Eesti tööturg 2035 – pilguheit prognoosidest kaugemale

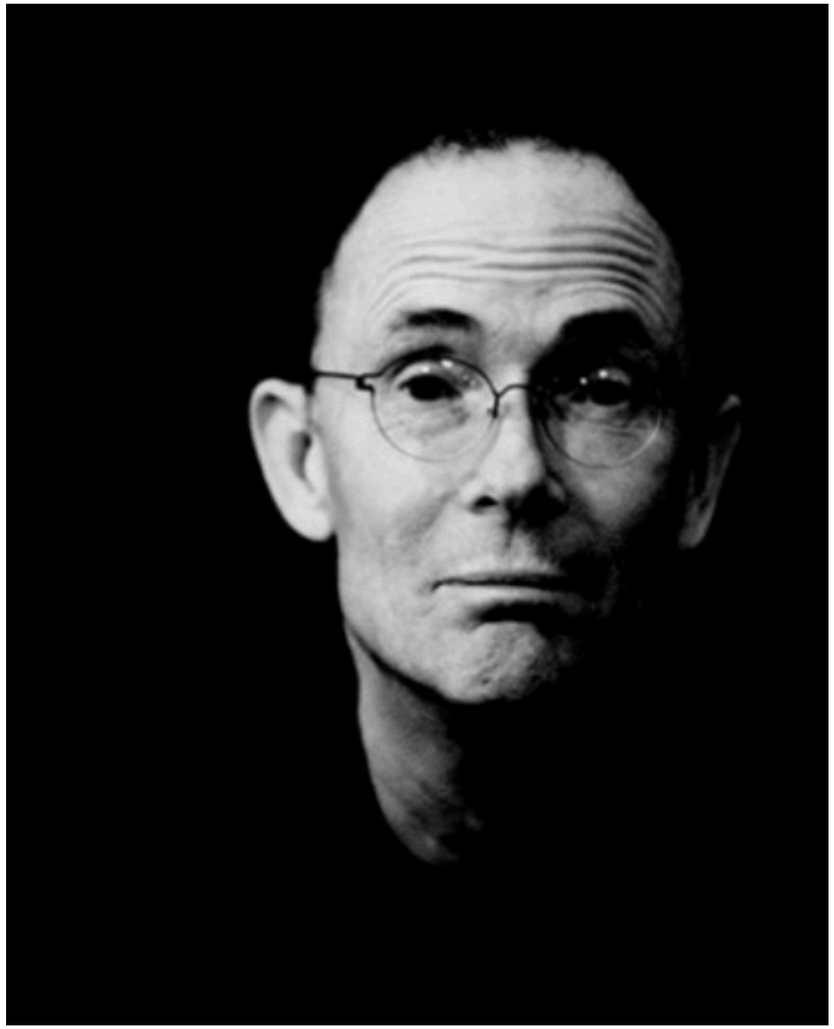
16.10.2026

Johanna Vallistu (PhD), Madeleine Tults
Eesti Tuleviku-uuringute Instituut, avatud veebiseminari materjal

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

„Tulevik on juba siin, aga see ei ole lihtsalt eriti ühtlaselt jaotunud.”

– William Gibson







Johanna Madeleine

Liitu meie uudiskirjaga!

Eesti tuleviku-uuringute instituut

Tulevikumõtlemise loengud

Räägime tulevikumõtlemisega alustamisest inspireerivalt.

Kursused ja töötoad

Uurime koos meid huvitava teema tuleviketrende, alternatiivseid arenguid ja aitame teha tulevikekindlaid otsuseid täna.

Võrgustik

Toome oma üritustel kokku tulevikumõtlemisest huvitatud inimesed Eestis.

Temaatilised projektid

Aitame organisatsioonidel teha tulevikekindlaid strateegiaid.

ETUI

KÜSIMUS 1

Mis rollis sa täna tööturu tuleviku vastu huvi tunned?

- **A** Töötaja, kes mõtleb oma karjäärile
- **B** Juht või meeskonnajuht
- **C** Personalijuht / HR
- **D** Avalik sektor või poliitikakujundaja
- **E** Õppija või õpetaja / koolitaja
- **F** Ettevõtja

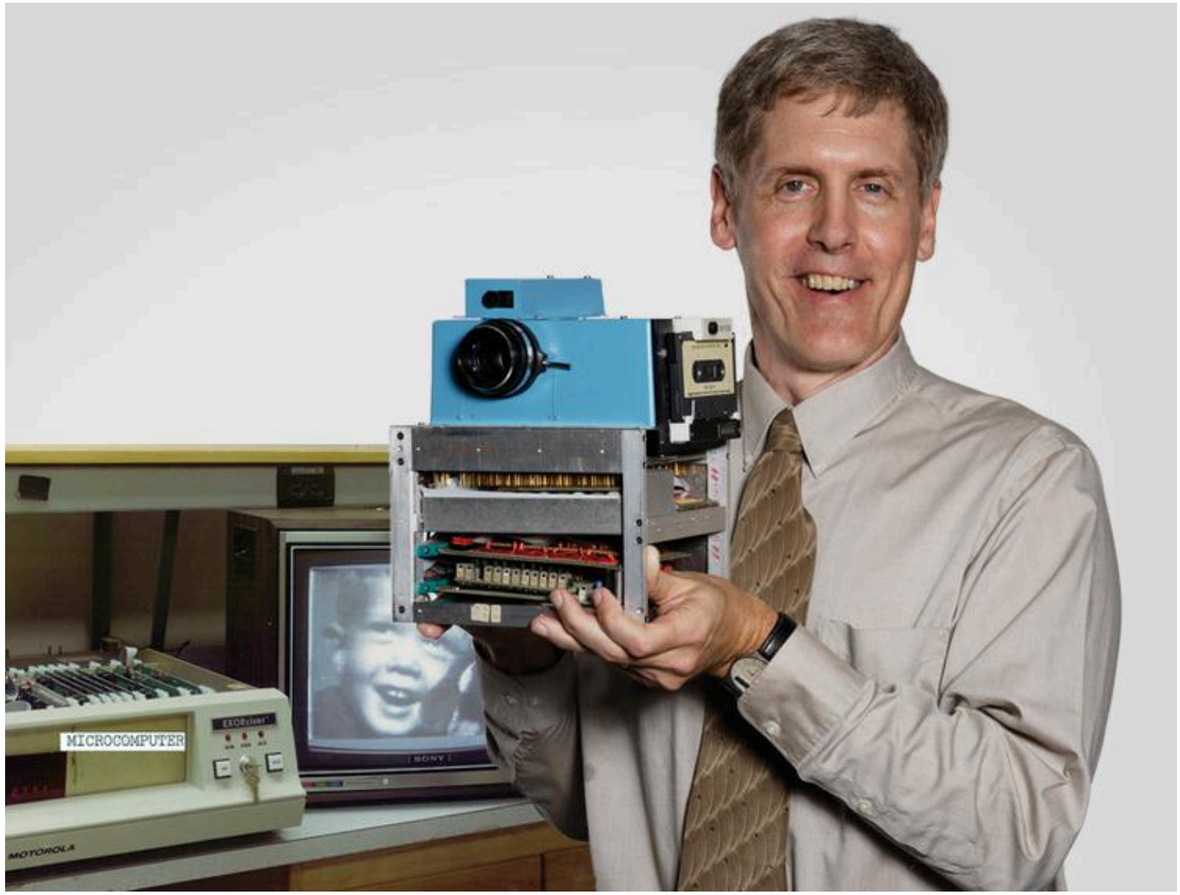
Tänane plaan

- Miks ja kuidas tulevikku vaadata?
- Mis juba muutub?
- Eesti tööelu 2035: neli stsenaariumi
- Mida teha juba täna?
- Küsimused ja arutelu

Tulevikud – miks ja kellele?

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

KODAK – leiutas tuleviku, aga ignoreeris seda

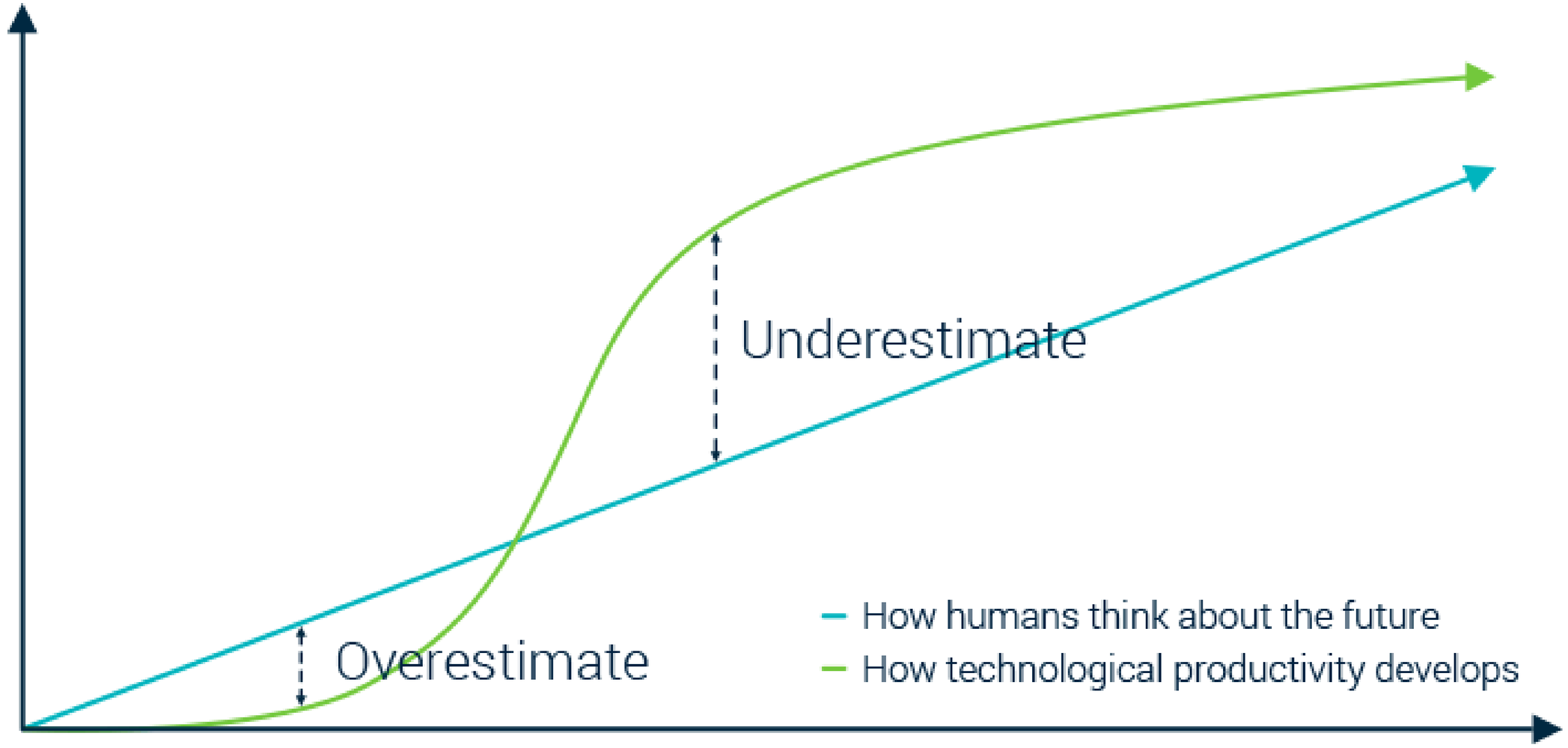


Steven Sasson (1950 ...)

- Esimese digikaamera leiutaja aastal 1975, töötas KODAKis
- KODAKi juhtkond kartis, et see sööb ära nende paberfotode äri

ETUI

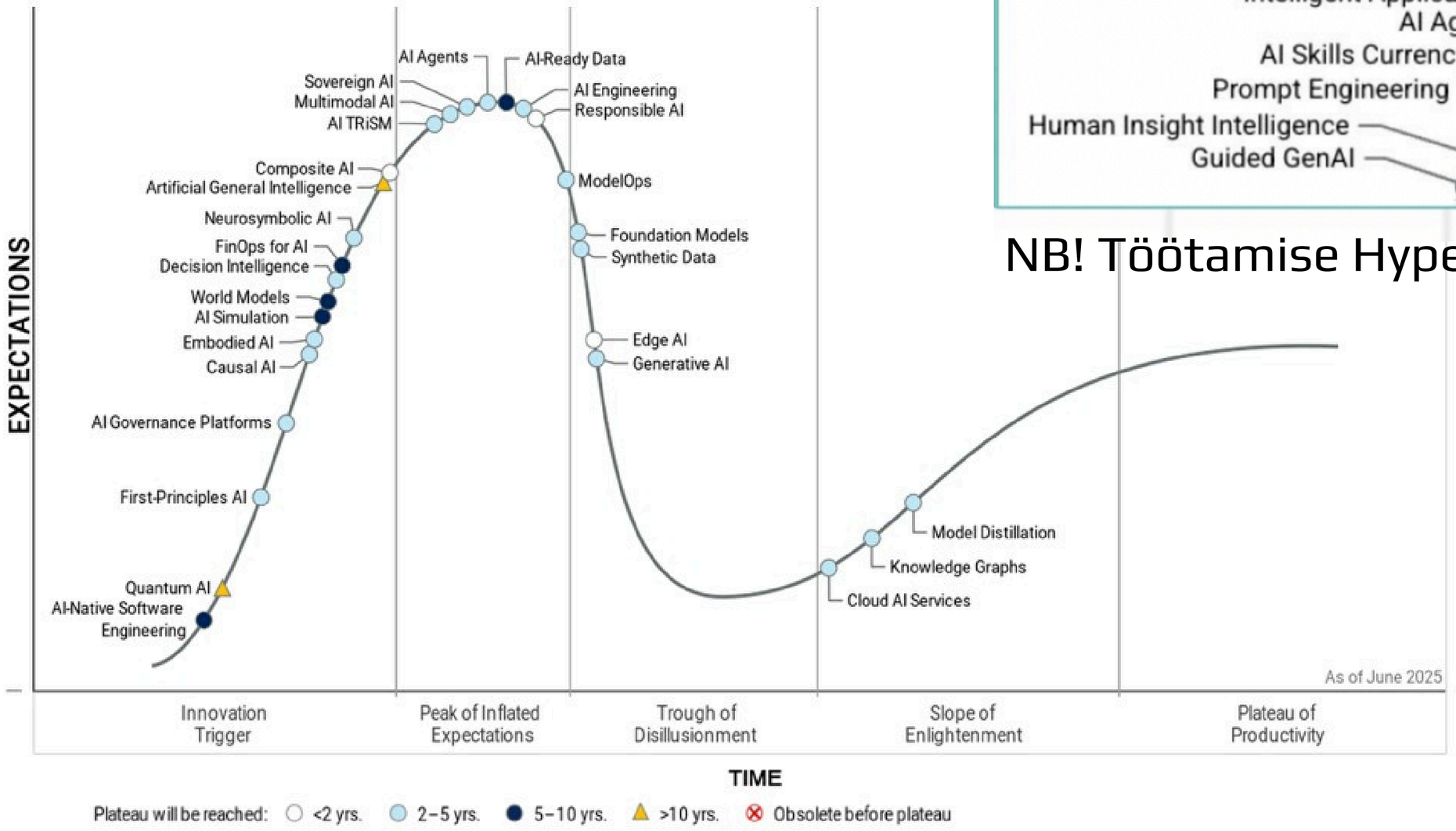
Amara seadus

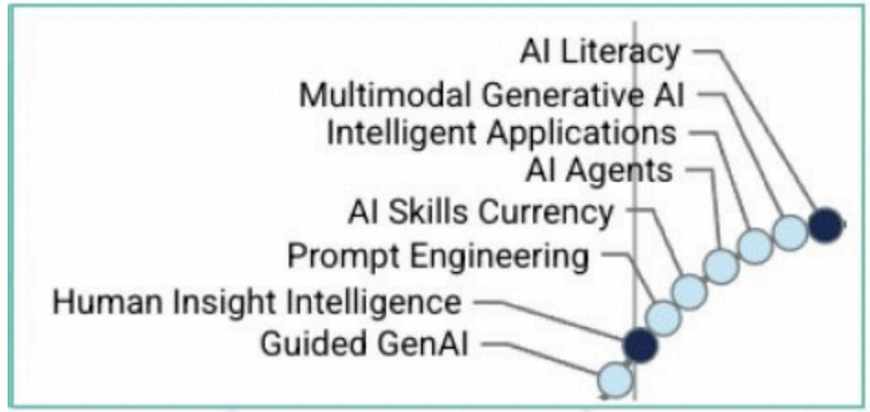


Amara's Law, adapted from Roy Amara © VERHAERT

ETUI

Gartner’s hype cycle 2025





NB! Töötamise Hype 2025

Gartner

ETUI

Tulevikumõtlemine

- **Strateegiline tulevikeseire** (strategic foresight) ehk **tulevikumõtlemine** on oskus ja võimekus ette kujutada **võimalikke tulevikke** ja nendeks praegusel hetkel valmistuda
- **Ei ole ennustamine** – tulevikku ei saa ette ennustada
- Küll aga saab selleks **valmistuda**
- Saab minna tulevikku ja sealt tagasi siiapoole vaadata



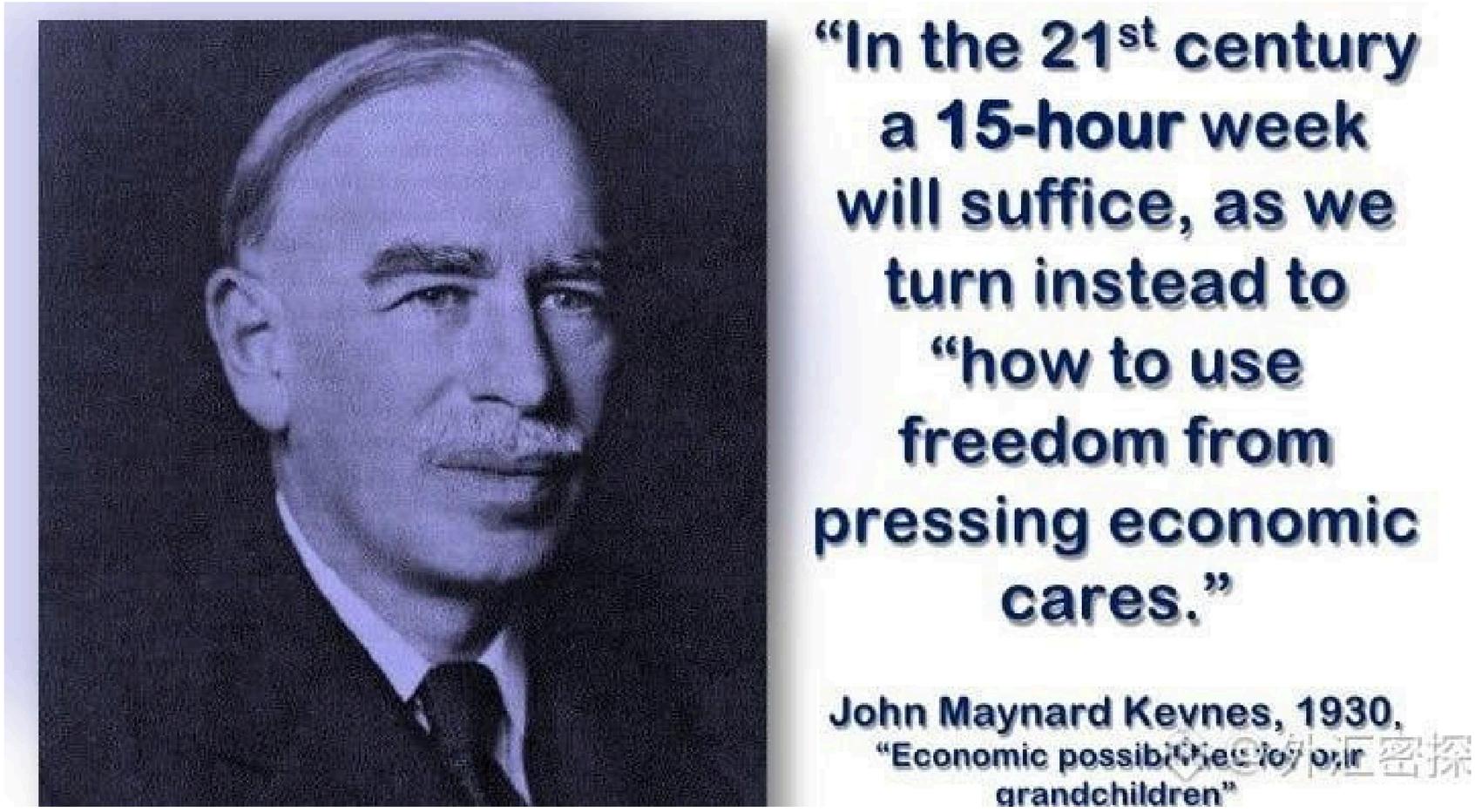
ETUI

Miks töötamise tulevikud?

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT



**"If I hadn't had the foresight not to go to work years ago,
I probably would be replaced by a computer by now!"**



Kuidas on töö viimase 100 aasta jooksul muutunud?

ETUI

Kuidas muutub töö järgmise 10, 20, 30 aasta jooksul?



Mis juba muutub?

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

KÜSIMUS 2

Mis sinu arvates muudab sinu tööd aastaks 2035 kõige rohkem?

A Tehisaru ja automatiseerimine

B Töötajate nappus ja vananev rahvastik

C Välistöötajad ja rahvusvahelised tiimid

D Kaugtöö ja paindlikud töövormid

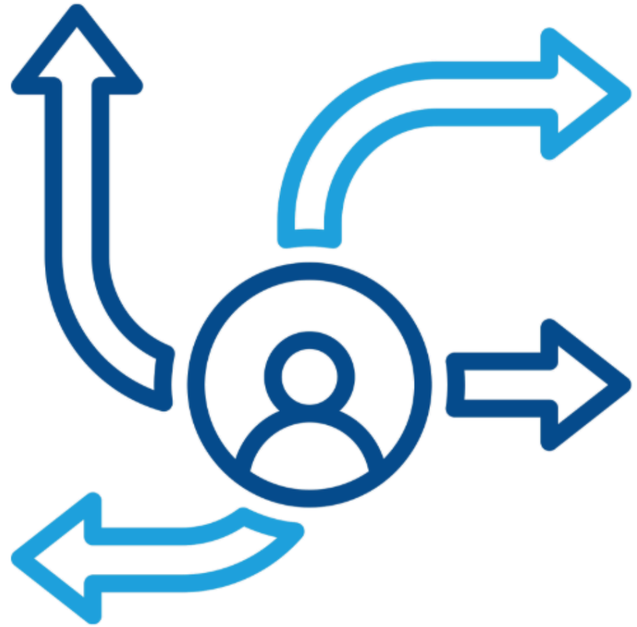
E Kliima ja rohepööre

F Geopoliitika ja julgeolek

Töö piirid nihkuvad

Mida näeme

1. **MIS** tööd tehakse?
2. **KES** teeb tööd?
3. **KUIDAS** ja **KUS** tööd tehakse?



ETUI

1. nihe: MIS tööd tehakse?

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

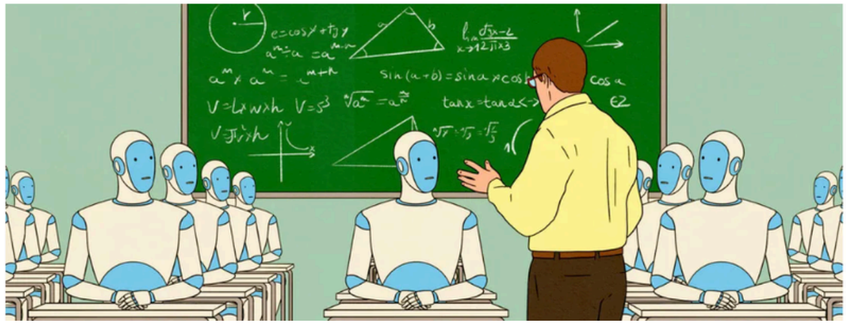
1. Tehisaru mõju tööturule on veel lahtine
2. Tehisaru võimekus on suurem kui inimeste oskus teda tööle panna

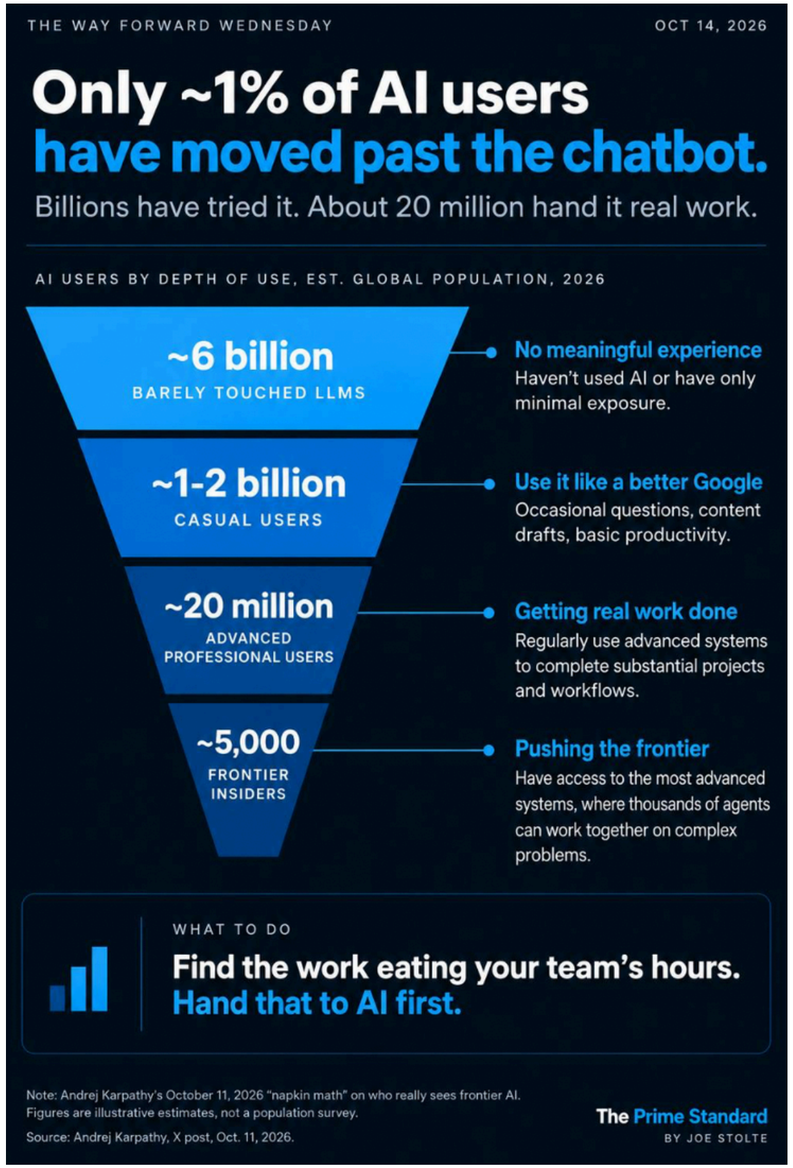
Business | The future of work

Job apocalypse? Not yet. AI is creating brand new occupations

Most needed: human skills

Share

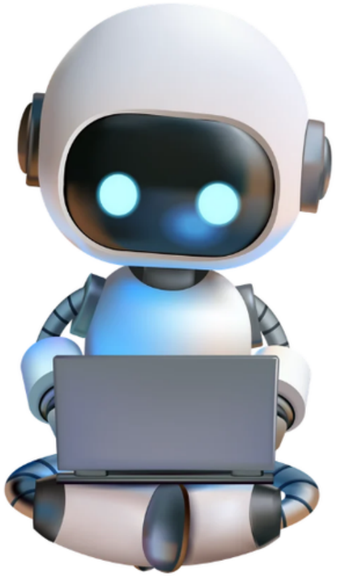




ETUI

Tehisaru toob uued rollid ja tööd

Enamik tööandjaid ootavad ja vaatavad



- Rutiinsete tugiülesannete osakaal väheneb, tehisaru on liikunud **ekspertide töösse**
- Eestis tõusis tehisaru kasutavate ettevõtete osakaal aastaga 14%-lt 22%-le, **finantssektoris on see 58%** (Statistikaamet 2025)
- Inimese roll nihkub tegemiselt suunamisele ja kontrollile
- Kasvab vajadus TI, andmete ja riskijuhtimise oskuste järele
- Tekivad uued TI-põhised rollid ja vastutused
- **Samas:** Klarna asendas 700 klienditeenindajat tehisaruga ja hakkas aasta hiljem taas inimesi palkama
- **Mida see näitab?** Võru puidutööstuse andmearhitekti konkurss tõi 80 CV-d. Andmespetsialiste on lihtsam leida kui pingioperaatoreid (ERR 2026)

ETUI

Algtaseme tööd kaovad

- Tehisaru võtab üle palju neid **algtaseme ülesandeid**, mille kaudu noored varem **õppisid**
- Probleem ei ole ainult töökohtade kadumine, vaid **harjutamise kadumine**
- **USAs on 22–25-aastaste noorte hõive tehisarule enim avatud ametites langenud suhteliselt 13%** (Brynjolfsson, Chandar, Chen, august 2025)
- “Ühele sobivale töökohale tuleb keskmiselt 64 avaldust, kahe aastaga 14,4% rohkem.” (Antropoloogia Keskus, 2026)
- **Aga:** “Täna pered võivad lubada seda, et noorte lapsepõlv on pisut pikem.” (M. Nestor, SEB majandusanalüütik, kommenteerides noorte 22% töötusmäära, ERR 2026)



Tänane töökindlus on oskus õppida

- Tehniliste oskuste poolestusaeg on 2–5 aastat – **ühest ametist kogu eluks enam ei piisa**
- **Tehisarule kõige enam avatud ametites muutuvad nõutavad oskused kaks korda kiiremini** kui teistes (PwC 2026)
- **Eesti õpib palju:** täiskasvanutest õpib **23%**, ELi keskmine on 13%, ja Eesti on Euroopas 7. kohal. (Eesti Inimarengu aruanne 2026)
- **Aga mitte kõik:** kõrgharidusega inimestest õpib **34%**, põhiharidusega inimestest vaid **10%.** Kas kõige vähem õpivad need, kelle töö muutub kõige rohkem?



Iseenda boss, aga ilma turvavõrguta





Üha rohkem noori loob endale ise töö, mida mõni aasta tagasi polnud isegi olemas.

Kas tahaksid saada:

- tehisaru-agentide karjatajaks?
- teispoolsuse avatari treeneriks?
- digitaalse kaksiku halduriks?

Aga: vabadusel on hind.

Regulaarselt platvormitööd tegevatest inimestest 14% pole ravikindlustust ja pensionisse maksab vaid 31%. (Arenguseire Keskus, MKM 2026)

2. nihe: KES teeb tööd?

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

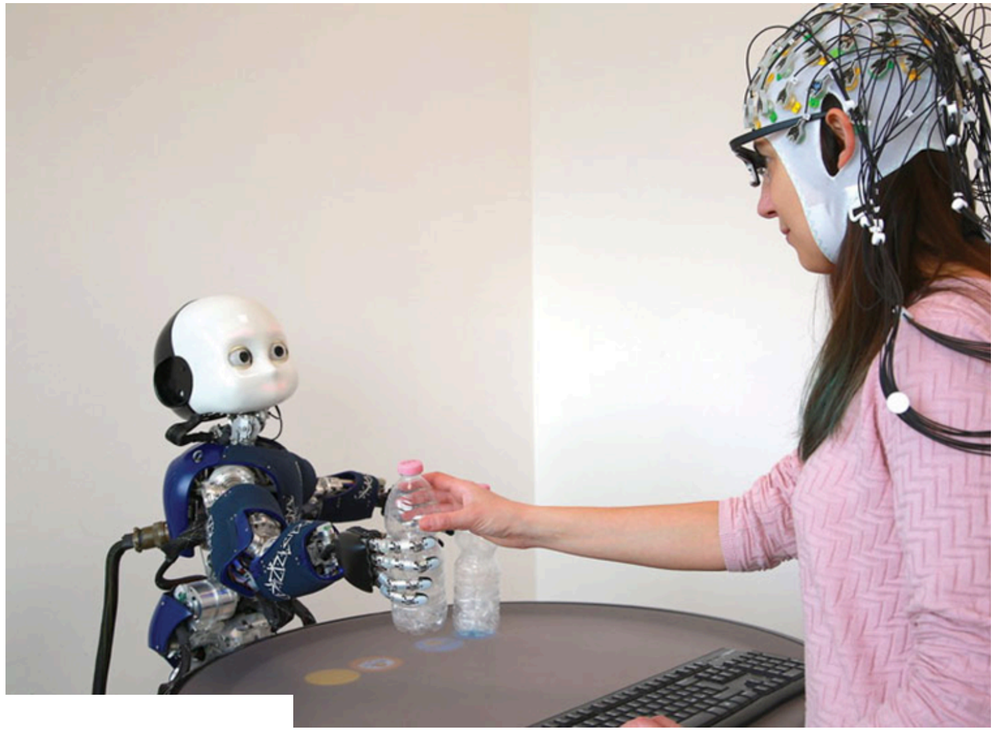
Mis oleks, kui sinu boss oleks 132 aastane ja sinu karjäär kestaks 60 aastat?



- **Elame kauem ja tervemalt**, nii et ka tööelu venib pikemaks.
- **Eestis on juba iga viies inimene 65+.** Pensioniiga on 65 ja edaspidi seotakse see oodatava elueaga.
- **Ühe pensioni asemel mitu pausi:** noored võtavad karjääri keskel “mikropensione”, et puhata, õppida või pere eest hoolitseda.
- **Uus lõhe:** kes saab endale lubada tervist ja vaimset võimekust parandavat tehnoloogiat, see püsib tööturul kauem ja teenib rohkem.

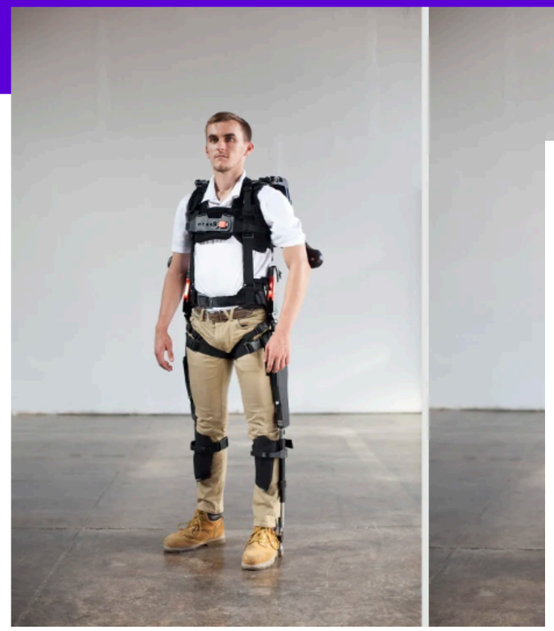
ETUI

Tehisaru saab käed ja jalad



Robotic Exoskeletons Are Changing Lives in Surprising Ways

Powered exoskeletons, wearable robotics, passive exosuits, and "powered clothing" are bringing Iron Man's armor down to earth – and maybe into your closet.

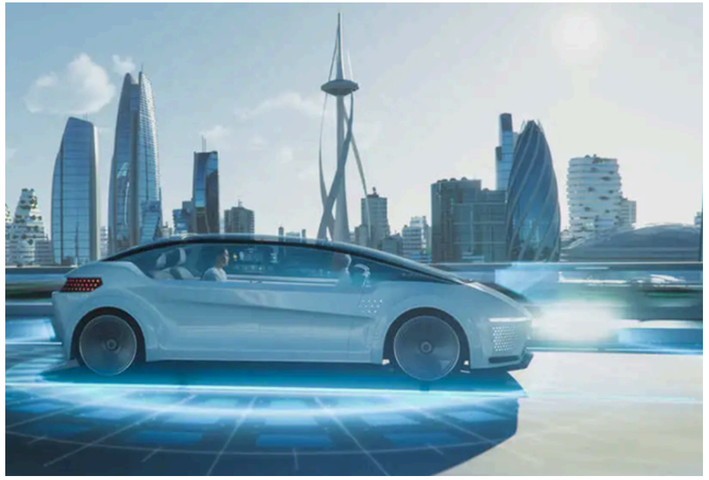


TECH

Humanoid robots are on the march. Here are some of the most eyebrow-raising demo videos out there right now.

Kenneth Niemeyer Feb 24, 2025, 12:01 AM GMT+2 Share Save





Digitaalses maailmas on mitu töö-identiteeti



Exclusive new

Reuters

World Business Markets Sustainability Legal More

Focus: Wall Street banks ramp up digital assistants in bid to win productivity race

By **Nupur Anand** and **Tatiana Bautzer**

July 13, 2026 12:03 PM GMT+3 · Updated July 13, 2026

Aa



...ja me ei pruugi teada, kas teeme koostööd inimese või TI agendiga

...või hübriidse olendiga (kentaur või küborg)

Inimese keha muutub tööriistaks



Inimest täiendatakse, mitte ei asendata

Otsuse teeb endiselt inimene, kuid biotagasiside jälgib tema stressi ja keskendumist. Töötaja füsioloogiline seisund saab mõõdetavaks töö osaks.

Oskuste omandamine kiireneb

Neurotagasiside abil võib tulevikus oskusi omandada ilma traditsioonilise koolituseta. Ümberõpe kiireneb, kuid tekib küsimus, kes saab seda endale lubada.

Kognitiivne täiendamine jõuab töölauale

Aju-arvuti liidesed võivad laiendada töömälu ja kiirendada loovtööd. Tööandjate ette kerkib küsimus, mida töötaja ajuandmetega tohib teha.

Juhtimine muutub bioloogiliseks

Meeskonnad võivad tugevdada koostööd ajutegevuse ja stressitaseme jagamise kaudu. Juhi roll nihkub töö korraldamiselt tähenduse loomisele ja inimeste hoidmisele.

ETUI

3. nihe: KUIDAS JA KUS tehakse tööd?

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

Vajame inimesi, aga nad ei pea olema kohapeal



Freshii klienditeenindaja Nicaraguast



Pakirobotite kaugjuhtimine

Varjukülg: kaugtöö võib liikuda ka sinna, kus palgad on madalamad. Töö jääb alles, aga mitte tingimata Eestisse.

ETUI

Kui boss on algoritm

NEWS | ORGANISATIONAL DEVELOPMENT

'Dystopian prison' | Amazon TikTok video reveals worker leaderboard pushing high speed working

Wed, 08 Dec 2021 | Liam Soutar | 3 mins read



Out of sight: the algorithms running our lives

'Bossware is coming for almost every worker': the software you might not realize is watching you

Computer monitoring software is helping companies spy on their employees to measure their productivity - often without their consent

by Zoë Corbyn

Ladudes ja kullerite töös jälgib algoritm juba praegu tempot, annab tagasisidet ja jagab tööd. Inimene ei näe, mille põhjal otsus tehakse.

Värbamisel võib tehisaru CV, videointervjuu, isikuomaduste testi ja veebikäitumise kokku liita üheks **“sobivuse skooriks”**.

Eestis: Bolti ja Wolti kullereid juhib rakendus. **Algoritmiline värbamine ja juhtimine on levimas ka teistesse valdkondadesse.**

ETUI

Inimesed tahavad töötada vähem ja paindlikumalt



Ootus: paindlikkus on osa tavatööst. Neljapäevane töönädal, kaugtöö ja osaline tööaeg on üha rohkem elementaarne.

Paindlikkuse varjukülg: tehisaru ei säästa aega, vaid tihendab tööd. Kui teeme kiiremini, kasvavad ootused ja töö pugeb lõunapausi ning õhtusse.
Ye & Ranganathan, Harvard Business Review 2026

ETUI

Kui tööandja hakkab juhtima tundeid

- **Amazon** pani ladudesse kabiinid, kus töötaja sai vahetuse keskel mediteerida. Töötempo jäi samaks.
- **Starbucksi** baristad peavad kirjutama topsidele rõõmsaid sõnumeid. Rõõmust saab töökohustus.
- **Eestis** pakuvad tööandjad üha enam psühholoogi ja vaimse tervise äppe. Kas töötaja saab ka ära öelda?
- Euroopas on piir juba tõmmatud: tehisaru määrus keelab töötajate emotsioone tehisaruga jälgida.



ETUI

Me delegeerime empaatia tehnoloogiale

AI-süsteemid pakuvad juba täna kinnitust, lohutust ja seltsilist laial skaalal, **asendades inimestevahelisi suhteid** platvormidega, mis on loodud maksimeerima kasutaja seotust.



Kui järgmise põlvkonna töötaja on harjunud emotsionaalset tuge saama tehisarult — kuidas juhid märkavad, et meeskonnas on midagi valesti?

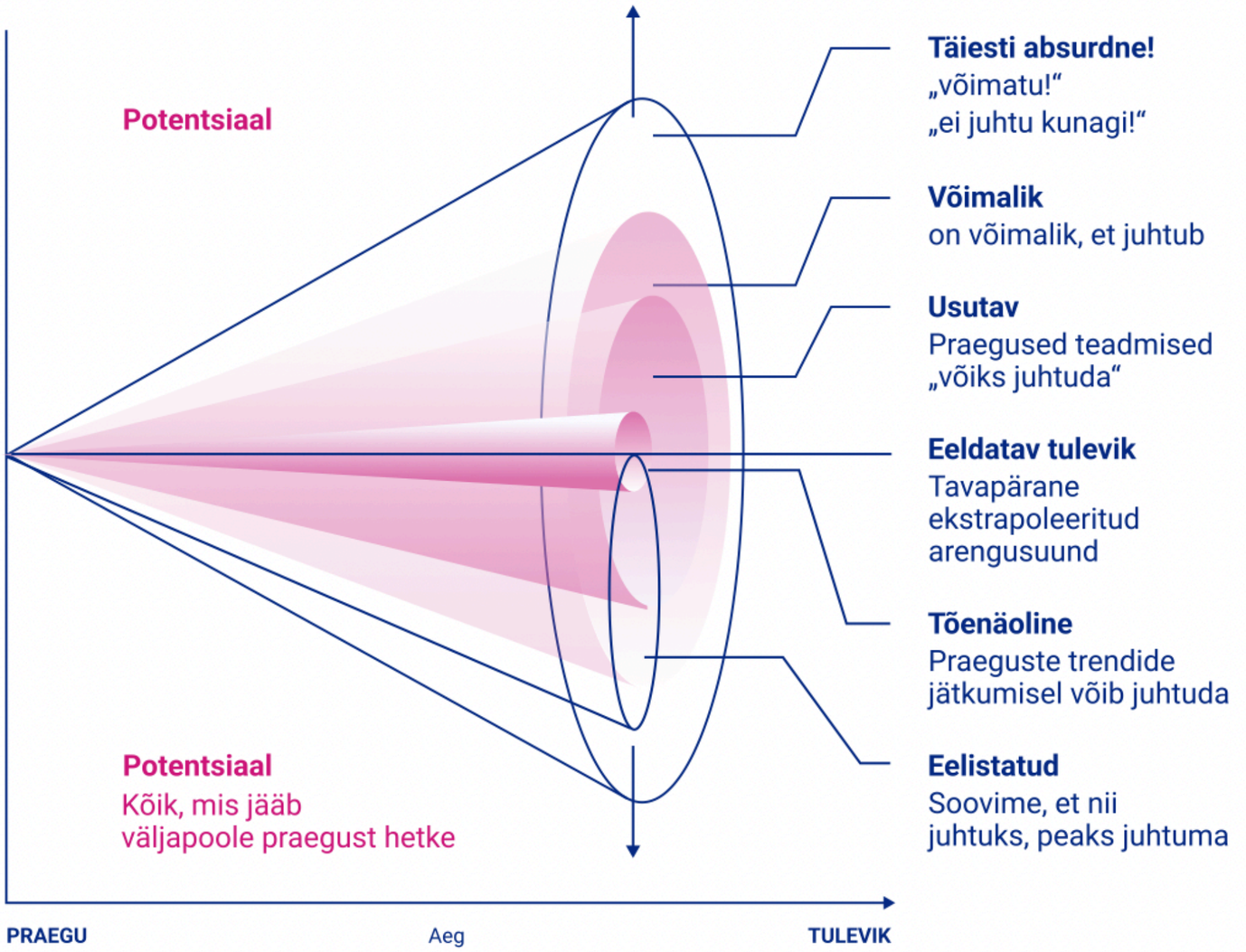
ETUI

Millised on erinevad töötamise tulevikud Eestis?

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

Peame arvestama mitme võimaliku tulevikuga

TULEVIKEKOONUS



Stsenaariumid aitavad vastata küsimustele:

- Mis võib meid ees oodata?
- Mis kontekstis me tegutseme?
- Millised on meie võimalused valmis olla ja kohaneda?

Aga ka:

- Millised on ennenägematud horisondid?
- Milline võiks olla uus normaalsus? (nt tasaareng)

ETUI

Eesti tuleviku-uuringute Instituudi tööelu 2035 stsenaariumid

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

Tagasivaade: mis on 8 aastaga muutunud?



2018: neli tööturg 2035 stsenaariumi

- Talendikeskus Tallinn
- Rändajate maailmaküla
- Uus tööilm
- Isearenev Eesti

Liikusime Talendikeskus Tallinna suunas, kuid majanduskasv on koondunud keskuste ümber ja ebakindla töö osakaal kasvanud.

Tehisaru on igapäev ja asendanud digitaliseerimise küsimuse.

Ränne avanes, aga ootamatult. Tulid sõjapõgenikud Ukrainast, mitte planeeritud tööränne.

Stsenaariume tuleb aeg-ajalt üle vaadata. Maailm muutub ja tulevikupilt peab muutuma koos sellega.

ETUI

Trend vs. määramatu tegur

Trendid, mida me saame teada

Muutused, mis on juba käimas ja mida saame andmetega mõõta ja jälgida. Me teame nende suunda, isegi kui täpne tempo võib erineda.

Näiteks: Eesti rahvastik vananeb ja tööealisi jääb vähemaks.

Määramatud tegurid

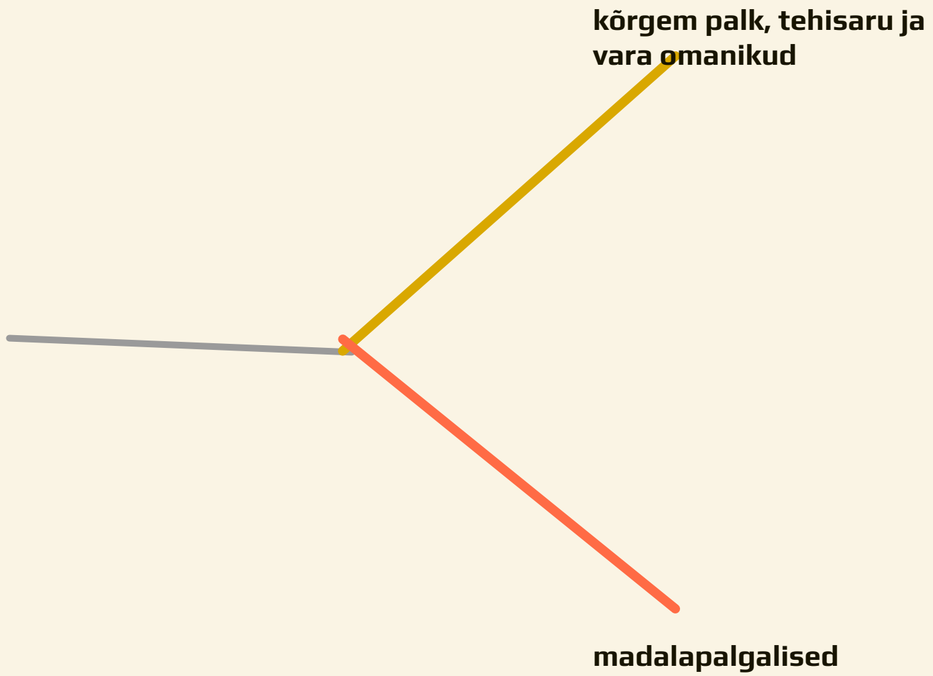
Arengud, mis võivad minna mitmes eri suunas ja mida ei saa ette ennustada, olgu analüüs kui tahes põhjalik. Just nende ümber ehitame stsenaariumid.

Näiteks: kas tehisaru pigem loob töökohti või asendab inimesi?

ETUI

Kas Eestis on tekkimas K-kujuline majandus?

MIS ON K-KUJULINE MAJANDUS?



Keskmine paraneb, aga eri rühmad liiguvad vastassuundades.

↑ **Kindlustunde lõhe:** Eesti rikkaimale 5% leibkondadest kuulub 40% netovaradest, aga varaline ebavõrdsus ei ole süvenenud.

Konjunktuuriinstituut 2025

↓ **20% peredest** elab säästudest või laenust, aasta varem 15%.

Konjunktuuriinstituut 2025

↓ **Absoluutne vaesus 3,4%** tõusis aastaga, kuigi suhteline vaesus langes 19,5%-le.

Statistikaamet 2024

→ **Vara jaotus püsib:** varaline ebavõrdsus on 2013. aastast samal tasemel.

Eesti Pank, Statistikaamet 2026

Vastus: osaliselt. K-kuju on näha sissetulekutes ja kindlustundes, aga mitte (veel) varas.

Millised arengud on lahtised?

ÜKS VÕIMALIK ARENGUSUUND		VASTUPIDINE VÕIMALIK ARENGUSUUND
Võimendaja ja kaaspiloot Tehisaru toetab inimest ja loob uusi koostöövorme.	1 **Tehisaru roll töös**	**Asendaja ja autonoomne tegutseja** Tehisaru-agendid ja robotid teevad üha rohkem tööd ise.
Tööjõupuudus Hooldekodudes, koolides ja tehastes pole piisavalt töötajaid. Tehisaru ja robotid aitavad töid teha või on töötajaid puudu.	2 **Kas puudu on inimesi või tööd?**	**Töökohtade puudus** Klienditeeninduse, raamatupidaja ja juunioranalüütiku tööd kaovad kiiremini, kui uusi tekib. Inimesi on, aga neile pole kohta.
Kasu jaguneb laialt Tehisaru võimekus on laialt kättesaadav, paljude elujärg paraneb.	3 **Kes saab tehisarust kasu?**	**Kasu koondub** Tehnoloogia, kapital ja tulu on väheste käes, sageli välismaal.
Toetatud ümberõpe Riik, tööandjad ja koolid aitavad inimestel uusi oskusi omandada.	4 **Töötajate valmisolek ja kohanemisvõime**	**Igaüks ise** Ümberõpe jääb inimese enda mureks ja paljud jäävad maha.
Traditsiooniline töökorraldus domineerib Enamik inimesi töötab töölepinguga ja sotsiaalkaitse on seotud töösuhtega.	5 **Kuidas tööd korraldatakse?**	**Ülipaindlik töökorraldus** Projekti-, platvormi- ja lühitööd, paljud on iseendale tööandjad.

Mida pikaajaliselt eeldame?

- **Rahvastik kahaneb.** Eestis elab 1,37 miljonit inimest ja rahvaarv on viimased kaks aastat vähenenud. 2024. aastal sündis 9690 last, 27% vähem kui 2020.
- **Ühiskond vananeb.** Juba iga viies elanik on 65-aastane või vanem. Tööealiste osakaal langeb 2050. aastaks 58%-lt 55%-le.
- **Tööturul on korraga mitu põlvkonda**, kellel on erinevad ootused, oskused ja töösuhted.
- **Pikaajaline üleminek (kliima, geopoliitika) mõjutab tööturgu.**

Allikas: Statistikaamet, Eesti Pank

ETUI

VÕTMEMÄÄRAMATUS 1

Kuidas tehnoloogia tööd muudab?

SUUND A

Pigem loob ja võimendab töökohti

Loob
Tehisaru eestvedajad, agentide juhendajad, andme- ja küberturbe spetsialistid

Võimendab
Arstid, õpetajad, insenerid, juristid, analüütikud: sama töö kiiremini ja paremini

Kaudselt kasvab*
Teenindus, ehitus, hooldus, haridus, vaba aeg

SUUND B

Pigem automatiseerib ja asendab

Asendab
Andmesisestus, klienditeenindus, raamatupidamise rutiin, tõlge, algtaseme kontoritöö

Ahendab
Töö jääb, aga muutub kitsamaks ja odavamaks: skriptid, algoritmi määratud tempo, masinteksti toimetamine

Kaudselt kahaneb*
Teenindus, kaubandus, ehitus, transport, maksutulu

***NB! Kordajaefekt:** üks uus hästi tasustatud töökoht loob 0,5–5 täiendavat töökohta. Kui töökoht kaob, kaovad ka teised. *(Moretti 2010; Moretti & Thulin 2012)*

VÕTMEMÄÄRAMATUS 2

Kui avatud on Eesti tööjõuturg välisele tööjõule?

SUUND A

Kinnisem tööjõuturg

- Tööränne on väike ja reeglid ranged
- Talent peab tulema Eesti seest: noored, vanemaealised, ümberõpe (või teda ei ole)
- Vananemine ja väljaränne kahandavad tööjõudu

SUUND B

Avatum tööjõuturg

- Tööränne on kõrge ja paindlik
- Kaasav immigratsioon
- Eestisse tuleb palju rahvusvahelisi talente, ka inimesi, kes otsivad paremat majanduslikku toimetulekut (hea kliimaga piirkonnas)
- Võtmeküsimused on lõimumine, keel ja eluase

Kuidas stsenaariumeid mõista?

- **Stsenaariumid on mõtteharjutus.** Tegelik tulevik on tõenäoliselt segu mitmest stsenaariumist, või hoopis midagi muud. Stsenaariumid on kontrastsemad n-ö äärenurgavariandid.
- **Igas stsenaariumis on võimalused ja väljakutsed.** Ükski neist pole puhtalt hea ega halb, igaühes on võitjad ja kaotajad.
- **Ükski stsenaarium ei ole meie eelistus.** Need näitavad, mis võib juhtuda, mitte seda, mis peaks juhtuma.

ETUI

	Piiratum tööjõuturg	Avatum tööjõuturg
Tehisaru loob ja võimendab töökohti	**1 Kahekiiruseline Eesti** Loob ja võimendab + piiratum tööjõuturg • Kõrge tootlikkus ja palgakasv; • uued kõrge lisandväärtusega tegevused; • terav oskustööjõu puudus; • palga- ja regionaalne polariseerumine.	**2 Rahvusvaheline Eesti** Loob ja võimendab + avatum tööjõuturg • Ligipääs suuremale talendibaasile; • kiirem kasv ja rahvusvahelised võrgustikud; • ühiskondlik killustumine; • keerulisem juhtimine.
Tehisaru automatiseerib ja asendab	**3 Vaikne kokkuvarisemine** Tehnoloogia automatiseerib + kinnisem tööjõuturg • Suur tootlikkuse kasv ja madalamad kulud; • keskklassi töökohtade kadu; • pikaajaline töötus ja maksubaasi nõrgenemine.	**4 Lühilepingute Eesti** Automatiseerib + avatum tööjõuturg • Suur ja paindlik tööjõubaas; • kiire reageerimine nõudlusele; • püsiv prekariaat ja alatööhõive; • sotsiaalkaitse koormus.



Photo by Max Böhme on Unsplash

Stsenaarium 1: Kahekiiruseline Eesti



STSENAARIUM 1 · TÖÖELU 2035

Kahekiiruseline Eesti

Tehnoloogia loob ja võimendab

Kinnisem tööjõuturg

LUGU

On aasta 2035. Tehisaru ei toonud massilist töötust, vaid toetab inimesi nende töös. Eesti tööturg on aga jäänud kinniseks ja talente on vähe. Kasutame tehisaru, aga rakendame seda vähe uuenduslikult: uued ideed ja idufirmad kolivad kiiresti välismaale ja sinna liigub ka suur osa tehnoloogia tulust. Väike hulk tippspetsialiste koondub Tallinna ja teenib globaalset palka. Ülejäänud majandus võtab tehisaru kasutusele aeglaselt, sest ümberõpe ei jõua järele ja konkurents on väike. Vananev ühiskond vajab üha rohkem hooldust ja teenindust, aga ka seal kasvavad palgad aeglaselt.

MÄRK TÄNA

58%

finantsettevõtetest kasutab tehisaru, ettevõtete keskmine on 22% *(Statistikaamet 2025)*

STSENAARIUMI ISELOOMUSTAB

Kasutame, aga ei uuenda. Tehisaru teeb senise töö kiiremaks, aga uusi tooteid ja teenuseid tekib vähe.
Talendid koonduvad Tallinna. Väike hulk tippspetsialiste teenib globaalset palka, regioonid vananevad.
Teenuseid vajatakse rohkem, palgad kasvavad aeglaselt. Avalikud eelarved ei pea sammu.

STSENAARIUM 1 · ÜKS PERE AASTAL 2035

Kahekiiruseline Eesti

Tehnoloogia loob ja võimendab

Kinnisem tööjõuturg



Kadri, 28

Tehisaruspetsialist, Tallinn

Kolis Tartust Tallinna ja töötab kaugelt välismaisele tehisarufirmale globaalse palgaga.



Tiina, 56

Kadri ema, hooldaja Põlvas

Tööd on rohkem kui kunagi varem, aga palk tõuseb aeglaselt, sest valla eelarve ei kasva.



Helgi, 81

Kadri vanaema, pensionär

Ootab hooldekodukohta juba pool aastat.

STSENAARIUM 1 · KES VÕIDAB, KES KAOTAB

Kahekiiruseline Eesti

Tehnoloogia loob ja võimendab

Kinnisem tööjõuturg

VÕITJAD

- globaalselt liikuvad tippspetsialistid
- välismaised tehnoloogiaettevõtted
- suuremad keskused (Tallinn, Tartu)

KAOTAJAD

- aeglaselt kohanevad ettevõtted
- regioonid, kust inimesed lahkuvad
- avalik sektor, mis ei suuda palgas konkureerida

MAJANDUS JA ÜHISKOND

Majandus kasvab, aga aeglasemalt, kui tehnoloogia võimaldaks: talentide nappus ja välismaale liikuv tulu panevad kasvule lae.
Ühiskond on korraga optimistlik ja frustreeritud: võimalusi on, aga need jagunevad Tallinna ja ülejäänud Eesti vahel väga ebavõrdselt.

VÕIMALUSED

- tehisaru toetab inimesi nende töös
- hoolduses ja teeninduses on tööd kõigile
- tippspetsialistidel on suur läbirääkimisjõud

RISKID

- innovatsioon ja tulu liiguvad välismaale
- ümberõpe ei jõua järele
- Tallinna ja regioonide lõhe süveneb

Stsenaarium 2: Rahvusvaheline Eesti



STSENAARIUM 2 · TÖÖELU 2035

Rahvusvaheline Eesti

Tehnoloogia loob ja võimendab

Avatum tööjõuturg

LUGU

On aasta 2035. Kahanev tööealine elanikkond sundis Eestit tööturgu avama. Digiriik ja hea elukeskkond tõmbavad tippspetsialiste, idufirmasid ja diginomaade, aga tuleb ka palju vähemate oskustega inimesi, kes otsivad paremat elu. Talente jagub ja uued ideed jäävad Eestisse: rakendame tehisaru uuenduslikult, mitte ainult ei kasuta seda. Hooldajaid ja teenindajaid on taas võimalik leida, aga madalama oskustasemega tööde palgad kasvavad aeglaselt. Majanduslik potentsiaal on suur, kuid see on kõige keerulisemalt juhitav tulevik: keel, lõimumine, eluasemehinnad ja identiteet tekitavad pidevat poliitilist pinget.

MÄRK TÄNA

26 399

inimest saabus Eestisse 2023. aastal, lahkus 12 543
(Statistikaamet)

STSENAARIUMI ISELOOMUSTAB

Uuenduslik rakendaja. Eesti ettevõtted loovad tehisaru abil uusi tooteid ja teenuseid, idufirmad jäävad Eestisse.
Talente jagub. Rahvusvaheline värbamine on tavaline igal oskustasemel.
Ühiskond muutub mitmekeelseks. Keel, lõimumine ja eluase on igapäevased küsimused.

STSENAARIUM 2 · ÜKS PERE AASTAL 2035

Rahvusvaheline Eesti

Tehnoloogia loob ja võimendab

Avatum tööjõuturg



Kadri, 28

Meeskonnajuht, Tartu

Juhib rahvusvahelist meeskonda, kus on kolleege Indiast, Ukrainast ja Brasiiliast. Töökeel on inglise keel ja konkurents globaalne.



Tiina, 56

Kadri ema, hooldaja Põlvas

Pooled kolleegid on välismaalt ja temast on saanud nende mentor. Palk on aga aastaid paigal seisnud.



Helgi, 81

Kadri vanaema, hooldekodu elanik

Sai hooldekodukoha kahe nädalaga.

STSENAARIUM 2 · KES VÕIDAB, KES KAOTAB

Rahvusvaheline Eesti

Tehnoloogia loob ja võimendab

Avatum tööjõuturg

VÕITJAD

- kiiresti kasvavad ettevõtted
- rahvusvahelised talendid
- teenuste kasutajad, eriti vanemaealised ja pered

KAOTAJAD

- madalama oskustasemega kohalikud töötajad
- organisatsioonid, kes ei oska mitmekesist meeskonda juhtida
- inimesed, kes jäävad keele- või kogukonnaruumist välja

MAJANDUS JA ÜHISKOND

Majandus kasvab jõudsalt, sest rahvastik ei pidurda enam ettevõtete arengut.
Ühiskond on optimistlik, kuid kasvavad pinged keele, identiteedi, eluasemete ja koolide ümber: kelle jaoks Eesti edu tegelikult töötab?

VÕIMALUSED

- Eesti ettevõtted loovad tehisaru abil uusi tooteid ja teenuseid
- kiirem majanduskasv
- teenused on kättesaadavad, sest tegijaid jagub

RISKID

- surve eluasemetele ja avalikele teenustele
- palgasurve madalama oskustasemega töödes
- poliitiline vastureaktsioon töörändele

Stsenaarium 3: Vaikne kokkuvarisemine



STSENAARIUM 3 · TÖÖELU 2035

Vaikne kokkuvarisemine

Tehnoloogia automatiseerib ja asendab

Kinnisem tööjõuturg

LUGU

On aasta 2035. Kokkuvarisemine on vaikne, sest see ei tulnud ühe šokina. Alguses tundus automatiseerimine lahendusena tööjõupuudusele: sama tööd sai teha vähemate inimestega. Siis hakkas töö kaduma kiiremini, kui inimesed jõudsid ümber õppida. Iga aastaga kadus natuke rohkem raamatupidamise, klienditeeninduse, logistika ja kontoritööd. Samal ajal ei jätku hooldajaid ja oskustöölisi, sest kontoritöötajast ei saa üleöö õde ega elektrikut. Tootlikkus kasvab, palgad ja maksutulu mitte. Ühiskond küsib: kuidas jagada sissetulekut, tunnustust ja staatust, kui tööd ei jätku kõigile?

MÄRK TÄNA

20,7%

15–24-aastaste töötus 2025. aastal, aastaga +1,6 protsendipunkti *(Statistikaamet)*

STSENAARIUMI ISELOOMUSTAB

Töö kaob vaikselt. Mitte koondamislainetena, vaid aasta-aastalt veidi vähem kontoritööd.
Tööpuudus ja tööjõupuudus korraga. Kontoritöötajaid on üle, hooldajaid ja oskustöölisi puudu.
Tulu koondub. Tootlikkuse kasu läheb tehnoloogia omanikele, sageli välismaale.

STSENAARIUM 3 · ÜKS PERE AASTAL 2035

Vaikne kokkuvarisemine

Tehnoloogia automatiseerib ja asendab

Kinnisem tööjõuturg



Kadri, 28

Endine analüütik, Tartu

Kaotas 2031. aastal juunioranalüütiku töö, kui see automatiseeriti. Kontrollib lühilepingutega tehisaru tööd ja kaalub hooldajaks ümberõppimist.



Tiina, 56

Kadri ema, hooldaja Põlvas

Tema töö on alles, sest masin hooldajat ei asenda. Temast on saanud pere kõige kindlama sissetulekuga inimene.



Helgi, 81

Kadri vanaema, pensionär

Hooldekodus on endiselt töötajatest puudus, nii et Helgi elab kodus ja Kadri käib teda aitamas.

STSENAARIUM 3 · KES VÕIDAB, KES KAOTAB

Vaikne kokkuvarisemine

Tehnoloogia automatiseerib ja asendab

Kinnisem tööjõuturg

VÕITJAD

- tehnoloogia omanikud, enamasti rahvusvahelised ettevõtted
- kõrge oskustasemega spetsialistid
- kõige tootlikumad ettevõtted

KAOTAJAD

- keskmise oskustasemega kontoritöötajad
- noored, kelle esimene töökoht kaob
- inimesed, kelle amet kaob ja kellel pole teed uude rolli

MAJANDUS JA ÜHISKOND

Majandus: SKP elaniku kohta võib kasvada, aga hõive, palgatulu ja maksutulu ei kasva samas tempos.
Ühiskond on ebakindel ja pessimistlik. Vaieldakse lühema töönädala, ümberõppegarantii ja sissetulekukaitse üle.

VÕIMALUSED

- suur tootlikkuse kasv
- inimesed vabanevad rutiinsest ja ohtlikust tööst
- väiksem sõltuvus napist tööjõust

RISKID

- keskklassi töökohtade kadu
- pikaajaline töötus ja nõrgenev maksubaas
- töö tähenduse ja vaimse tervise kriis

Stsenaarium 4: Lühilepingute Eesti



STSENAARIUM 4 · TÖÖELU 2035

Lühilepingute Eesti

Tehnoloogia automatiseerib ja asendab

Avatum tööjõuturg

LUGU

On aasta 2035. Tööturg avanes, et leevendada tööjõupuudust, kuid samal ajal hakkas automatiseerimine püsivaid töökohti vähendama. Eestisse on tulnud palju uusi inimesi, ka majandus- ja kliimarände kaudu, aga stabiilset tööd jääb vähemaks. Tööd tehakse üha rohkem lühilepingute, rendi ja platvormide kaudu. Mõnele tähendab see vabadust ja mitut sissetulekut, enamikule aga kõikuvat sissetulekut ilma kindla sotsiaalkaitseta. Toetuste kulu kasvab, maksutulu mitte. Majandus on tootlik, aga paljud ei tunne, et nende elu läheb paremaks.

MÄRK TÄNA

55 000

inimest teeb Eestis iga nädal platvormitööd, 14% neist on ilma ravikindlustuseta *(Arenguseire Keskus, MKM 2026)*

STSENAARIUMI ISELOOMUSTAB

Püsivat tööd on vähe, tööotsijaid palju.
Automatiseerimine ja ränne mõjuvad samas suunas.
Töö killustub. Lühilepingud, renditöö ja platvormid on norm, mitte erand.
Sotsiaalkaitse jääb maha. See on seotud töölepinguga, mida paljudel pole.

STSENAARIUM 4 · ÜKS PERE AASTAL 2035

Lühilepingute Eesti

Tehnoloogia automatiseerib ja asendab

Avatum tööjõuturg



Kadri, 28

Platvormitöötaja, Tartu

Töötab korraga kolme platvormi kaudu lühiprojektidel. Sissetulek on iga kuu erinev ja puhkus tähendab sissetulekuta aega.



Tiina, 56

Kadri ema, renditöötaja Põlvas

Hooldekodu võtab töötajaid rendifirma kaudu. Tiina saab vahetusi nädala kaupa ja konkureerib nende pärast uustulnukatega.



Helgi, 81

Kadri vanaema, hooldekodu elanik

Hooldajad vahetuvad iga nädal ja Helgi ei tea kunagi, kes homme tuleb.

ETUI

STSENAARIUM 4 · KES VÕIDAB, KES KAOTAB

Lühilepingute Eesti

Tehnoloogia automatiseerib ja asendab

Avatum tööjõuturg

VÕITJAD

- kõrge kvalifikatsiooniga spetsialistid
- kapitali- ja tehnoloogiaomanikud
- ettevõtted, mis ühendavad automatiseerimise paindliku tööjõuga

KAOTAJAD

- madala või raskesti ülekantava kvalifikatsiooniga inimesed
- nõrgema läbirääkimispositsiooniga uustulnukad
- need, kelle sissetulek sõltub kõikuvast nõudlusest

MAJANDUS JA ÜHISKOND

Majandus on tootlik, aga ebastabiilne: SKP kasvab mõõdukalt, aga paljude reaalsissetulek ja turvatunne ei parane.
Ühiskonnas valitseb ebaõigluse tunne. Jõukus on kõrvuti ebakindla töö ja eluasemesurvega ning Tallinna ja ülejäänud Eesti lõhe kasvab.

VÕIMALUSED

- paljudele paindlikkus ja mitu sissetulekuallikat
- suur ja paindlik tööjõubaas
- kiire kohanemine muutuva nõudlusega

RISKID

- püsiv ebakindlus ja alatööhõive
- sotsiaalkaitse on surve all
- ebavõrdsus ja poliitiline pinge

ETUI

Mida stsenaariumid meile ütlevad?

KEHTIB IGAS TULEVIKUS

Tööjõudu jääb vähemaks
Demograafia ei sõltu stsenaariumist. Küsimus on ainult, kas seda lahendab tehisaru, tööränne või mõlemad.

Algtaseme töö muutub
Igas stsenaariumis kaob osa töist, mille kaudu noored õppisid. Õpitee tuleb ümber mõelda.

Kohanemisvõime loeb rohkem kui üks oskus
Kõigis maailmades õpime karjääri jooksul mitu korda ümber.

Ebavõrdsus on suurim risk
Kolmes stsenaariumis neljast lõhed kasvavad. Kasu jagunemine on meie valik, mitte tehnoloogia oma.

KAKS HOOBA ON MEIE ENDI KÄES

1. **Kui avatud on Eesti tööturg**
2. **Kui julgelt ja uuenduslikult rakendame tehisaru**

Mõlemad on poliitilised valikud, mitte saatus.

Mille järgi näeme, kuhu liigume?

SIGNAALID, MIDA TASUB JÄLGIDA

→ Vaikne kokkuvarisemine

< 30%

15–24-aastaste hõive on madalaim 15 aasta jooksul, töötus 20,7%

Kas noored saavad üldse tööle?

Statistikaamet; Swedbank 2026

→ Kahekiiruseline Eesti

58% vs. 22%

tehisaru kasutus: finantssektor vs. keskmine

Kas lõhe ettevõtete vahel kasvab?

Statistikaamet 2025

→ Lühilepingute Eesti

55 000

teeb iga nädal platvormitööd, lisaks üle 30 000 ettevõtluskonto

Kas töö liigub töölepingust välja?

Arenguseire Keskus, MKM 2026; EMTA

→ Rahvusvaheline Eesti

26 399

inimest saabus Eestisse 2023, lahkus 12 543

Kas tööränne kasvab?

Statistikaamet

→ Kahekiiruseline Eesti

11,5%

registreeritud töötus Ida-Virumaal

Kas regionaalne lõhe süveneb?

Eesti Pank 2026

→ Kõik stsenaariumid

34% vs. 10%

õpib täiskasvanuna: kõrgharitud vs. põhiharidusega

Kas ümberõpe jõuab nendeni, kes seda vajavad?

Eesti Inimarengu aruanne 2026

KÜSIMUS 3

Millise stsenaariumi märke näeme juba täna kõige selgemalt?

A Kahekiiruseline Eesti

B Rahvusvaheline Eesti

C Vaikne kokkuvarisemine

D Lühilepingute Eesti

E Mitme stsenaariumi märke korraga

F Mitte ühegi

Kolm võimalust neid stsenaariumeid ise kasutada

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

1. Ole tulevikeks valmis

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

1. Kuidas olla tulevikeks valmis?

Proovi ise tänased otsused ja tegevusplaan läbi kõigis neljas stsenaariumis:

- Võta üks oma otsus, näiteks värbamine, koolitus või investeering.
- Küsi iga stsenaariumi kohta: kas see töötab ka seal?
- Mis töötab igas maailmas, seda tee kohe. Mis töötab ainult ühes, seda jälgi.
- **Tööriistad:** SWOT analüüs iga maailma kohta; stsenaariumiks valmisoleku tööleht

ETUI

Meie kogemus:
Tallinna Sadama personalistrateegia ja PARE HR-juhtide koolitus





Tallinna Sadam: juhtide strateegiapäev

- Kaardistasime trendid ja signaalid ning mängisime läbi neli Eesti tööturu stsenaariumi.
- Tulemus: teetähiste ja valikute kaart, kus on nii tänased sammud kui tulevikuvalmidus.

PARE: personalijuhtide arenguprogramm

- Ühine trendiradar ja tööturu stsenaariumid.
- Teritasime personalijuhtide tulevikuoskuseid.

Peamine õppetund: kõige olulisem oskus on märgata, kuidas töö sisu muutub.

Tulevikumõtlemise oskusel on vähemalt 7 varianti, mida igapäevaselt kasutada!

ETUI

2. Loo visioon

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

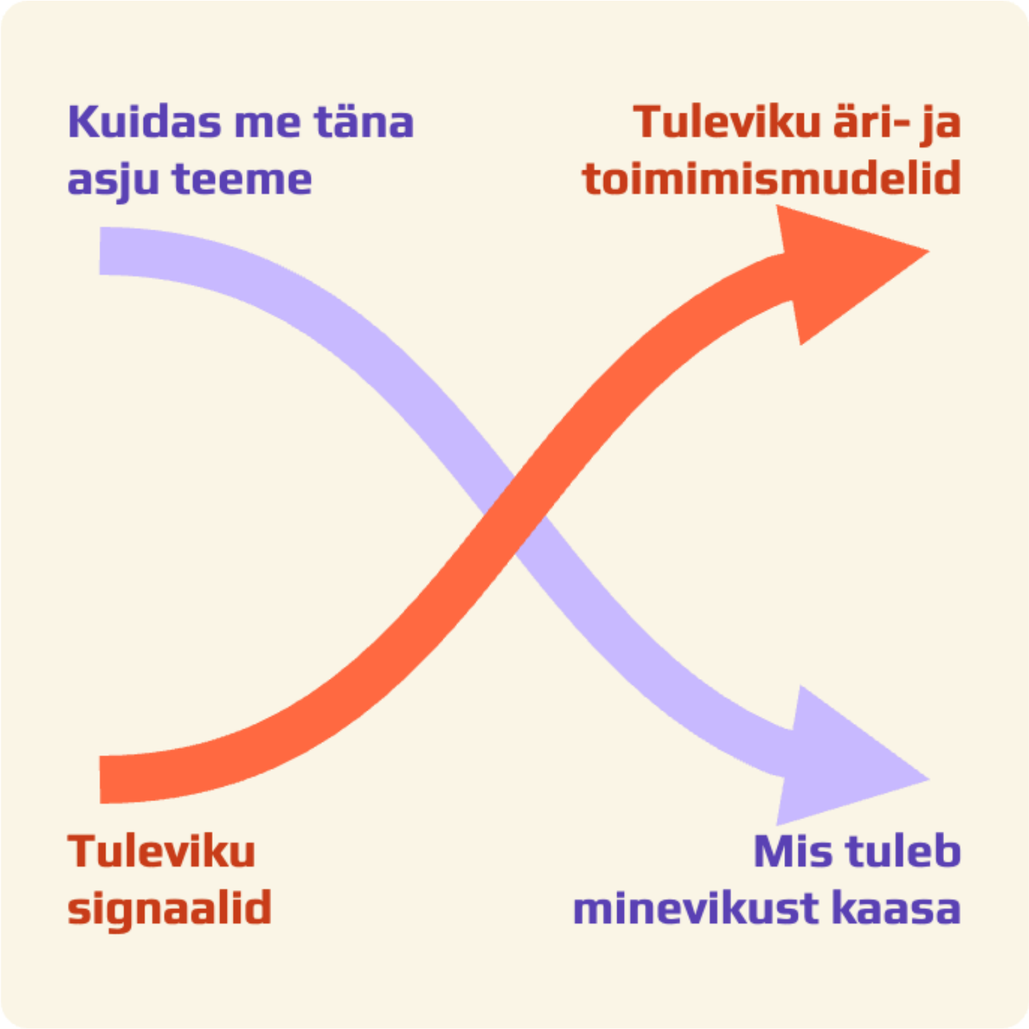
2. Kuidas luua visioon?

Stsenaariumid näitavad, mis võib juhtuda. Visioon ütleb, kuhu me ise tahame jõuda. **Proovi ise:**

- Vali igast stsenaariumist üks asi, mida tahaksid oma tulevikus näha.
- Kirjuta lause: “Aastal 2035 on meie organisatsioon…”
- Liigu tulevikust tagasi: mis peab olema tõsi aastal 2030, mis aastal 2028 ja mida teeme juba sel aastal?
- **Tööriistad:** tagasivaade tulevikust (backcasting), visioonilugu, kolm horisonti

ETUI

Eelistatud stsenaarium, visioon



- Mis on meie visioon?
- Kuidas mõelda korraga nii olevikus kui tulevikus?
- Stsenaariumide SWOT
- Kuidas saame end ette valmistada täna, ükskõik, milline stsenaarium realiseerub tulevikus?

ETUI



Noorte lootusrikaste tulevike arutelud



Meie kogemus: EKA arengukava ja noorte töötoad

EKA arengukava 2035

- Kaks töötuba, kus osales umbes 70 tööandjat, tudengit ja valdkonna eksperti.
- Iga laud lõi loo eelistatud tulevikust ja liikus sealt tagasi tänasesse.
- Tulemus: soovitused, mille põhjal koostati EKA uus arengukava.
  Noorte lootusrikkad tulevikud: Eesti 2050
- Töötoad Viimsis, Puhjas ja Pärnus.
- Noored joonistasid ja jutustasid loo ühe inimese elust lootusrikkas Eestis aastal 2050.
- Selgus, et noored tahavad elada looduse lähedal, aga linna võimalusi kaotamata.
  Peamine õppetund: visioon tekib siis, kui erinevad inimesed kujutavad tulevikku koos ette. Noored ei ole tuleviku pealtvaatajad, vaid selle loojad.

ETUI

3. Leia uusi võimalusi

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT

3. Kuidas leida uusi võimalusi?

Igas tulevikus on uued vajadused ning seega uued tooted, teenused ja ärimudelid.

Proovi ise:

- Vali üks stsenaarium ja kujutle oma klienti selles maailmas: mis on tema mure, mida ta vajab?
- Küsi: mida võiksime pakkuda, mida täna keegi ei paku?
- Hinda ideid: kui suur on mõju ja kui keeruline on teostus? Alusta suure mõju ja väikese vaevaga ideedest.
- **Tööriistad:** tuleviku ärimudel, persoona-analüüs

ETUI

Meie kogemus: Iizi ja Apollo kino tulevikud



Kino tulevikustsenaariumid

IIZI: tehisaru tulevikud kindlustuses

- Neli stsenaariumi kindlustusäri kohta aastaks 2035, igas maailmas uued ideed.
- Kindlustus võib muutuda nähtamatuks osaks teistest teenustest ja seda võib osta kliendi tehisaruagent.

Apollo Kino: kino tulevikustsenaariumid

- Kahe kõvera mudeliga leidsime, millest loobuda ja mida kaasa võtta.
- Kino liigub filmi vaatamiselt elamuse ja kogukonna koha poole.

Peamine õppetund: parimad ideed tulevad siis, kui lubame endale ka veidraid mõtteid.

ETUI

KÜSIMUS 4

Kui valmis on sinu organisatsioon täna nendeks tulevikeks?

A Oleme juba stsenaariume läbi mõelnud

B Mõtleme, aga süsteemselt mitte

C Pole veel jõudnud

D Ei tea

Saa rohkem teada



ETUI

Mõned meie kliendid ja partnerid

OIXIO

TALLINNA SADAM

Enefit

ARENGUSEIRE KESKUS

MMG
MM GRUPP

miltton

iizi

BFM

TALLINN UNIVERSITY

APOLLO
KINO • CINEMA

Skaala

MUINSUSKAITSEAMET

Ülemiste City

HEATEO HARIDUSFOND

TARTU ÜLIKOOL
1632
UNIVERSITAS TARTUENSIS

HARIDUS- JA TEADUSMINISTEERIUM

ETUI

Olulisemad kasutatud allikad

EESTI

Arenguseire Keskus (2026) Noorte iseseisvus ja otsustusõigus Eestis 2050 (koostanud ETUI)
Arenguseire Keskus, MKM (2026) Platvormitöö Eestis
OSKA / Kutsekoda (2025) Tehisintellekti mõju tööjõu- ja oskuste vajadusele
Eesti Pank (2026) Tööturu ülevaade 1/2026
Eesti inimarengu aruanne (2026)
Statistikaamet rahvastik, tööjõu-uuring, tehisaru kasutus

MAAILM

WEF (2025) Future of Jobs Report
Brynjolfsson, Chandar, Chen (2025) Canaries in the Coal Mine?, Stanford
Massenkoff, McCrory (2026) Labor market impacts of AI, Anthropic
Ye, Ranganathan (2026) AI Doesn't Reduce Work, It Intensifies It, HBR
PwC (2026) AI Jobs Barometer
Moretti (2010); Moretti, Thulin (2013) Kohalikud kordajad

ETUI

Vallistu & Danilov (2018) Tööturg 2035. Tööturu tulevikusuunad ja -stsenaariumid. Arenguseire Keskus
ETUI (2026) Eesti tööelu 2035 stsenaariumid

Täielik allikate loend koos linkidega: küsi info@etui.ee

Tulevikus näeme!

info@etui.ee

www.etui.ee – uudiskiri
FB ja LinkedIn: Eesti Tuleviku-uuringute Instituut

EESTI TULEVIKU-UURINGUTE INSTITUUT