



Innovatsioonitrepp

Klassikalise majanduse ettevõtte teekond
uuendusmahukaks ettevõtteks

Idee ja prototüübi versioon 0.5 esitlus TAN'ile

13.09.2022

Sisukord

- Versioon 0.5
- Innovatsioonitrepp ettevõttele
- Innovatsioonitrepp riigile - poliitikakujundajatele ja elluviijatele
- Rakendamine, küsimused ja ettepanekud TAN-ile

| Versioon 0.5

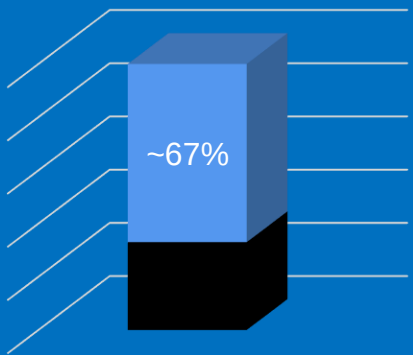
- Käesolev materjal on **prototüüp**, mis vajab rohkesti **konstruktiivset tagasisidet**
- Tulemi rakendamise sihtgrupiks on lähteülesande järgi **traditsioonilise majanduse ettevõtted**
- Versioon 0.5 – **läbitud on esmane sihtgrupi test** (6 ettevõtet, 5 erialaliidu esindajat, 3 poliitika kujundajat/rakendajat) ning tulem on kohendatud nende tagasiside kohaselt

Innovatsioonitrepp ettevõttele

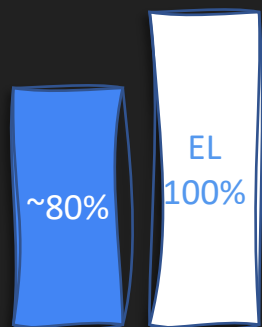
Idee ja prototüübi tutvustus
Version 13.09.2022

Iga ettevõtte eesmärk on **pikaajaline kasumlik äri**. Selle saavutamiseks vajab ettevõtte **ideid, millega edestada konkurente, kasvada ja kesta**. Selliste ideede rakendamise praktikat nimetatakse **innovatsiooniks**.

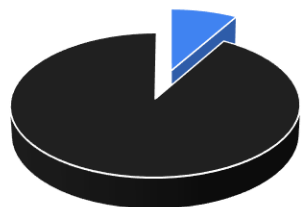
Pikaajaliselt edukate ettevõtete tunnus on sisemine võimekus luua ja **rakendada uuendusi pidevalt ja kasvava mõjuga.**



2/3 Eesti ettevõtetest on uuenduslikud,
mis on üks Euroopa kõrgeimatest näitajatest

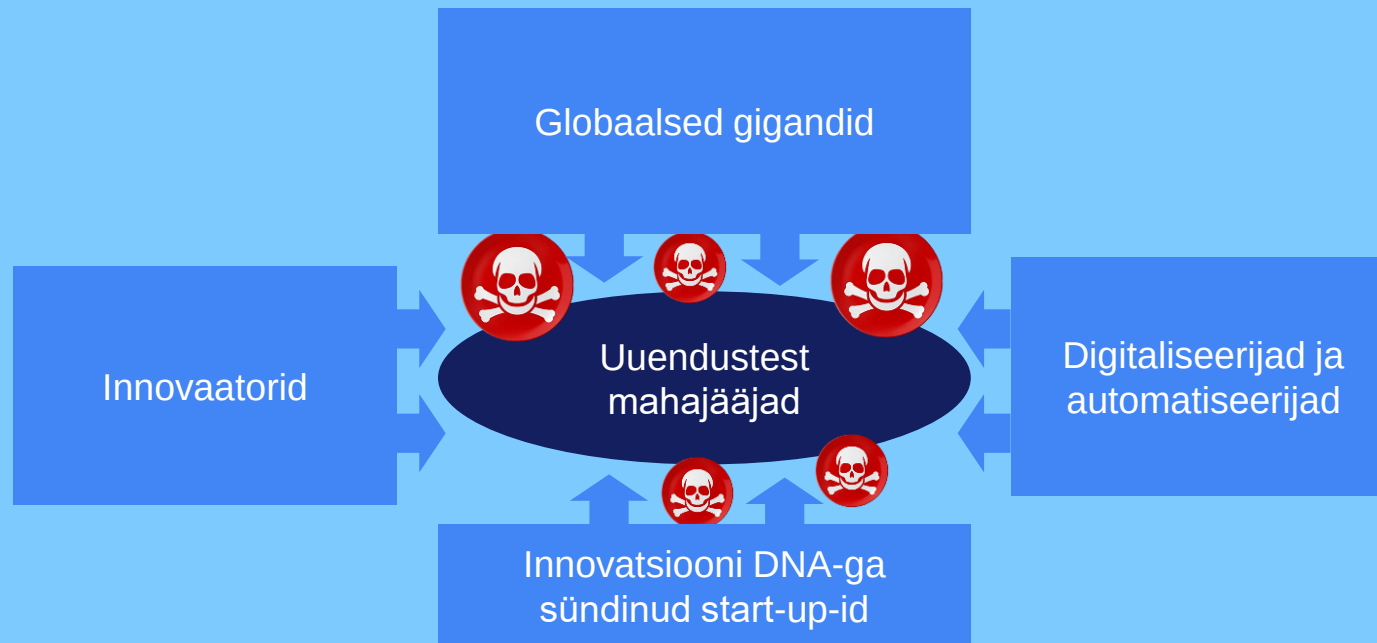


Samas, Eesti majanduse lisandväärtus
on **vaid ~80% EL-i keskmisest**



- Kõigest 10% Eesti ettevõtetest tegeleb **selgelt eristuva** toote/teenuse loomisega
- Vaid 10% Eesti ekspordist on **kõrge lisandväärtusega**

**Eesti ettevõtted on uuenduslikud, aga
tihenev konkurents ja uued arengusuunad
vajavad uusi, julgemaid lahendusi**



Meil on riigis innovatsiooni toetavaid oskusi ja teadmisi, kuid need on ebaühtlaselt jaotunud ning **raske on leida enda ettevõttele sobilikku sisendit.**

| Olukorra parandamiseks lõime innovatsiooni ökosüsteemi raamistiku ehk **innovatsioonitrepi**

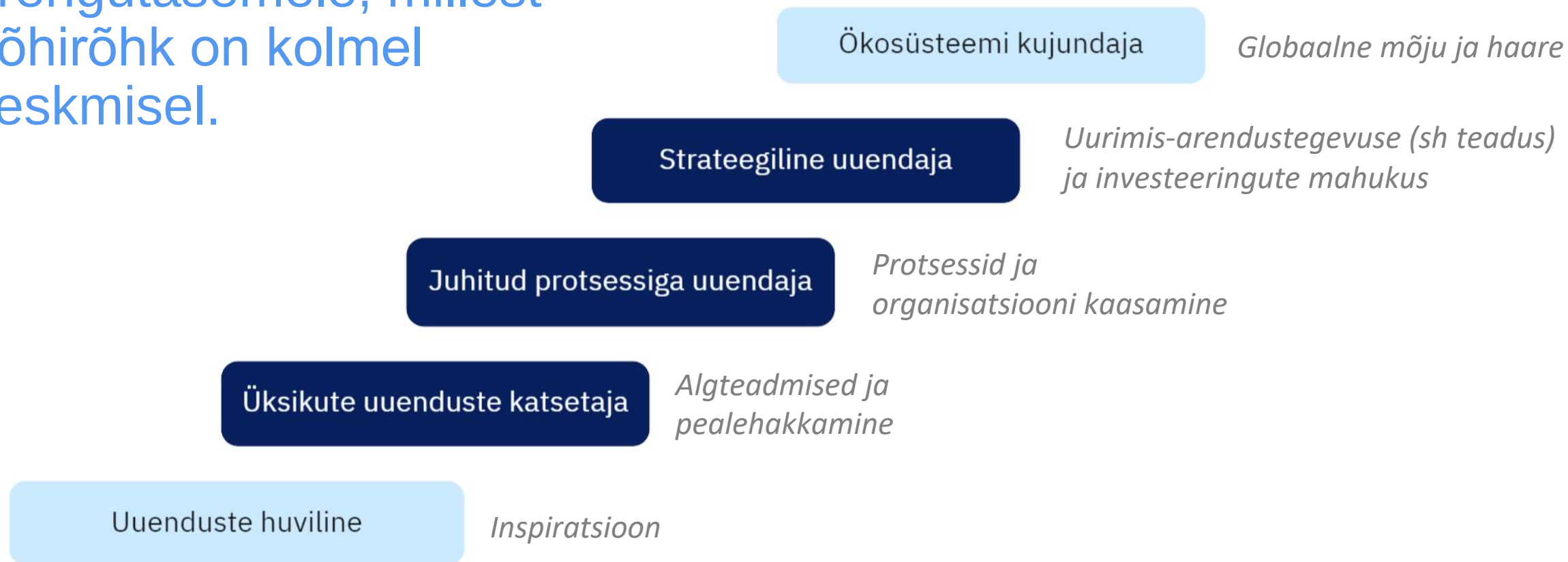
Innovatsioonitrepp:

visualiseerib ettevõttele tema uuenduslikkuse taseme ja pakub edasiseks arenguhüppeks tööriistakasti läbi erinevate arendamist vajavate võimekuste

Innovatsioonitrepp loob võimaluse rääkida innovatsioonist täpsemalt ning kiirendab koostööd eri osapoolte vahel koondades tööriistakastis info kontaktidest, teadmistest, oskustest ja vahenditest

Võimekused, mida arendada	Uuenduslikkuse arengutasemed (trepiastmed)				
	1	2	3	4	5
Partnerid ja kaasamine	•	•	•	•	•
Finantsid	•	•	•	•	•
Protsessid ja praktikad	•	•	•	•	•
Väärtuspakkumine	•	•	•	•	•
Kultuur ja inimesed	•	•	•	•	•
Juhtimine ja planeerimine	•	•	•	•	•

Jagasime ettevõtted viiele
arengutasemele, millest
põhirõhk on kolmel
keskmisel.



turust sõltuv → konkurentsivõimeline → turgu loov / kujundav



Innovatsioonitrepp

Tasemed ja innovatsioonivõimekuse kategooriad

Proovi ennast positsioneerida!
Mis on olemas + ja mis puudub -

Tasemed ja nendele jõudmiseks ületatav võtmevajadus

Partnerlus
ja avatud
innovatsioon

Finantsid

Protsessid
ja praktikad

Väärtuspakkumise
uuenduslikkus

Kultuur ja
inimesed

Strateegia,
juhtimine
ja ambitsioon

Tase 1

Uuenduste huviline

Inspiratsioon

Tase 2

Üksikute uuenduste katsetaja

Algteadmised / Pealehakkamine

Tase 3

Juhtitud protsessiga uuendaja

*Protsessid ja
organisatsiooni kaasamine*

Tase 4

Strateegiline uuendaja

*Uurimis-arendustegevuse (sh teadus)
ja investeringute mahukus*

Tase 5

Ökosüsteemi kujundaja

Globaalne mõju ja haare

Olemasolevad
koostööpartnerid

Innovatsiooni eesmärgil
valitud koostööpartnerid

Teadusasutused ja
globaalsed koostööprojektid

Avatud innovatsioon, partnerid
panustavad "ökosüsteemi
keskmele"

Omafinantseering

Kohaliku turu toetused

Rahvusvahelised finantsid

Avalik pakkumine / noteerimine

Algteadmised

Innovatsiooni
juhtimise protsessi esmased
kokkulepped

Oma innovatsioonijuhtimise
mudel rakendatud

Avatud innovatsioon

Inspiratsiooni otsimine
ja/või märkamine

Uuenduslikkus mõnes
kategoorias

Terviklik vaade
väärtuspakkumisele

Kaitstud konkurentsieelis

Globaalselt eristuv
konkurentsieelis / unikaalsus

Üksikud huvitujad

Üksikud eestvedajad

Laiema meeskonna kaasamine

Uuenduslikkuse kultuur

Uuenduslikkuse eeskuju

Omanike ja juhtide huvi

Initsiatiiv tegeleda
konkreetses ideega

Valmisolek süsteemsuseks

Dokumenteeritud
innovatsioonistrateegia

Platvormi / konsolideerija
ambitsioon

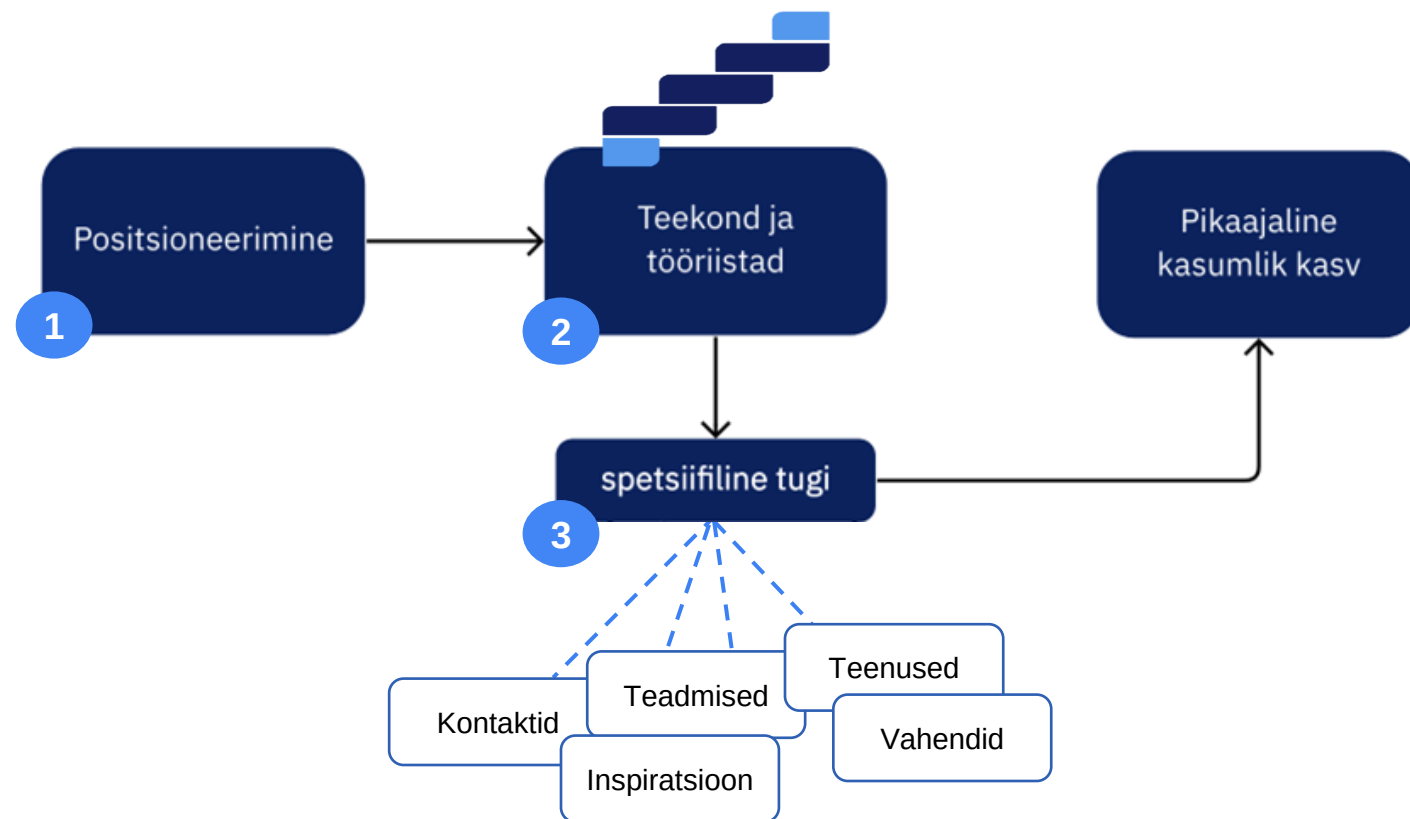
 Innovatsioonitrepp
Innovatsioonivõimekuste ülevaade

	Tase 1 Uuenduste huviline <i>Inspiratsioon</i>	Tase 2 Üksikute uuenduste katsetaja <i>Algteadmised / pealehakkamine</i>	Tase 3 Juhitud protsessiga uuendaja <i>Protsessid ja organisatsiooni kaasamine</i>	Tase 4 Strateegiline uuendaja <i>Uurimis-arendustegevuse (sh teadus) ja investeringute mahukus</i>	Tase 5 Ökosüsteemi kujundaja <i>Globaalne mõju ja haare</i>
<i>Tasemed ja nendele jõudmiseks ületatav võtmevajadus</i>					
Innovatsioonivõimekuse dimensioonid Partnerlus ja avatud innovatsioon		Olemasolevad koostööpartnerid	Innovatsiooni eesmärgil valitud koostööpartnerid	Teadusasutused ja globaalsed koostööprojektid	Avatud innovatsioon, partnerid panustavad "ökosüsteemi keskmale"
		Koostöövõimekus	Avatud innovatsioon	Innovatsioonipartnerlus	Platvorm innovaatilistele partneritele ja klientidele
			Esmased uuendustele fokuseeritud koostööpartnerid	Pidev uuendustele suunatud koostöö	Innovatsiooni koostööplatvorm, koostöö initsiatiivid ja tulemuste kommercialiseerimine
Finantsid	Investorid Kohaliku turu toetused / Rahvusvahelised fondid Omafinantseering	Omafinantseering	Kohaliku turu toetused	Rahvusvahelised finantsid	Avalik pakkumine / noteerimine
		Isiklikud kontaktid (FFF)	varases faasis ideede äriinglid	Riskikapitali fondid	Raha kaasamine börsilt aktsiate avaliku noteerimisega
		Esmased toetused (inno-osakud)	Kohalikud protsessi ja tootearenduse toetused	Rahvusvahelised rakendusuuringute ja tootearenduse toetused	Globaalsed Deep-TECH fondid
		Juhuslikud reaktiivsed kulutused	Digitaliseerimise, automatiseerimise ja tooteuuenduste eelarve	Liikide digitaliseerimisele ja automatiseerimisele on uurimis- ja arendustegevuse eelarve >2% käibest	Uurimis-arendustegevus >10% käibest
Protsessid ja praktikad	Innovatsiooniportfelli juhtimine (inno. 3 horisonti) Ideede voo juhtimine Tootearendus	Algteadmised	Innovatsiooni juhtimise protsessi esmased kokkulepped	Oma innovatsiooni juhtimise model rakendatud	Avatud innovatsioon
		Innovatsiooni juhtimise ISO	Innovatsiooni juhtimise ISO	Loodud ja rakendatud oma ettevõtte innovatsiooni juhtimise model	Innovatsiooni juhtimise ISO rakendatud
			Koondatud vaade uuendusprojektidest	Projektid jagatud innovatsiooni 3 horisondile, juhitakse tervikult	Etadi eelarvete ja juhtimise jagatud / segmenteeritud innovatsiooni portfelli
			Min kord aastas ideekorje ja ideede turustamise meetodika	Rakulaarne (2-4x a) kõigile nähtav ideekorje, valideerimine ja turustamine	Pidev ideekorje, läbipaistev testimine
Väärtuspakkumise uuenduslikkus	Inspiratsiooni otsimine ja/või märkamine Ärimudel / Müügikanal Tehnoloogia Omatööde / IO Protsess	Uuenduslikkus mõnes kategoorias	Terviklik vaade väärtuspakkumisele	Kaitstud konkurentsieelis	Globaalselt eristuv konkurentsieelis / unikaalsus
		Sõnastatud ärimudel	Turul edukas ärimudel	Edumaad pakkuv ärimudel	Unikaalne ärimudel
		Laialt levinud tehnoloogiate kasutus	Mõningane tehnoloogia uudsus	Tugev tehnoloogiline uudsus	DeepTech / Süvatehnoloogia
		Parendus	Omatööde	Kaitstud omatööde, tunnustatud bränd	Toode on tootekategooria sünonüüm
		Reaktiivne tööprotsessi kohendamine	Teadlik efektiivsuse otsija automatiseerimisest ja digitaliseerimisest	Pidev tootmis-/teenuste uuendustest lähtuv praktiline protsessi uuendaja	Etalon protsesside uuendamisel
Kultuur ja inimesed	Üksikud huvitujad Kultuur Inimesed	Üksikud eestvedajad	Laiema meeskonna kaasamine	Uuenduslikkuse kultuur	Uuenduslikkuse eeskuju
		Üksikud eestvedajad	Üldine toetav meelsus	Uuenduslikkus osa ettevõtte kultuurist	Juurduvad innovatsioonikultuur
			Uuendustega seotud ametikohad	Pühendunud innovatsioonimeeskond	Värbamine lähtuvalt arendushorisondist
Strateegia, juhtimine ja ambitsioon	Omanike ja juhtide huvi Reaktiivne juhtimine	Initsiatiiv tegeleda konkreetse ideega	Valmisolek süsteemsuseks	Dokumenteeritud strateegia	Platvormi / konsolideeriija ambitsioon
		Taktikaline juhtimine ja ambitsioon (1-2 aastat)	Strateegiline arendushorisont 2-5 a	Visioonist lähtuv arendushorisont 5-10 a	10+ aasta arendushorisont

Innovatsioonitrepi rakendamine

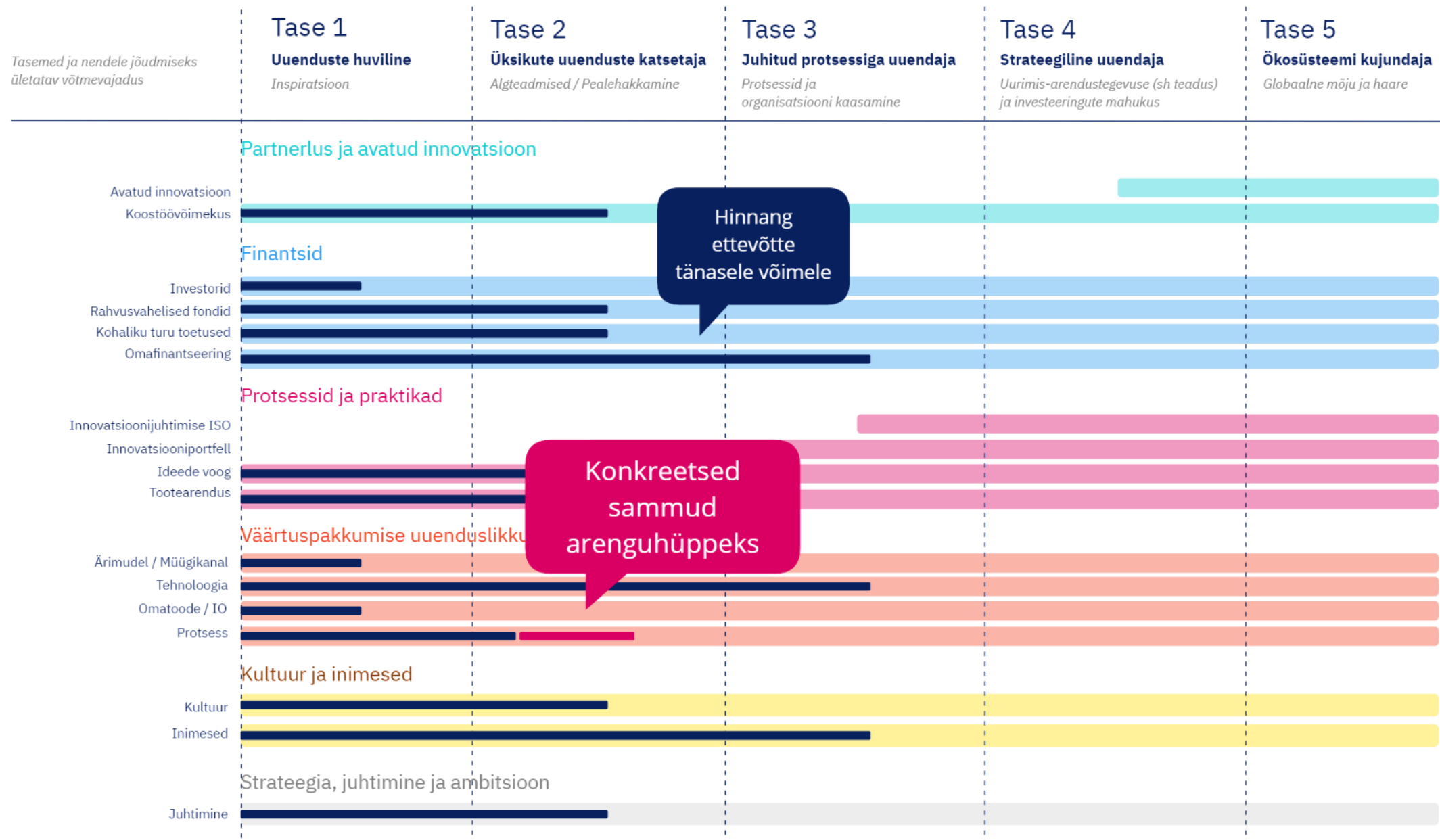
Tee läbi 3 sammu:

1. **Kus ma olen?**
Enesehindamine ja positsioneerimine
2. **Mida ma pean muutma?**
Arenguvaldkondade valimine – milles ma tahan teha arenguhüppe?
3. **Kuidas ma saan muuta?**
Teadmiste, oskuste ja ressursside teenuste valik arenguhüppe saavutamiseks



Innovatsioonitrepp

Visioon enesehindamise küsimustiku tulemuse visualiseerimisest



Innovatsioonitrepp riigile

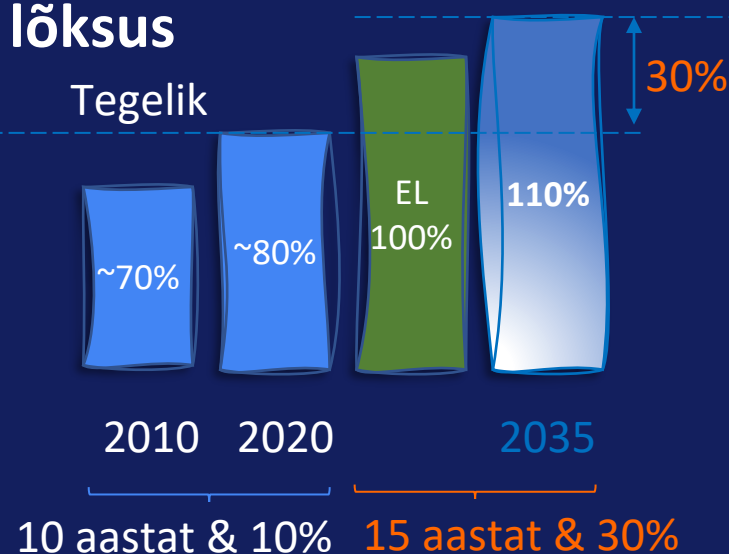
*Poliitikakujundajate
ja rakendajate vaade*

Milleks innovatsioonitrepp
poliitikakujundajatele ja
rakendajatele?

Eesti majanduse võidujooks ajaga

Eesti majandus
on keskmise
tootlikkuse lõksus

Eesti 2035 ambitsioon
tootlikkus 110%
EL keskmisest



**15 aastaga
30% punkti kõrgem?
2x kiirem kasv?
See on saavutatav ainult
innovaatiliste ettevõtetega!**

Eesti 2035
= 27 soovitud muutust
= miljardid investeeringuid

>80% riigi rahakotist
sõltub tarbimis- ja tööjõumaksudest

Palkade kasv

Ettevõtete tootlikkuse kasv
(käive töötunnis)

Ettevõtete uuenduslikkus ehk innovatsioon on ainus
viis kehtlikult rahastada tuleviku Eesti arenguid



Ettevõtlus on
tark ja vastutustundlik

Tootlike hulgast hindame enim kõrge lisandväärtusega ettevõtteid

lisandväärtus =
müügitulu – kulud
+ tööjõukulu
+ investeeringute amort

kõrgema marginaaliga toode/teenus

võimekus maksta kõrgemat töötasu

võimekus investeerida

Innovatsiooni toetav ökosüsteem on **killustunud**. Meil on olemas teadlased, insenerid, disainerid, turundajad, konsultandid, kiirendid ja fondid, kes kõik oma nurga alt püüavad ettevõtteid aidata. Igaüks neist valdab oma inforuumi ning panustab eraldiseisvalt, suheldes samadel teemadel sama sihtrühmaga.

Seadusloomes puudub **nähtavus** ettevõtete innovatsiooni üle: me näeme küll majandustulemusi, ent me ei tea nende plaane ja ambitsioone. Selliste andmete kogumine on võimalik ettevõtte innovatsioonivõimekuse seisundi hindamisel, kus me vaatleme kõiki **ettevõtteid samades kategooriates** ning seeläbi suudame luua **ühtlustatud teadmise Eesti ettevõtete uuendusvõimekusest ja selle parendamisega seotud vajadustest.**

Kui me saaks **eristada iga ettevõtte täpsemat vajadust ja ambitsiooni**, suudaks me paremini võrgustuda, koostööd teha ning vähendada infomüra ja dubleerimist.

| Olukorra parandamiseks lõime innovatsiooni ökosüsteemi raamistiku ehk innovatsioonitrepi

Innovatsioonitrepi aluseks on innovatsioonijuhtimise ISO ja sellest inspireeritud lahendused



ISO 56000:2020 Innovation management

- Context of the organization
- Leadership
- Planning
 - ..
 - Organizational structures
 - Innovation portfolios
- Support
 - Resources
 - Competence
 - ...
 - Tools and methods
 - Strategic intelligence management
 - Intellectual property management
- Operation
 - ...
 - Innovation initiatives
 - Innovation processes
- Performance evaluation
- Improvement
 - ...
 - Continual improvement

Innovatsioonitrepp:

visualiseerib ettevõttele tema uuenduslikkuse taseme ja pakub edasiseks arenguhüppeks tööriistakasti läbi erinevate arendamist vajavate võimekuste

Innovatsioonitrepp loob võimaluse rääkida innovatsioonist täpsemalt ning kiirendab koostööd eri osapoolte vahel koondades tööriistakastis info kontaktidest, teadmistest, oskustest ja vahenditest

Võimekused, mida arendada	Uuenduslikkuse arengutasemed (trepiastmed)				
	1	2	3	4	5
Partnerid ja kaasamine	•	•	•	•	•
Finantsid	•	•	•	•	•
Protsessid ja praktikad	•	•	•	•	•
Väärtuspakkumine	•	•	•	•	•
Kultuur ja inimesed	•	•	•	•	•
Juhtimine ja planeerimine	•	•	•	•	•

Innovatsioonitrepp

Ettevõtte uuenduslikkuse arengutasemed
ja tasemele jõudmise võtmevajadus





Innovatsioonitrepi rakendamine ökosüsteemis



Poliitikakujundajad ja rakendajad:

Ettevõtted:

1. Enesehindamine ja positsioneerimine
2. Arenguvaldkondade valimine (6 arenguvaldkonda)
3. Teenuste valik arenguhüppe saavutamiseks (teadmised, oskused, ressursid)

1. Süsteemne vaade teenustele ja turutõketele
2. Mõõdetav arenguteekond, ennustatavam tulemus

Ökosüsteemi teenusepakkujad:

Selgelt sihistatav teenuste kataloog

- Vähem kattuvusi
- Täpsem sihtgrupi tabavus

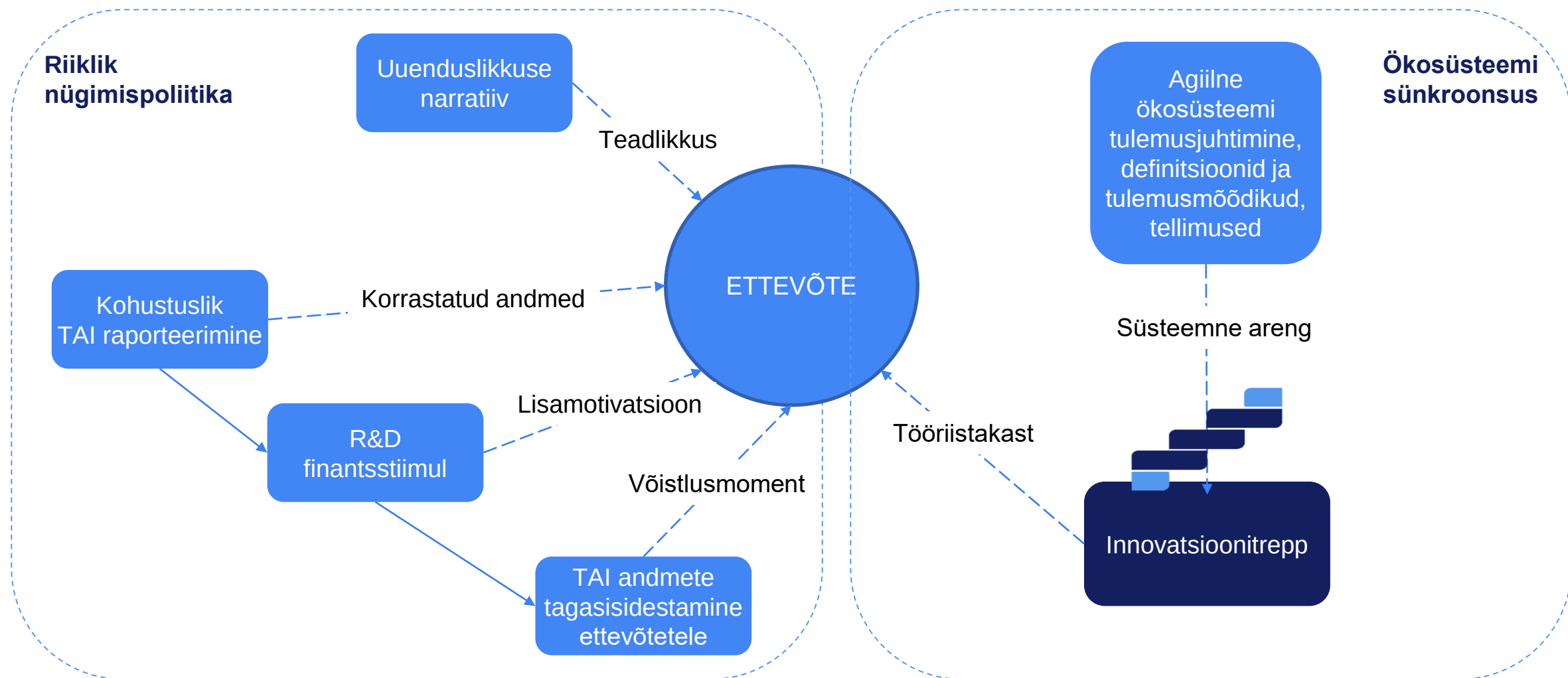
	Tase 2 Üksikute uuenduste katsetaja <i>Algteadmised / pealehakkamine</i>	Tase 3 Juhtitud protsessiga uuendaja <i>Protsessid ja organisatsiooni kaasamine</i>	Tase 4 Strateegiline <i>Uurimis- ja invest</i>
Ililine	Olemasolevad koostööpartnerid Koostöövõimekus	Innovatsiooni eesmärgil valitud koostööpartnerid Avatud innovatsioon Esmased uuendustele fookusega koostööpartnerid. Pidev uuendamine	1 globaalne
Investorid	Omafinantseering Isiklikud kontaktid (FFF)	Kohaliku turu toetamine Kohalikes faasis ideede äringid	Rahvusvaheline
Rahelised fondid	Esmased toetused (inno-osakud)	Kohalikes faasis ja tootearenduse toetused	Rahvusvaheline
Infantseering	Juhuslikud reaktiivsed kulutused	Digitaaliseerimine, automatiseerimine ja tootekultuur	Uuenduste toetamine ja automatiseerimine on loomulik ja arendustegevusele seotud >20% kättesaadav
Protsessid ja praktikad	Algteadmised Innovatsiooniportfelli juhtimine (inno. 3 horisont) Ideede voo juhtimine Tootearendus	Innovatsiooni juhtimise protsessi esimesed kokkulepped Innovatsiooni juhtimise ISO Koostööd ja toetust Kliendikeskne ja süsteemne tootearendus	Oma innovatsiooni juhtimise mudel rakendatud Uuenduste toetamine ja automatiseerimine on loomulik ja arendustegevusele seotud >20% kättesaadav Innovatsiooni juhtimise ISO rakendatud Pidev uuendamine Pidev ideede testimine Uuenduste toetamine ja automatiseerimine on loomulik ja arendustegevusele seotud >20% kättesaadav
Väärtuspakkumise uuenduslikkus	Inspiratsiooni otsimine ja/või märkamine Ärimudel / Müügikanal Tehnoloogia Omatööde / IO Protsess	Uuenduslikkus mõnes kategoorias Terviklik vaade väärtuspakkumisele Eduskiirde ärimudel Mõningane tehnoloogia uuendus Tugev tehnoloogiline uuendus Kaitstud omatööde, tunnustatud brand Pidev toote/teenuse uuendamine läbi protsesside uuendamise	Kaitstud konkurentsieelis Globaalselt eristuv konkurentsieelis / unikaalsus Unikaalne ärimudel DeepTech / Suvatehnoloogia Tootmis- ja teenuste kategooria sünonüüm Eelneva uuendamise
Kultuur ja inimesed	Üksikud huvitajad Inimesed	Üksikud eestvedajad Kultuur Laiema meeskonna kaasamine Üldine toetav meelsus Uuendustega seotud ametikohad	Uuenduslikkuse kultuur Uuenduslikkuse osa ettevõtte kultuurist Pühendunud innovatsiooni Värbamine lähivalt arendushorisondist
Strateegia, juhtimine ja ambitsioon	Omanike ja juhtide huvi Reaktiivne juhtimine	Initiatiiv tegeleda konkreetse ideega Taktikaline juhtimine ja ambitsioon (1-2 aastat)	Valmisolek süsteemseks Strateegiline arendushorisont 2-5 a Dokumenteeritud strateegia Visionist lähtuv arendushorisont 5-10 a Platvormi / konsolideerija ambitsioon 10+ aasta arendushorisont

| Ühised võidud innovatsiooni ökosüsteemis

- Räägime sama keelt
- Päriselt oskame suunata süsteemset arengut
- Jagame rollid
- Dubleerime vähem
- Katame valged laigud
- Suudame objektiivsemalt hinnata tegevuste ja tulemi vahelist mõju

Innovatsioonitrepp kui osa suuremast ökosüsteemi sünkroonsuse pildist

Ambitsioon: kõige mõjusam innovatsioonikoostöö keskkond Euroopas



| Ellurakendamine sammud

| Sihtrühma tagasiside

Rakendatavus ja näited on võtmetähtsusega

- Alumiste astmetel olevad ettevõtted ei armasta („riigilt tulevaid“) metoodikaid, aga neile pakub huvi „kuidas rakendada“
- Rakendamise juures on võtmetähtsusega tuua nähtavaks ökosüsteemi teenused ja tutvustada igal astmel päris ettevõtteid erinevatest sektoritest

| Jätkuprojektide vajadus

Trepi jätkutegevused:

P1: Ettevõtete profileerimise küsimustik ehk enesehinnangu töövahend, ideaalis (pool)automaatne hinnangu süsteem ettevõtjatele

P1: Ökosüsteemi osapoolte kaardistus - nende rollid ja teenused, mida ettevõtetele pakutakse

P1: Trepp *on-line* töövahendiks

P2: Innovatsiooni ökosüsteemi **terminoloogia ühtlustamine** – et räägiksime ühte keelt

P2: Trepi **rakendamine** klassikalise majanduse eri valdkondades **läbi erialaliitude** – ettevõtete kaardistamine, arengu ja vajalike teenuste eripärade väljatoomine

Trepist kõrgemal:

- **Innovatsioonikultuuri narratiiv** – ühine inspireeriv lugu, mille taha joonduvad nii ettevõtted, kui ka poliitikakujundajad – järgmine projekt peale trepi idee kinnitamist
- **Innovatsiooni ökosüsteemi agiilne juhtimine** - trepi rakendamise mõõdetavad eesmärgid, elluviimise rollid ja töökord

Innovatsioonitrepi omanik ja järjepidevus

Omanik:

- Lähtekoht: Peab oleme ettevõtjate nägu ja ettevõtjate poolt eest vedada
- Visioon: Innotrepist saab lihtsalt rakendatav ja pidevalt uuenev töövahend
- Omanik: Innotrepi projektigrupist moodustada juhtrühm
- Eestvedamine: Tööandjate Keskliidu Innovatsiooni Käivituskoda veab eest trepi jätkusuutlikku arengut koostöös ökosüsteemi osapooltega

Vajadus:

- Töögrupp vajab trepi ja ökosüsteemi arendamise ekspertide kaasamiseks finantstuge

Senine tulemus ja edasine areng on ökosüsteemi meeskonnatöö

TAN-i töögrupp „Klassikalise majanduse ettevõtte arengutee TAI mahukaks“

TAN-i liikmed

1*	Ivo Suursoo	Innovatsiooni Käivituskoja juht, IT ettevõtja
2	Heidi Kakko	Ettevõtja, ettevõtluse mentor ja investor
3	Maarja Kruusmaa	Arvutiteadlane ja TalTech teadusprorektor

TIKK (Tööandjate Innovatsiooni Käivituskoda)

4	Kristel Oitmaa	TIKK innovatsiooni arendusnõunik
5	Kitty Kubo	Roche, tervisevaldkonna innovatsiooni partner

Innovatsiooniliidrite klubi

6	Mart Maasik	UniTartu Ventures, Innovatsiooniliidrite Klubi
7*	Markko Karu	Disainer, Scoro arendusjuht

EAS

8	Inge Laas	innovatsiooni osakonna juht
9*	Helery Tasane	Juhtivanalüütik – fookus innovatsiooniteemad
10*	Triin Jürgens	Teenusedisainer innovatsiooni teenuste tiimis
11	Aigi Kukk	Innoteenuste tiimijuht
12	Siim Kinnas	Tehnoloogiasiare tiimijuht, intellektuaalomand

ekspert

MKM

13	Sigrid Rajalo	Majandusarengu osakonna arendusvaldkonna juht
14	Kati-Liis Vaarma	Avaliku sektori inno-ekspert

Eksperdid

15*	Indrek Sabul	Ärikonsultant, Columbus
16	Kadri Ukrainski	TÜ inno-mikrokraadi juhtiv õppejõud
17	Kadri Männasoo	TalTech, professor

* Disainitöögrupi liikmed



Valitsuse Teadus-arendus-
ja Innovatsioonipoliitika Nõukogu



TÖÖANDJAD

INNOVATSIOONI KÄIVITUSKODA TIKK



INNOVATSIOONILIIDRITE KLUBI



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM



EAS
Enterprise Estonia

TAL
TECH

