



Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

Kuidas näha horisondi taha?

Ülle Napa, Maria Habicht, Katrin Saar, Maarja Soonberg, Margit Ilves

Raamprogramm – Euroopa horisont

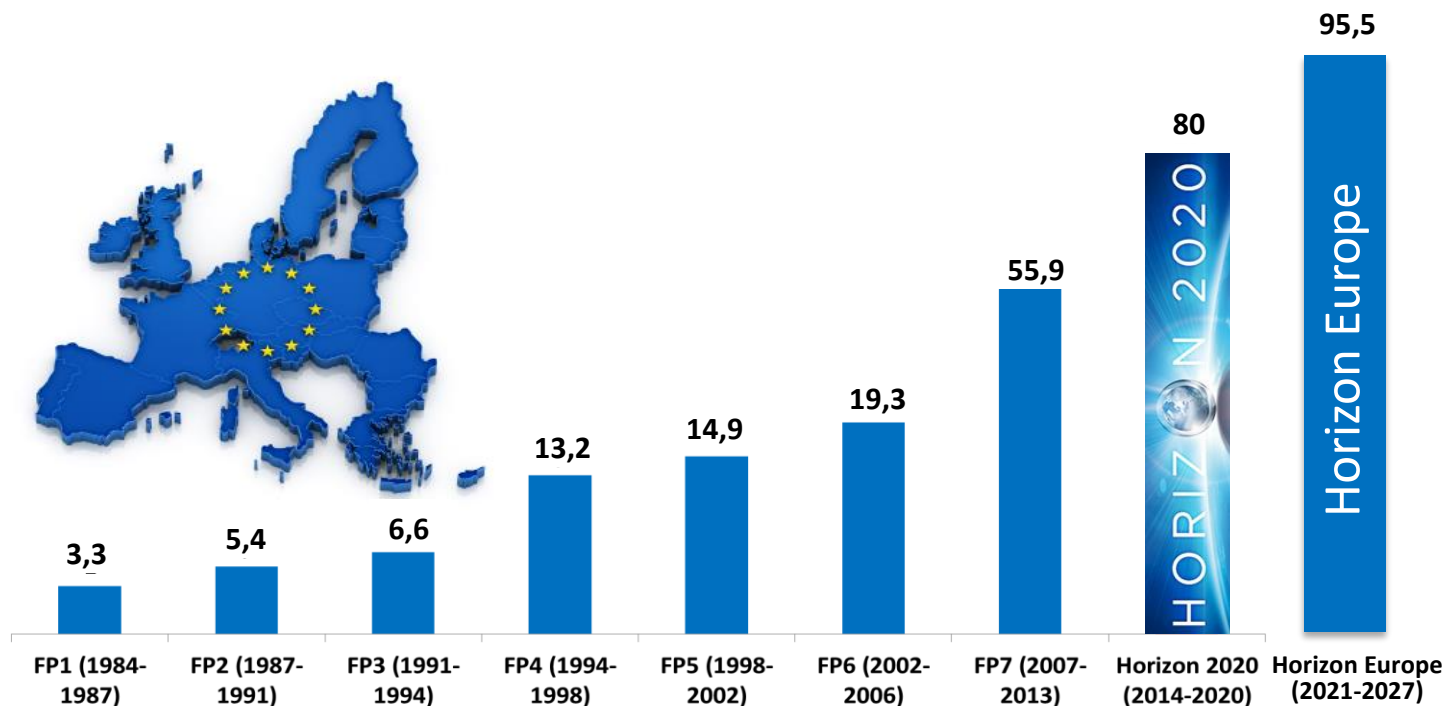
EL Teaduse ja Innovatsiooni Raamprogramm

- lühivormis 1. RP kuni 7. RP
- 8. RP sai nimeks hoopis Horisont 2020
- 9. RP sai nimeks Euroopa Horisont

Euroopa teadusruumi teadus- ja arendustegevust ning rahvusvahelist koostööd toetav programm

<http://en.wikipedia.org>

EL TjaA raamprogrammi eelarved



Raamprogrammide eelarved aastast (mld euro)

Euroopa Horisont

Missioonid – uued algatused HEs

Partnerlused – täiendav teadusraha

- Ettevõtetelt
 - institutsionaalsed partnerlused
- Liikmesriikidelt
 - ühisprogrammeeritavad ja
 - kaasrahastatavad partnerlused

Kes saavad osaleda ja raha taotleda



Akadeemilised ja
teadusasutused



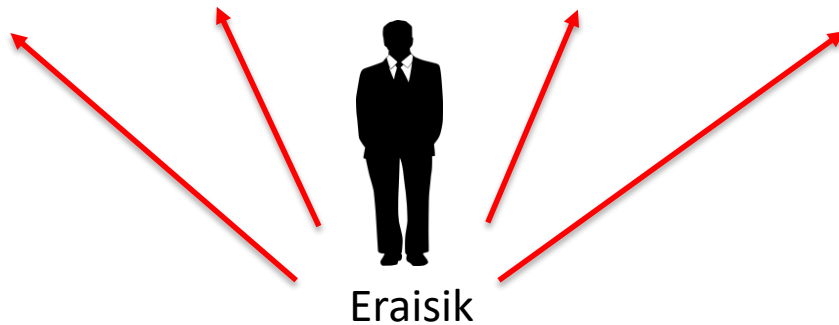
Ettevõtted
ja klastrid



Organisatsioonid
ja ühingud



Riigi- ja oma-
valitsusasutused



Raamprogrammi eripära: koostöö

Konsortsiumi miinimumnõuded

Vähemalt 3 partnerit

Vähemalt kolmest EL+ riigist

Üksteisest sõltumatud

Nõuded partnerile

Kindel roll projektis

Pädevus antud ülesande täitmiseks

Koordinaatoril – finantsvõimekus

Ideaalne konsortsium:

- Balansseeritud
- Geograafiliselt
- Partneri tüübilt
- Poliitiliselt
- Sooliselt

Raamprogrammi tööprogrammid

Tööprogramm on dokument, kus on esitatud

- uurimisteemad, mida rahastatakse
- (kogu)eelarve + soovitused projektide eelarveks
- muud nõuded projektidele

Tööprogramm 2-3 aastane

- osa teemasid 'aktiivsed' ühel aastal
- osa teemasid 'aktiivsed' teisel aastal
- mõned teemad mitmel aastal

Tööprogramm jaotub teemaplokkideks ja teemadeks, igal

- sõltumatu eelarve
- taotlemistähtaeg

Raamprogrammi projektitüübid


- Teadusprojektid, RIA
- Innovatsiooniprojektid, IA
- Koostööprojektid, CSA
- MSCA – Marie Skłodowska-Curie meetmed
- ERC – Euroopa Teadusnõukogu grandid
- Hanked, auhinnad jpm
- VKEdele meetmed – nt EIC Accelerator

Tehnoloogilise küpsuse tase

Tasemed 1 – 4 iseloomustavad varast uurimis- ja arendustegevust

- 1. baasuuringud**
- 2. tehnoloogia formuleerimine**
- 3. rakendusuuringud**
- 4. väikesemahuline prototüüpimine**

Tasemed 5 – 8 prototüüpimist ja reaalse süsteemi valideerimist töökeskkonnas

- 5. suuremahuline prototüüpimine**
 - 6. valmis prototüüp**
 - 7. Demo**
 - 8. Kommertsialiseerimisvalmidus**
 - 9. Tehnoloogia on valmis ning turule viidud**
- 

Raamprogrammi teabevärv

Osalejaportaal - Funding & Tender Opportunities

Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA)

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>

Kõik vajalik info olemas:

- Tööprogrammid
- Reeglid

Taotluse menetlemine

- Ettevalmistamine
- Esitamine
- Aruandlus

EUROOPA HORISONT

I Sammas

Tiipetasemel teadus

Euroopa Teadusnõukogu

Marie Skłodowska-Curie
tegevused

Teadustaristu

II Sammas

Üleilmsed väljakutsed ja
Euroopa tööstuse
konkurentsivõime

Teemavaldkonnad

- Tervis
- Kultuur, loovus ja kaasav ühiskond
- Ühiskonna tsiviiljulgeolek
- Digivaldkond, tööstus ja kosmos
- Kliima, energia ja transport
- Toit, biomajandus, loodusvarad, põllumajandus ja keskkond

Teadusuuringute Ühiskeskus

III Sammas

Innovatiivne Euroopa

Euroopa Innovatsiooninõukogu

Euroopa innovatsiooni
ökosüsteemid

Euroopa Innovatsiooni-
ja Tehnoloogia-
instituut (EIT)

Osalemise laiendamine ja Euroopa teadusruumi tugevdamine

Osalemise laiendamine ja tiipetaseme levik

Euroopa T&I süsteemi reformimine ja tõhustamine



Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

EUROOPA HORIZONT KLASTER 3

Maarja Soonberg
Maarja.Soonberg@etag.ee

MERI JA MERETÖÖSTUS

- Mereturvalisusega seotud teemad on leitavad teemaplokis „Euroopa Liidu välispiiride tõhus haldamine“;
- Projektide tulemused aitavad kaasa Euroopa Liidu merepiiride, merenduse elutähtsate infrastruktuuride, merendustegevuse ja -transpordi paranenud turvalisusele ja haldamisele, samuti rannavalve paremale toimimisele ja koostööle. Lisaks toetavad ka tulevaste võimekuste arendamist meresadamate ja nendega seotud mereliinide, sealhulgas sisenemis- ja väljumisteede kaitseks;
- Mereturvalisuse alase teadustegevuse eesmärgiks on ootuspäraste ja ootamatute sündmuste ennetamine, valmisolek ja reageerimine nendele (nt inimtekkelised ja loodusõnnetused, kliimamuutused, aga ka sellised ohud nagu terrorism ja piraatlus, küber-, hübriid- ja keemilised, bioloogilised, radioloogilised ja tuumarelvad (CBRN));
- Euroopa horisondi strateegiline kava 2021-2024: „Seaduslikud reisijad ja saadetised reisivad kergemini Euroopa Liitu, samas kui ebaseaduslikku kauplemist, inimkaubandust ja piraatlust, terrorismi ja muid kuritegusid ennetatakse tänu paremale õhu-, maismaa- ja merepiiri haldamisele ning mereturvalisusele, sealhulgas parematele teadmistele sotsiaalsetest teguritest.“

HORIZON-CL3-2022-BM-01-01: IMPROVED UNDERWATER DETECTION AND CONTROL CAPABILITIES TO PROTECT MARITIME AREAS AND SEA HARBOURS

Projekti tüüp	Projekti eeldatav rahastus	Rahastatavad projektid	TRL	Tähtaeg
RIA	6M	1	4-6	23. nov 2022

- Vähemalt 3 piiri- või rannavalveasutust 3 erinevast ELi liikmesriigist või assotsieerunud riigist; konsortsiumidesse võivad lisaks kuuluda sadamavõimud, operaatorid ning tolliasutused.

Oodatavad tulemused:

- ✓ Mereinfrastruktuuride ja meretranspordi, sealhulgas meresadamate ja nende sissepääsuteede paranenud turvalisus;
- ✓ Ebaseaduslike ja ohtlike kaupade ning/või veepinna alla peidetud ohtude, mis ähvardavad infrastruktuure või laevu või liiguvad üksi või laevadega, täiustatud avastamine.

AITÄH!

MAARJA.SOONBERG@ETAG.EE

+372 731 7387

Euroopa horisondi 5. klasteri teemad meretööstusettevõtetele?

Mari Habicht

Euroopa Horisont

I. TIPPTASEMEL TEADUS	II. ÜHISKONNA VÄLJAKUTSED ja KONKURENTSIVÕIMELINE TÖÖSTUS	III. INNOVAATILINE EUROOPA
Euroopa Teadus-nõukogu (ERC)	Tervis Kultuur, loovus, kaasav ühiskond Truvalisus	Euroopa innovatsiooninõukogu
Marie Skłodowska-Curie-nimelised meetmed	Digivärk, tööstus, kosmos Kliima, energia, mobiilsus Toit, biomajandus, loodusvarad, põllumajandus, keskkond	Euroopa innovaatilised majandussüsteemid
Teadustaristu	Euroopa Ühisuuringute Keskus	Euroopa Innovatsiooni ja Tehnoloogiainstituut
Laienemismeetmed (<i>Widening</i>) ja Euroopa Teadusruumi Edendamine		
Osaluse laiendamine ja tippteaduse levitamine	Euroopa TjaA süsteemi edendamine	

5. teemaplokk – puhtad ja konkurentsivõimelised lahendused kõikidele transpordiliikidele

Teemad:

- Uue põlvkonna elektrisõidukid ja komponendid, nutikas laadimistaristu, materjalide taaskasutus, elektriline ühistransport
- Maanteetransport – heitmete ja mürareostuse vähendamine, raskeveokite keskkonnamõju vähendamine
- Lennundus - keskkonnamõjude vähendamine, digipööre lennukitööstuses, ülimaldala heitetasemega lennukite arendamine
- Laevandus - ammoniaak, vesinik, elekter jm energiaallikad ja integreeritud lahendused laevadele, digilahendused laevaehituses, energiasalvestid täiselektrilistele ja hübriidsetele laevadele, olemasoleva laevastiku moderniseerimine
- Transpordisektori mõju inimtervisele

6. teemaplokk – turvaline ja vastupidav transport ning nutikad mobiilsusteenused reisijate- ja kaubaveoks

- Teemad:
- Koostoimeline, ühendatud ja automatiseeritud mobiilsus – ohutus, juhtimine, digitaristu, küberturvalisus, sotsiaalsed aspektid, uued mobiilsusteenused
- Multimodaalne tõhus kaupade transport, uksest ukseni lahendused, viimase miili rohelahendused, linnalogistika ja planeerimine
- Kliimakindel ja keskkonnasäästlik meretranspordi taristu
- Liiklusohutus
- Automatiseerimine ja inimfaktor lennunduses, ohutumad lennukid ja suurema ellujäämismäärani jõudmine õnnetuste korral

<https://rb.gy/mavmef>

Horizon Europe (HORIZON)

Type your Keywords...

Match whole words only

GRANTS TENDERS

Submission status

Forthcoming (95) Open for submission (72) Closed

Programming period

Select a Programme period...

Horizon Europe (HORIZON)

Programme part

Climate, Energy and Mobility

Mission

Select a Mission...

Destination

vessel
ship
shipping
shipbuilding
shipbuilder
shipyard
ferries
maritime
waterborne
waterway

7 teemat
avanevad
2.12.2021
tähtaeg
26.04.2022

Funding a

Grant More
Open for submis
Programme
ID
Types of action

Grant New
Open for submis
Programme
types of action

Grant Clin
Open for submis
Programme
ID
Types of action

Grant Testing safe lightweight vehicles and improved safe human-technology interaction in the future traffic system

increase flexibilit

Deadline model
Opening date
Deadline date

last mile and op

Deadline model
Opening date
Deadline date

structure, with a fo

Deadline model
Opening date
Deadline date

clear filter

status

Tehnoloogilise küpsuse tase

Tasemed 1 – 4 iseloomustavad varast uurimis- ja arendustegevust

1. baasuuringud
2. tehnoloogia formuleerimine
3. rakendusuuringud
4. väikesemahuline prototüüpimine

Tasemed 5 – 8 hõlmavad prototüüpimist ja reaalse süsteemi valideerimist töökeskkonnas

5. suuremahuline prototüüpimine
6. valmis prototüüp
7. demo
8. kommertsialiseerimisvalmidus
9. tehnoloogia on valmis ning turule viidud

Üldised eesmärgid:

- Keskkonnamõju vähendamine ja liikumine kliimaneutraalsuse poole (KHG emissiooni vähendamine vähemalt 50% aastaks 2050 võrreldes 2008. aastaga)
- Energiatõhusus ja ökonoomsus
- Nutikas ja innovatiivne sadamataristu, teenuste automatiseerimine
- Konkurentsivõime säilitamine ja tõstmine

HORIZON-CL5-2022-D5-01-02: Innovative energy storage systems on-board vessels (ZEWT Partnership)

Specific conditions	
Expected EU contribution per project	The Commission estimates that an EU contribution of around <u>EUR 5.00 million</u> would allow these outcomes to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of a proposal requesting different amounts.
Indicative budget	The total indicative budget for the topic is <u>EUR 15.00 million.</u>
Type of Action	<u>Research and Innovation Actions</u>
Technology Readiness Level	Activities are expected to achieve <u>TRL 5</u> by the end of the project – see General Annex B.

Fookuses:

- Alternatiivsete lahenduste leidmine akudel töötavatele laevadele (eriti siseveetransport)
- Uudsed erinevatele laevadele sobivad elektrisalvestamise süsteemid, sh nende tehniline teostatavus, kasutatavus, ohutus, kulutõhusus, vajalik kompetents, õiguslikud aspektid
- Erinevate lahenduste kombineerimine
- Laevade energiatõhususe parandamine ja nende muutmine kliimaneutraalseteks
- Seotud riskide hindamine ja maandamine
- Innovatiivsed energiasalvestamise süsteemid laevadele on teemaks, aga **salvestamise tehnoloogia arendamine ei ole!**

HORIZON-CL5-2022-D5-01-04: Transformation of the existing fleet towards greener operations through retrofitting (ZEWT Partnership)

Specific conditions	
Expected EU contribution per project	The Commission estimates that an EU contribution of around EUR 5.00 million would allow these outcomes to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of a proposal requesting different amounts.
Indicative budget	The total indicative budget for the topic is EUR 25.00 million.
Type of Action	<u>Innovation Actions</u>
Admissibility conditions	The conditions are described in General Annex A. The following exceptions apply: The page limit of the application is 70 pages.
Technology Readiness Level	Activities are expected to achieve TRL 7-8 by the end of the project – see General Annex B.
Legal and financial set-up of the Grant Agreements	The rules are described in General Annex G. The following exceptions apply: The funding rate is up to 60% of the eligible costs. This funding rate applies both to members and non-members of the partnership, except for non-profit legal entities, where the funding rate is up to 100% of the total eligible costs.

Fookuses:

- **Panustamine kliimaneutraalsuse kiiremasse saavutamisse**
- **Kulutõhusad ja tehniliselt mõistlikud lahendused olemasolevate laevade moderniseerimiseks ja nende keskkonnamõju vähendamiseks, mis oleksid motiveerivad ka tagasihoidlikumate võimalustega laevaomanikele**
 - **Lahendused õhu- ja veesaaste oluliseks vähendamiseks ilma kütusekulu suurendamata, näiteks peamootori väljalaskesüsteemi või jõuallika moderniseerimine**
 - **KHG olulise vähendamise lahendused – osaline või täielik elektrifitseerimine, kombineeritud energiaallikate kasutuselevõtt jmt**
 - **Innovatiivsed hüdrodünaamilised täiustused (kere, lisad) kütusekulu vähendamiseks**

HORIZON-CL5-2022-D5-01-05: Seamless safe logistics through an autonomous waterborne freight feeder loop service

Specific conditions	
Expected EU contribution per project	The Commission estimates that an EU contribution of around EUR 15.00 million would allow these outcomes to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of a proposal requesting different amounts.
Indicative budget	The total indicative budget for the topic is EUR 15.00 million.
Type of Action	Research and Innovation Actions
Technology Readiness Level	Activities are expected to achieve TRL 5 by the end of the project – see General Annex B.

Fookuses:

- **Autonoomse veeteede kaubavoogude etteandeteenuse väljatöötamine, mis sobiks kommertskasutuseks nii sisevee- kui merelaevanduses, oleks töökindel, sisuliselt automatiseeritud, eelistatult heitevaba ja oluliselt ohutum ning toetaks ohutumat navigeerimist. Fiiderteenus peab hõlmama ka Ro-Ro teenust.**
- **Reaal-aja andmete kogumine, haldamine, andmevahetus, vastav digitaristu, standardid ja ühilduvus, Galileo satelliitnavigatsioonisüsteemi kasutamisevõimalustega arvestamine**
- **Ärimudelid väljapakutavate lahenduste kasutatavuse tõestamiseks, nende mõju hindamine logistikaahelale**
- **Nii laevad kui sadamataristu**
- **Teenuste rakendamiseks vajalikud ohutuse, regulatiivsed ja õigusnormid, tehes selget vahet sisevee- ja lähimerevedude vahel**

AITÄH!

MARIA.HABICHT@ETAG.EE

+372 7300 327



Eesti Teadusagentuur
Estonian Research Council

EUROOPA HORIZONT KLASTER 6

Katrin Saar
Katrin.Saar@etag.ee

KLASTER 6

- **Kaugseire** vahendite kasutamine (kala-)laevadel.
- **Akustiliste vahendite** kasutamine mere- ja rannikupiirkonna seireks:
 - CL6-2022-BIODIV-01-01: Observing and mapping biodiversity and ecosystems, with particular focus on coastal and marine ecosystems
- **Vetikate kasvatamine:**
 - Nii mikro- kui ka makrovetikad
 - Vetikate, kui uuendusliku lähtaine tootmine.
 - Vetikad toiduainetööstuse tarbeks

AITÄH!

KATRIN.SAAR@ETAG.EE

+372 731 7386



EUROOPA HORIZONT

KAS MIDAGI KA ETTEVÕTETELE?

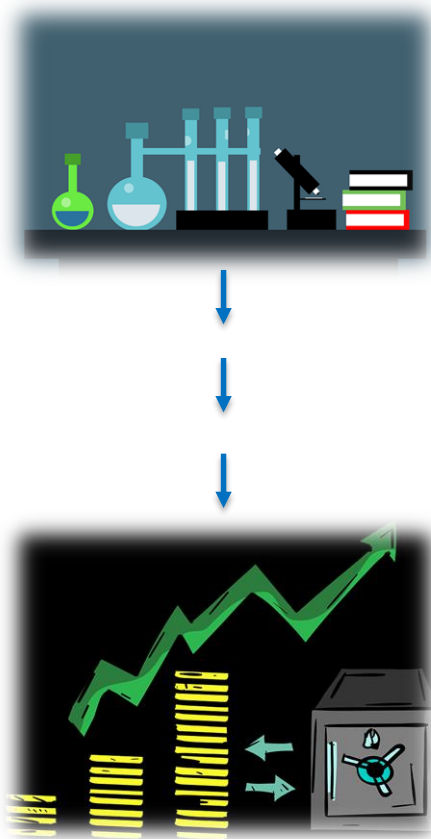
Margit Ilves
Margit.Ilves@etag.ee

EUROOPA INNOVATSIOONINÕUKOGU (EIC) KOLM PÕHILIST TOETUSSKEEMI

EIC Pathfinder – kõrgetasemelisteks teadusuuringuteks, et arendada välja läbimurdeliste tehnoloogiate alustalasid (TRL 1 – 4)

EIC Transition – uurimistulemuste innovatsiooni- võimalusteks muutmiseks (TRL 4 – 5/6)

EIC Accelerator – üksikettevõtetele suure riskiga ja läbimurdeliste lahenduste väljatöötamiseks ning turuletoomiseks (TRL 5/6 – 8(9))



EIC ACCELERATOR

- Kõrge **riski/mõjuga** teaduspõhised või tehnoloogiliselt läbimurdelised innovatsiooniprojektid
- **Potentsiaal luua uusi turge** või muuta olemasolevaid; skaleeritavus
- **Sotsiaalne mõju**
- Varasemast rohkem nõ pehmet tuge

Rahastatakse toodete, teenuste, protsesside turuvalmiks arendamist ja turuleviimist

**Toetus kuni 2,5
mln (70%)
TRL 5/6-8**

**Investeering kuni 15
mln
TRL 9+**

Sihtgrupp: eelkõige **VKE**d, sh **start-up'id**

üksikisikud; investorid;

erandjuhul keskmise kapitalisatsiooniga ettevõtted (ainult investeeringukomponent)

EIC ACCELERATOR

Toetuse ja omakapitali kombinatsioon

- **Võib taotleda ka ainult omakapitali**, TRL 5-8 tegevused ei ole kohustuslikud
- Investeeringu osaga võib katta omafinantseeringu osa (al 30%)

Ainult toetus

- Taotluses **tuleb näidata, et on olemas/kuidas leitakse vahendid TRL 9+ tegevusteks** (omavahendid, investorid jne)

Toetus esimesena

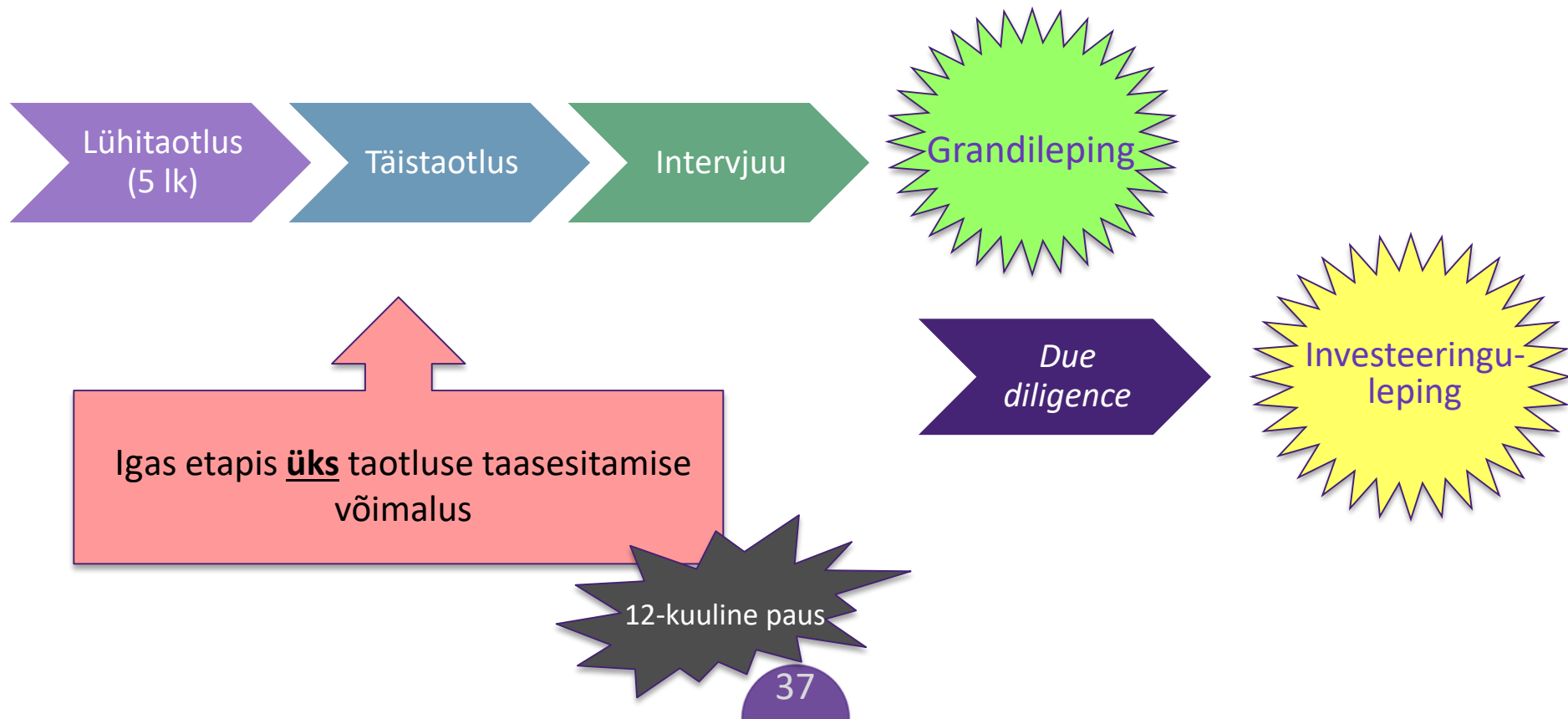
- Arendustele, mille **kommertspotentsiaali ei saa veel hinnata** (baseeruvad nt Pathfinder, Transition või ERC projektide tulemustel)
- Investeeringukomponendi taotlemine planeeritakse projekti tegevustesse

Pidevalt avatud!

Täistaotluse
vahetähtajad
2022. aastal:

jaanuar
aprill
juuni
oktoober

EIC ACCELERATOR - TAOTLEMINE



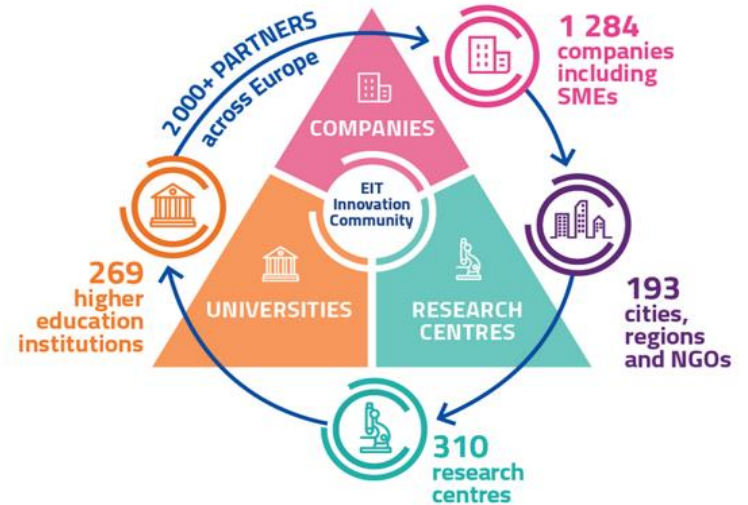
EUROOPA INNOVATSIOONI- JA TEHNOLOOGIAINSTITUUT (EIT) innovatsioonikogukonnad - KIC-id

Toovad kokku suures mahus + pika aja jooksul:

- teadus + innovatsioon + kõrgharidus (*nn teadmiste kolmnurk*)
- ülikoolid + muud teadusasutused + ettevõtted (+ *muud sidusrühmad*)

Toetavad:

- uute ettevõtete tekkimist
- uuste toodete ja teenuste arendamist
- uue ettevõtjate põlvkonna kujunemist – tudengite ettevõtlikkust uudsete õppekavade loomise jm tegevuste kaudu



<https://eit.europa.eu/our-communities/eit-innovation-communities>

Pikaajalised: 15+ aastat

Juba olemas 8 KIC-i:

- kliima
- digi
- toit
- toorained
- energia
- tervis
- tootmine
- linnaliiklus

HE jooksul kavas veel kaks KIC-i, sh „**Kultuur- ja loomemajandus**“ (CCI)



AITÄH!

MARGIT.ILVES@ETAG.EE

+372 7317 352

RAAMPROGRAMMIGA SEOTUD AMETIKOHAD ETAGis



Margit Ilves
(NCP, Finantsküsimumused, riskikapital, VKEd)



Argo Soon
(NCP, Tervis)



Kerli Reinamm
(NCP, Digivaldkond, tööstus ja kosmos)



Anna Mossolova
(NCP, JRC)



Katrin Saar
(NCP, Toit, biomajandus, loodusvarad, põllumajandus)



Siiri Kolka
(NCP, ERA meetmed)



Margit Suuroja
(ERA partnerlused)



Ülle Napa
(Brüsseli esindus)



Priit Tamm
(NCP, Teadustaristud)



Katrin Kello
(NCP, Kultuur, loovus ja kaasav ühiskond)



Priit Kilgas
(NCP, Kliima, keskkond)



Maria Habicht
(NCP, Energia, transport)



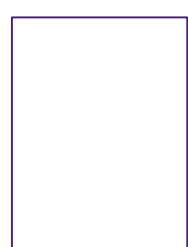
Maarja Soonberg
(NCP, Ühiskonna tsiviiljulgeolek)



Kristin Kraav
(NCP, ERC, MSCA, osaluse laiendamine)



Maarja Adojaan
(NCP koordinaator)



Helen Asuküla
(ESA, CERN)

NÕUSTAMINE JT. TEENUSED

- Programmis „Euroopa horisont“ osalemise koolitused (eesti ja inglise keeles):
 - Valdkondlikud koolitused ja infopäevad
 - Horisontaalsete teemade (osalemise- ja rahastusreeglid, OA, eetika, kommunikatsioon, võrdõiguslikkuse teemad, jms) koolitused ja infopäevad
 - Konkreetsele sihtrühmale või asutusele suunatud koolitused
- Partnerlusotsingud: info edastamine (listid, FB)
- Nõustamine ja päringutele vastamine: taotlemisest kuni lõpp-raporti esitamiseni
- Raamprogrammi tulemuste statistika koostamine ja kommunikatsioon:
<https://www.etag.ee/tegevused/uuringud-ja-statistika/statistika/raamprogrammide-statistika/>

Tulge
koolitusele!



INFOKANALID

- Raamprogrammi info:
<https://www.etag.ee/valiskoostoo/euroopa-horisont/>
- Eesti osalemine raamprogrammis (projektide andmebaas): <https://edukad.etag.ee/>
- Uudiste list (~650): Etag-uudised+subscribe@list.etag.ee
- Mitmed spetsiifilised infolistid ekspertidele või tööruhmade liikmetele
- Välisteaduskoostöö FB (~540):



EESTI OSALUS EUROOPA LIIDU
TEADUSUURINGUTE JA
INNOVATSIOONI RAAMPORAMMIS
HORISONT 2020

Tartu 2021

KOOSTAJAD: Maarja Aadojaan, Maria Habicht, Margit Iives, Rein Kaarli, Katriin Kello, Priit Kilgas, Siiri Kolka, Kristin Kraav, Anna Mossolova, Ulla Naaja, Oskar Otsas, Kadri Raudvere, Kerli Reintamm, Katrin Saar, Argo Soom, Maarja Soomberg, Margit Suuroja, Priit Tamm, Terje Tark



Välisteaduskoostöö

© Avalik group · 535 linget



+ Kutsu