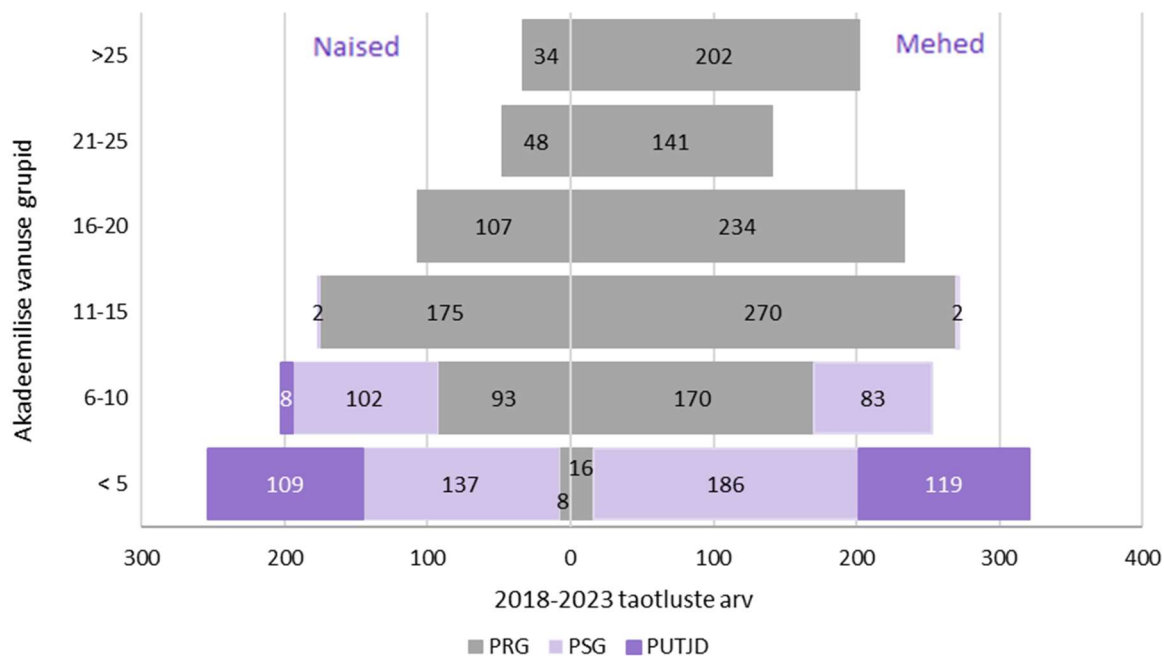
Valdkonniti on sooline jaotus väga erinev ulatudes 16%-lisest naiste osakaalust tehnika ja tehnoloogia valdkonnas kuni 63%-ni humanitaarteadustes (joonis 24). Sotsiaalteaduste ning humanitaarteaduste ja kunstide valdkonnas on mehed alaesindatud sugu ning meeste osakaal grandisaajate seas palju väiksem kui taotlejate seas. Bio- ja keskkonnateaduste, arsti- ja terviseteaduste ning põllumajandusteaduste ja veterinaaria valdkonnas aga vastupidi, naiste osakaal grandisaajate seas on väiksem kui taotlejate seas.



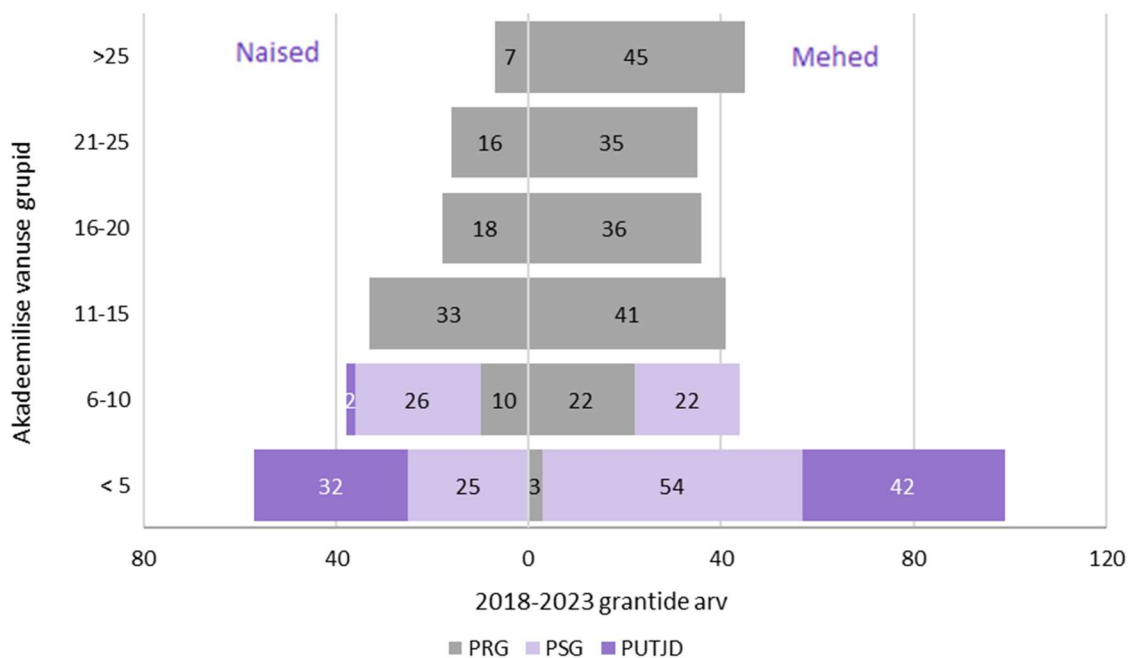
Joonis 24. Uurimistoetuste taotlejate ja grandisaajate sooline jaotus valdkondade lõikes ning taotluste ja grantide arvud soo ja valdkondade lõikes 2018–2023

Akadeemiline vanus on doktorikraadi omandamisest möödunud aastate arv. Järeldoktorigranti saab taotleda kuni viis aastat pärast doktorikraadi saamist. Stardigranti saab taotleda 2–7 aastat pärast

doktorikraadi saamist. Mõlemal juhul pikendavad piirtähtaega vanemapuhkus, kaitseväeteenistus ja erakorralised asjaolud. Rühmagrandi taotlemisel akadeemilise vanuse piirangut ei ole. Taotluste ja grantide arvu jaotus uurimisprojekti juhi soo ja akadeemilise vanuse lõikes on näha joonistel 25 ja 26. Meeste seas on kõrgema akadeemilise vanusega rühmagrandi taotlejaid ja saajaid palju rohkem kui naiste seas.



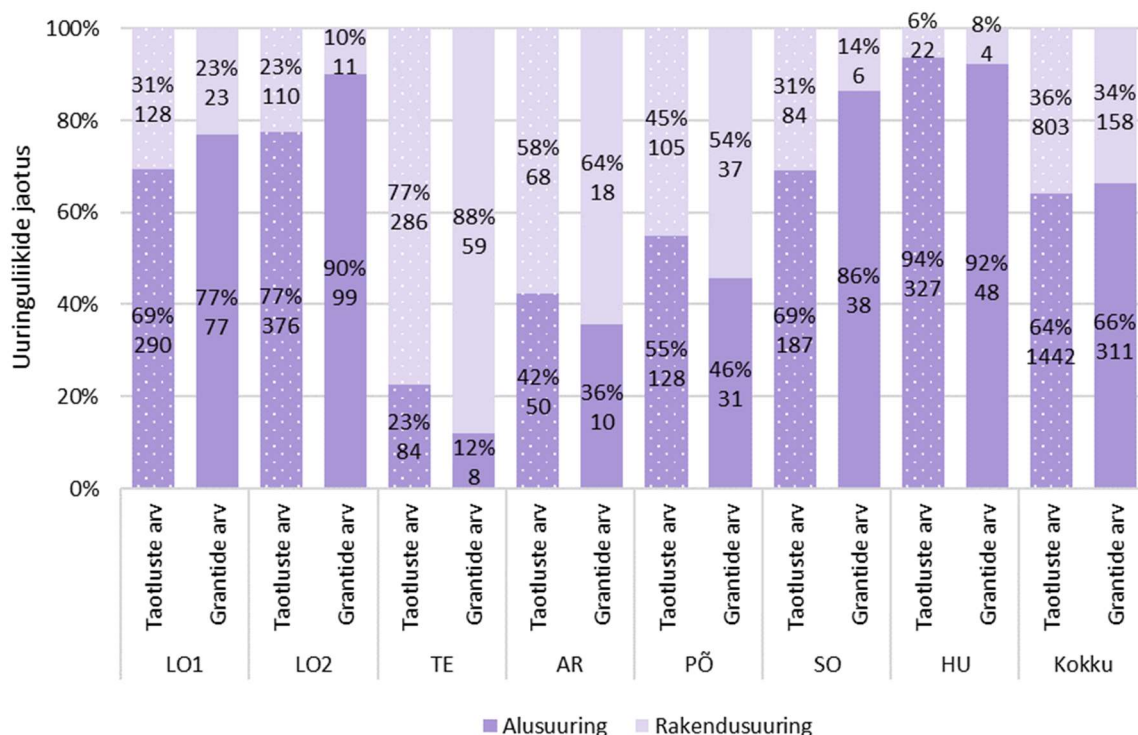
Joonis 25. Uurimistoetuste taotluste arvu jaotus taotleja akadeemilise vanuse ja soo ning grantitüübi lõikes 2018–2023



Joonis 26. Alustavate grantide arvu jaotus projektijuhi akadeemilise vanuse ja soo ning grantitüübi lõikes

Taotluste ja grantide jaotus uuringuliikide, -meetodite ning grandisuuruste lõikes

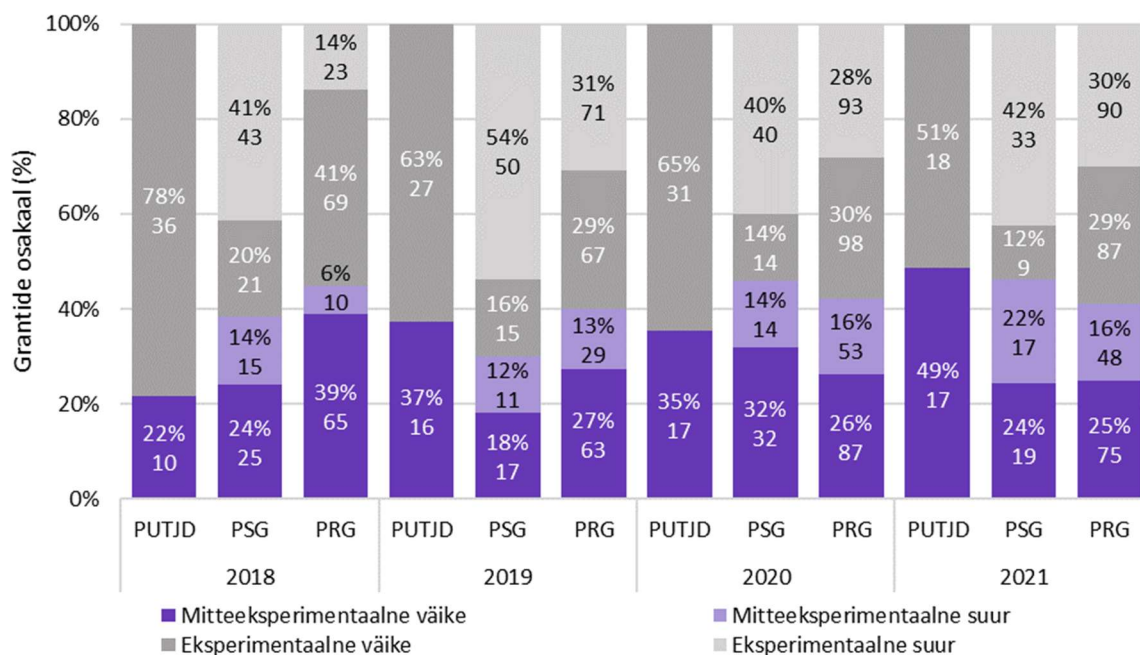
Riiklikke grante saab taotleda nii alus- kui rakendusuuringuteks (taotleja poolt märgitud), taotluste ja grantide arvu jaotust uuringuliigi lõikes näitab joonis 27. Kõigis valdkondades on nii alus- kui rakendusuuringuid, ent tehnika ja tehnoloogia valdkonnas on valdav enamus uurimisprojekte rakendusuuringud, täppisteaduste, bio- ja keskkonnateaduste, sotsiaalteaduste ning humanitaarteaduste ja kunstide valdkonnas valdav enamus alusuuringud.



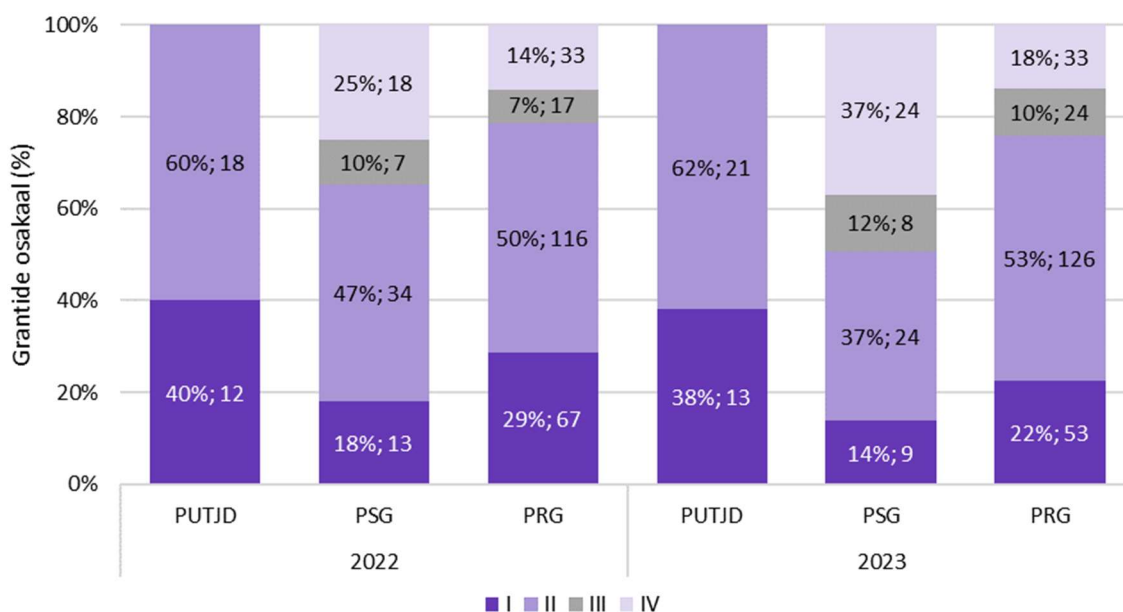
Joonis 27. Uurimistoetuste taotluste ja grantide jaotus uuringuliikide ja valdkondade lõikes ning taotluste ja grantide arvud uuringuliikide ja valdkondade lõikes 2018–2023

Alates 2018. a on kasutusel fikseeritud grandimahud. Vaadeldaval perioodil on grandimahtusid kahel korral tõstetud¹⁵. Kui 2018–2021 eristati suuri ja väikeseid, mitteeksperimentaalseid ja eksperimentaalseid grante (PUTJD puhul ainult mitteeksperimentaalseid ja eksperimentaalseid) (joonis 28 ja lisa 2.4), siis tulenevalt projektide eksperimentaalsuse määratlemise keerulisusest ning nimetuste „väike“ ja „suur“ tunnetuslikust häirivusest kaotati granditüüpide puhul eristus eksperimentaalne-mitteeksperimentaalne ning grandimahtude puhul eristus suur-väike. Alates 2022. a on kasutusel lihtsalt neli erineva suurusega grandimahtu (I kõige väiksem ja IV kõige suurem), PUTJD puhul kaks grandimahtu (I väiksem ja II suurem) (joonis 29).

¹⁵ Eesti Teadusagentuur. (2022). Uurimistoetuste ja baasfinantseerimise uue kontseptsiooni (2016) rakendamise analüüs. Tabel 4, lk 12. https://etag.ee/wp-content/uploads/2023/01/2016-Kontseptsiooni-analuus_25.04.2022.pdf (27.03.2023)



Joonis 28. Grantide arvu osakaal (%) grantitüübi, uurimismeetodi ja grandide suuruse lõikes 2018–2021



Joonis 29. Grantide arvu osakaal (%) grantitüübi ja grandide suuruse lõikes 2022–2023

Granditaotluste hindamine

Granditaotluste hindamises on 2018–2023 toimunud mitmeid muudatusi. 2018–2020 oli lävend granditaotlustele seatud nii, et rahastusele konkureerimiseks pidi taotlus igas hindamiskriteeriumis saama hinnanguks vähemalt „hea – 3“ (hindamiskaalal 1 kuni 5, kus 1 on mitterahuldav ja 5 on suurepärase) eetika ja andmehalduse kriteeriumides hinnanguks „sobiv“. Sellise lävendi tulemusena jäi hindamise järel rahastuskonkurentsi eemale kuni 10% taotlustest. Ent kuna 90% taotluste rahastamiseks ei ole mitte kunagi olnud piisavalt raha, siis polnud sellisest lävendist väga palju kasu. Analüüsi senist hindamispraktikat ning 2021. a alustavate grantide taotlustele kehtestati hinnetepõhiste punktisummade kvaliteedilävendid (lävendi ületanud taotlused joonisel 30). Kvaliteedilävendid määratleti iga pingerea tarbeks ehk igas Frascati valdkonnas igale granditüübile eraldi, kuivõrd varasemate analüüside põhjal erinesid hindamistavad valdkonniti ja granditüübiti. Kvaliteedilävendi mõte oli anda sõnum, et lävendi ületanud taotlused on kvaliteetsed ja väärivad rahastamist, ning aidata kaasa eesmärgile minna üle grantide raha valdkondliku jaotuse algoritmipõhisele kujunemisele (raha jaotumisel arvestada kvaliteetsete taotluste hulka igas valdkonnas).

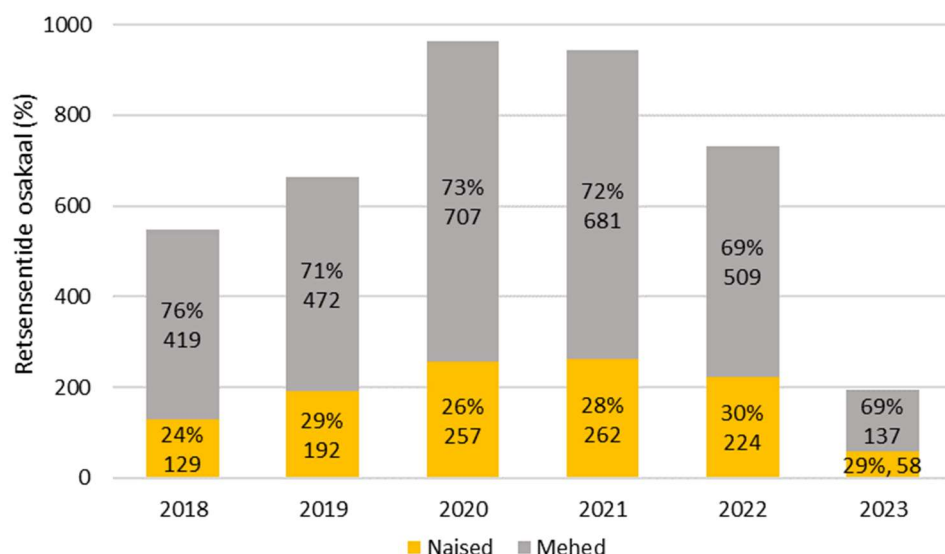


Joonis 30. Uurimistoetuste taotluste hindamisel kvaliteedilävendi ületanud taotluste osakaal ja arv valdkondade kaupa

2023. a algavate grantide taotluste hindamisel mindi Eesti ekspertidest koosnevate ekspertikomisjonidelt üle väliseksperdist koosnevatele alamvaldkondlikele ekspertikomisjonidele (v.a. järel doktorigrandi taotluste puhul). Kvaliteedilävendi ületas sel aastal mitmes valdkonnas (v.a. TE ja PÕ) palju vähem taotlusi võrreldes varasemate aastatega. Igal aastal on hindamisjuhendi koostamisel hindamispraktika analüüsi alusel üle vaadatud kvaliteedilävendid.

Uutele ekspertikomisjonidele üleminekuga toimus muutus ka hindamise korralduses. 2018–2022 hindas iga taotlust vähemalt kaks enamasti välismaist retsensenti ning seejärel arutasid taotlusi ning kirjutasid koondhinnangud Eesti ekspertidest koosnevad ekspertikomisjonid. Alates 2023. a hindab iga taotlust kolm hindajat. Rühma- ja stardigrandi taotluste hindajad on välisriikidest ning järel doktorigrantidel Eesti eksperdid. Hindajatest enamus on ekspertikomisjoni liikmed, üksikutele

juhtudel kasutatakse ka komisjoniväliseid hindajaid. Individuaalse hindamise järel arutavad komisjoniliikmed taotlused koos läbi ning kujundavad ühise koondhinnangu. Selle tulemusena on granditaotluste hindajate arv vähenenud peaaegu neli korda (joonis 31).



Joonis 31. Retsensetide arv ja osakaal retsensendi soo alusel

Esmatähtis on leida igale taotlusele kõige pädevamad retsensendid. ETAGi soolise võrdõiguslikkuse kavas¹⁶ on eesmärgiks ka jõuda võimalikult suure soolise tasakaaluni kaasatud ekspertide seas, ilma kompromissideta ekspertide kompetentsuse osas. Selleks pööratakse ekspertide otsimisel teadlikult soole senisest enam tähelepanu ja võrdsete kandidaatide puhul eelistatakse alaesindatud soost kandidaati. Kuna retsensentide leidmine igale taotlusele lühikese ajaga on keeruline ülesanne, siis sageli pole siiski võimalik soo alusel valikut teha.

¹⁶ Eesti Teadusagentuur. Soolise võrdõiguslikkuse kava. (2021). <https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2021/12/ETAg-soolise-vordõiguslikkuse-kava.pdf> (11.04.2023)

Kokkuvõte

Ülevaade riiklikest uurimistoetustest hõlmab perioodi 2018-2023, sest 2018. a alustati uue kontseptsiooni alusel uut tüüpi grantide väljaandmist. Analüüsi eesmärk on anda tõenduspõhist informatsiooni HTMile teaduspoliitika kujundamisel ning ETAGi hindamismõukogule otsuste tegemisel.

Esimeses osas on analüüsitud rahalisi mahte. Ülevaade on antud üleminekust varasematelt grantitüüpidelt uutele. Käsitletud on alustavate grantide iga-aastaste mahtude suurt tsüklilisust ning meetmeid, mida selle tasandamiseks kasutusele on võetud. Analüüsitud on käimasolevate grantide rahalisi mahte grantitüüpide, asutuste ning valdkondade lõikes, üleminekut algoritmipõhisele jaotusele valdkondade vahel ning muutusi üleminekuperioodil.

Teises osas on käsitletud taotluste ja grantide arve, taotlemise edukust taotlusvoorude lõikes ning grantide jaotust nii grantitüüpide, valdkondade, asutuste ja taotlejate soolise jaotuse lõikes. Esitatud on ka ülevaade grantide interdistsiplinaarsusest. Ülevaade on antud muutustest taotluste hindamises, mis peab tagama parima hindamise kvaliteedi ning kaasas käima muude muudatustega grandisüsteemis.

Ülevaatest selgus, et suur hulk projekte on interdistsiplinaarsed (peavaldkondade tasemel kolmandik, alamvaldkondade tasemel pea pooled projektid). Kuigi taotluste hindamisel kasutatakse ka praegu taotluse teemale ja sisule vastavat ekspertiisi, toimub taotluste menetlemine ja rahastusotsuste tegemine üldiselt siiski rangelt valdkondlikes raamides. ETAG soovib edaspidi muuta uurimistoetuste taotlemise tingimusi ja menetlemise korraldust nii, et interdistsiplinaarsed uuringud oleksid senisest rohkem soositud.

Lisa 1. Kasutatud lühendid

Granditüübid:

IUT – institutsionaalse uurimistoetuse uurimisteemad

OT – otsingutoetused

PUTJD – järeldoktorigrandid

ST – kuni 2017. a välja antud starditoetused

PSG – alates 2018. a välja antavad stardigrandid

PRG – rühmagrandid

Valdkonnad:

LO1 – täppisteadused

LO2 – bio- ja keskkonnateadused

TE – tehnika ja tehnoloogia

AR – arsti- ja terviseteadused

PÕ – põllumajandusteadused ja veterinaaria

SO – sotsiaalteadused

HU – humanitaarteadused ja kunstid

Asutused:

TÜ – Tartu Ülikool

TTÜ – Tallinna Tehnikaülikool

TLÜ – Tallinna Ülikool

EMÜ – Eesti Maaülikool

EMTA – Eesti Muusika- ja Teatriakadeemia

EKA – Eesti Kunstiakadeemia

KBFI – Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut

EKM – Eesti Kirjandusmuuseum

UTKK – Eesti Teaduste Akadeemia Underi ja Tuglase Kirjanduskeskus

METK – Maaelu Teadmuskeskus (kuni 2022. a Eesti Taimakasvatuse Instituut ja Põllumajandusuuringute Keskus)

TAI – Tervise Arengu Instituut

Lisa 2. Lisamaterjal

Lisa 2.1. Järeldoktorigrantide sihtriigid

JD sihtriik	Taotluste arv	Grantide arv	Edukuse määr
Soome	49	14	29%
Suurbritannia	22	11	50%
USA	17	8	47%
Belgia	16	3	19%
Rootsi	15	6	40%
Holland	14	4	29%
Saksamaa	11	5	45%
Läti	11	0	0%
Hispaania	10	3	30%
Itaalia	9	1	11%
Taani	8	5	63%
Portugal	6	2	33%
Austraalia	5	2	40%
Leedu	5	0	0%
Kanada	4	2	50%
Prantsusmaa	4	2	50%
Uus-Meremaa	4	0	0%
Poola	3	1	33%
Tšehhi	3	1	33%
Jaapan	3	0	0%
Ungari	3	0	0%
Iirimaa	2	2	100%
Norra	2	0	0%
Brasiilia	1	1	100%
Iisrael	1	1	100%
India	1	1	100%
Šveits	1	1	100%
Austria	1	0	0%
Hiina	1	0	0%
Island	1	0	0%
Kreeka	1	0	0%
Malaisia	1	0	0%
Bulgaaria	1	0	0%
Kokku	236	76	32%

Lisa 2.2. Uurimistoetuste väljamaksete mahu aastane jaotus (%) asutuste lõikes

Asutus	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TÜ	60,5%	58,5%	60,3%	59,5%	59,0%	58,2%
TTÜ	18,4%	19,7%	18,6%	18,4%	18,6%	19,9%
EMÜ	6,1%	5,7%	6,4%	7,6%	7,4%	7,6%
KBFI	5,7%	6,8%	6,7%	7,0%	6,4%	6,0%
TLÜ	4,7%	4,9%	3,9%	4,2%	4,5%	3,6%
Väiksemad asutused	4,5%	4,4%	4,0%	3,3%	4,2%	4,8%

Lisa 2.3. Grantidele märgitud alamvaldkondade seosed

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.10	2.11	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.9	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5		
1.1 Matemaatika	9																																								
1.2 Arvutiteadus ja informaatika	5	9																																							
1.3 Füüsikateadused	1	2	19																																						
1.4 Keemiateadused			6	21																																					
1.5 Maateadused		3	1	4	11																																				
1.6 Bioteadused		3	3	4	9	60																																			
2.1 Ehitusteadused		1			1		3																																		
2.10 Nanotehnoloogia		1	3	3		2		3																																	
2.11 Teised tehnikateadused		1	1						7																																
2.2 Elektrotehnika	2	5	1	1	1		2		1																																
2.3 Mehaanika / masinaehitus		4	1						1	2																															
2.4 Keemiatehnika			1	4	1			1																																	
2.5 Materjalitehnika	1	2	15	5		3		2	3	2		6	6																												
2.6 Meditsiinitehnika		1				1				1				1																											
2.7 Keskkonnatehnika					2					1																															
2.9 Tööstusbiotehnoloogia		1				3							1			1																									
3.1 Biomeditsiin		2	1			26		1						1		2	18																								
3.2 Kliiniline meditsiin		1				3								1			15	9																							
3.3 Terviseteadused		1				1		1					1	1				2	1																						
3.4 Meditsiiniline biotehnoloogia	1		1	1		1				1							2	4	2	2																					
4.1 Põllumajandus, metsandus						12															16																				
4.2 Loomakasvatus ja piimandus																	1					2																			
4.3 Veterinaaria						1											1				1	1	1																		
4.4 Põllumajanduslik biotehnoloogia						2															1																				
4.5 Teised põllumajandusteadused				1																																					
5.1 Psühholoogia ja tunnetusteadused		4															1	1	3	2							4														
5.2 Majandusteadus ja ärimus		4																									1	1													
5.3 Haridusteadused		2					1																				3		2												
5.4 Sotsioloogia						1																2						2		1											
5.5 Õigusteadus		1																										1			3										
5.6 Politoloogia		1																			1							2		3		4									
5.7 Sotsiaal- ja majandusgeograafia																															1	2									
5.8 Meedia ja kommunikatsioon		2																									1	2		1	1		1		4						
5.9 Teised sotsiaalteadused						1								1					1									2		1	1		1								
6.1 Ajalugu ja arheoloogia				3	1	5											1												2		1	1			1	4					
6.2 Keeled ja kirjandus		1	2			2																						1		2						4	13				
6.3 Filosoofia, eetika ja religioon																														1						5	1	4			
6.4 Kunstid (kunst, kunstiajalugu, esituskunstid,			1																												2						2		1		
6.5 Teised humanitaarteadused					1	1																							1	2				1	2		2		2	11	

Lisa 2.4. Grantide arv valdkonna, granditüübi, uurimismeetodi ja grandide suuruse lõikes 2018–2021

Valdkond	Uurimismeetod ja grandide suurus	LO1	LO2	TE	AR	PÕ	SO	HU	Kokku
PUTJD	Eksperimentaalne	8	13	5	4	2	1		33
	Mitteeksperimentaalne	5	1	2	4		4	6	22
PRG + PSG	Eksperimentaalne suur	28	43	27	23	6	3	1	131
	Eksperimentaalne väike	5	15	8	13	8	1	1	51
	Mitteeksperimentaalne suur	12	5	3	2		9	7	38
	Mitteeksperimentaalne väike	16	2	2	1		9	19	49