

EdTech valdkonna tegevustoetuse aruanne 2021-2022

EdTech sektori 2021. aasta tegevustest tervikliku ülevaate andmiseks on käesolev kokkuvõte koostatud Startup Estonia (KredExi ja EAS-i ühendasutuse iduettevõtluse üksus) ja 2020. aasta 1. detsembril asutatud [MTÜ EdTech Estonia ühise aruandena](#). EdTech sektori jätkusuutlikku arendamist ja tegevuste elluviimist reguleerisid perioodil 2021-2022 tegevustoetuse lepingud Haridus- ja Teadusministeeriumilt (edaspidi HTM) ja Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumilt (edaspidi MKM). Tegevuste elluviimist koordineeris EASi ja KredExi ühendasutuse iduettevõtluse ökosüsteemi arendamise osakond Startup Estonia. Kaheaastase tegevustoetuse lepingute eesmärkideks oli EdTech sektoris teaduspõhise kasvukeskkonna loomine ja rahvusvaheliselt konkurentsivõimeliste haridusvaldkonna iduettevõtete laienemise toetamine ning kvaliteetsete haridusinnovatsiooni edendavate haridustehnoloogiliste lahenduste tekkimine. Lepingutega jätkati 2019. aastal HTM-i toel alguse saanud sektori arendustegevusi, et pakkuda nõuandvat tuge ning rahastust EdTech sektori kasvu suurendamisel. HTM-i 2019-2020 tegevustoetuse leping lõppes 30.06.2021. Programmist tervikliku ülevaate andmiseks koondab käesolev kokkuvõte 2021-2022 aastate sisutegevusi ja annab ülevaate sektori arengust viimase nelja aasta jooksul ning esitab ettepanekud ja soovitusid sektori edasiseks arengu toetamiseks.

Teise perioodi tegevuse peamine suund oli tihe koostöö [EdTech Estoniaga](#). Sektori ettevõtete esindusorganisatsioon seadis sihiks kasvada välja strateegiliseks partneriks haridustehnoloogia iduettevõtluse valdkonnas, sh olla arvestav partner hariduspoliitika kujundamisel HTM-le, Harnole, MKM-le ja ka Välisministeeriumile. EdTech Estonia suuremateks eesmärkideks on juba tegutsevate haridustehnoloogia ettevõtete huvide eest seismine, ekspordile kaasa aitamine ja uute iduettevõtete pealekasvu toetamine. Lisaks sellele aidatakse kaasa haridusinnovatsiooni laienemisele Eesti haridusasutustes ja kasvatatakse erinevate huvigruppide teadlikkust.

Suurimad saavutused

- ▶ Ettevõtete esindusorganisatsiooni **EdTech Estonia sündimine**
- ▶ EdTech Estonia kinnitamine **HTM-i strateegiliseks partneriks**
- ▶ Kolmepoolse **Koostöömemorandumi sõlmimine**, partneriteks HTM, MKM, EdTech Estonia
- ▶ **Teaduskoostöö käivitamine** Tallinna Ülikooliga, sh koosloome programmi ellu kutsumine
- ▶ **80 haridusele suunatud teenust tehnoloogia valdkonnas**, sh
 - 62 haridustehnoloogia valdkonna teenust
 - 18 teiste sektorite ettevõtete pakutavad teenused
- ▶ Sektori ettevõtete **käive kasvanud 234%** al 2018. aastast
- ▶ **Ettevõtete edulood**, sh
 - **Clanbeat ja Triumph Health** kuulutati võitjateks ÜRO World Summit Awards konkursil vaimse tervise ja heaolu kategoorias aastatel 2021 ja 2022
 - **ALPA Kids** kuulutati rahva lemmikuks konkursil Aasta keeletegu 2021 ja pälvis president Alar Kariselt Lastekaitsepäeval laste- ja noortežürii preemia
 - **Praktikal** asutas koos Eestis suurimate energeetikasektori ettevõtetega füüsika õpetajate programmi "Lae End"
 - **99math** valiti Eesti Asutajate Seltsi poolt 2022. aasta EdTech ettevõtteks



Kaheaastase perioodi sisutegevuste kokkuvõte

Hariduspoliitika kujundamises kaasa rääkimisel ja haridusinnovatsiooni levitamisel saavutati mitu olulist edasiminekut, mis toetavad sektori jätkuvat arendamist koostöös avaliku sektoriga. Olulisemad saavutused on:

- EdTech Estonia kinnitamine **HTM-i strateegiliseks partneriks nii poliitika kujundamises** kui ka rakendamises, mis tunnustab ja kaasab valdkonna ettevõtteid hariduspoliitika kujundamisse.
- Kolmepoolse [koostöömemorandumi sõlmimine](#) EdTech Estonia, HTM-i ja MKM vahel, mis aitab reguleerida haridusteenuste hankimist ja pakkumist hariduses osalevatele kasutajatele.
- Iga-aastase **haridusministri ümarlaua** toimumine ettevõtjate ja poliitika kujundajate vahel markeerimaks sektori arendamise kitsaskohti.
- EdTechide **teaduskoostöö edendamise ekspertgrupi** moodustamine koostöös HTM-ga, millega soovitakse luua raamistik teenuste mõju hindamiseks.
- HTM-i juhitava **õpiradade platvormi** loomise jätkamine koostöös ettevõtjatega, mille eesmärk toetada üleminekut personaliseeritud õppele ja soodustada uute EdTech teenuste tekkimist ning olemasolevate pakkumist.
- Ekspordi tegevuse toetamisel Eesti **hariduse erisaadiku positsiooni** loomine HTM-i ja Välisministeeriumi koostöös, mis toetas ettevõtete laienemist teistesse riikidesse ja tutvustas Eestit kui edukat haridusriiki.
- Sektori **ekspordistrateegia** loomine ettevõtete laienemise toetamiseks ning valdkonna arendamise **pikaajalise strateegia** koostamine, mille eesmärk on leppida kokku olulistest suundades sektori arendamisel aastaks 2030. Mõõdetavaks tulemuseks on seatud 1 miljard eurot sektori käive.
- Haridusinnovatsiooni ja **EdTech HUB-i loomise** algatamine, et tuua kokku igapäevaselt erinevad osapooled ja kasvatada peale uusi haridustehnoloogia teenuseid, kaasata lõppkasutajaid (õpetajaid-õpilasi) uute teenuste arendamisse, kogemuslugude jagamisse ning tutvustada Eesti haridusinnovatsiooni välisdelegatsioonidele. HUB-i loomiseks pandi kokku visioonidokument ja kohtuti võimalike Tallinna linna partneritega, sh linnavalitsusest.
- EdTech **teenuste kasutusulatuse ja tuntuse uuringu** hankimine, mida viib läbi Tartu Ülikooli Rakendusliku uuringute keskus RAKE. Uuringuga esitatakse ühtlasi ettepanekud valdkonna teenuste vajadustele ja ootustele. Vahtulemused esitati 31.12.2022. Lõppraport valmib aprillis 2023.

Uute EdTech iduettevõtete pealekasvuks toimusid ideede arendusnädalavahetused, ärimentorlus programmid, teaduspõhine koosloome programm ja muud valdkonda populariseerivad tegevused, et kaasata ka muude sektorite ettevõtteid haridussektorile teenuseid pakkuma. Olulisemad tegevused uute startupide pealekasvul on:

- **Häkatonid** [EdTech Hack 2021](#) ja [EdTech Hack 2022](#) - osales kokku 101 ideed 530 inimesega, esile tõusid meeskonnad Cashy, Vabamu NOVA, SpeakTX, MultiCube, Virtual Story, Cerebrum HUB jt.
- **Häkatonide järgsed mentorprogrammid** - osales kokku 12 meeskonda. 2021 aastal toimus 2020. aasta sügise häkatonil osalenud 6-le tiimile ärimentorlusprogramm Tallinna Teaduspark Tehnopol juhtimisel ja 2022. aasta talvel 2021. aastal osalenud 6-le parimale tiimidele. Viimast mentorprogrammi vedas tunnustatud koolitaja Gleb Maltsev.
- **Koosloome programm koostöös Tallinna Ülikooliga** - osales kokku 11 meeskonda. Teaduspõhisema lähenemise toetamiseks ja lõppkasutajatega teenuse valideerimiseks valiti [2021. aastal programmi](#) 6 meeskonda, kellest edukamad olid Praktikal, Vabamu NOVA ja Taut. [2022. aasta programmis](#) osalenud 5-st meeskonnast tõusid esile KideoCall, ClassAct, SiRO.

Tegutsevate EdTech ettevõtete toetamiseks viidi läbi ekspordivõimekuse kasvu toetavaid tegevusi ning uutele turgudele laienemise toetamise tegevusi. Toimusid Eesti haridust tutvustavad ühisvisiidid Dubaisse ja Londonisse koostöös [Education Estoniaga](#) ning mitmed demopäevad, seminarid Eesti siseselt kui ka

välisdelegatsioonidele. Tegutsevate ettevõtete toetamisel on peamisteks partneriteks Education Estonia ja Välisministeeriumi äridiplomaadid. Ettevõtete võrgustumiseks ja kogemuste vahetamiseks toimusid regulaarsed kogukonna kohtumised, sh ka avatud üritused laiemale huvigrupile. Olulisemad tegevused on:

- **Dubai EXPO 2020** - osales 8 ettevõtet. Detsembris 2021 toimus Eesti haridussektori esindajate ühisviit Araabia Ühendemiraatidesse [Dubai EXPO 2020](#) raames, tutvustamaks Eesti häid praktikaid ning leidmaks uusi kliente ning partnereid. Eesti paviljonis viidi läbi arutelupäev teemal “Let’s take wasted time out of learning”, mida modereeris hariduspsühholoog Grete Arro. Visiidi tulemusena järgnesid laienemise võimalused ettevõtetele Opiq, TutorID ja Clanbeat.
- **London BETT Show** - osales 7 ettevõtet. 2022. märtsi lõpus toimus ühisviit ja Eesti esindamine [Londonis BETT Show-l](#). Esmakordselt olid väljas ühise messialaga. Lisaks messile toimusid ka erinevad kohtumised ja Eesti suursaadiku Viljar Lubi vastuvõtt.
- **Demopäevad välisturgudele sisenemise toetamiseks** - koostöös Education Estonia ja Välisministeeriumiga toimus 2021. aastal 10 infopäeva ja 2022. aastal 12 infopäeva. Keskmiselt osales Eesti hariduse tutvustamise üritustel 5 ettevõtet.
- **Ettevõtete kasvu toetavad teenused** - kokku toetati 16 ettevõtet. 2022. aastal töötati välja nn mikrograndi süsteem ehk toetuse andmise väikemeede, mis võimaldab ettevõtetele taotleda kaasrahastust turundustegevusteks või rahvusvahelistel konverentsidel osalmiseks. Lisaks pakuti meeskonna koostööd edendavat supervisiooni teenust 2021. aastal. Esitlemisoskuse kasvatamiseks ja meediasuhtluse toetamiseks toimus 2 praktilist töötuba.
- **Ettevõtete võrgustumisüritused** - kokku toimus 14 kokku saamist, sh 3 valdkonna pikaajalise visiooni arendamise seminari ja 3 laiemat kogukonda haaravat avalikku üritust. Keskmiselt osales üritustel 30 ettevõtet ning 50 inimest.
- **Teaduskoostöö edendamine** - kokku toimus 6 töötuba ja esitati 2 taotlust rahvusvahelisse projekti. Koostöös HTM-ga käivitus teaduskoostöö edendamiseks töögrupp, mille eesmärk on luua edtech teenuste mõju-uuringu raamistik. Teaduspõhise fookuse esiletoomiseks ja pakutavate teenuste mõju tuvastamiseks toimusid töötoad nii teadlaste kui ka magistrantide osalusel. Keskmiselt osales töötubades 12ne ettevõtte esindajat. Haridusteadlaste ja ettevõtete koostöö edendamiseks liitus EdTech Estonia 2022. aasta sügisel partnerina kahte Tallinna Ülikooli esitatavasse Horizonsi ja Erasmuse projektitaotlusse.
- **Ukraina toetamine** - 14 ettevõtet liitus algatusega vastuseks Ukrainas alanud sõjale ning loodi [maandumisleht inglise](#) ja ukraina keeles tutvustamaks tasuta kättesaadavaid lahendusi, mida saavad ukraina õpetajad, lapsevanemad ja hariduse tugispetsialistid kasutada.

Valdkonna populariseerimiseks ja teenuste tutvustamiseks üldsusele ning potentsiaalsetele kasutajatele toimus pidev kommunikatsiooni ja turundustegevus, kasutades turunduskanalitena nii sotsiaal- kui ka peavoolumeediat ning andes välja sektorit tutvustavat inforaamatut. Samuti tutvustati EdTech valdkonda siseriiklikel konverentsidel või seminaridel. Olulisemad tegevused on:

- **EdTech teenuseid koondav raamat-brožüür**, tutvustamaks Eesti haridustehnoloogia teenuseid. Raamatut on jagatud välja ka Eesti aukonsulitele (viimati uuendatud kevad 2022).
- **Avaldatud artiklid** - kokku avaldati kogukonda kuuluvate ettevõtjate poolt peavoolu meedias ligi 110 artiklit, sh 2021. aastal 50 ja 2022. aastal 60 artiklit.
- **Liikmeskonnale suunatud uudised ja pakkumised** - ettevõtetele saadeti välja regulaarselt uudiskirju ([näide aprill 2022](#)), mida keskmiselt avab 57,1% saajatest. Samuti vahendatakse igapäevaselt infot, üritusi EdTech Estonia Slack-i platvormil, mille liikmete arv ulatub ligi 200 kasutajani.
- **Sotsiaalmeediakanalite kasutus** - avaliku teavet valdkonna tegevustest, üritustest ja juhtumistest jagatakse EdTech Estonia [Facebooki](#), [LinkedIn-i](#) ja [Instagrami kontodel](#). 2022. aasta lõpuseisuga on jälgijaid kokku 2381, sh Facebook 1104, LinkedIn - 1106, Instagram - 171.

- **Podcasti (taskuhäälingu) kanali loomine** - 2022. aasta sügisel alustas EdTech Estonia oma [podcasti seeriaga](#) tutvustamaks ettevõtteid ja nende panust haridusinnovatsiooni.
- **Blogiartiklid** - suurematest sündmustest ilmuvad lood [EdTech Estonia blogi rubriigis](#) ja Startup Estonia [edtech valdkonna alamlehel](#).
- **Rahvusvaheline kajastus** - Eesti edtech kogukonna tegevustest ülevaadete andmist jagatakse Balti ja Põhjamaade edtech ettevõtteid ühendavas [uudiskirjas "Nordic EdTech News"](#).

Ülevaade sektori ettevõtetest ja kasvust

Läbi viidud tegevused on otseselt mõjutanud uute haridustehnoloogia iduettevõtete tekkimist või seni teistes sektorites tegutsenud ettevõtete teenuste pakkumist haridussektorile. Samuti on aidanud tõsta Eesti EdTech ettevõtete nähtavust ning loonud võimalused laienemiseks uutele turgudele, mis omakorda on tõstnud ettevõtete kliendibaasi ja seeläbi loonud lisandväärtust majandusele. Tegevuste tulemusena on tõusnud ka kasutajate teadlikkus haridusinnovatsioonist ja kasutajatele on tehtud kättesaadavaks mitmeid uusi õppimist ja õpetamist toetavaid teenuseid.

Tervikuna on 31.12.2022 seisuga kaardistatud **80 haridusele teenust osutavat ettevõtet**, milledest 62 defineerivad ennast otseselt haridustehnoloogia ettevõteteks ja 45 on omakorda EdTech Estonia liikmed. Kaardistatud ettevõtteid jagunevad järgmiselt ([vt terviknimekirja](#)):

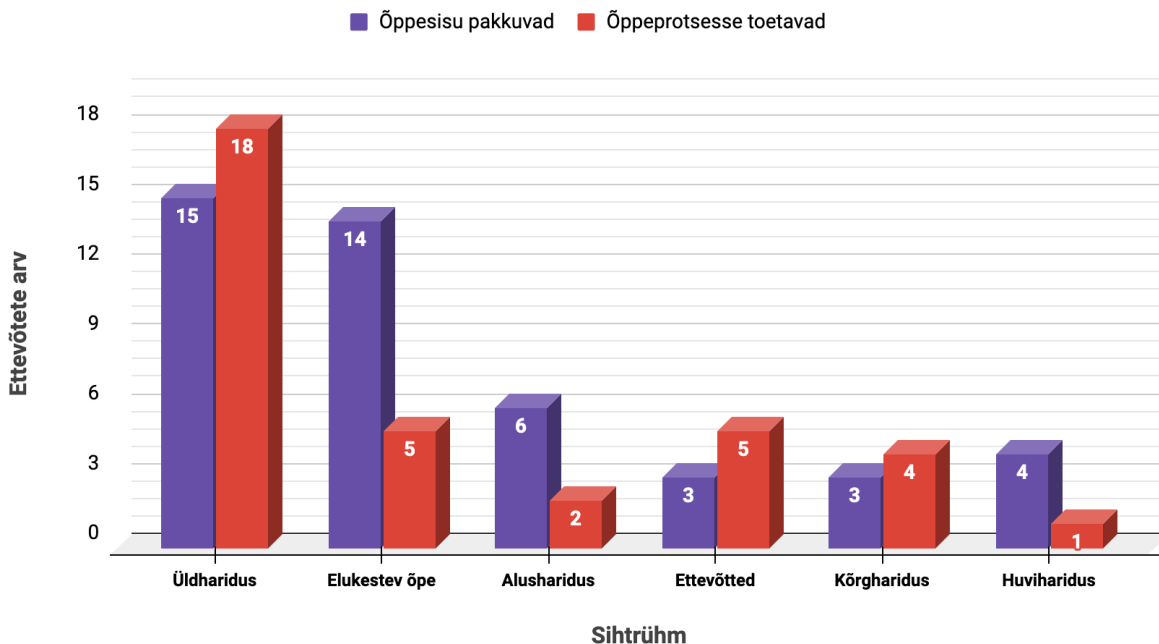
- 53 on kategoriseeritud [EdTech sektori startupideks](#), sh 16 on loodud Startup Viisa programmi kaudu väljastpoolt Euroopa Liitu asutajate poolt;
- 5 EdTech ettevõtet on 11-aasta vanused või vanemad;
- 4 ettevõtet tegutsevad mittetulundusühingutena;
- 18 ettevõtte põhitegevus on teistes sektorites, kuid osutavad ka haridusasutustele teenust, sh 13 tegutsevad startupidena.

Alates Startup Estonia EdTech fookuse programmi algusest, 2019. aasta jaanuarist, on **viimase 4 aasta jooksul asutatud** või hakanud pakkuma haridusele suunatud tehnoloogiavaldkonna teenust **44 ettevõtet ehk 55% kõikidest teadaolevatest**, mis teeb keskmiselt 11 uut EdTech valdkonna teenuse tekkimist aastas. Sama aja jooksul on tegevuse erinevatel põhjustel lõpetanud 21 edtech startupi, kellest 10 olid asutatud enne 2019. aastat. Erinevate programmides osalenutest ei ole 11 meeskonda jõudnud ettevõtte registreerimiseni kas ärimudeli mitesobivuse või meeskonna liikmete muude põhitegevuste tõttu.

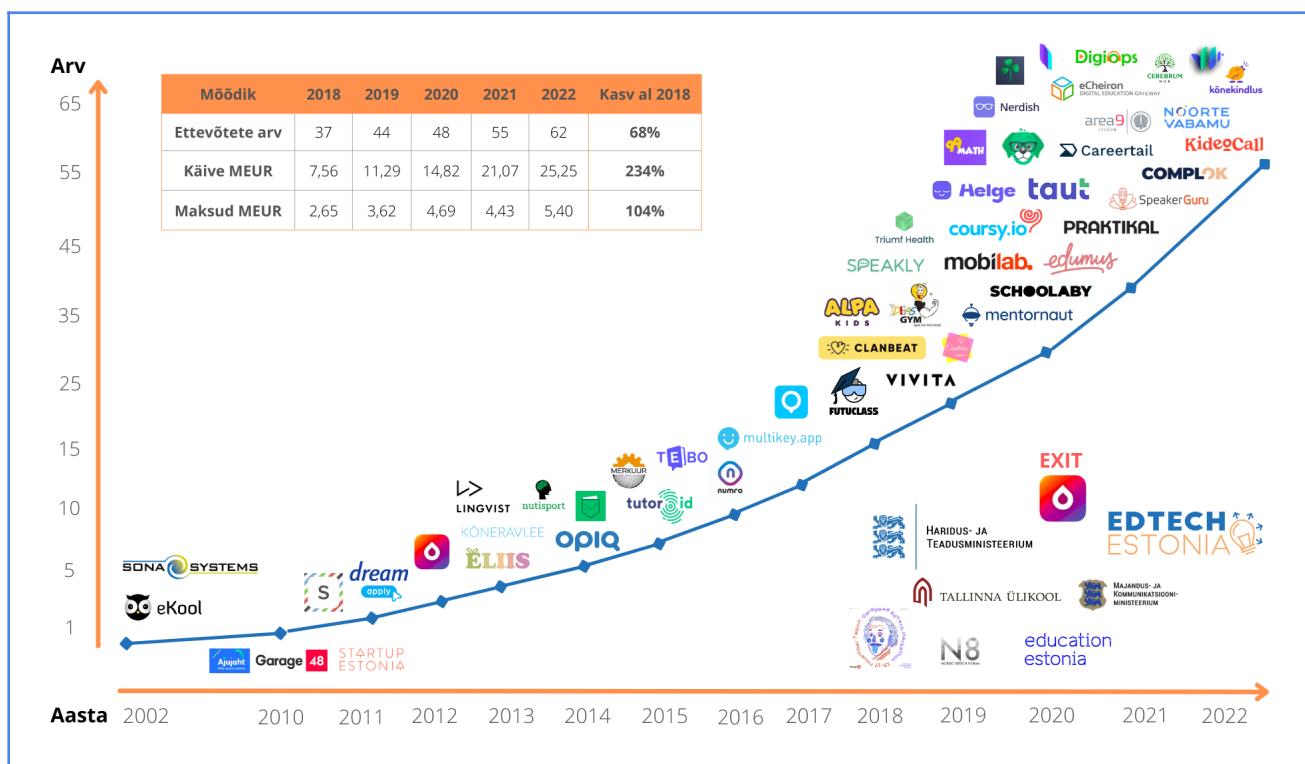
Sektoris pakutavatest teenustest on ülekaalukalt **enam teenuseid suunatud üldharidusele (33 pakkujat)**, kus teenused omakorda jagunevad laias laastus kaheks - õppesisu pakkuvateks platvormideks ja õppetegevust toetavateks infosüsteemideks. Muude sihtrühmade seas on jagunemine laias laastus järgmine:

- 19 teenust igas elueas õppijale, millest suurem osa on kas keeleõppe või e-kursuste platvormid;
- 8 teenust alusharidusele või väikelastele;
- 8 teenust ettevõtetele või organisatsioonidele töötajate koolitamiseks;
- 7 teenust kõrgkoolidele või tudengitele;
- 5 teenust huvihariduse valdkonnas 8-14. aastastele õpilastele.

Õppesisu pakuvad tooted vs õppeprotsesse toetavad teenused



EdTech sektori ökosüsteemi arengut iseloomustab 20-aastane ajatelg, kuhu on koondatud aktiivsemad ettevõtted nende asutamise aasta järgi. Kasvujoone all on toodud olulised organisatsioonid iduettevõtluse ja haridustehnoloogia ettevõtluse kasvu toetamisel alates Ajujahi konkursi ja Garage48 häkatonide tekkimisest kuni täna ettevõtteid esindava EdTech Estoniani. Kui 2002. aastal loodi 2 haridustehnoloogia ettevõtet, siis järgmised 2 alustasid oma tegevust alles 9 aastat hiljem. Suurem ettevõtete pealekasv sai hoogu 2018. aastal kui asutati 12 uut EdTech ettevõtet, misjärel on iga-aastaselt lisandunud keskmiselt 10 uut meeskonda. Järjepidevate uute teket on kindlasti positiivselt mõjutanud sektorile antud finantsiline toetus arenguprogrammide ellu kutsumiseks ja kogukonna laiendamiseks.



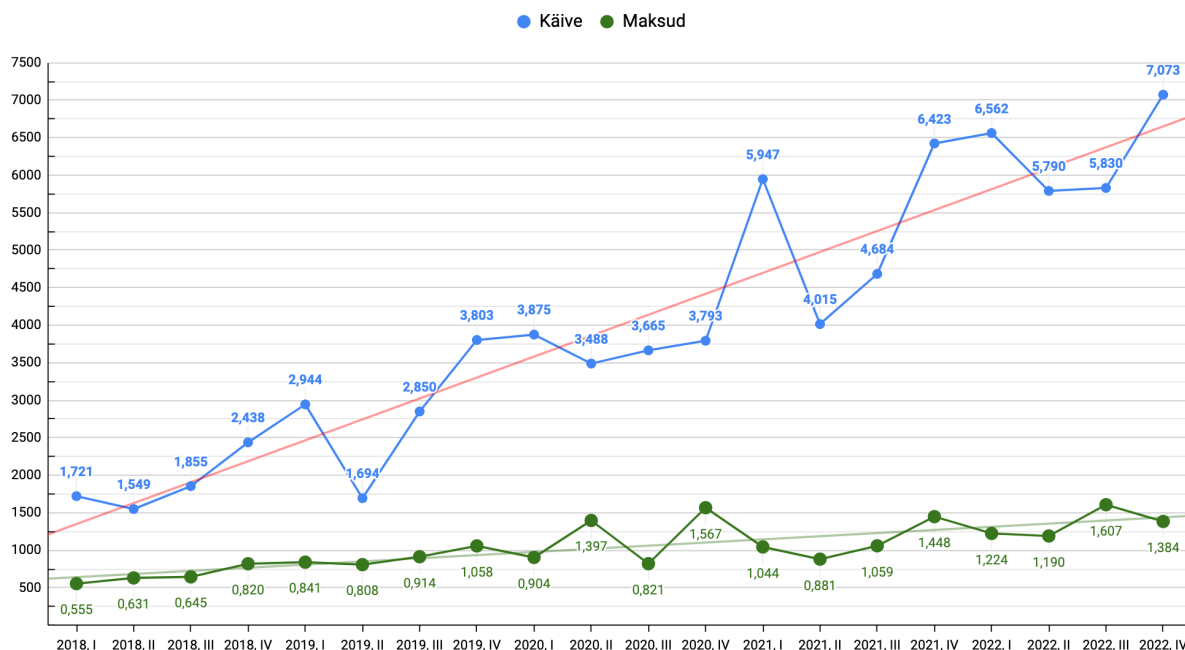
Alates 2018. aastast on sektoris otseselt tegutsevate ettevõtete käive kasvanud 234% ehk üle kahe korra ja maksude (riigi- ja tööjõumaksud) tasumine on kasvanud 104% ehk poole võrra rohkem, tasudes 2022. aastal makse 5,4 miljonit eurot. Kuigi valdkonnas tegutseb 62 otseselt haridusele osutavat ettevõtet 31.12.2022 seisuga, siis käivet teevad nendest ainult 36 suuremat ettevõtet ja makse tasuvad 42 ettevõtet. Peamine põhjus, miks pea pooltel veel käivet ei ole, on seotud sellega, et nad on kuni 4 aastased ettevõtted ja alles valideerivad oma teenuse sobivust turule ja seetõttu pakuvad oma teenust tasuta. Üle poole miljoni eurose käibega on 10 ettevõtet, kellest suurim on 2012. aastal asutatud Language Drops. Kuigi Language Drops müüdi 2020. aasta lõpus Kahootile (tegi nn EXIT-i), siis endiselt toimub osaline majandustegevus ka veel Eestis.

2022. aasta majandusnäitajate TOP 6 EdTech ettevõtet (EMTA avaldatud andmed):

	 Language Drops	 Sona Systems	 Lingvist	 DreamApply	 Opiq	 Einstein Square
Teenus	Keeleõppe platvorm	PhD haldus-platvorm	Keeleõppe platvorm	Sisseastumise platvorm	Digiõpikute platvorm	MATIK platvorm
Sihtrühm	Elukestev	Kõrgharidus	Elukestev	Kõrgharidus	Üldharidus	Huviharidus
Käive MEUR	8,32	3,17	2,85	2,39	1,87	1,29
Maksud MEUR	0,06	0,29	0,87	0,47	0,53	0,11
Töötajate arv	1	0	20	12	18	2

Sektori stabiilset kasvu näitab allolev kvartaalsete majandusnäitajate graafik alates 2018. aastast, mis märgib nn algseisu programmi alustamisel jaanuaris 2019. Tulemused põhinevad EMTA avaldatud andmetel ning koondab tegutsevate startupide ja 11. aastat või kauem tegutsenud ettevõtete näitajaid. Kvartaalsete tulemuste graafik toob välja trendi, kus haridusvaldkonna ettevõtetel toimub käivete suurenemine kas IV või I kvartalis. Mõjutab seda suuresti asutuste eelarveaasta tsüklil, kus üldjuhul on IV kvartalis teenuste kasutajatel võimalus kasutada aasta eelarve ülejääke ning esimeses kvartalis sooritatakse teenuste ostmist uueks aastaks.

EdTech ettevõtete kvartaalsed majandusnäitajad 2018-2022, MEUR



Märkus: Esitatud andmetes ei kajastu teistes sektorites tegutsevad ettevõtted (Coursy, Kõneravi.ee, Loquiz, Triumph Health, Laava Tech, Mobi lab, Schoolaby jt), kuna nende majandustegevus liigutub kas tervise, finantsi, turismi, personali või IT-teenuste alla ja seetõttu kajastuvad need vastavates valdkondades.

Aasta-aastalt on ettevõtete käive stabiilselt aastas kasvanud keskmiselt 30% ümber. Kui 2021. aasta üllatas ligi 50%-se tõusuga võrreldes 2020. aastaga, siis 2022. aastal enam samavõrra kiiresti kasv ei jätkunud. Tõus jäi 20% peale. Samas jättes kõrvale [Kahootile](#) müüdnud Language Dropsi ja USA-s tegutseva Sona Systemsi, on käibe tõus siiski 34%. 2021. aastat võis mõjutada pigem 2020. aastal alanud globaalne koroonapandeemia, mistõttu kasvas järsult vajadus uute haridustehnoloogiateenuste järele. Tänapäeval on teenuste vajadus stabiliseerunud ja pigem tõusevad esile teemad, mis toetavad enam õppijate vaimset tervist või infoökoloogilusest tingitud vajadust leida ja hallata teemasid kompaktsemalt ja personaliseeritumalt.

Ettevõtete kasvu mõjutab tugevalt laienemiseks kasutada olev raha. Kuna haridusvaldkonna spetsiifika tõttu on keeruline leida toimivat ärimudelit (80% kasutajaskonnast on alaealine õppija) ja tõstatub küsimus, kes on maksev klient, siis enamasti toetub kasv erakapitali investeeringutele või vähesel määral ka avaliku raha toetustele, nn grantidele. Kui 2021. aastal kaasati 7,51 miljonit eurot investeeringuid 9 EdTech ettevõtte poolt, siis 2022. aastal jäi teadaolevalt investeeringute maht oluliselt väiksemaks ulatudes 2,79 miljoni euroni. Raha kaasasid 3 ettevõtet, kellest suurima investeeringu sai [99math](#) 2 miljonit eurot ja kes teeb edukat laienemist USA turule. Teisena kaasas raha [Praktikal](#) kodumaistelt partneritelt summas 700 tuhat eurot ning jõuab peagi igasse üldhariduskooli. Kokku kahe aasta peale on EdTech sektor saanud kasvuks 10,3 miljonit eurot, mis võib esmapilgul näida hea saavutusena, samas kui sellest saavad osa ainult kümnekond ettevõtet, siis ilmselgelt ei ole see piisav sektori jõulisemaks kasvuks, mis toetaks ka teenuste kvaliteedi tõusu. Iduettevõtluse teiste sektoritega võrreldes on EdTech üks vähim investeeringuid kaasav sektor koos tervisetehnoloogia ettevõtetega.

Ettepanekud ja soovitused sektori jätkusuutlikuks arenguks

Kuigi sektor on neli aastat kestnud programmi järgselt edukalt kasvanud - ettevõtete arv kahekordistunud ja käive üle kahe korra kasvanud, siis esineb teenuste mõjusamal pakkumisel ja laienemisel endiselt rida kitsaskohti. Kui haridussektoris ei ole harjutud mõõtma tulemusi ettevõtete majandusnäitajate kaudu, siis teistpidi on oluline hinnata nende majanduslikku mõju ühiskonnale, kasvõi läbi uute töökohtade loomise ja maksude tasumise. Et ühiskondlikku mõõdetavat ja ka mitte mõõdetavat mõju kasvatada, on vajalik jätkata järgmiste suundade arendamisega:

- **Uue digiõppevara hankimise süsteemi loomine**, soodustamaks erasektori teenuste pakkujaid looma haridustehnoloogilisi teenuseid ja kasutajatel haridusasutustes saada nendele kiiret ligipääsu. Hetkel puudub süsteem, mis võimaldaks lihtsustatult viia lahenduste soetamise tasemele, kus osatakse hinnata selle tulemuslikkust. Õppevara loomise avaliku sektori hangete ja taotlusvoorude tingimused ei sobi kiire kasvu ja agiilse tarkvaraarendusega iduettevõttele ning ei vii teenuste järk-järgulise kvaliteedi arendamiseni, vaid toetab projektipõhist lähenemist, mis ei ole jätkusuutlik.
- **Haridusteenuste kitsaskohtade regulaarsete ülevaadete esitamine**. Puudu on tõenduspõhisest avalikust infost õppeasutuste vajadustest, milliseid Eesti hariduses esinevaid probleeme saavad eraettevõtjad tehnoloogia abil lahendada. Seetõttu on eraettevõtjate uute lahenduste loomine mittesüsteemne ja põhineb pigem isiklikel kogemustel ja peavoolumeedias enam tähelepanu saanud kajastustel.
- **Teaduskoostöö kasvatamine**. Pakutavate teenuste teaduspõhisuse tagamiseks on vaja jätkata tihedat koostööd teadlastega ning luua ligipääsud teadmusteenustele, sh ka süvatehnoloogiatele nagu näiteks AI, liit- ja virtuaalreaalsus. Selle jaoks on vajalik luua kokkulepped ülikoolidega.
- **Teenuste mõju hindamisraamistiku koostamine**. Teenuste kvaliteedi tagamisel ja mõju omamisel haridusele ning õppijale, on oluline luua hindamisraamistik, mis aitaks hinnata kasutatava teenuse mõju ja annaks sisendi teenuse jätkuvaks arenduseks.
- **Haridusvaldkonna teaduspõhise inkubaatori loomine**. Uute kvaliteetsete tõenduspõhiste teenuste tekkimise toetamiseks on võimalus luua koosloomel põhinev kuni 6-kuuline inkubatsiooniprogramm koos seemnerahastuse andmisega (nt 50 tuhat eurot per lahendus) minimaalse valmidusega toote arendamiseks prototüübi tasandilt, kuhu on kaasatud ka teenuse lõppkasutaja (õpetaja-õppija).
- **Haridustehnoloogia teenuste väiksem maksustamine**. Õppimist ja õpetamist toetavate teenuste kasutuselevõtu toetamiseks on võimalus luua erisused seadusandluses, mis võrdsustaks haridusteenuste müügi näiteks sarnaselt raamatute ja töövihikute käibemaksustamisega. Sellest tulenevalt on ettepanek analüüsida võimalikku kasu teenuste osutajatele ja mõju teenuste ostmisel kasutajate poolt.
- **EdTech teenuste kasutamise subsideerimine üldhariduses**. Suurim kitsaskoht haridustehnoloogiateenuste kasutuselevõtuks on üldhariduses, kus koolidel napib ressursse õppekorraldust toetavate tasuliste teenuste ostmiseks. Seetõttu on ettepanek üle vaadata nn õpilase pearaha süsteem ja luua eraldi teenusetüüp, millega kompenseeritakse riistvaralise tehnoloogiaseadme soetamise kõrval ka tõenduspõhiste tehnoloogial põhinevate teenuste kasutuselevõttu õppeasutustes.
- **EdTech rahastusfondi loomine avaliku ja erakapitali koostöös** suhtega 50% avalik rahastus ja 50% riskikapitali rahastus. Eesmärk varase faasi (kuni 3-aastaste) ettevõtete teenuste kiire turule toomine, toetamaks teaduspõhist tootearendust või ka äriarendust meeskondade võimekuse tõstmiseks.
- **EdTech HUB-i loomine**. Haridusinnovatsiooni levikuks ja uute teenuste esilekutsumiseks on vajadus luua valdkonna tõmbekeskus, mis toob kokku sektori ettevõtjad, hariduses tegutsevad erinevad

osapooled ja võimestab uute haridusinnovatsiooni lahenduste tekkimist ning tutvustab edtech teenuseid välisdelegatsioonidele.

- **Avaliku ja erasektori esindajate regulaarsed kohtumised.** Väga oluline on jätkata kahe osapoole regulaarseid ümarlaudu haridusinnovatsiooni edendamiseks, ootuste kaardistamiseks, üksteise tugevuste hindamiseks ja Eesti hariduse kvaliteedi tõstmiseks.
- **Hariduse erisaadiku positsiooni taasloomine.** 2021. aasta tõestas ja õigustas tugevalt Eesti hariduse erisaadiku positsiooni vajadust, mis aitas tutvustada edukalt Eesti haridust ja pakutavaid teenuseid. Peale esimese erisaadiku Birgit Lao liikumist Terviseameti juhiks, ei ole senini nimetatud positsiooni loodud, mis mõjutab ka ettevõtete uute kontaktide saamist ja heade praktikate jõudmist teistesse riikidesse.
- **Kestlikku lähenemise (ESG poliitika) juurutamine.** Ettevõtete laienemist hakkab üha enam mõjutama süsinikuneutraalsuse tagamise nõue, mis tuleneb Euroopa Liidu regulatsioonide kliimakokkulepetest. Seetõttu on oluline hakata tõstma ettevõtete teadlikkust kestliku lähenemise juurutamisest ja teenuste mõjust kõiki ümbritsevale keskkonnale. ESG põhimõtetest lähtuv juhtimine mõjutab ka ettevõtete võimalusi kaasata rahastusi avalikest toetusvoorudest, samuti avaldab see kaudset mõju teenuse kvaliteedile.

Aruande lisad

Tegevusperioodi jooksul toimunud aastate põhised sisutegevused ning perioodil 2021-2022 kasutatud rahaliste vahendite aruanne on esitatud käesolevale kokkuvõttele lisadena:

- [Lisa 1 - 2019-2021 \(kuni 30.06\) koondaruanne](#) (tegevustoetuse 1.periood)
- [Lisa 2 - 2021.aasta tegevused](#)
- [Lisa 3 - 2022. aasta tegevused](#) (EdTech Estonia aruanne)
- [Lisa 4 - rahaliste vahendite aruanne 2021-2022](#) (tegevustoetuse 2.periood)
- [Lisa 5 - Haridussektorile teenuseid osutavate tehnoloogiaettevõtete nimekiri](#) (seisuga 31.12.2022)

Aruande koostasid:

Inga Kõue
Haridus- ja teadmusmahuka iduettevõtluse projektijuht
Startup Estonia
EAS-i ja KredExi ühendasutus

MTÜ EdTech Estonia juhatus

30.01.2023