

Tartu lennunduse ökosüsteemi arenduspäev

Eesti Lennuakadeemia
23. august kell 10-15

MEMO

ARUTELU 1: MIKS JA KELLELE?

- 1) Miks on lennunduse arendamine Tartus oluline? Milliseid probleeme aitab see lahendada?
- 2) Kes on peamised sihtrühmad? Kelle jaoks on lennunduse areng vajalik?

Grupp 1:

Miks?

- Linna/piirkonna areng tervikuna
- Teadus- ja arendus potentsiaali rakendamine/võimaluste loomine
- Talentide ja välisinvesteeringute meelitamine
- Suur raha ja ajakulu ärikliendile
- Tartu mainekujundus teadus- ja innovatsioonilinnana

Kellele?

- Ettevõtjad/ äriklient laiemalt
- Välisinvestorid
- Talendid
- Haridus- ja teadusasutused
- Arenduspartnerid (nii avalik kui erasektor)
- Turist
- Kliinikum

Grupp 2:

Miks?

- Regionaalne areng
 - Ligipääsetavus/mobiilsus
 - Ettevõtluse areng
 - Investeeringud
- Kliima eesmärgid

Kellele?

- Lennundusettevõtted
- Kogu Lõuna-Eesti elanikkond
- Lennuakadeemia, TÜ, TÜ Kliinikum, start-up kogukond, Tartu 2024

Grupp 3:

Miks?

- Olemasolevat potentsiaali (parandada)
- Juurdepääs 24/7/365, hädaolukorrad
- Rahvusvahelistumine
- Konkurentsivõime tõstmine
- Innovatsiooni soodustamine
- Lõpptarbija vajadus (seire)

Kellele?

- Ettevõtted (teh., turism jm)
- Linn ja teised omavalitsused
- Kliinikum
- Kõrgkoolid
- Muud organisatsioonid
- Riigikaitse
- Põllumajandus

Grupp 4:

Miks?

- Rahvusvaheliste lennundusprojektidega ühinemine
- Ühenduste, inimeste liikumise parandamine
- Atraktiivne ja innovaatiline ettevõtluskeskkond
- Lennundus-haridusele rakenduse leidmine
- Targad töökohad
- Atraktiivne turismisihtkoht

Kellele?

- Lõuna-Eesti regiooni elanikud
- Lennundusspetsialistid
- Üliõpilased
- Tugistruktuurid
- Ettevõtted
- Valdkonnaga seotud ettevõtted, kes panustavad sisuliselt
- KOV
- Seonduvad ministeeriumid
- Investorid
- Turistid + lennuturistid (“väikesadamad”)

Grupp 5:

Miks?

- Tartu ühenduste puudumine
- Eneseteostuse võimalused/töökohad
- Lennujaam alakasutatud
- Kaupade kohaletoimetamise kiirus/paindlikkus

Kellele?

- Kohalik omavalitsus
- Lennuakadeemia
- TÜ
- Ettevõtjad
- Elanikud
- Lennujaam

ARUTELU 2: KUIDAS? (IDEED)

- Millised võiks olla Tartu lennunduse arendamise ideed pidades silmas tulevikulennundust? Millised on võimalikud lahendused probleemidele? Mis aitaks Tartu lennundusel eristuda, luua konkurentsieelist?

Grupp 1:

Ideed (sulgudes toetushääled):

- Keskkonnasõbralik lennundus (+2)
- Droonide arenduskeskus/teenuste opereerimine (+6)
- Suur ühisprojekt - Green Deal?
- Linnakeskkonna õhuruumi jagamine
- Mehitamata lennujaama kontsept-katsetused
- Liinilendude avamine + tsarterid (+1)
- Õhutaksoteenuse arendamine
- Lennujaama riskasutus (+1)
- Kosmosetehnoloogiate arenduskeskus (+1)

Grupp 2:

Ideed (sulgudes toetushääled):

- Rahastus, konsortsiumid (+1)
- Mõtteviis riiklikes arengukavades (+1)
- Lennunduse/UAV arenduskeskus (+2)
- Regiooni/ linna planeerimine 3D võtmes (+3)
- Regulatsioonide väljatöötamine (+2)
- Lennukid + MÕS, droonid ühises õhuruumis
- Lennujuhtimise automatiseerimine/digitaliseerimine (+2)
- Lennujaama funktsioonid automatiseeritud

Grupp 3:

Ideed (sulgudes toetushääled):

- Tartu lennujaam kui tuleviku tehnoloogiate arenduskeskus (vesinik, elekter jne) (+9)
- Välja ehitada "viimase miili mudel" (+1)
- 10-20 kohaliste lennutaksode lahendus (Eesti, Baltikum, Skandinaavia) (+2)
- Lennuakadeemia tudengivormel: sünergia loomine Tartu kõrgkoolide tudengite vahel läbi käed-külge-lahenduste (+11)

Grupp 4:

Ideed (sulgudes toetushääled):

- Charter lennud käima! Reisibüroodega ühendust võtta! (2022) (+3)
- Open airport concept! (2026) (+11)
 - Nt vesinikutankla (roheline vesinik)
 - Mehitamata lennundus
- 1-2 konkreetset projekti (nt Horizon 2020 jms) (+2)
- Green airport hub 2021-2022
- EU esimesed õhutakso liinid. Tartu 2024 õhutakso, õhukiirabi, õhubolt. Xfly valmis kohe (+4)
- "vähem" bürokraatiat. Lihtne, paindlik, kiire, DIGI (+1)

Grupp 5:

Ideed (sulgudes toetushääled):

- Lennutakso - struktureeritud sihtkohtade kaart. Baltikumi esimene testkeskkond (paindlikkus, avatus)
- Väikekaupade vedu, sh toidutransport
- Põllumajanduse seire ja kontroll (+2)
- (Kiireloomulised) eriveod (nt Kliinikum)
- Mehitamata lennujaam (+1)
- Kõrgepingeliinide jälgimine ja kontroll
- Militaartemaatika seire ja kontroll (+4)
- Droonitugi
- Tuleviku lennundusmuuseum/testkeskus

ARUTELU 3: PRIORITEEDID JA SAMMUD:

1. Millised on teie grupi arvates kõige mõjusamad ideed valikust? (TOP 3-5)
2. Millised peaksid olema Tartu lennunduse ökosüsteemi arendamise järgmised sammud?

Grupp 1:

Prioriteedid

- **Tartu lennujaam – tuleviku tehnoloogiate keskus = open airport**

Sammud

- Pilootprojektid, testimised,
 - õhutakso, droonid
 - green airport hub, vesiniku hub
- 1-2 projekti käima saada lennujaamas/piirkonnas
- Vesiniku hub-projekt
 - kohtumine eestvedajaga
 - luua/osaleda konsortsiumis projekt
 - projektijuht?
 - Tartu lennundusel ökosüsteemi koordinaator
 - kohtuda Eesti vesinikuklastriiga
- Kaasata tudengeid
- Investorite/ettevõtjate kaasamine
- Koostöö Euroopa partneritega
- Siselennud, näiteks Tartu-Kärdla, Tartu-Pärnu

Grupp 2:

Prioriteedid

- Open airport concept (kliima suund)
- EE “future flight challenge” (tudengiprojekt; Auve techi “lennuk”)
- Viimase miili droonitakso (kaup kohe, inimesed 2023)

Sammud

- Bürokratia (paberimajandus, hinnad, “ei saa” mõtlemine)
- Tulevikulennunduse äride Tartusse toomine (elekter, H2, droonid...) (eesmärk 2022-10 ev)
- Tartu lennujaama erastamine (Soome näitel: Seinäjoki; Helsinki-East aerodrome)

Grupp 3:

Prioriteedid

- Tudengivormel: praktiline integreeritud tudengiõppe programm
- Tuleviku tehnoloogiate arenduskeskus (sh. open airport concept)
- 2-3 suurt projekti (lennutakso)

Sammud

- Lennuakadeemia eestvedamisel võimalike rahvusvaheliste väljakutsete kaardistamine
- Tiimi ülesehitus ja arendusvaldkondade jaotamine
- Juhtpartneri valik, konsortsiumi loomine
- Toetusmeetmete otsimine/leidmine
- Ühisprojektide käivitamine

Grupp 4:

Prioriteedid

- Arenduskeskus
- (Linna) õhuruumis teenused
- Lennujaama teenused

Sammud

- Koostöökokkulepe - arengusuunad
- Tegevusplaan
- Eestvedaja või taganttõukaja vahendite hankimine
- Välisprojekt käivitamiseks

Grupp 5:

Prioriteedid

- Klastrile/ideele riikliku ja laiema tunnustuse saamine erinevate saadikute näol
- Arendusprojektid/ keskus (ED)
- Tudengi projekt "Vormel"

Sammud

- Sertifitseerimise võimalus Eestis
- Hea tahte leping allkirjastada konkreetse tegevuskava ja eelarvega
- Tudengiprojekti taotlus sisse anda septembri alguses (2021), õppeprogrammi sees ja kõrgkoolide üleselt
- Ettevõtete kaasamine projektidesse, arendustesse (+saadikud)

ARUTELU 4: ÖKOSÜSTEEM JA ROLLID

- Millist rolli saab või on valmis Tartu lennunduse ökosüsteemis võtma minu organisatsioon?
- Millist ideed on minu organisatsioon valmis eest vedama (kus osalema)?

Grupp 1: avaliku sektori asutused

Kliinikum/kõrgkoolid

- Teenuste tarbimine
- Uudsete teenuste testimine

ELA

- Majanduslik analüüs

- UAV/tehnoloogia
- Tudengiprojekt

Tartu linn

- Tegevuste hääletoru
- Tegevuste kaasfinantseerija
- Lennujaama teenuste eestvedaja
- Teenuste tarbimine/testimine
- Linn kui testkeskkond

Grupp 2: ettevõtted

TLL

- Materiaalne-tehniline baas + taristu (ruumid)
- Päikeseenergia (250kw)
- Partner arendusprojektides
- Klient, tellija
- Lennujaama teenuste pakkuja
- Puhastuse pakkuja/otsija (irdtorn)
- Praktika

Teised ettevõtted

- Projektijuht/projekti osaline (Vindico)
- Kontseptsioon: tehnilised nõuded, rakendus (Vindico)
- Arenduse teostaja (Vindico, Kratt, SkyCorp)
- Opereerimine/teenuste pakkuja (Kratt, TLL, Xfly)
- Rahvusvahelised kontaktid (SkyCorp, Kratt, Xfly)
- Müük, projektipartnerite leidmine (Kratt, Skycorp, Xfly)
- Vesiniku tankimine (TLL, SkyCorp, Xfly)

Grupp 3: haridusasutused

- Teeme selle tudengiprojekti ära! (ELA + tark linn: Taltech)
- Kõrgtehnoloogia viimine ettevõtetesse (tark linn: Taltech)
- Toetame ja võime olla eestvedaja arenduskeskuse loomisel (ELA)
- Koolitame lennundusspetsialiste, tulevikutehnolooge/ testinsenere (ELA)
- Piloot koostöö projektid (ELA + tark linn: Taltech)
- Liivakasti loomine (testkoridor) (ELA)

Grupp 4: tugistruktuurid

- Klaster: välispartnerid, lobby, rahastuse leidmine
- EAS: müügikanal, välisettevõtted
- Teaduspark: tehnoloogiapõhise ettevõtluse toetamine, rahvusvaheline võrgustik, kiirendi, inkubatsioon, töökoda & kontoripind
- TAS: Leader koostööprojekt: õppereisid, koolitused, uuringud, arendustegevused jne; Euroopa regionaallennujaamade võrgustik
- Tartumaa omavalitsuste liit: konsortsiumis (koostööleppes) partner, lisarahastus läbi maakonna arengustrateegia tegevuskava, Lõuna-Eesti koostöö, lobby-töö erinevatel tasanditel

Memo koostas:

Mihkel Laan

OÜ Cumulus Consulting