

KOOSKÖLASTATUD
Haridus- ja teadusministeeriumiga
09.01.2024 (kiri nr 3-2/24/1-2)

KINNITATUD
SA Eesti Teadusagentuuri juhatuse
14.05.2024 käskkirjaga nr 1.1.-
4/24/98

Teadus- ja arendustegevuse korralise evalveerimise hindamisjuhend 2024

1. Teadus- ja arendustegevuse korralise evalveerimise raamistik

Teadus- ja arendustegevuse korraline evalveerimine (edaspidi korraline evalveerimine) on reguleeritud järgmiste õigusaktidega: [teadus- ja arendustegevuse korralduse seadus](#) (edaspidi TAKS), [Kõrgharidusseadus](#), haridus- ja teadusministri määrus nr 60 „[Teadus- ja arendustegevuse korralise evalveerimise taotlemise, läbiviimise ja tulemuse kinnitamise täpsemad tingimused ja kord](#)“ (edaspidi määrus) ning sellega seonduv hindamiskomisjoni moodustamise ja selle töökorra kinnitamise käskkiri „Hindamiskomisjoni kinnitamine ja töökord“ (edaspidi käskkiri), mis kinnitatakse pärast komisjoni liikmete valikut.

Vastavalt TAKSile on korralise evalveerimise eesmärk hinnata perioodiliste voorudena teadus- ja arendusasetuste teadus- ja arendustegevuse valdkondade teadus- ja arendustegevuse (edaspidi TA) taset, võrreldes seda rahvusvaheliselt tunnustatud kriteeriumidega. SA Eesti Teadusagentuuri põhikirja punkt 2.2.7 alusel korraldab korralist evalveerimist Sihtasutus Eesti Teadusagentuur (edaspidi ETAG).

Tulenevalt TAKSist kehtib korralise evalveerimise positiivne tulemus seitse aastat. Korralise evalveerimise positiivne tulemus annab teadus- ja arendusasetusele (edaspidi: asutus) õiguse taotleda TA finantseerimist riigieelarvest TAKSis sätestatud alustel ning doktoriõppe läbiviimist õppe aluseks olevas teadusvaldkonnas kõrgharidusseaduses sätestatud alustel. Vastavalt määrusele taotleb evalveerimist teadus- ja arendusasetus või juhul, kui taotletakse juriidilise isiku struktuuri kuuluva teadus- ja arendusasetuse teadus- ja arendustegevuse evalveerimist, avalik- õiguslik või eraõiguslik juriidiline isik (edaspidi taotleja). Korralise evalveerimise taotluse esitab taotleja Haridus- ja Teadusministeeriumile ning koopia evalveerimise korraldajale hiljemalt evalveerimisele eelneva kalendriaasta 15. novembriks.

Lisaks juriidilistele alustele rajaneb evalveerimine väärtuste raamistikule, mis on sõnastatud *Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA)* kokkuleppes, *San Francisco Declaration on Research Assessmentis* ja *Leiden Manifestos*. Neist dokumentidest lähtuvalt teaduse hindamisel muu hulgas:

- mõistetakse, et erinevad väljundid, tavad ja tegevused mõjutavad teadustöö kvaliteeti ja mõjukust. Sellest lähtuvalt põhineb hindamine peamiselt kvalitatiivsel hinnangul, mille puhul on kesksel kohal ekspertarvamus (*peer review*) ning kvantitatiivseid näitajaid kasutatakse vastutustundlikult, asjakohaselt, mõtestatult ja konteksti arvestavalt;
- on oluline roll soolise võrdõiguslikkuse, võrdsete võimaluste ja kaasatuse tagamisel;
- on eesmärgiks loobuda teadusajakirjadel ja -väljaannetel põhinevate mõõdikute *sobimatust* kasutamisest, eriti ajakirjade mõjuteguri (Journal Impact Factor - JIF) *sobimatust* kasutamisest ja *h*-indeksist;
- välditakse teadusasetuste pingeridade kasutamist.

Korralise evalveerimise eesmärk on:

- **hinnata** asutuse TA valdkonna teadus- ja arendustegevuse teaduslikku taset, jätkusuutlikkust (sh ülikoolides doktoriõppe läbiviimiseks) ja ühiskondlikku mõju;
- **anda tagasisidet** teadlaskonnale, asutuste juhtkondadele, TA-d rahastavatele organisatsioonidele, teadus- ja kõrghariduspoliitika kujundajatele ning ühiskonnale Eesti TA teadusliku taseme, jätkusuutlikkuse ja ühiskondliku mõju kohta.

2. Mõisted

- 2.1. **Eneseanalüüsi aruanne** on asutuse poolt Eesti Teadusinfosüsteemis (edaspidi ETIS) koostatav aruanne evalveeritava valdkonna kohta. Eneseanalüüsi aruanne on koos asutuse külastusega hindamiskomisjonile aluseks hinnangu andmisel ja evalveerimisraporti koostamisel.
- 2.2. **Evalveerimisraport** on hindamiskomisjoni poolt ETISes asutuse eneseanalüüsi aruande ja asutuse külastuse alusel koostatav hinnang evalveeritava asutuse TA valdkonna teadusliku taseme, jätkusuutlikkuse ja ühiskondliku mõju kohta. Evalveerimisraportis tehakse ministrile ettepanek evalveerida asutuse TA valdkond kas positiivselt või negatiivselt. Evalveerimisraport on aluseks haridus- ja teadusministrile evalveerimisotsuse tegemisel.
- 2.3. **Hindamiskomisjon** (edaspidi: komisjon) on korralise evalveerimise läbiviimiseks haridus- ja teadusministri poolt moodustatud evalveeritavate TA valdkondade välisekspertide kogu. Hindamiskomisjoni liikmed ning nende ülesanded ja töökorra kinnitab haridus- ja teadusminister käskkirjaga.

3. Hinnatavad teadusvaldkonnad

Korralisel evalveerimisel on TA valdkonnad määratletud OECD Frascati käsiraamatu (*Frascati Manual*) 2015. aasta versiooni järgi ning evalveerimine viiakse läbi kuues TA valdkonnas: 1. loodusteadused, 2. tehnika ja tehnoloogia; 3. arsti- ja terviseteadused; 4. põllumajandusteadused ja veterinaaria; 5. sotsiaalteadused; 6. humanitaarteadused ja kunstid.¹

4. Korralise evalveerimise korraldus

- 4.1. Asutus koostab eneseanalüüsi aruande(d) ETISE vastaval vormil ETAGiga kokkulepitud tähtjaks.
- 4.2. Korralist evalveerimist viib läbi komisjon vastavalt ministri käskkirjas sätestatud korrale lähtuvalt käesolevast hindamisjuhendist.
- 4.3. ETAG lepib asutuse ja komisjoniga kokku komisjoni külastuse toimumise aja pärast komisjoni koosseisu kinnitamist. Külastuse täpsem ajakava lepitakse kokku hiljemalt 10 tööpäeva enne külastuse algust. Külastusel osaleb vaatelejana ETAGi esindaja ja soovi korral HTMi esindaja.
- 4.4. Asutuse külastuse käigus toimuvad järgmised tegevused:
 - Asutuse enesetutvustus enda poolt valitud vormis;
 - Tutvumine asutuse teadustaristuga kus asjakohane;
 - Vestlused asutuse teadustöötajatega s.h. doktoriõppe üliõpilastega kus asjakohane.
- 4.5. Asutus tagab komisjonile võimaluse nimetatud tegevuste läbiviimiseks.
- 4.6. Asutuse TA-d vastavas valdkonnas hindab komisjon käesolevas juhendis määratletud kriteeriumide alusel eksperthinnangu põhjal.

¹ Teadus- ja arendustegevuse valdkondade loetelu on kinnitatud haridus- ja teadusministri 1. veebruari 2019. a. määrusega nr 2: <https://www.riigiteataja.ee/akt/105022019012>

4.7. Eksperthinnangu andmisel lähtuvad komisjoni liikmed asutuse eneseanalüüsi aruandest ning asutuste külastuste käigus saadud informatsioonist. Komisjonil on õigus nõuda asutuselt evalveerimisel tähtsust omavate täiendavate materjalide esitamist. Evalveerimisel arvestatakse vastava valdkonna eripära.

4.8. Komisjon esitab evalveerimisraporti ETISE keskkonnas etteantud vormil, raporti kinnitab komisjoni esimees.

5. TA hindamiskriteeriumid ja -indikaatorid

Tulenevalt korralise evalveerimise eesmärgist on hindamiskriteeriumid järgmised (vt tabel 1):

- 5.1. **Teaduslik mõjusus** (*Scientific Impact of Research*)
- 5.2. **Jätkusuutlikkus** (*Sustainability of Research*)
- 5.3. **Ühiskondlik mõjusus** (*Societal Impact of Research*).

6. Asutuse vajadustega arvestamine

Asutus võib eneseanalüüsi aruandes paluda komisjonilt tagasisidet kuni kolmele konkreetsemale TA aspektile, mis on asutusele antud ajahetkel olulised. Sellisteks aspektideks võivad olla näiteks valdkonna spetsiifikast tulenevad erinevad rõhuasetused asutuse TA-s; valdkonna sotsiaalne mõjusus (edulood jms); ettepanekud TA arengusuundadeks; silmapaistvate tulemuste esiletoomine jm. teadusega seotud aspektid.

7. Evalveerimisraport

Komisjon annab asutuse eneseanalüüsi aruande, asutuse külastuse ning vajadusel täiendavate asutuselt küsitud andmete alusel ETISEs vastaval vormil hinnangu kolme hindamiskriteeriumi (teaduslik mõjusus, jätkusuutlikkus, ühiskondlik mõjusus) lõikes mitte-eristavalt (kas ületab või ei ületa lävendit).

8. Koondhinnang

8.1 Hindamiskriteeriumite lõikes antud lävendi kirjeldustele põhinevate hinnangute alusel kujundab komisjon koondhinnangu. Koondhinnang antakse evalveeritava valdkonna kohta vastavas asutuses mitteeristaval hindamisskaalal.

Lisaks annab komisjon asutusele

- soovitusi (nt struktuuriüksusele)
 - teaduslikuks koostöök siseriiklike ja välispartneritega;
 - TA sidustamiseks ühiskonnaga;
 - TA mõjukuse kasvatamiseks;
 - doktoriõppe arendamiseks;
 - muudes hindamiskomisjoni hinnangul olulistest teadusvaldkonna TAgA seotud aspektides;
- tagasisidet asutuse poolt eneseanalüüsi aruandes tagasisidestamiseks märgitud täiendavatele aspektidele.

8.2 Koondhinnangus märgitakse vajadusel ära evalveeritava valdkonna alamvaldkonnad², ja/või struktuuriüksused, milles komisjoni hinnangul ilmnes märkimisväärseid puudujääke ja/või mis komisjoni hinnangul olid silmapaistvalt heal tasemel.

8.3 Kui vähemalt üks hindamiskriteeriumitest ei ületa lävendit, on evalveerimisettepanek negatiivne.

8.4 Koondhinnangus teeb hindamiskomisjon haridus- ja teadusministrile järgmise ettepaneku:

- evalveerida asutuse teadus- ja arendustegevus vastavas valdkonnas positiivselt; või
- evalveerida asutuse teadus- ja arendustegevus vastavas valdkonnas negatiivselt.

Komisjon peab ettepanekut põhjendama.

9. Evalveerimisotsus

9.1 Haridus- ja teadusminister kinnitab komisjoni evalveerimisraportis põhjendatud ettepaneku alusel käskkirjaga korralise evalveerimise otsuse evalveerida asutuse TA vastavas valdkonnas positiivselt või negatiivselt.

9.2 Positiivne evalveerimisotsus kehtib 7 aastat või kuni järgmise korralise evalveerimise vooru tulemuste kinnitamiseni.

9.3 Negatiivse evalveerimisotsuse saanud asutustel on kehtiva TAKSi järgi võimalus puudused parandada ning taotleda tasulist kordusevalveerimist.

10. Jätkutegevused

ETAG küsib hindamiskomisjonilt ja asutuselt **tagasisidet** evalveerimise protsessi kohta.

² [Frascati klassifikaatori valdkondade loend](#)

Tabel 1. Evalveeritava valdkonna hindamiskriteeriumid, näitajad ja lävendi kirjeldus.

Kõigi hindamiskriteeriumide ja -indikaatorite puhul lähtub komisjon hinnangu andmisel evalveeritava valdkonna eripärast. Loomesuundades arvestatakse lisaks TA-le ka loovuuringuid, ent need ei asenda täies mahus TA-d (TA määratlus vt mõistetes). Kvantitatiivsete näitajate aluseks olevate andmete päritolu, asjakohastel juhtudel referentsväärtused ja vastavaid andmeid esitav osapool on toodud tabelis 2.

Hindamiskriteerium	Kirjeldus	Kvantitatiivsed näitajad	Kvalitatiivsed näitajad (vabatekstiline kirjeldus)	Hindamislävend
1. Teaduslik mõjukus (<i>Scientific Impact of Research</i>)	Teadusliku mõjukuse all mõistetakse TA väljundite hulka ja mõjukust rahvusvahelises valdkonnaspetsiifilises võrdluses.	<p>1.1 Eelretsenseeritud teaduspublikatsioonide arv TA töötaja kohta (täistööaja ekvivalent);</p> <p>1.2 10% enamsiteeritud teaduspublikatsiooni hulka kuuluvate publikatsioonide osakaal (InCites indikaator % <i>Documents in Top 10%</i>);</p> <p>1.3. Avalikult kättesaadavate publikatsioonide (<i>Open Access</i>) osakaal;</p> <p>1.4. Teadusartiklite mõjukus (InCites indikaator <i>Category Normalized Citation Impact</i>).</p>	<p>1.5. Asutuse hinnangul mõjukaimad TA tulemused, vajadusel lisada kuni 10 olulisemat teaduspublikatsiooni koos viidetega terviktekstidele;</p> <p>1.6 Kaitstud tööstusomandi kirjeldus (<i>Intellectual Property granted</i>);</p> <p>1.7. Asutuse hinnangul teadusliku mõjukuse valdkonnas arendamist vajavad aspektid.</p>	<p>Suur osa TA tulemustest on heal rahvusvahelisel tasemel: tulemused äratavad valdkonnas rahvusvahelist huvi. Enamus publikatsioone on avaldatud tuntud rahvusvaheliste kirjastuste poolt ja/või tuntud rahvusvahelistes erialastes ajakirjades.</p> <p>Rahvusvaheliste eelretsenseeritud publikatsioonide arv teadustöötaja kohta on evalveerimise perioodil jäänud samale tasemele või kasvanud. Esineb publikatsioone, mis on 10% enamsiteeritud teaduspublikatsioonide hulgas maailmas ja/või asutus omab kaitstud tööstusomandeid.</p>

				<p>Asutuse teaduslikku mõjukust näitavad tulemused on järjepidevalt ja süsteemselt paranenud.</p> <p>Asutuse poolt esitatud faktid eneseanalüüsiraportis kinnitavad TA tegevuse teaduslikku mõjukust.</p>
Hindamiskriteerium	Kirjeldus	Kvantitatiivsed näitajad	Kvalitatiivsed näitajad	Hindamislävend
<p>2. Jätkusuutlikkus (Sustainability)</p>	<p>Jätkusuutlikkusena käsitletakse asutuse võimekust tagada vastavas teadusvaldkonnas heal rahvusvahelisel tasemel TA järgmisel evalveerimisperioodil.</p>	<p>2.1. TA töötajate arv ametikohtade liikide (R) lõikes (täistööaja ekvivalent);</p> <p>2.2. TA töötajate sooline jaotus;</p> <p>2.3. Doktorioõppe üliõpilaste ja lõpetajate arv (kus asjakohane);</p> <p>2.4. TA tulude maht ja struktuur: siseriiklik rahastus (sh erasektor); välisriiklik rahastus (sh erasektor, EL raamprogrammid).</p>	<p>2.5. Asutuse hinnangul olulisimad TA jätkusuutlikkust ja potentsiaali näitavad täiendavad faktid;</p> <p>2.6. TA taristu piisavus ja seisund;</p> <p>2.7. (Andme)kogud ja kollektiioonid;</p> <p>2.8. TA seosed doktorioõppega (kus asjakohane);</p> <p>2.9. Võrdsete võimaluste tagamise alused asutuses;</p> <p>2.10. Asutuse hinnangul jätkusuutlikkuse valdkonnas arendamist vajavad aspektid.</p>	<p>Asutuste teaduslikku jätkusuutlikkust näitavad tulemused on järjepidevalt ja süsteemselt paranenud.</p> <p>Valdkonna TA arendamine ja juhtimine on selge ja toimiv. Valdkonna rahastuse tagamise meetmed, rahastuse maht ning TA-töötajate koosseis annavad tunnistust TA jätkusuutlikkusest tulevikuperspektiivis. Valdkonna enamustel uurimissuundadel on selgesti väljendunud potentsiaal teaduslikust, sotsiaal-majanduslikust ja keskkonna perspektiivist.</p>

				<p>Taristu on heas seisukorras ja loob valdkonna TA-ks ja ülikoolide puhul doktoriõppe läbiviimiseks väga head tingimused.</p> <p>(Ülikoolide puhul) Kõigi valdkonnaga seotud doktoriõppekavade aluseks olev TA on heal rahvusvahelisel tasemel.</p> <p>Asutuse poolt esitatud faktid eneseanalüüsiraportis kinnitavad TA tegevuse jätkusuutlikkust.</p>
Hindamiskriteerium	Kirjeldus	Kvantitatiivsed näitajad	Kvalitatiivsed näitajad	Hindamislävend
3. Ühiskondlik mõjusus (<i>Societal Impact of Research</i>)	<p>Ühiskondliku mõjukusena käsitletakse TA tegevuste sidusust ühiskonnas toimuvaga, sh seostatust ühiskonnas aktuaalsete probleemidega. Samuti käsitletakse ühiskondliku mõjukusena TA tegevuste sidusust kõrgharidusega kahel esimesel astmel (seost kõrghariduse kolmanda astmega hinnatakse jätkusuutlikkuse kontekstis).</p>	<p>3.1. Sise- ning välisriiklike era- ja avaliku sektori lepingute maht TA töötaja kohta (täistööaja ekvivalent);</p> <p>3.2. Nõuandvates kogudes või tööühmades kaasatud töötajate arv (eneseanalüüsis esitatud info põhjal).</p>	<p>3.3. Asutuse hinnangul TA tegevuse ühiskondliku mõjukuse olulisemad tõendus põhised näited;</p> <p>3.4. Ühiskonnale suunatud täienduskoolituste ja konsultatsioonide üldistatud kirjeldus;</p> <p>3.5. TA töötajate osalemine TA tegevusega seonduvalt riigi- ja/või ettevõtete nõustamistes (nt osalemine nõuandvates kogudes, juhtorganites, vm); nõustamine ühiskondlikult olulistel teemadel;</p>	<p>Asutuse ühiskondlikku mõjukust näitavad tulemused on järjepidevalt ja süsteemselt paranenud.</p> <p>Valdkonna TA-s arvestatakse mitmetes uurimissuundades ühiskonna arengute ja -vajadustega (nt aktuaalsete teemade uurimise või tellitud rakendusuringute kaudu, TA-töötajate osalemise kaudu asutusevälistes olulistest arendus- ja otsustuskogudes, TA-tulemuste põhjal toimunud oluliste</p>

			<p>3.6. TA töötajate osalemine kõrgharidusõppe tegevustes (sealhulgas loengute/seminaride ja praktikumide juhendamine väljaspool oma asutust ning õppurite lõputööde juhendamine);</p> <p>3.7. Ühiskondlike või kogukonnale suunatud koostöörituste korraldamine (näiteks TA asutus kui partner, kes toob kokku era- ja riigisektori osapooled aktuaalsete teemade arutamiseks);</p> <p>3.8. TA tulemuste populariseerimise ja ühiskonnas levitamise tõenduspõhised näited;</p> <p>3.9. TA töötajate osalus siseriiklikes ja rahvusvahelistes töögruppides ja võrgustikes (nimetada organisatsioonid ja kogud);</p> <p>3.10. TA tegevuse tulemusel valminud avalikult kättesaadavad väljaanded, andmebaasid, tooted/teenused;</p> <p>3.11. Asutuse hinnangul muud TA ühiskondlikku</p>	<p>ühiskondlike arengute näol jms).</p> <p>Valdkonna TA tegevuste tagajärjel on loodud ühiskonnale tooteid/teenuseid.</p> <p>Uurimisteemade valikul lähtutakse ka ühiskondlikust ja globaalsest olulisusest ning algatatakse diskussioone aktuaalsetel teemadel.</p> <p>Osad TA töötajad on seotud kõrgharidusõppega loengupidajate, praktikumide juhendajate ja/või lõputööde juhendajatena.</p>
--	--	--	--	---

			mõju ja koostööd näitavad faktid; 3.12. Asutuse hinnangul ühiskondliku mõjukuse valdkonnas arendamist vajavad aspektid.	
--	--	--	--	--

Tabel 2. Hindamisel kasutatavate kvantitatiivsete näitajate aluseks olevate andmete päritolu, asjakohastel juhtudel referentsväärtused ja vastavaid andmeid esitav osapool. Tabel 2 on mõeldud taustamaterjalina ning esitatud kvantitatiivsete näitajate referentsväärtused ei ole määratud hindamislävendina. Korralise evalveerimise hindamisläendid on kirjeldatud hindamisjuhendi tabelis 1.

Kvantitatiivne näitaja	Andmete päritolu	Referentsväärtus(ed)	Andmete esitaja
1.1. Eelretsenseeritud teaduspublikatsioonide arv TA töötaja kohta (täistööaja ekvivalent) (2018-2023);	<p>a) Publikatsioonide arv InCites andmebaasist, soovi korral esitavad asutused lisaks ETISE 1.2 ja 2.1 publikatsioonid. Kõik publikatsioonid peavad olema seotud evalveeritava asutusega.</p> <p>b) TA töötajate arv – asutuse poolt esitatud arvud</p>	Puuduvad	ETAG/ evalveeritav asutus
1.2. 10% enamtsiteeritud teaduspublikatsiooni hulka kuuluvate publikatsioonide osakaal (2018-2023)	InCites indikaator % <i>Documents in Top 10%</i>	<p>1. Loodusteadused 13.3</p> <p>2. Tehnika ja tehnoloogia 9.8</p> <p>3. Arsti- ja terviseteadused 21.0</p> <p>4. Põllumajandusteadused ja veterinaaria 13.9</p> <p>5. Sotsiaalteadused 12.1</p> <p>6. Humanitaarteadused ja kunstid 11.1</p>	ETAG
1.3 Avalikult kättesaadavate publikatsioonide (<i>Open Access</i>) osakaal (2018-2023)	InCites indikaator % All Open Access Documents	<p>1. Loodusteadused 63.6</p> <p>2. Tehnika ja tehnoloogia 50.7</p> <p>3. Arsti- ja terviseteadused 71.4</p> <p>4. Põllumajandusteadused ja veterinaaria 61.0</p>	ETAG

		5. Sotsiaalteadused 44.2 6. Humanitaarteadused ja kunstid 42.0	
1.4 Teadusartiklite mõjukus	InCites indikaator <i>Category Normalized Citation Impact</i>	1. Loodusteadused 1.4 2. Tehnika ja tehnoloogia 1.0 3. Arsti- ja terviseteadused 2.0 4. Põllumajandusteadused ja veterinaaria 1.3 5. Sotsiaalteadused 1.3 6. Humanitaarteadused ja kunstid 1.6	ETAG
2.1. TA töötajate arv ametikohtade liikide (R) lõikes (täistööaja ekvivalent);	Asutuste andmed	-	evalveeritav asutus
2.2. TA töötajate sooline jaotus	Asutuste andmed	-	evalveeritav asutus
2.3. Doktoriõppe üliõpilaste ja lõpetajate arv;	ETIS	-	ETAG
2.4. TA tulude maht ja struktuur: siseriiklik rahastus (sh erasektor); välisriiklik rahastus (sh erasektor, EL raamprogrammid) (2018-2023).	ETIS	Eesti keskmine teadusprojektidest tulev tulude maht ühe doktorikraadiga teadlase kohta evalveeritavas asutuses aastatel 2018-2023. Arvutused teostab ETAG evalveeritavate asutuste esitatud andmete põhjal. 1. Loodusteadused 2. Tehnika ja tehnoloogia 3. Arsti- ja terviseteadused 4. Põllumajandusteadused ja veterinaaria 5. Sotsiaalteadused 6. Humanitaarteadused ja kunstid	ETAG