

TA-tegevused ja nende rahastusvõimalused

ettevõtjad, omavalitsused, asutused ja kõrgkool



TALLINNA
TEHNIKAKÕRGGKOOL
TTK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES





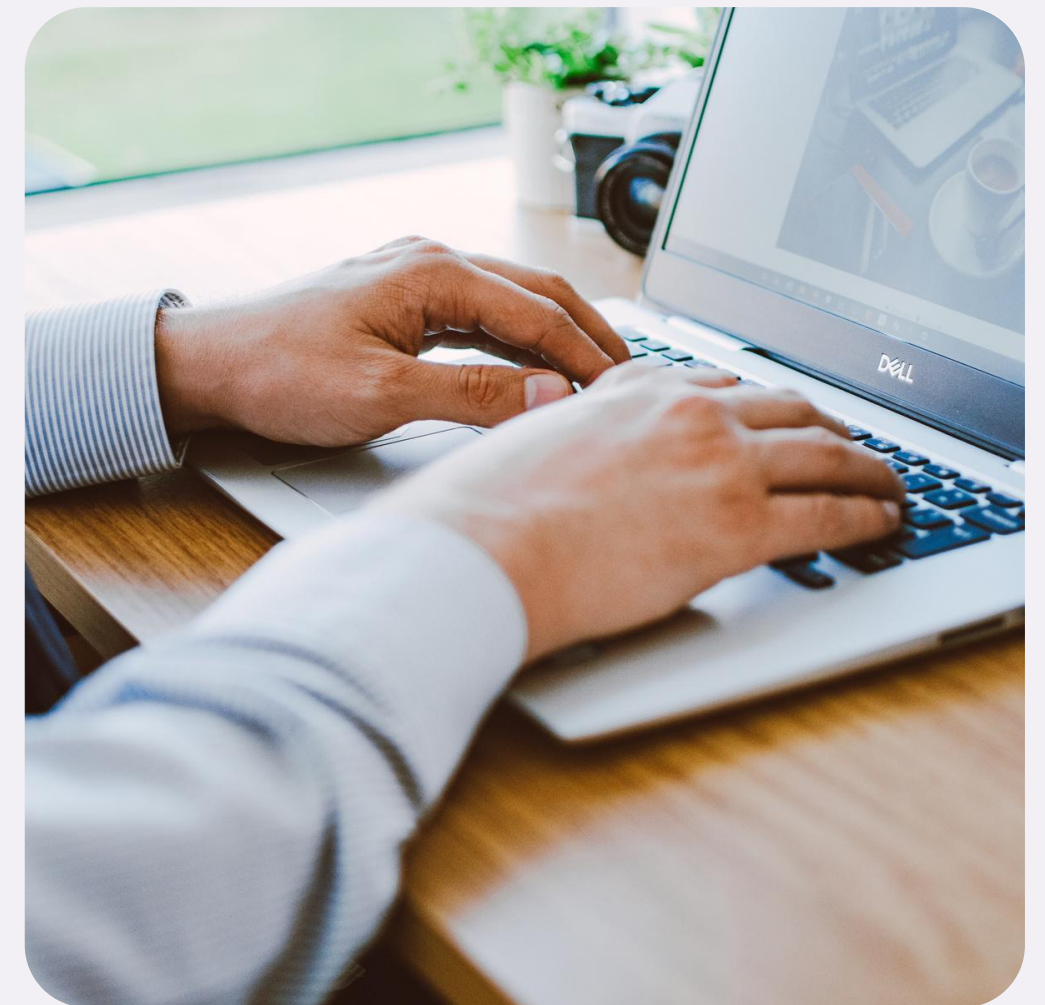
Põhiväärtused



Inimesekesksus



Vastutustundlikkus



Ettevõtlikkus

Tegevus numbrates

6

instituuti

20

õppekava

235

töötajat

31

laborit

100

TA või
teenuse
lepingut

18,5mln

eelarve
kogumaht

Kõrgkooli toimimine



Instituudid ja õppekavad

Arhitektuuriinstituut

rakendusarhitektuur

Ehitusinstituut

kinnisvara korrashoid

hoonete ehitus

rakendusgeodeesia

teedehitus

Logistikainstituut

transport ja logistika

transpordi- ja liikluskorraldus

ostu- ja hankekorraldus

raudteetransport

Tehnoloogia ja ringmajanduse instituut

keskkonnatehnoloogia ja juhtimine

tootmine ja tootmiskorraldus

moetööstus

Tehnikainstituut

masinaehitus

elektritehnika

robotitehnika

autotehnika

Teenusmajanduse instituut

ärijuhtimine

majandusarvestus

sotsiaaltöö

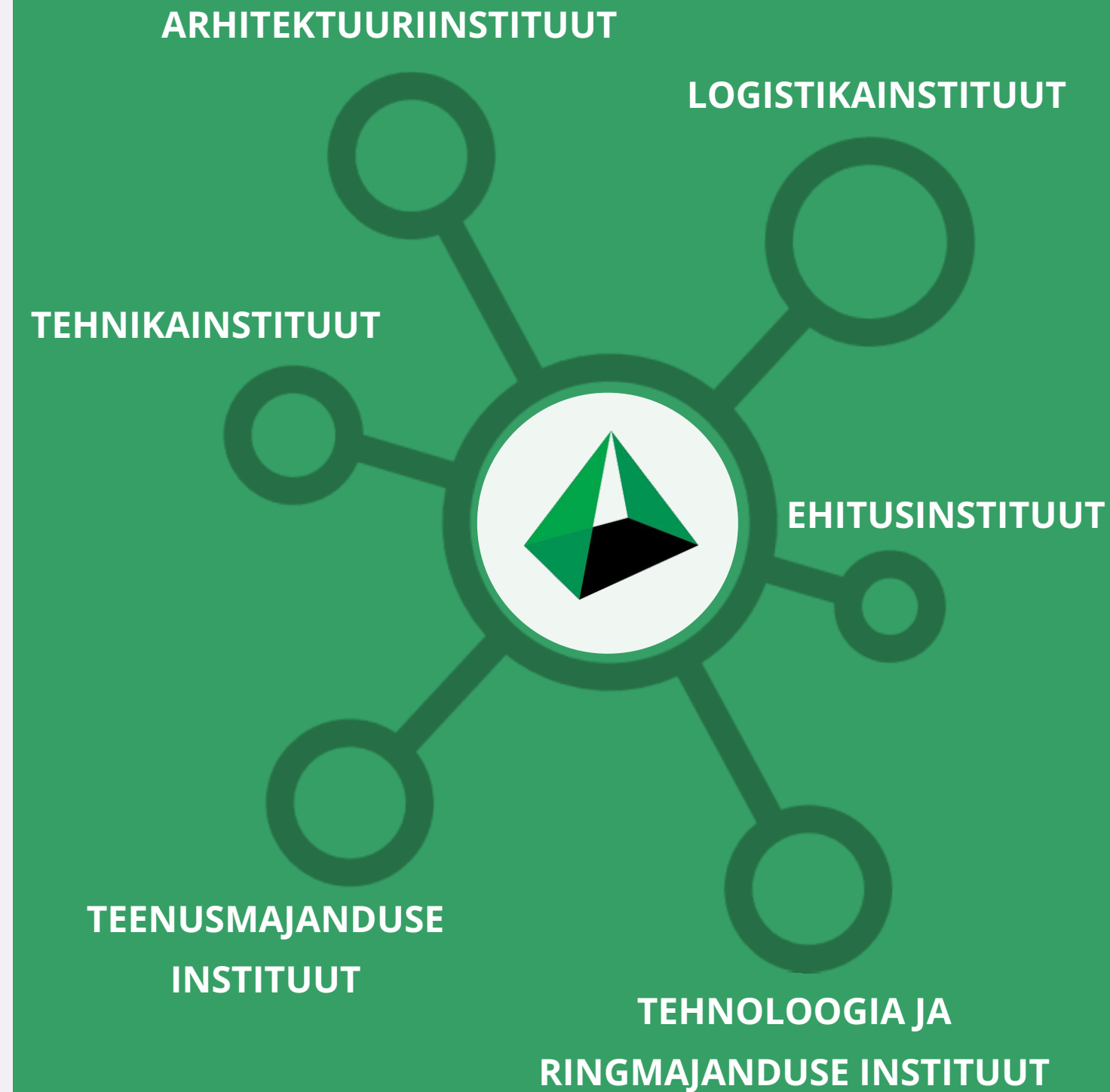
teabehalduse ja infosüsteemide korraldamine

Väärtuspakkumine

Teadus-, arendus- ja loometegevuse fookuses on tehnoloogilise kui ka protsessidega seotud uuenduslikkuse ning ettevõtluse toetamine.

Panustame eelkõige väikese ja keskmise suurusega ettevõtete (VKE) tehnoloogia ning innovatsiooni-suutlikkuse toetamisele ning institutsioonide nõudluspõhiste uuringutele, keskendudes:

- ettevõtete arendustegevuse teadlikkuse tõstmisele ja nõudluse kasvatamisele;
- rakendus- ja teostatavusuuringute läbiviimisele;
- toodete ja teenuste eksperimentaalkatsetustele ja arendusele.



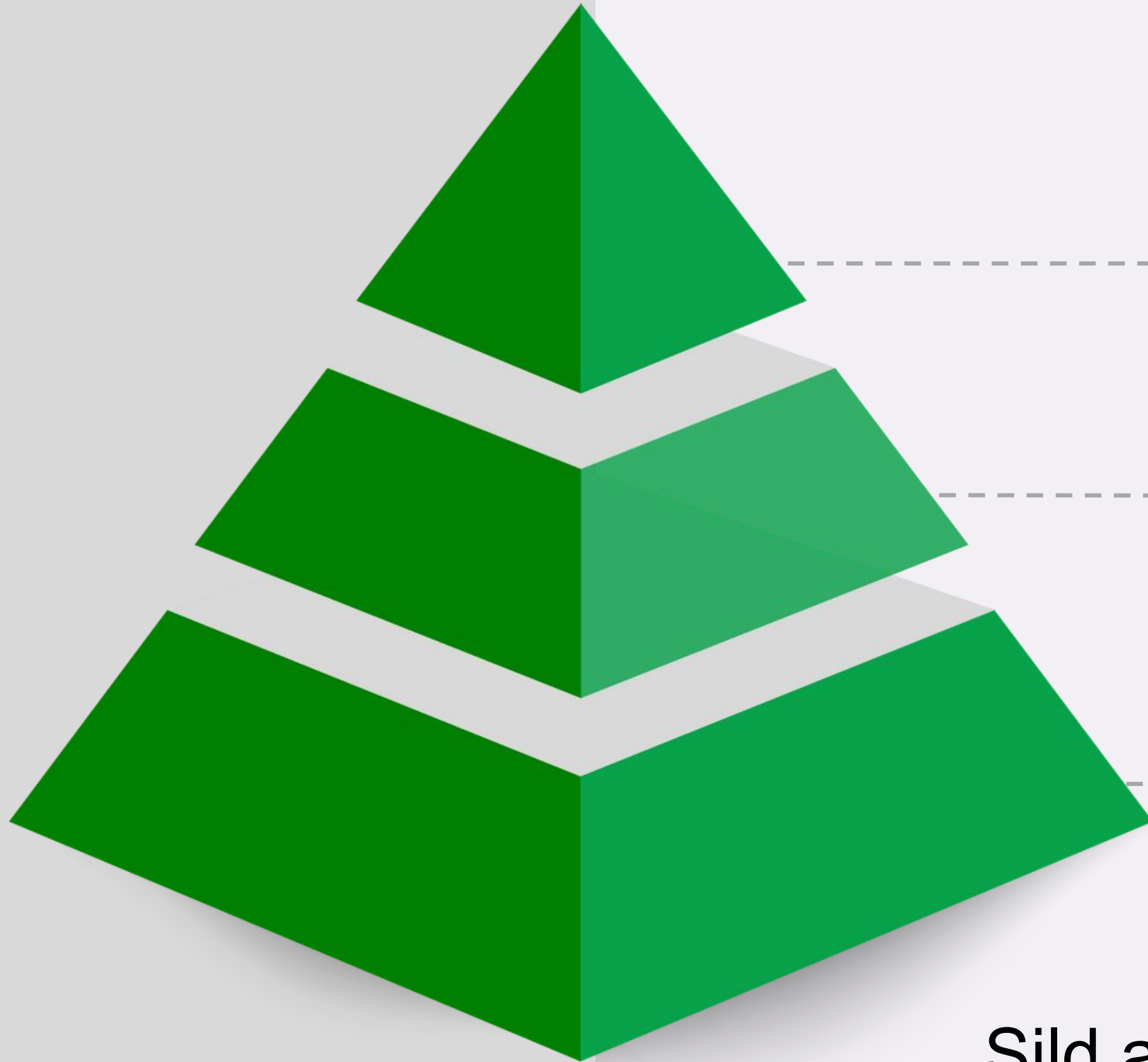
Innovatsiooni- ja ettevõtluskeskus

PROJEKTID

INNOVATSIOON JA ETTEVÕTLIKKUS

RAKENDUSUURINGUD

Sild akadeemilise maailma ja ettevõtete vahel



Kuidas ettevõtte kõrgkooli leiab?

OTSEKONTAKTID

ADAPTER

The screenshot shows the ADAPTER website. The header includes the logo 'ADAPTER' in red and a navigation menu with links: AVALEHT, TEADUSTEENUSED, UUDISED, KOOLITUSED, TOETUSED, OSKUSTEABE PAKKUMISED, KKK, and language selectors for ET and EN. The main content area has a green background with the heading 'Teadlaste oskusteave Sinu äri edendamiseks'. Below this, four statistics are displayed in green text: 20 Teadusasutust, 1061 teadusteenust, 3500+ teaduseksperti, and 1200+ päringut.

ETIS

The screenshot shows the ETIS website search interface. The header includes the ETIS logo and a navigation menu with links: Isikud, Asutused, Projektid, Teadustegevus, Teadussilm, Uudised, a globe icon with 'EST', and a 'Sisene' button. The main content area has a breadcrumb trail 'Esileht » Tooted ja teenused'. Below this is a search bar with the heading 'Otsi toodet või teenust'. The search bar contains the text 'Tallinna Tehnikakõrgkool' and a dropdown menu with 'Asutus'. Below the search bar are buttons for '+ Lisa uus', 'Tühjenda', and 'Otsi'.

Laboribaas



Logistikalabor



Minifactory



Robotika
labor

Uurimisrühmad



- Ehitiste seisukorra hindamine, [Martti Kiisa PhD](#)
- Hoonete elukaare kulude hindamine, [Anti Hamburg PhD](#)
- Virtuaalreaalsuse rakendamine ehituses, [Aivars Alt MSc](#)
- Innovaatilised lahendused masinaehituses, [Tavo Kangru PhD](#)
- Robotisüsteemide mudelite arendamine, [Kristo Vaher MSc](#)
- Digitaalse tarneahela uuringud, [Eduard Ševtšenko, PhD](#)
- Liikuvusuuringud, [Kirke Williamson MSc](#)
- Moetööstuse inseneeria, [Ada Traumann PhD](#)
- Jätkusuutlikud äriteenused, [Liina Maasik MA](#)
- Ringmajandus ja tehnoloogia, [Karin Lindroos PhD](#)
- Heaolutehnoloogiate rakendamine sotsiaaltöös, [Helen Kool MA](#)

Valik arendustöid

2023

- Radooni tõkendite uuring
- AdBlue rakendusuring
- Sotsiaalpedagoogiliste meetodite rakendamine noortetöös
- Betooniprinteri rakendamine militaarvaldkonnas
- Reoveepuhastusjaama peapumpla betoonkonstruktsioonide seisukorra uuring

2022

- Hädavalgustusele kehtivate tuleohutusnõuete asjakohasuse analüüs
- Suvise välivormi tehnilise kirjelduse kaasajastamine koos lõikefailidega
- Poolhaagise pidurite eeluuring
- Maismaasõidukite detailide pöördprojekteerimine
- Kodumajapidamises kasutatav plastjäätmete purusti projekteerimine ja prototüübi valmistamine

2021

- Teedehituslik betoon kasutuseaga 100 aastat ja rohkem
- Droonide kasutamine teekorrashoius
- Vanglateenistuse vormiriiete riigihangete tehniliste kirjelduste ettevalmistamine
- Tomograafiseadme plaatide valmistamise masina tehnoloogia analüüs
- e-CMR protsessikaardistus- ja kirjeldus “E-veoselehe kasutuselevõtuks arendusmudeli väljatöötamine”

2023

Virtuaalreaalsuse simulatsioonide väljatöötamine

Helen Kool, Meelis Rebane, Liina Maasik



Jätkusuutlike äri- ja sotsiaalteenuste uurimistöö rühm

TEENUSMAJANDUSE INSTITUUT

SISSEJUHATUS

Sotsiaaltöö eriala aines, Hoolekande korraldus, võimaldab VR kodukülastus valmistada üliõpilasi ette „tegeliku elu“ praktikaks. Üliõpilased saavad kogemuse kodukülastuse protsessist ja dokumentatsiooni koostamisest reaalsete kaasuste põhjal.

Sotsiaaltöö õpetamise kaasajastamine on kriitilise tähtsusega, sest valdkond on pigem maha jäänud ega lähe uuendustega kiiresti kaasa. VR lahendus võimaldab muuta sotsiaaltöö eriala atraktiivsemaks nii praegustele kui ka tulevastele üliõpilastele.



EESMÄRK

Eesmärgiks oli **välja töötada heaolutehnoloogiate laboris virtuaalreaalsuse simulatsioonide kasutamise võimekus**, mis läbi saadavate uute teadmiste ja praktiliste kogemuste on oluliseks eelduseks kõrgkooli sotsiaalvaldkonna TAL tegevuste planeerimisel ja läbiviimisel.

METOODIKA

Virtuaalsed kodukülastused VR platvormil

- Kodukülastuse stsenaariumide koostamine ja nendest lähtuvalt 360° fotode tegemiseks sobivate kodude leidmine
- Kodudega lepingute sõlmimine
- Kodude filmimine ja fotode kirjeldamine VR platvormil lähtuvalt stsenaariumist
- Loodusfilmide filmimine ja heli lisamine

Täienduskoolituse õppekava ja tasulised teenused

- Täienduskoolituste õppekava ja tasuliste teenuste kirjeldamine lähtudes VR platvormile loodud simulatsioonidest

Uuring uue meetodi rakendamises

- Uuringu eesmärgi sõnastamine
- Küsimustiku koostamine
- Küsitluse läbi viimine hoolekande korralduse õppeaines
- Uurimistulemuste analüüs ja kokkuvõtted õpitulemuste kohta



VR pakub realistlikku kogemust kodukülastuse protsessist ja dokumentatsiooni koostamist tegelike kaasuste põhjal.

TULEMUSED

Planeeritud kolme asemel valmis **neli erinevat kodukülastust**. Valmis **üks inglise keelne kodukülastus**, mis võimaldab lahendust tutvustada väliskülastajatele ja vajadusel viia läbi õpet inglise keeles. Lisaks on valmimas **kaks tähelepanu- ja keskendumisharjutust 360° loodusvideotega**, mida esialgselt plaanis ei olnud.

VR kodukülastused on rakendatud aines hoolekande korraldus ning kasutatavad täienduskoolitustel. Täna on VR demoesitlusi korraldatud ja kodukülastusi tutvustatud Saksamaa, Malta, Austria, Läti ja Eesti külastajatele, ka RVN raames.

Edasised koostöökohad on tekkinud:

- sarnast lahendust noorsootöös rakendava Narva Kolledžiga;
- VR süsteeme hooldustöös kasutava Valga Kutseõppekeskusega;
- Malta hoolekandeasutusega Agenzija Sapport.



Uued koostöövõimalused haridusvaldkonnas TÜ Narva Kolledžiga ja Valga Kutseõppekeskusega ning Malta hoolekandeasutusega Agenzija Sapport.

Liina Maasik
liina.maasik@tktk.ee

KONTAKT

2023

Klienditeeninduse protsessi analüüs ja mõõdikute süsteemi arendamine jätkusuutlikuks tarneahela juhtimiseks

Eduard Ševtšenko, Tatjana Karaulova, Rene Maas, Anna Truver, Ibrahim Oluwole Raji

Digitaalse tarneahela uurimistöö rühm



LOGISTIKAINSTITUUT

SISSEJUHATUS

Projekt oli suunatud tarneahelate digitaliseerimise taseme tõstmiseks ja Eesti ettevõtete konkurentsivõime suurendamiseks. Projekt koosnes ettevõtte klienditeeninduse protsessi kaardistamisest ja selle hilisemast analüüsist.

Töö raames uuriti, kuidas partnerettevõttes kogutakse kliendi-poolset tagasisidet ja mida selle informatsiooniga tehakse. Saadud informatsioonile tuginedes töötati välja kliendi tagasiside analüüsi ja parendamise efektiivsuse meetodika selleks, et võimaldada ettevõttel avastada parenduskohti kliendi parimaks teenindamiseks terviklahendusena (arvestades jätkusuutlikkust, agiilsust, kulusid, ressursi kasutamise tõhusust).

EESMÄRGID

- Klienditeeninduse kitsaskohtade väljaselgitamine
- Klienditeenindusprotsessi parendusettepanekud
- Protsessi efektiivsuse tõstmine



Me saime palju paremini aru, kuidas klient meid tegelikult näeb.

Autotööstuse elektroonika tootmisettevõtte

TULEMUSED

Tekstiiliettevõtte

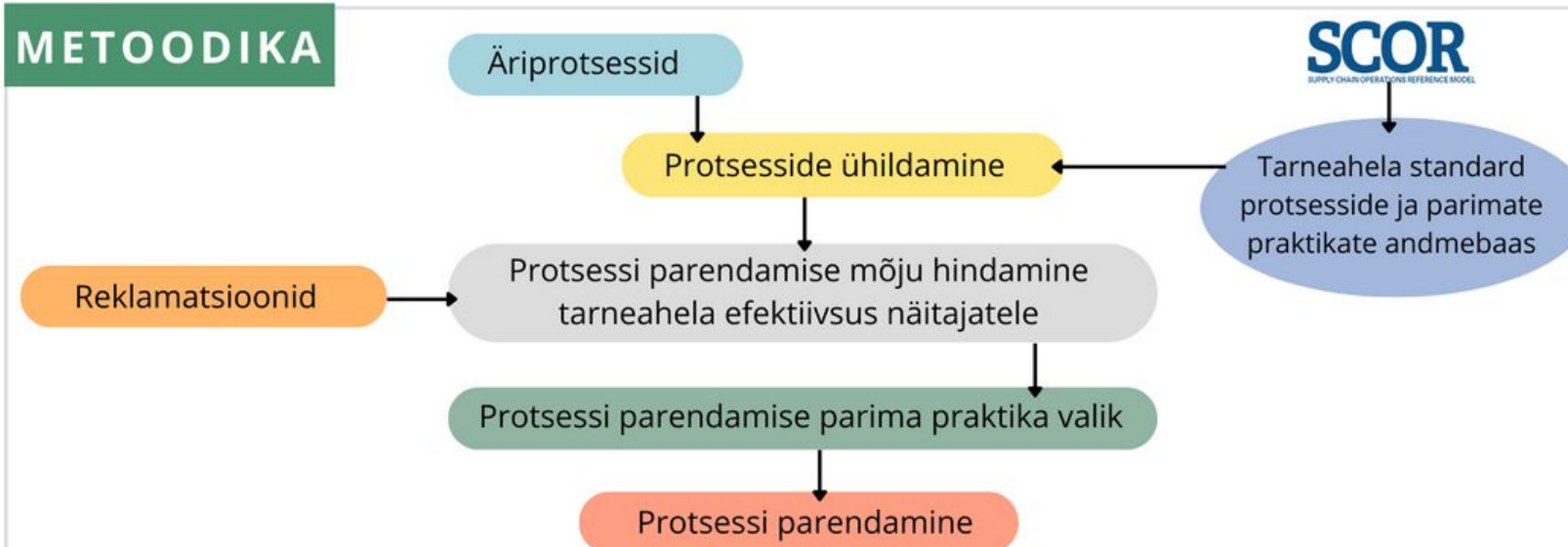
- Äriprotsesside ja standard protsesside vastavusse viimine.
- Tarneahela efektiivsuse hindamine, et täpsemalt määrata protsessid, mille parendamisel kasvab tarneahela efektiivsus kõige enam.

Autotööstuse elektroonika tootmisettevõtte

- Uue kliendi teenindamise meetodi tutvustamine, kliendi vaate täpsustamine.
- Klienditeenindus tagasiside meetodi muutmine, mille tulemusel leiti uusi klienditeeninduse parendamise võimalusi.

Kokku on publitseeritud 4 teadusartiklit.

METOODIKA



Uurimistöö rühm otsis, milliselt tuleb täiendada olemasolevate kliendi kaebuste/tagastuste andmeid, et neid oleks võimalik kasutada tarneahela probleemsete kohtade tuvastamiseks/ likvideerimiseks.



KONTAKT

Eduard Ševtšenko
eduard.sevtsenko@tktk.ee

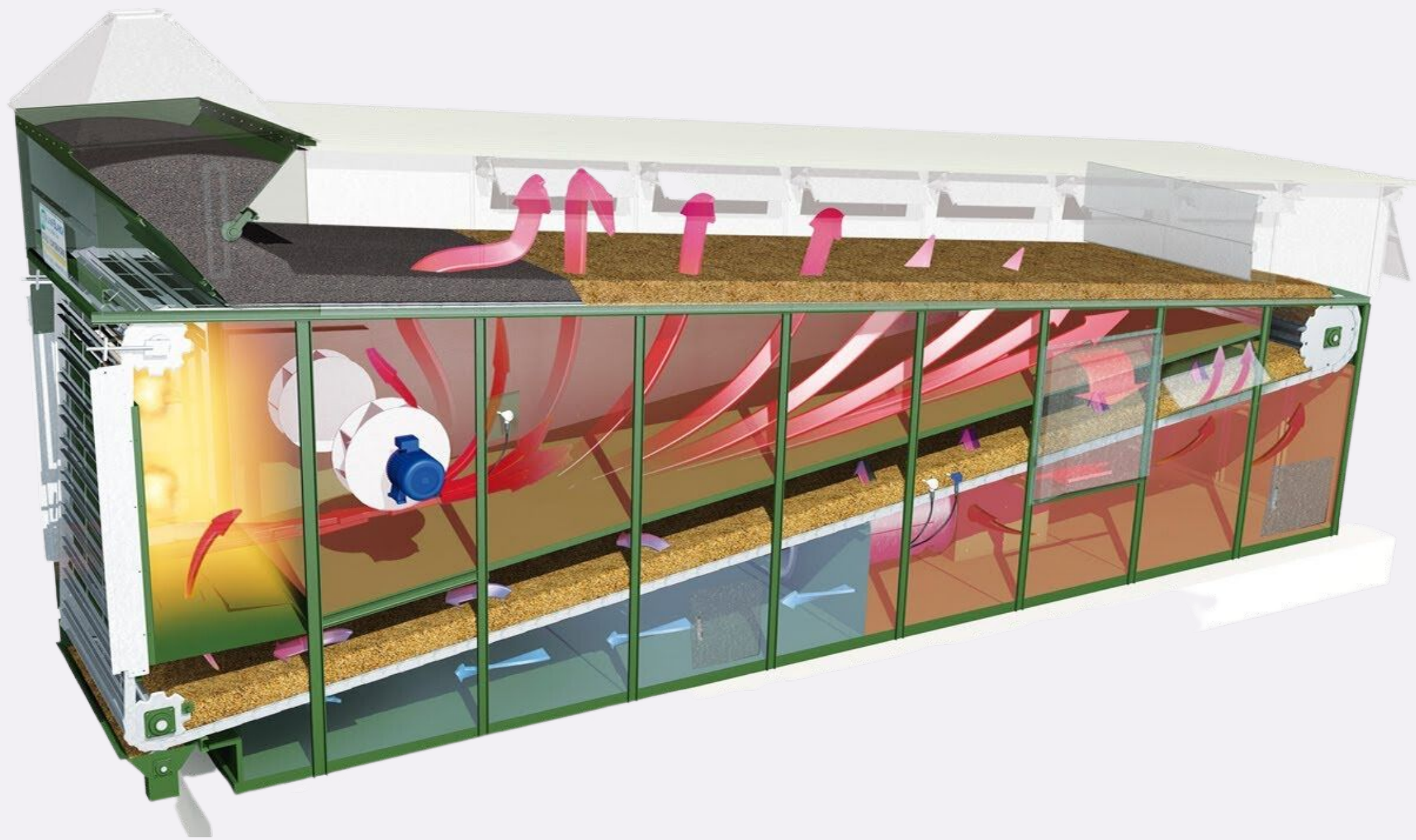


Betooniprinter

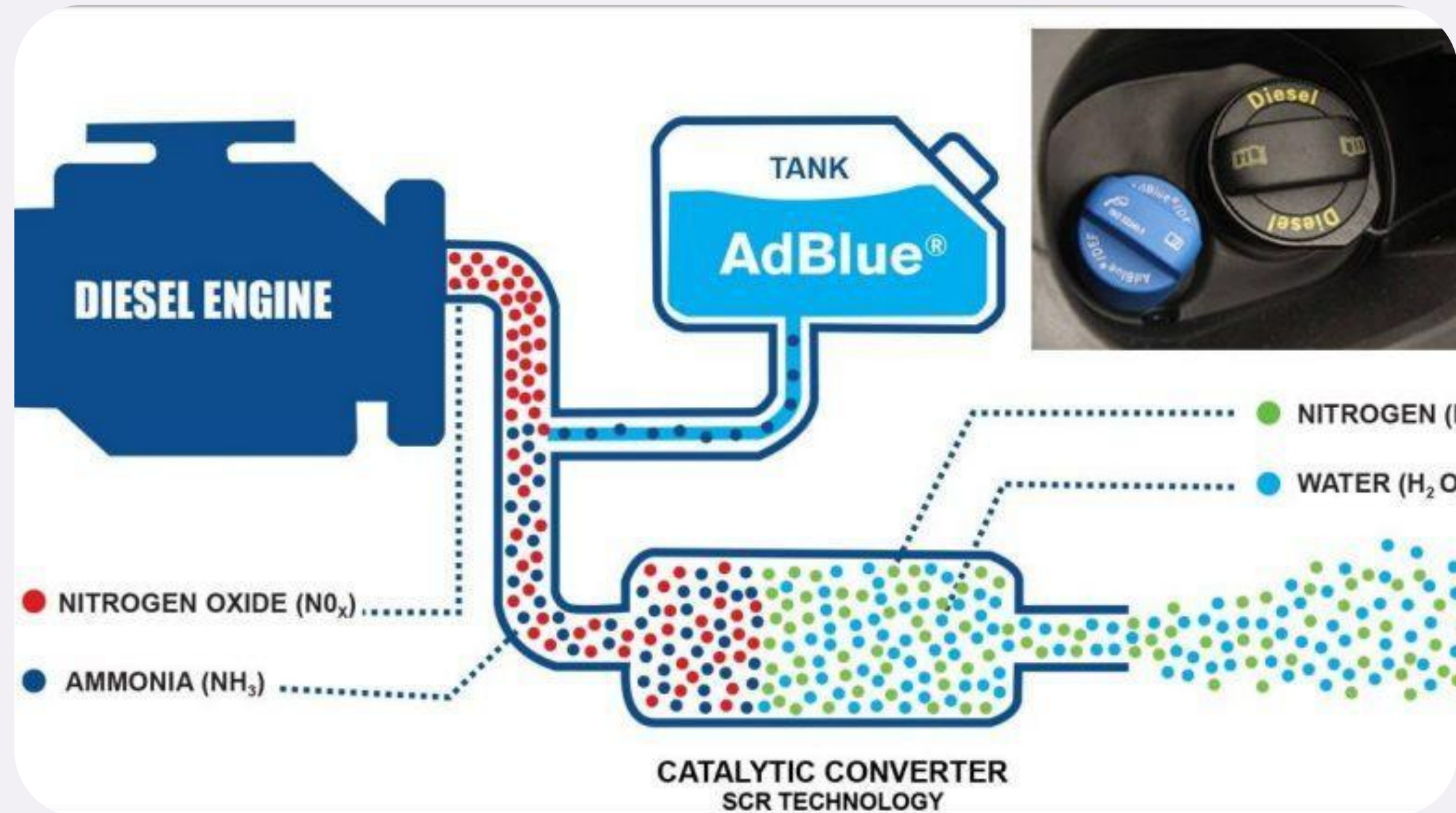


Mobiilse robotisüsteemi
prototüüpimine

Viljakuivati jääsoojuse taaskasutamine



AdBlue kasutamise rakendusuring



Poolhaagise pidurite eeluuring



TAIE fookusvaldkonnad

Digilahendused igas eluvaldkonnas

Tervisetehnoloogiad ja teenused

Kohalike ressursside väärimdamine

Nutikad ja kestlikud energialahendused

Rahastusvõimalused

Ettevõtluse ja innovatsiooni agentuuri meetmed [\(https://eas.ee/tootearendus-ja-innovatsioon/rahastus/\)](https://eas.ee/tootearendus-ja-innovatsioon/rahastus/)

- Starditoetus (kuni 20 000 eurot)
- Innovatsiooni- ja arendusosakud (7 500 eurot ja 35 000 eurot)
- Ettevõtte arenguprogramm (kuni 500 000 eurot)
- Väikese- ja keskmise suurusega ettevõtja arenguprogramm (kuni 100 000 eurot)
- Tootearenduse toetus (kuni 500 000 eurot)
- Sektoritevaheline mobiilsus SEKMO
- Rakendusuuringute programm, väikeprojektid (150 000 eurot);
- Rakendusuuringute programm (kuni 2 000 000 eurot)
- Rohetoetus: tootmisettevõtja ärimudeli muutmise toetus (10 000 eurot, kuni 20 000 eurot)
- Ettevõtete digipöörde toetus (kuni 300 000 eurot)
- Reaalajamajanduse arendused (kuni 100 000 eurot)

Tulemas: Ettevõtja teadus- ja arendustöötaja toetus, teadlase, inseneri, tehniku palkamiseks



RAHASTAMINE

- Uurimistoetused
- Mobiilsustoetused
 - ERC grandi taotlemise toetused
 - Kohanemistoetus
 - Tagasipöörduva teadlase toetus
 - Mobilitas Pluss mobiilsustoetused

SekMo – sektoritevahelise mobiilsuse toetus



- 11. juuni 2024 [SekMo infotund – energia projektidele](#)



Kasrahanud Euroopa Liit



Eesti tuleviku heaks

€ 4 026 678 alles

<https://etag.ee/rahastamine/mobiilsustoetused/sekmo/>

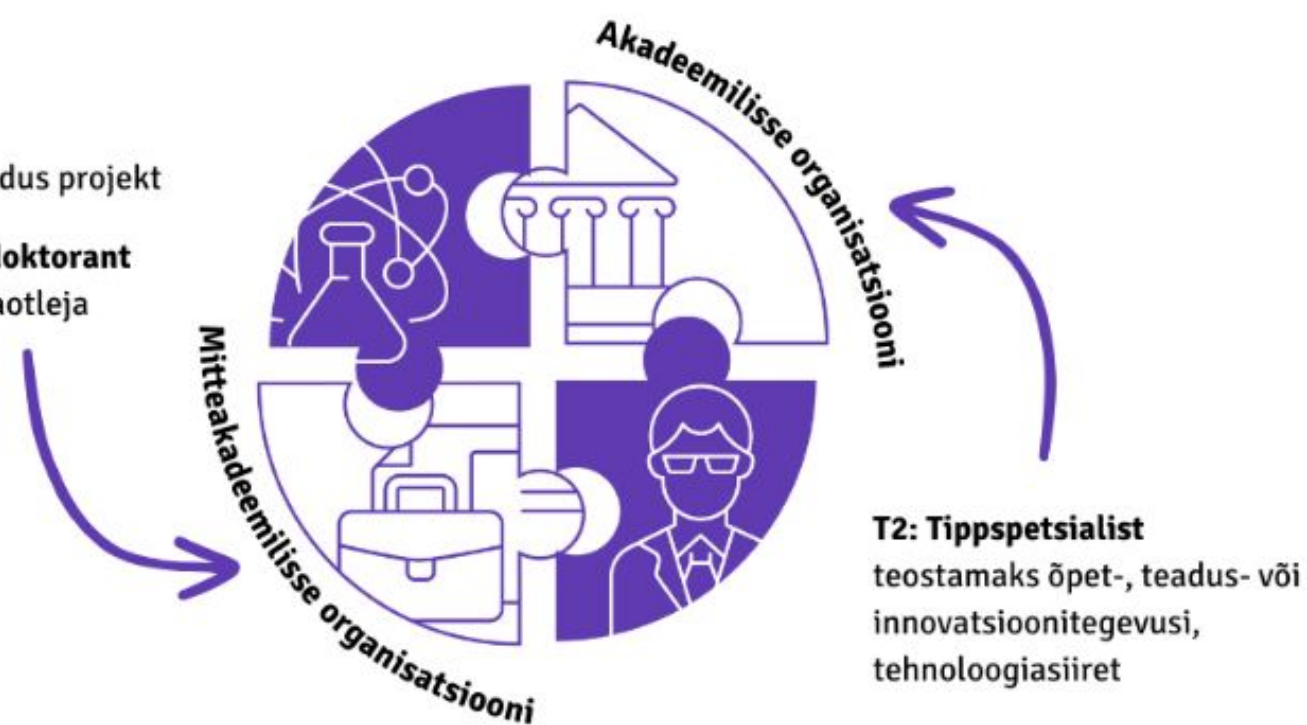
<https://eas.ee/toetused/sekmo/>

jooksev taotlemine **AVATUD** kuni: 31.10.2024

I taotlusvoor (05.06.2023-31.10.2024)

T1: Teadlane
rakendusuring või
eksperimentaalarendus projekt

T3: Teadmussiirde doktorant
dokoritöö seotult taotleja
tegevusega



T2: Tippspetsialist
teostamaks õpet-, teadus- või
innovatsioonitegevusi,
tehnoloogiasiiret

Eesmärk edendada teadmiste jagamist ehk teadmussiiret, soodustades palgakulu toetusega töötajate liikuvust ja koostööd Eesti teadus- ja arendusasutuste, kõrgkoolide ning avaliku, erasektori ja kolmanda sektori organisatsioonide vahel.

– Tegevus 1. Teadlane → era- või avaliku sektori ettevõttesse/asutusse

Täiskoormusel töötava teadlaste kohta 4171 eurot, millele lisandub 40% (1668 eurot) muude abikõlblike kulude katmiseks.

Teadlasel on õigus töötada toetuse saaja juures ka osalise tööajaga, minimaalselt 0,5 koormusega. Sellisel juhul hüvitatakse selle osakaal ühikuhinnast vastavalt töökoormusele.

Toetusmäär on sõltuvalt asutuse suurusest ja läbiviidava uuringu tüübist 25-70% ulatuses uurimisprojekti abikõlblikest kuludest.

<https://etag.ee/rahastamine/mobiilsustoetused/sekmo/>

<https://eas.ee/toetused/sekmo/>

	Väikeettevõte	Keskmise suurusega ettevõte	Suurettevõte
Ettevõtte suurus	50 töötajat ning aastakäive ja/või aastabilansi kogumaht ei ületa 10 miljonit eurot	50-250 töötajat ning aastakäive ei ületa 50 miljonit eurot ja/või aastabilansi kogumaht ei ületa 43 miljonit eurot	Rohkem kui 250 töötajat ning aastakäive ületab 50 miljonit eurot ja/või aastabilansi kogumaht ületab 43 miljonit eurot
Rakendusuringute toetuse piirmäär	70%	60%	50%
Tootearenduse toetuse piirmäär	45%	35%	25%

Rahastusvõimalused

Teadus-arendustegevust toetavad meetmed kõrgkoolidele ja TA-asutustele:

- Sektoritevaheline mobiilsus SEKMO

Tulemas: Teadusuuringute mõju suurendamine ning teadusasutuste ja kõrgkoolide institutsionaalse teadmussiirde suutlikkuse toetamine ASTRA+ .

Keskkonnainvesteeringute keskuse meetmed (<https://kik.ee/et/toetatavad-tegevused>)

- Ettevõtete ressursiaudit (2000 - 8000 eurot)
- Jäätmete ringlussevõtt (tingimused väljatöötamisel)
- Ringmajanduse programm (avatakse sügisel)
- Innovatsiooniliste tehnoloogiate kasutuselevõtt (eelarve 3,6 mld eurot)

Kõrgkoolide võimalused teadus- ja arenduskoostöö kaasrahastamiseks

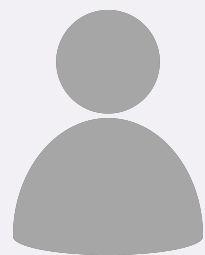
PEEK-meede



Kontakt

Mida kaasa võtta: tahe, vajaduse tuvastamine, suhtlemine

Kui leiad, et saame sinu organisatsiooni arengule kaasa aidata, siis võta ühendust innovatsiooni- ja ettevõtluskeskuse esindajatega:

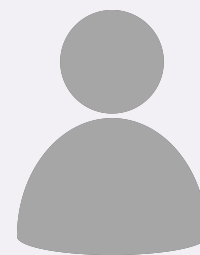


KAIDO KOKK

Keskuse juhataja

+372 5341 3120

kaido.kokk@tktk.ee

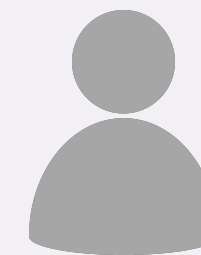


LEMBE INKINEN

Ettevõtlusspetsialist

+372 5688 1501

lembe.inkinen@tktk.ee



MARI-LIIS REGO

Ettevõtlusspetsialist

+372 554 2671

mariliis.rego@tktk.ee