

### Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi objektide loetelu

Nr.	Objekti nimi	Objekti taotluse esitaja ja osalevad asutused
1	Eesti Keskkonnaobservatoorium	TÜ (esitaja), EMÜ, TTÜ, TLÜ, TO, Keskkonnaagentuur
2	Eesti teaduse ja hariduse andmeside optiline magistraalvõrk	Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus
3	Eesti Teadusarvutuste Infrastruktuur (ETAIS)	TÜ (esitaja), TTÜ, KBFI, Hariduse Infotehnoloogia Sihtasutus
4	Eesti e-varamu ja kogude säilitamine	TÜ (esitaja), TLÜ, MTÜ Eesti Raamatukoguvõrgu Konsortium, EKM, Eesti Rahvusraamatukogu, Rahvusarhiiv
5	Eesti Genoomikakeskus	Eesti Biokeskus (esitaja), TÜ
6	Eesti keeleressursside keskus	TÜ (esitaja), TTÜ, EKI
7	Loodusteaduslikud arhiivid ja andmevõrgustik (Natural History Archives and Information Network)	TÜ (esitaja), TTÜ, EMÜ, TLÜ, Eesti Loodusmuuseum, Keskkonnaamet
8	Nanomaterjalid – uuringud ja rakendused (NAMUR) liidetuna Nano-biotehnoloogia ja mikrofabrikatsiooni keskusega	TÜ (NAMUR esitaja), TTÜ; TÜ (Nano-biotehn. keskus esitaja), KBFI, NanoTAK
9	Riiklik siirdemeditsiini ja kliiniliste teadusuuringute keskus (SIME)	TÜ (esitaja), EMÜ, SA TÜ Kliinikum
10	Eesti kiirekanal MAX-IV sünkrotronkiirguse allikale	TÜ (esitaja), ETAg
11	ESS (European Spallation Source) – Euroopa neutronkiirguse allikas	TÜ (esitaja), TTÜ, KBFI
12	Taimebioloogia infrastruktuur – molekulidest kõrgtehnoloogilise põllumajanduseni	TTÜ (esitaja), EMÜ, TÜ, Eesti Taimekasvatuse Instituut
13	Eesti osalus ESS (Euroopa Sotsiaaluuring) projektis	TÜ (esitaja), Haridus- ja Teadusministeerium, Sotsiaalministeerium
14	Analüütilise keemia kvaliteedi infrastruktuur (AKKI)	TÜ (esitaja), TTÜ, Eesti Keskkonnauuringute Keskus
15	ELIXIR – Eluteaduste andmete teadustaristu	TÜ (esitaja), TTÜ, Eesti Biokeskus, KBFI
16	Infotehnoloogiline mobiilsusobservatoorium (IMO)	TÜ (esitaja), TTÜ
17	Eesti osalemine Euroopa Kosmoseagentuuris (European Space Agency – ESA)	TO (esitaja), TÜ, TTÜ, Keskkonnaministeerium
18	Eesti osalemine Euroopa Tuumauuringute Keskuses (CERN)	KBFI (esitaja), TTÜ, TÜ

## Eesti osalus Euroopa teadustöö infrastruktuuride strateegiafoorumi (ESFRI- European Strategy Forum on Research Infrastructures) nimistusse kuuluvates objektides

Nr	Eesti objekti nimi	ESFRI objekti nimi	ESFRI prioriteetsus
1	ELIXIR – Eluteaduste andmete teadustaristu	ELIXIR: The European Life-Science Infrastructure for Biological Information	<i>Priority Projects for implementation</i>
2	ESS (European Spallation Source ) – Euroopa neutronkiirguse allikas	ESS: The European Spallation Source	<i>Priority Projects for implementation</i>
3	Eesti Genoomikakeskus	BBMRI: Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure	<i>Implementation Support</i>
4	Eesti keeleressursside keskus	CLARIN: Common Language Resources and Technology Infrastructure	<i>Implementation Support</i>
5	Eesti osalus ESS (Euroopa Sotsiaaluuring) projektis	ESS ERIC: European Social Survey	<i>Support for Sustainability and European Coverage</i>
6	Riiklik siirdemeditsiini ja kliiniliste teadusuuringute keskus (SIME)	EATRIS ERIC: European Infrastructure for Translational Medicine	

### Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi objektide seosed nutika spetsialiseerumisega<sup>1</sup>

#### Otseselt panustavad nutika spetsialiseerumise eesmärkidesse järgnevad objektid:

- Eesti teaduse ja hariduse andmeside optiline magistraalvõrk
- Eesti Genoomikakeskus
- Eesti keeleressursside keskus
- Nanomaterjalid – uuringud ja rakendused (NAMUR) liidetuna Nano-biotehnoloogia ja mikrofabrikatsiooni keskusega
- Riiklik siirdemeditsiini ja kliiniliste teadusuuringute keskus (SIME)
- Analüütilise keemia kvaliteedi infrastruktuur (AKKI)
- ELIXIR – Eluteaduste andmete teadustaristu
- Infotehnoloogiline mobiilsusobservatoorium (IMO)
- Eesti osalemine Euroopa Kosmoseagentuuris (European Space Agency – ESA)

#### Osaliselt panustavad nutika spetsialiseerumise eesmärkidesse järgnevad objektid:

- Eesti Teadusarvutuste Infrastruktuur (ETAIS)
- Eesti e-varamu ja kogude säilitamine
- Eesti kiirekanal MAX-IV sünkrotronkiirguse allikale
- ESS (European Spallation Source ) – Euroopa neutronkiirguse allikas

<sup>1</sup> Vastavalt Eesti Arengufondi sisendile ja Nutika spetsialiseerumise juhtkomitee 28. mai 2014 otsusele.

## Pikaajaline kava riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuri investeeringute eelarvestamiseks

Struktuurifondide 2014-2020 perioodi *ex ante* tingimused eeldavad, et „on võetud vastu soovituslik mitmeaastane kava ELi prioriteetidega ja vajadusel Euroopa teadustaristu strateegiafoorumiga (ESFRI) seotud investeeringute eelarvestamiseks ja eelisarendamiseks<sup>2</sup>“. Selle kohaselt peab see pikaajaline kava tooma välja olemasolevad ja planeeritavad ressursid teadus- ja arendustegevuse infrastruktuuri investeeringute eelarvestamiseks.

Samas on oluline rõhutada, et Eesti teaduse infrastruktuuri teekaardi objektide loetelu ise ei ole rahastusinstrument ega rahastusotsus. Teaduse infrastruktuuri teekaardi objektide loend on pikaajalise perspektiiviga planeerimisvahend, mis sisaldab loetelu uutest või kaasajastamist vajavatest riiklikult olulistest teaduse infrastruktuuriüksustest. Infrastruktuuri lülitamine teekaardi koosseisu ei tähenda rahastamisotsust ega omista objektidele tähtsuse järjekorda, kuid teekaart on sisendiks ettevalmistamisel olevatele investeeringuotsustele.

### Senitehtud investeeringud

Perioodi 2007-2013 struktuurivahenditest on Eesti riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuri teekaardile kantud objektidesse tehtud investeeringuid mitmest eri allikast ja meetmest, millest olulisematena saab välja tuua järgmised:

	<b>Meede</b>	<b>Eraldatud toetus EUR</b>
1.	Riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuride investeeringute kava ( <a href="https://www.riigiteataja.ee/aktiilisa/3140/3201/1001/VVK_119_lisa.pdf#">https://www.riigiteataja.ee/aktiilisa/3140/3201/1001/VVK_119_lisa.pdf#</a> )	29 376 991
2.	Programmi „Teaduse rahvusvahelistumine“	6 441 000
	<b>KOKKU</b>	<b>35 817 991</b>

Valdavalt kestavad need investeeringud kuni 2015.a lõpuni. Lisaks on väiksemas mahus toetatud üksikuid teekaardil olevaid objekte teadus- ja arendusasutuste teadusaparatuuri toetusmeetmete kaudu.

### Planeeritavad investeeringud

Struktuurifondide perioodil 2014-2020 planeerib Haridus- ja Teadusministeerium investeerida riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuri arendamiseks koos taotlejapoolse omafinantseeringuga **30 923 147 eurot** (ilma taotlejapoolse omafinantseeringuta on EL toetuse ja riigi kaasfinantseerimise summa 29 376 990 eurot).

<b>Riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuride investeeringute kava</b>	<b>Osakaal</b>	<b>Summa (EUR)</b>
EL toetuse summa	85%	26 284 675
Eesti riigi kaasfinantseering	10%	3 092 315
Toetus kokku	95%	29 376 990
Taotleja omafinantseering	5%	1 546 157
<b>KOKKU</b>	<b>100%</b>	<b>30 923 147</b>

<sup>2</sup> *Guidance on ex ante Conditionalities for the European Structural and Investment Funds: An indicative multi-annual plan for budgeting and prioritisation of investments linked to Union priorities, and, where appropriate, the European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI) has been adopted. The framework outlines available and foreseen budgetary resources for investments in R&I infrastructures and capacities to develop R&I excellence and indicates various sources of finance [and indicative amounts].*

Toetuste eraldamine otsustatakse Vabariigi Valitsuse investeeringute kava alusel. Abikõlblikkuse periood kestab kuni 2023. aastani. Lisaks on teaduse infrastruktuuride investeeringuid võimalik väiksemas mahus rahastada ka teiste perioodi 2014-2020 meetmete kaudu (sh Institutsionaalne pakettmeede, teaduse rahvusvahelistumine jt), kuid täpsem investeeringute maht selgub taotlejate initsiatiivist, mistõttu neid ei ole võimalik täpselt ette prognoosida.

Investeeringute tegemisel tuleb arvestada sellega, et struktuurifondid on ajutise, lühiajalise iseloomuga, mille üldine eesmärk on ette valmistada püsiv infrastruktuuri arendamise ja säilitamise kord, sh rahastamissüsteem. Nagu on sätestatud „T&A infrastruktuuripoliitika alustes“ (Kinnitatud Vabariigi Valitsuse 18. detsembri 2008 korraldusega nr 533) tuleb ette näha üleminekuprotsess infrastruktuuriga seotud pikaajaliste funktsioonide sisseadmisele ning jätkusuutlikule rahastamisele, sh siduda lühiajaliste meetmete eesmärgid ja ülesanded pikaajalise perspektiiviga.

#### Infrastruktuuride tegevustoetused

Väljumine kasvule suunatud investeerimisfaasist ning sisenemine infrastruktuuri stabiilse toimimise opereerimisfaasi, mis peab olema jätkusuutlik ja pikaajaline perspektiiviga, eeldab ka vastavat pikaajalist eelarveplaneerimist. Seetõttu tuleb riigieelarve strateegia planeerimisel arvestada teaduse infrastruktuuri püsiva opereerimisfaasi, sh kulumi katmise eesmärkidega.

Infrastruktuuride väärtuse hoidmiseks on kaks võimalust - kulumi finantseerimine või püsivalt juurdeinvesteering. Need alternatiivid erinevad riigi ja teadusasutuse rollide ja vastutuse sisulise jaotuse poolest. Juurdeinvesteeringu puhul peab riik tegema selliseid asutusesisese iseloomuga otsuseid, mida kulumieraldiste korral teeb asutus ise. Kulumi finantseerimine vastab olukorrale, milles vastutus teadusasutuse arengu eest lasub teadusasutusel ja riigi sekkumine piirneb kulumi eraldiste suuruse määramisega ja teadusasutuste toimimise efektiivsuse analüüsi ja hindamisega.

Alates 2014. aastast eraldatakse riigieelarvest koos institutsionaalsete uurimistoetustega täiendavat tegevustoetust riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuridele (tuumiktaristu). Tuumiktaristu on teadus- ja arendusasutusele kuuluv uurimisteemade täitmiseks vajalik taristu, mis on loodud avalikes huvides ja mida teadus- ja arendusasutuse kehtestatud tingimustel ja korras on võimalik kasutada teistel isikutel (sh ettevõtetel, teistel TA asutustel ja rahvusvahelistel partneritel). Tuumiktaristute, millele ühiskasutamise eesmärgil saab taotleda toetust, loendi koostab ja selle üle peab arvestust Eesti Teadusagentuur kooskõlastatult Haridus- ja Teadusministeeriumiga. 2014.a on tuumiktaristu loend seotud riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuride investeeringute kavas olevate objektide loeteluga. 2014. aastal on riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuride (tuumiktaristu) tegevustoetuste maht kokku 523 717 eurot. Selleks, et katta riikliku tähtsusega teaduse infrastruktuuride eesmärgipärane toimimine ning avatus ka pärast ühekordsete struktuurifondide toetusmeetmete lõppemist, tuleb struktuurifondide väljumisstrateegia koosseisus näha ette vastavad riigieelarvelised püsiresursid tegevustoetuste ja kulumi katmiseks riigieelarve strateegias. Muuhulgas peab pikaajaline eelarveplaneerimine võtma arvesse ka Eesti osalemisega rahvusvahelistes teadusinfrastruktuurides kaasnevaid tingimusi ja kohustusi.