

AVATUD TEADUS

Töörühma koosolek
16.11.2020

Martin Eessalu
teadusosakonna
nõunik



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM





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.

Sätetada 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



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. Avatud teadus Eestis: Eesti Teadusagentuuri avatud teaduse ekspertkomisjoni põhimõtted ja soovitused riikliku poliitika kujundamiseks (2016) (https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2016/07/Avatud_Teadus_Eestis_1.0.pdf)
4. RITA4 uuring „Avatud teadus Eestis ja Euroopas: õiguslik ja majanduslik lähenemine “ (https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2018/02/Avatud-teadus-Eestis-ja-Euroopas_T%C3%9C.pdf)
5. RITA4 uuring „Avatud teadus Eestis ja Euroopas: võimalikkus ja potentsiaal sidusgruppide vaates“ (https://www.etag.ee/wp-content/uploads/2018/02/Avatud-teadus-Eestis-ja-Euroopas_TL%C3%9C-ja-ETA.pdf)
6. Komisjoni soovitus (EL) 2018/790, 25. aprill 2018, teadusinfo kättesaadavuse ja säilitamise kohta (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=CELEX:32018H0790>)
7. TAIE strateegiat toetav dokument „Eesti avatud teaduse raamistik ja selle rakendamine“ (HTMi töödokument, saadetud failina)

Ettepanekud avatud teaduse osas

- Tagada ligipääs teadusinformatsioonile, sealhulgas teadusandmebaasidele.
- Luua teadusasutuste ülene repositoorium teadusandmete säilitamiseks.
- Võimaldada ETIS-es koguda andmeid teadus- ja arendustegevusega tegelevate ettevõtete kohta.



Lähtekohad

- Seadus muudetakse terviktekstina. Seadus peab võimalusel looma lubava ja soosiva, mitte keelava raamistiku.
- Seaduse muutmisega ei vähendata TA asutuste autonoomiat.
- Mõistete puhul lähtutakse rahvusvahelistest definitsioonidest, sh OECD Frascati ja Oslo käsiraamatutes sätestatust.
- Avatud teaduse põhimõtted kinnitatakse TAIE arengukava lisana.
- Jätkatakse ETIS-e kaasajastamist ning funktsionaalsuse tõstmist.
- Seaduse muutmisel võetakse arvesse asjaomaseid uuringuid, analüüse ja strateegiaid. Vajadusel tellitakse või viiakse läbi täiendavaid uuringud ja analüüsid.



Juhtrühma ettepanekud

- Avatud teaduse küsimusi tuleb seaduses reguleerida. Seaduse tasandil peaks olema markeeritud teadlase autonoomia ja väljendusvabaduse küsimus, samuti teadusandmete avaldamise ja neile ligipääsu rahastamisega seotud küsimused.
- Seaduses võiks olla sätestatud, et riigi raha eest tehtava teaduse tulemuste avalikustamine ETISes peaks olema kohustuslikuks tehtud. Vajab analüüsi, kas see põhimõte on kooskõlas õigusega.



Üldised arutelukohad

- Kas avatud teadus vajab seaduse tasemel reguleerimist? Millised aspektid tuleks sätestada TAKS-is, millised võivad jääda avatud teaduse raamistiku tasandile?
- Kas on detailsemaid aspekte, mis vajaksid rakendusaktide tasemel reguleerimist (nt määrus)?
- Kas ja mil viisil avatud teadus või juurdepääs teadusinformatsioonile olema seaduses mõistena defineeritud?



Üldine teadustulemuste kättesaadavaks tegemise printsiip

- Üldine põhimõte, mis annab aluse erinevate teadustöö tulemuste väljundite kättesaadavaks tegemise.
- Käsitleb nii publikatsioone kui andmeid.
- Kas teha kättesaadavaks kohe või embargoperioodiga? Üldjuhul seatakse 6-12 kuud embargoperioodi.
- Publikatsioonide puhul ei ole ilmselt mõistlik kitsendada avaldamiskanaleid.
- Peab kehtima FAIR-printsiip (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable).



Keskne repositoorium

- Mitmest ettepanekust koorus mõte, et Eesti on väike süsteem ja seetõttu tasub andmehalduse ja andmete säilitamise osas jõud ühendada üle riigi, üle kõigi TA-asutuste. Avatud teaduse raamistiku dokumendis on järgmine ettepanek:

Lisaks olemasolevale taristule on eri asutuste ja ekspertide hinnangul vaja luua avatud teaduse kompetentsikeskus. Kompetentsikeskus e keskne roll oleks koondada keskselt kokku kriitiline hulk teadusandmete haldamisega seotud teenuseid, mida ei ole mõistlik osutada igas asutuses eraldi. Ennekõike tähendab see teadlaste ja asutuste nõustamist avatud teaduse praktikate elluviimisel ja asutuste tugistruktuuride koolitamist (nn training of trainers tüüpi tegevus). Samuti tähendab see mingis mahus keskse andmerekpositooriumi teenuseid. Kompetentsikeskus ehitatakse võimalikult palju üles juba olemasolevale taristule ja kompetentsile (DataCite Eesti, teadusraamatukogud, ETAIS jt).

- Taustal tuleb arvestada, et nn avaandmete direktiivist (Eesti võtab üle suvel 2021) tuleneb nõue, et need teadusandmed, mis on asutuse või teadlase poolt tehtud avalikult kättesaadavaks, peavad vastama FAIR-printsiibile. See seab teatud eeldused tehnilisele taristule ja tugiteenustele.

ETIS

- Kui ETISel on avatud teaduse eesmärkide elluviimisel kandev roll, tähendab see ilmselt ka TAKSis selle ära märkimist.
- ETIS on praegu ennekõike infosüsteem või register – repositoorium on andmete hoidla ja ETISe arendamine selles rollis eeldab põhjalikku läbimõtlemist.
- ETISe potentsiaal nt publikatsioonide ja andmete registrina eeldab analüüsi.



Vastutused ja rollid

- Kuidas peaksid olema jaotunud erinevate tasandite rollid ja vastutused avatud teaduse süsteemi toimimisel?
- Kas ja mil määral tuleks seaduses sätestada kõikide osapoolte vastutusalad?



	HTM ja valdkondlikud ministeeriumid		ETAg ja teised teadust rahastavad organisatsioonid		Teadus- ja arendusasutused		Teaduskogukond, sh Teadlane/üksikisik huvirühmad	
Publikatsioonid	-	Avatud publitseerimist toetava õigusraami kujundamine	-	Uurimistoetuste tingimuste kujundamine	-	Asutusesiseste projektide publikatsioonid tehakse elektrooniliselt kättesaadavaks	-	Publikatsioonide kättesaadavaks tegemine
	-	Teadusinformatsioonile juurdepääsu hankimine ühishangete kaudu	-	Avatud publitseerimise seire (sh avaldamistasud)	-	Publitseerimisel autoriõiguste teemal teadlase toetamine (õiguste võõrandamise vältimine)	-	Publitseerimisel õiguste võõrandamise vältimine
	-	Avatud juurdepääsuga ajakirjade / publitseerimisplatvormide kvaliteedikriteeriumide analüüsimine	-	Avatud juurdepääsuga ajakirjade / publitseerimisplatvormide kvaliteedikriteeriumide analüüsimine				
			-	Teadustöö hindamisel avatud publitseerimisega arvestamine				
			-	Teadustöö tulemuste hindamisel publitseerimise erialaspetsiifikaga arvestamine				
			-	Grantide andmisel ja hindamisel lähtutakse teadustöö kvaliteedist, mitte avaldamiskanalist (~Journal Impact Factor)				
Teadusandmed	-	Teadusandmete avamist ja taaskasutuste toetava õigusraami kujundamine	-	Avatud teadusandmete seire	-	Asutusesiseste projektide andmed avaldatakse FAIR-põhimõttel	-	Oma teadusandmeid säilitatakse vastavalt valdkondlikele normidele ning rahastaja ja asutuse nõuetele
	-	Repositooriumite kvaliteedikriteeriumid	-	Repositooriumite kvaliteedikriteeriumid				
			-	Teadustöö hindamisel avatud teadusandmetega arvestamine				
Kommunikatsioon	-	Kommunikatsiooni edendamist toetavate meetmete kujundamine	-	Keskne kommunikatsioon muu teaduskommunikatsiooni kontekstis	-	Asutuse sisekommunikatsioon ja avatud teaduse alane tedlikkuse tõstmine	-	Kõneisikud teadlaste seast aitavad teemal valdkondade sees kandepinda tugevdada.
	-	OS teema riiklik kontaktpunkt					-	Ühiskondlikus diskussioonis osalemine
Taristu	-	Meetmed, mis toetavad avatud teaduse taristut			-	Baastasemel digitaristu olemasolu tagamine (repositooriumivõimekus)		
	-	Avatud teadus on osa teadustaristu teekaardi kriteeriumidest						
	-	Avatud teaduse eesmärkide täitmine on üks Eesti Teadusinfosüsteemi (ETIS) eesmärke						
Oskused ja hindamine	-	Meetmed, mis toetavad mh avatud teadusega seotud oskuste tugevdamist ja laiemat levikut.			-	Avatud teaduse oskuste arendamine teadlaskonnas.	-	Teadlikkus oma õigustest ja kohustustest (mh autoriõiguste ja andmekaitse alal).
					-	Avatud teadusega seotud kompetentsi arendamise integreerimine õp.-kavadesse		

Kokkuvõte ja ettepanekud

Edasine ajakava

Teemad	Koosoleku aeg
2. koosolek	XX.12.2020
Töörühma töö jätkumine	II kv 2021



Täna

Hoiame kontakti



hm.ee



@haridusministeerium



@haridusmin