

Näin Suomi hyödyntää tekoälyä 2026



AI FINLAND

BUSINESS
FINLAND

Lukijalle

Tekoälyn käyttöönotossa on käynnissä murrosvaihe, jossa yhä useampi yritys integroi teknologian kiinteäksi osaksi ydinliiketoimintaansa, tuotteitaan ja palveluitaan. *Näin Suomi hyödyntää tekoälyä 2026* -katsaus tarkastelee Suomen tekoälyekosysteemin globaalia asemoitumista sekä tekoälykehityksen ja -hyödyntämisen nykytilaa suomalaisyrityksissä.

Katsaus koostuu johtavien tekoälyasiantuntijoiden näkökulmista, tekoälyn edelläkävijäyrityksiä koskevan aineiston analyysistä sekä Digian analysoiman ja koostaman AI-maturiteettikyselyn tuloksista. Se tarjoaa näkymiä siihen mahdolliseen lähitulevaisuuteen, jossa tekoäly on vauhdilla laajentunut osaksi yhteiskunnan eri osa-alueita ja sulautuu osaksi hyvinvointivaltion perusinfrastruktuuria.

Katsauksen on koostanut Demos Helsinki AI Finlandin ja Business Finlandin toimeksiannosta. Kiitämme lämpimästi kaikkia asiantuntijoita näkökulmista ja panoksesta katsaukseen!

Sisällys

Esipuhe	3
Johtavien tekoälyasiantuntijoiden näkemyksiä:	
Suomen mahdollisuudet ja esteet	4
Vieraskynä: Julkinen hallinto osana Suomen tekoälykokonaisuutta	8
Näin Suomi hyödyntää tekoälyä vuonna 2026	9
Katsauksen aineistoista nousevat päähavainnot.....	11
1 Suomi tekoälyn globaalissa ja eurooppalaisessa kehityksessä.....	12
2 Tekoäly suomalaisyrityksissä: käytännön tilannekuva	20
3 AI-maturiteetin kyselytutkimus	37
4 Top AIEnablers 2026	41
Johtopäätökset	44
Pohdintaa	46
Lähdeviitteet.....	47

Esipuhe

Suomen tekoälytodellisuus näyttää yhtä aikaa hyvältä ja huolestuttavalta. Eri vertailuissa Suomi sijoittuu välillä kärkipäähän, välillä keskikastiin ja joskus jonon hännille. Samaan aikaan tekoälyn vaikutus liiketoiminnan kasvuun ja tuottavuuteen on monessa kohtaa kysymysmerkki. Onko niin, että olemme hyviä ymmärtämään, kokeilemaan ja säätelemään tekoälyä, mutta hitaita teollistamaan sitä?

Käsillä olevan selvityksen taustalla on toisaalta kysymys siitä, miksi tekoälyyn liittyvät selvitykset antavat ristiriitaisen kuvan Suomen tilanteesta. Toisaalta meillä on käsissämme dataa, jonka perusteella voimme arvioida ja valottaa tekoälyn käytön nykytilaa suomalaisissa yrityksissä.

Selvitys osoittaa, että tekoäly ei ole enää vain yksittäinen työkalu tai toimistotyön apuväline. Yhä useampi yritys hyödyntää tekoälyä liiketoimintansa ytimessä. Yhä useampi on herännyt siihen, että kilpailuetua ei synny siitä, että koko organisaatiolle hankitaan tekoälylisenssit, vaan siitä, että tekoäly kytketään aidosti arvonluontiin ja strategiaan valintoihin. Suunta on siis oikea.

Mutta suurin osa tekoälyn hyödyntämisestä taitaa silti yhä olla hajanaista ja henkilöriippuvaista. Investoinnit ovat usein pieniä ja kokeiluluonteisia. Tämä ei ole vain yritystason haaste, vaan kansallinen kysymys. Kuten moni tekoälyvaikuttaja tässä raportissa toteaa: Suomen pullonkaula ei ole ymmärrys, vaan kunnianhimo, tahto investoida ja tehdä valintoja, sekä kyky ja uskallus skaalata.

Tämä katsaus tekee näkyväksi kehityksen suunnan – ja sen, että tekoäly kasvattaa tuottavuus- ja kilpailukykyeroja yritysten välillä. Ne yritykset, joilla on osaamista, dataa, strategista selkeyttä ja rohkeutta investoida, kasvattavat etumatkaansa suhteessa muihin. Lopultahan kysymys ei ole siitä, käytetäänkö tekoälyä, vaan siitä, kuka luo eniten asiakasarvoa uskaltamalla käyttää tekoälyä kunnianhimoisesti, omaa ja toimialan logiikkaa aidosti uudistaen ja uutta asiakasarvoa luoden.

Timo Sorsa, Business Finland
Karoliina Partanen, AI Finland

Johtavien tekoälyasian- tuntijoiden näkemyksiä: Suomen mahdollisuudet ja esteet

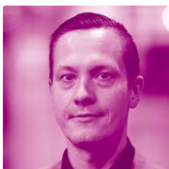


Henry Tirri CTO, Nokia

Mikä on tärkein yksittäinen muutos, joka Suomen pitäisi tehdä tekoälyn suhteen? Luodaan laskenta- ja datainfrastruktuurista kansallinen voimavara. Kyse olisi vuoteen 2035 asti ulottuvasta, pysyvästä ja skaalautuvasta ohjelmasta, joka tarjoaisi suomalaisille yrityksille, tutkijoille ja julkisille palveluille ennakoitavan pääsyn GPU-/tekoälylaskentaan, yhteisiin korkean arvon data-aineistoihin sekä turvallisiin käyttöönottoalustoihin – ja joka perustuisi suvereniteettia turvaaviin hallintamekanismeihin ja selkeälle Suomen ulkopuolista käyttöä koskevalle sääntelylle. Tällaisten investointien on oltava pitkäjänteisiä ja ylitettävä poliittiset ja jopa taloudelliset syklit.

Mikä on tällä hetkellä suurin pullonkaula, joka jarruttaa Suomea?

Pitkän aikavälin näkemys tekoälyn vaikutuksesta globaalisti yhteiskuntaan sekä erityisesti Suomeen ja EU:hun – ja halu investoida tekoälyyn suunnitelmallisesti, vaikka hyödyt näkyisivät vasta tulevaisuudessa.



Pekka Manninen johtaja, tiede ja teknologia, CSC

Mikä on tärkein yksittäinen muutos, joka Suomen pitäisi tehdä tekoälyn suhteen? Panostaa pitkäjänteisesti ja määrätietoisesti tarvittaviin kompetensseihin. Yksi viikkotunti lisää matematiikkaa yläasteelle. Data-analytiikan ja koneoppimisen kurssi osaksi pitkän matematiikan opintoja kaikkiin lukioihin. Tilastotieteen ja sovelletun matematiikan koulutusohjelmien aloituspaikkoja lisättävä kaikissa niitä opettavissa yliopistoissa. Pikimmiten olisi aloitettava uusi 100 koneoppimisen/tekoälyn tohtorikoulutettavien kohortti. Ylimääräinen rahoitus alan post-doc-tutkijoiden palkkaamiseksi kaikkiin yliopistoihin. Kymmenen uutta tenure track -virkaa jaettuna eri yliopistoihin.

Mikä on tällä hetkellä suurin pullonkaula, joka jarruttaa Suomea?

Investointien ja suurten riskisijoittajien puute, erityisesti ulkomaisten riskisijoitusten houkuttelussa onnistuminen. Tavoiteltujen sijoitusten pitäisi kohdistua tuotekehitystiimeihin ja tekoälytuotteita kehittäviin yrityksiin, ei datakeskuksiin.



Risto Siilasmaa perustaja, hallituksen puheenjohtaja, WithSecure

Mikä on tärkein yksittäinen muutos, joka Suomen pitäisi tehdä tekoälyn suhteen? Suomen tärkein yksittäinen mahdollisuus nousta johtavaksi tekoäly-yhteiskunnaksi on toteuttaa radikaali, järjestelmätason osaamisen ja kyvykkyyksien skaalausohjelma – tehdä tekoälytaidoista yleisiä ja merkittävästi kasvattaa huipputason tekoälyosaamista, jotta kokeiluja, investointeja ja halukkuutta hyödyntää tekoälyä saadaan lisättyä.

Mikä on tällä hetkellä suurin pullonkaula, joka jarruttaa Suomea?

Suurin yksittäinen pullonkaula, joka estää Suomea nousemasta johtavaksi tekoäly-yhteiskunnaksi, on toimeenpanon riittämätön nopeus ja mittakaava – erityisesti siinä, miten vahvat kyvykkyydet muuntuvat laajamittaiseksi käyttöönotoksi, uusiksi yrityksiksi ja osajien houkutteluksi.

Suomi ymmärtää tekoälyä varsin hyvin. Suomi pilotoi tekoälyä suhteellisen hyvin. Suomi säätelee tekoälyä jokseenkin harkitusti. Mutta Suomi ei teollista tekoälyä läheskään riittävän nopeasti.



Katri Harra hallitusammattilainen

Mikä on tärkein yksittäinen muutos, joka Suomen pitäisi tehdä tekoälyn suhteen? Suomen tulisi kehittää työmarkkinoita niin, että olemme valmiita ja halukkaita maksimoimaan tekoälyn käytön eri puolilla yhteiskuntaa mahdollisimman pian ilman yhteiskunnallisia häiriöitä.

Mikä on tällä hetkellä suurin pullonkaula, joka jarruttaa Suomea?

Suurin yksittäinen pullonkaula on halukkuus investoida tekoälyyn ja innovaatioihin niin yhteiskunnan, yritysten kuin yksilöidenkin tasolla.



Tommi Vilkamo johtaja, RELEX AI

Mikä on tärkein yksittäinen muutos, joka Suomen pitäisi tehdä tekoälyn suhteen? Suomen tulisi ottaa globaali johtorooli siirtymässä kohti agenttipohjaista yhteiskuntaa. Yritysten ja julkisen sektorin operatiivinen työ siirtyy koneille, jotka toimivat koneen nopeudella, alhaisin kustannuksin ja yhä useammin ihmistä paremmin. Tässä maailmassa ihmisen rooli siirtyy niiden järjestelmien kehittämiseen, ohjaamiseen ja jatkuvaan parantamiseen, jotka pyörittävät maailmaa – järjestelmien, jotka rakentavat järjestelmiä.

Olemalla varhain liikkeellä voimme voittaa globaalissa kilpailussa.

Tämä ei ole visio, vaan uusi todellisuus. RELEXillä uusi koodi kirjoitetaan jo lähes kokonaan agenttien toimesta, ja kaikki muutkin operatiiviset työkulut siirtyvät yhä kiihtyvällä tahdilla agentteihin ja automaatioon. Jotta Suomi voi menestyä liiketoiminnassa ja ratkaista kestävämmän valtionvelan ongelmaa, meidän on oltava ensimmäisten joukossa mukauttamassa yrityksemme, julkinen sektori, koulutus ja politiikka tämän uuden todellisuuden mukaisiksi. Lisäksi meidän on autettava ihmisiä löytämään kasvupolku nykyisestä operatiivisesta työstä uudelleen rooliin, jossa he parantavat järjestelmiä, jotka pyörittävät operaatioita.

Mikä on tällä hetkellä suurin pullonkaula, joka jarruttaa Suomea?

Vanhat rakenteemme jarruttavat meitä. Jos vain hankit kaikille tekoälyavustajia tai rakennat työkulkuautomaatioita pistemäisinä ratkaisuin, mutta et muuta päästä päähän sitä järjestelmää, jolla arvoa luodaan ja toimitetaan, syntyy väärä kuva hyödyistä. Järjestelmätasolla saat 2–10-kertaisen vaikutuksen sijaan 2–10 %.

Jotta voisimme voittaa tekoälyn avulla, meidän on suunniteltava uudelleen prosessimme, organisaatorakenteemme, liiketoimintamallimme, julkiset palvelumme ja työnteon tapamme agentti- ja automaatiokeskeisiksi – ei vain lisätä tekoälyä vanhan päälle.



Laura Ruotsalainen professori, tietojenkäsittelytiede, Helsingin yliopisto; ELLIS Institute Finlandin varapuheenjohtaja

Mikä on tärkein yksittäinen muutos, joka Suomen pitäisi tehdä tekoälyn suhteen? Mielestäni tarvitsemme vahvempia yhteyksiä akatemian ja yritysten välille. Kehityksen vauhti on nyt niin nopea, että normaali prosessi, jossa tieteelliset tulokset siirtyvät teollisuuden toteutettaviksi ja markkinoille vasta 10 vuoden jälkeen, on aivan liian hidas. Siksi yritysten pitäisi olla vahvasti integroituneita varsinaiseen tieteelliseen järjestelmään esimerkiksi yhteisohjattujen ja yhteisrahoitettujen pro gradu -töiden, väitöskirjojen ja postdoc-tutkijoiden kautta. Mielestäni meidän pitäisi ottaa käyttöön Amsterdamissa käytössä oleva Scientific Lab -malli, jossa yritys tai

yrittäjäryhmä rahoittaa useita väitöskirjatutkijoita (noin 5) ja ohjaavia postdoc-tutkijoita (noin 2) työskentelemään heitä kiinnostavan aiheen parissa, ja akatemia tarjoaa professorit (noin 2) ohjaamaan työtä. Näin yritykset saavat tulokset käyttöönsä heti eikä niiden tarvitse odottaa hidasta julkaisuprosessia.

Mikä on tällä hetkellä suurin pullonkaula, joka jarruttaa Suomea?

Rahoitus, joka tukisi akatemian ja teollisuuden yhteistyötä, on hyvin rajallista ja lyhytjänteistä. Pullonkaula on se, että tutkimustuloksia ei saada Suomessa riittävän nopeasti käytäntöön, koska yritysten on liian vaikea omaksua niitä riittävän nopeasti silloin, kun ne tuodaan mukaan vasta täysin valmiina. Lisäksi projektipohjainen rahoitus on niin lyhytkestoista, että yhteistyö päättyy ennen kuin se ehtii kunnolla alkaa.

Suomessa keskustelu painottuu tällä hetkellä liikaa generatiivisen tekoälyn tuomiin tehokkuushyötyihin. Meidän tulisi keskittyä suurempiin kysymyksiin, kuten siihen, miten tekoäly voi vahvistaa kestävyyttä ja resilienssiä. Tällainen viestinnällinen muutos voisi todennäköisesti myös herättää vakiintuneet toimialamme modernisoimaan prosessejaan ja synnyttämään vaikutusta sitä kautta.



Peter Sarlin johtaja, Silo AI

Mikä on tärkein yksittäinen muutos, joka Suomen pitäisi tehdä tekoälyn suhteen?

Suomen pitäisi lopettaa resurssien hajauttaminen moniin pieniin aloitteisiin ja keskittää ne muutamiin rohkeisiin panostuksiin. Suomella on tutkimuksellista syvyyttä ja insinööriosaaamista. Pariisin ekosysteemi syntyi muutamien kunnianhimoisten moonshot-hankkeiden ja keskitettyjen ponnistelujen kautta sekä julkisia ja yksityisiä resursseja yhdistämällä. Suomen täytyy tehdä sama valinta.

Mikä on tällä hetkellä suurin pullonkaula, joka jarruttaa Suomea?

Kunnianhimo. Suomi on maailman onnellisin maa, mutta olemmeko liian tyytyväisiä menestyäksemme tulevaisuudessa? Vaikka Suomi tuottaa vahvaa teknologiaa ja lahjakkaita ihmisiä, meidän pitäisi tähdätä korkeammalle, nostaa rimaa ja olla valmiita ottamaan riskejä. Tämä edellyttää rohkeita panostuksia ja epäonnistumisen riskiä – niiden kautta moonshotit voivat lopulta syntyä.

Vieraskynä: Julkinen hallinto osana Suomen tekoälykokonaisuutta

Tekoälymuutos etenee julkisessa hallinnossa kuuden ydinteeman kautta: agentit ja automaatio, data ja yhteentoimivuus, ICT ja yhteiset ratkaisut, osaaminen ja muutosjohtaminen, investointien ohjaus ja tuottavuus sekä sääntely ja vastuullisuus. Työssä on mukana satoja asiantuntijoita ministeriöistä, virastoista, kunnista ja hyvinvointialueilta, ja fokus on siirtymässä piloteista tuotantoon ja skaalaukseen.

Agenttinen Suomi eli tekoälyagenttien ja automaation laaja hyödyntäminen vauhdittaa julkisen hallinnon tuottavuutta. Käyttöönottoa vauhditetaan 10 miljoonan euron panostuksella kohdentamalla investoinnit valtionhallinnon prosesseihin, joissa agenttiautomaation tuottavuusvaikutus on suurin.

Data ja yhteentoimivuus muodostavat perustan. Työssä määritellään yhteiset rajapintaperiaatteet, parannetaan datan laatua ja mahdollistetaan riskiperusteinen hyödyntäminen. Yhteiset komponentit ja hankintamallit tukevat ratkaisujen monistamista. ICT:n osalta edetään yhteisiin ratkaisuihin ja hankintamalleihin, jotka tukevat ratkaisujen monistamista ja digitaalista suvereniteettia.

Investointien ohjaus on keskeinen muutosvipu. Julkinen hallinto käyttää vuosittain satoja miljoonia euroja järjestelmien kehitykseen ja ylläpitoon, mutta ilman yhteistä suuntaa vaikutus jää hajanaiseksi. Rahoitusta on kohdennettava skaalautuviin ratkaisuihin, mitattavaan tuottavuuteen ja päällekkäisen kehittämisen vähentämiseen.

Onnistunut tekoälymuutos edellyttää AI-sääntelyvalmista Suomea, joka mahdollistaa tekoälyn laajan hyödyntämisen perusoikeudet turvaten ja EU-kehys huomioiden. Samanaikaisesti vahvistetaan osaamista ja muutosjohtamista, jotta tekoäly integroituu arjen työhön.

Vaikutukset ovat merkittäviä. Jo kohtalainen onnistuminen voi tuottaa julkiselle hallinnolle satojen miljoonien vuosittaisen tuottavuusvaikutuksen. Määrätietoinen toimeenpano tulisi kuitenkin johtaa kohti miljardiluokan vuosittaisia hyötyjä 2030-luvulla.

Työtä tehdään kansainvälisessä kontekstissa. Suomen asemaa suhteessa muihin maihin analysoidaan systemaattisesti, jotta ratkaisut ovat kilpailukykyisiä ja vientikelpoisia. Kokonaisuus kootaan Tekoälymuutos 2036 -visioon, joka julkaistaan marraskuussa 2026.

Alexi Kopponen

Pääsihteeri, johtava asiantuntija,
Ministeriöiden generatiivisen tekoälyn yhteistyöryhmä, Valtiovarainministeriö



Näin Suomi hyödyntää tekoälyä vuonna 2026

Tekoälyn käyttöönotossa on käynnissä siirtymä kokeiluvaiheesta ja prosessien tehostamisesta vaiheeseen, jossa yhä useampi yritys integroi tekoälyn osaksi ydinliiketoimintaansa sekä tarjoamiaan tuotteita ja palveluita.¹ Samalla tekoälyn soveltaminen ja käyttökohteet monipuolistuvat yhä useammalla toimialalla.

Jo joka viides vähintään kymmenen hengen yritys EU-alueella hyödyntää tekoälyä liiketoiminnoissaan. Vuosien 2024 ja 2025 välillä tekoälyn käyttö lisääntyi 6,5 prosenttiyksikköä. **Suomessa kasvua oli peräti 13,5 prosenttiyksikköä.²** Käyttö kasvaa kaikilla toimialoilla, mutta erot toimialojen välillä ovat suuret.³

Digitaalisesti edistyneimmät valtiot ovat siirtyneet tekoälystrategioista käytännön toimiin, kuten sääntelyn toimeenpanoon ja kansallisiin investointi- ja tukiohjelmiin.⁴ Teknologian kehitys ja kaupalliset ratkaisut ovat katsauksen kirjoitushetkellä keskittyneet Yhdysvaltoihin. Suomalaisyrietykset ovat keskeisessä roolissa määrittämässä Suomen ja Euroopan asemaa globaalissa tekoälymurroksessa kansainvälisen toimintaympäristön asettamien reunaehtojen puitteissa.

Katsauksen analyysiluvuissa suomalaista tekoälyekosysteemiä ja suomalaisyrityksiä tarkastellaan kansainvälisten mittarien, AI Finlandin edelläkävijäaineiston ja Digian analysoiman AI Finlandin kyselyaineiston perusteella. Analyysi koostuu neljästä luvusta. Ensimmäinen tarkastelee Suomen ja suomalaisyritysten asemoitumista kansainvälisillä mittareilla. Toinen syventää tarkastelua suomalaisyritysten osalta AI Finlandin edelläkävijäyrityksiä edustavan aineiston pohjalta. Kolmas luku esittelee Digian analysoiman AI-maturiteetin kyselytutkimuksen tulokset ja neljäs TOP AI Enablers -listauksen yrityksistä, jotka mahdollistavat suomalaisyritysten tekoälymurroksen.

1 Stanford HAI. (2025).

2 Yli 10 hengen yrityksissä. Eurostat (2025a).

3 Stanford HAI. (2025). ks. myös OECD (n.d.b).

4 Oxford Insights (2025).

Näin katsaus toteutettiin

Toteuttaja ja tausta *Näin Suomi hyödyntää tekoälyä 2026* -katsauksen on toteuttanut ajatushautomo Demos Helsinki⁵ tilaustyönä AI Finlandille ja Business Finlandille kevään 2026 aikana. Digia⁶ on toimittanut katsaukseen osion, joka muodostuu Digian kehittämästä AI-maturiteettimallista, jonka vuoden 2026 data on kerätty yrityksiltä osana AI Finlandin AI 1000-valmennusta.

Taustamateriaali Suomen tilaa globaalissa ja eurooppalaisessa kontekstissa on tarkasteltu kansainvälisten ja kotimaisten tilastojen, aiempien tutkimusten ja raporttien kautta. Vertailuaineistoina on hyödynnetty muun muassa Stanfordin yliopiston AI Index 2025 -indeksiä ja Global AI Vibrancy -työkalua, The Observerin indeksejä, Eurostatin ja Tilastokeskuksen dataa, kevään 2026 Pk-yritysbarometrin tuloksia sekä AI Finlandin yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa aiemmin tuottamia raportteja.

Aineisto Katsauksen tilannekuva perustuu AI Finlandin laajaan aineistoon suomalaisista tekoälyn edelläkävijäorganisaatioista ja Digian analysoiman kyselytutkimuksen aineistoon. Tekoälyn edelläkävijäorganisaatioita koskeva aineisto koostuu 89 AI-gaala 2025 -kilpailuhakemuksesta, 47 Teknologiateollisuus ry:n tekoälyhankkeiden siemen-

rahoitushakemuksesta sekä 76 AI Finlandin käyttötapauskirjaston [Tekoälyn menestystarinat – kansallinen kirjasto](#) käyttötapauskuvauksesta. Osa AI Finlandin käyttötapauskirjaston tapauksista on päällekkäisiä muiden aineiston osien kanssa. Yhteensä aineisto kattaa 159 erikokoista yritystä (startupeja, pk-yrityksiä ja suuryrityksiä) ja 12 julkisen tai kolmannen sektorin toimijaa.

Digian analysoimaan AI-maturiteettikyselyyn vastasi 74 AI Finlandin AI 1000-valmennuksiin osallistunutta organisaatiota toukokuun 2025 ja helmikuun 2026 välisenä aikana.

Aineistoa on hyödynnetty raportin eri osissa seuraavasti:

- **Luvussa 2** on analysoitu 173 erillistä organisaatiota (89 AI-gaalaehdokasta, 47 siemenrahoitushakemusta ja 37 käyttötapauskirjaston yritystä).
- **Luvussa 2.2** on analyysikohtaisia tarkennuksia lukuunottamatta tarkasteltu kaikkia edelläkävijäorganisaatioita käsittelevän aineiston 159 yritystä.
- **Luvussa 2.3** analyysi rajautuu analyysikohtaisia tarkennuksia lukuunottamatta AI-gaalaehdokkaiisiin ja siemenrahoitushakemuksiin.
- **Luku 3** esittelee Digian analysoiman kyselyaineiston tulokset
- **Luku 4** perustuu kaikkiin käyttötapauskirjaston 76 käyttötapauskuvaukseen.

⁵ [Demos Helsinki](#) on kansainvälisesti toimiva, voittoa tavoittelematon ajatushautomo, joka toimii yli 30 eri maassa yli 100 vuosittaisen projektin kautta.

⁶ [Digia](#) on eurooppalainen älykkään liiketoiminnan luotettu kumppani. Konsultointi-, ohjelmisto- ja palveluyritys auttaa asiakkaita älykkään liiketoiminnan rakentamisessa, ylläpidossa ja kehittämisessä. Digia tuo tekoälyn hyödyt arjen prosesseihin, tuotteisiin ja palveluihin läpi niiden koko elinkaaren. Digia on noin 1 600 henkilön kansainvälinen organisaatio, joka toimii lähellä asiakkaita. Digian liikevaihto vuonna 2025 oli 217,0 miljoonaa euroa. Yhtiö on listattuna Nasdaq Helsingissä (DIGIA).

Katsauksen aineistoista nousevat päähavainnot:

1. Suomen yrityskehitys jakautuu tekoälyn hyödyntämisessä kahtia – ja keskikenttä häviää. Edistyneiden yritysten osuus on yli nelinkertaistunut kahdeksassa vuodessa, mutta samaan aikaan yli puolet organisaatioista on edelleen jumissa arviointi- ja valmisteluvaiheessa. Aiemmin laaja keskikasti on lähes kokonaan kadonnut. Kahtiajako näkyy myös toimialojen ja yritysten kokoluokkien välillä.
2. Tekoäly siirtyy yksittäisistä työkaluista ydinliiketoimintaan. Lähes puolet aineiston edelläkävijäyrityksistä tuotteistaa tekoälyn asiakkailleen tai on integroinut sen osaksi tuotteitaan. Nämä yritykset investoivat enemmän ja mittaavat onnistumista systemaattisemmin kuin pelkästään sisäistä prosessien tai asiakaspalvelun kehittämistä tavoittelevat yritykset.
3. Fyysiseen maailmaan integroidussa tekoälyssä piilee erityistä potentiaalia. Terveysteknologia ja valmistava teollisuus korostuvat edelläkävijäyritysten uudistushankkeissa ja -investoinneissa. Nämä yritykset hyödyntävät kone näköä, ennakoivaa analytiikkaa ja digitaalisia kaksosia: teknologioita, joiden kilpailuetua ei korvata pelkällä koodilla.
4. Suomen tekoälyekosysteemin valttikortti – tutkimusyhteistyö – on vajaa käytössä. Tutkimusyhteistyötä tekevät yritykset tuotteistavat tekoälyratkaisuja selvästi muita useammin, mutta aineiston edistyneimmistäkin hankkeista vain joka viides tekee suoraa TKI-yhteistyötä korkeakoulujen tai tutkimuslaitosten kanssa.

1 Suomi tekoälyn globaalissa ja eurooppalaisessa kehityksessä

Vuonna 2026 tekoäly on vakiinnuttanut asemansa yhteiskunnan ja talouden rakenteita muokkaavana voimana, jonka vaikutukset ulottuvat energiainfrastruktuurista työmarkkinoihin. Kilpailu teknologian kehittämisestä, hyödyntämisestä ja ohjaamisesta kovenee. Mittareiden valossa Suomella on hyvät edellytykset nousta johtavaksi tekoäly-yhteiskunnaksi.

Luku 1 analysoi Suomen sijoittumista globaalissa ja pohjoismaisessa tekoälykehityksessä sekä kotimaisen tekoälyekosysteemin tilaa. Luvussa kuvataan Suomen elinkeinoelämän ja yhteiskunnan tekoälymaturiteettia kolmesta näkökulmasta: keskeiset globaalit muutokset, läntisen Euroopan kehitystä koskevat huomiot ja Suomen vahvuudet. Taustoitus perustuu pääasiassa vuosia 2024–2025 koskevaan tietoon, jota on täydennetty alkuvuotta 2026 koskevilla tiedoilla.

1.1 Käyttöönnotosta näkyviin hyötyihin — Suomi on kärjen tuntumassa

Tekoälyn käyttöönnotossa on siirrytty vaiheeseen, jossa kyse ei enää ole voittopuolisesti marginaaleissa tapahtuvista pistemäisistä ratkaisuista, vaan keskeisesti arvonaluonnin mekanismeista yrityksissä.⁷ Edistyneen tekoälyn hyödyntämisestä liiketoiminnassa on tullut yhä useammalle yritykselle mahdollista madaltuneiden kustannusten ja mallien kehittymisen myötä.⁸

7 Stanford HAI. (2025).

8 Stanford HAI. (2025).

Enemmistö yrityksistä on silti vielä tekoälyn hyödyntäjänä kokeilu- tai pilottivaiheessa. McKinseyn globaaliin kyselyyn vastanneista yrityksistä vain kolmasosa raportoi aloittaneensa tekoälykokeilujen skaalaamiseen koko yrityksen tasolle.⁹

Tekoälyn käyttö ja käyttökohteet laajenevat vauhdilla. Noin 20 prosenttia Euroopan unionin yrityksistä hyödynsi vuonna 2025 liiketoiminnassaan yhtä tai useampaa tekoälyteknologiaa.¹⁰ Vastaavasti Yhdysvalloissa noin joka viides yli kymmenen hengen yritys käyttää tekoälyä säännöllisesti.¹¹ **Suomessa jopa 38 % yli 10 hengen yrityksistä hyödyntää tekoälyä liiketoiminnassaan.**¹²

Tekoälyn käytön yleistymistä ovat vauhdittaneet mallien suorituskyvyn, kustannustehokkuuden ja luotettavuuden kehitys sekä erilaisten pilvipohjaisten palveluiden tarjonnan lisääntyminen.¹³ Soveltamisen kynnyksen madaltuminen on lisännyt etenkin pk-yritysten mahdollisuuksia hyödyntää tekoälyä liiketoiminnassaan. **Suomessa jo 45 % pienistä ja keskisuurista yrityksistä näkee tekoälyn käytön yrityksen toiminnan kannalta perusteltuna joko nyt tai seuraavina vuosina.** Vuotta aiemmin vastaavan kannan jakoi joka kolmas yritys.¹⁴

Kun tekoälyn käyttö yleistyy, markkinaedun saavuttaminen sen avulla vaikeutuu. Tulevaisuuden menestykselle on keskeistä, siirtyvätkö yritykset geneerisistä ratkaisuista, kuten Copilotista, hyödyntämään vielä edistyneempiä tekoälyteknologioita laajasti uusien tuotteiden, ansaintamallien ja prosessien kehittämisessä.

Tekoäly houkuttelee myös entistä enemmän investointeja. **Vuonna 2025 kasvuyrityssektorin tekoälyinvestointien määrä kohosi ennätyslukemiin,**¹⁵ kun kansainvälisesti jo 61 prosenttia riskipääomasta ohjautui tekoäly- ja datapohjaisiin startup-yrityksiin (ks. kuvaaja 1). Määrä on kaksinkertainen vuoteen 2022 verrattuna.¹⁶ Suomi erottautuu muista pohjoismaista terveys-, lääke- ja bioteknologian alaan kohdistuneiden sijoitusten suurella määrällä. Vuonna 2025 jopa kaksi kolmasosaa Suomeen suuntautuneista riskipääomasijoituksista ohjautui terveys-, lääke- ja bioteknologian toimialalla oleviin tekoäly- ja datayrityksiin (kuvaaja 2). Keskimäärin EU-maissa eniten riskipääomasijoituksia kohdistui IT-infrastruktuuriin ja hosting-palveluihin.¹⁷

9 McKinsey (2025).

10 Eurostat (2025a).

11 United States Census Bureau.

12 Tilastokeskus (2025)

13 OECD (2026b).

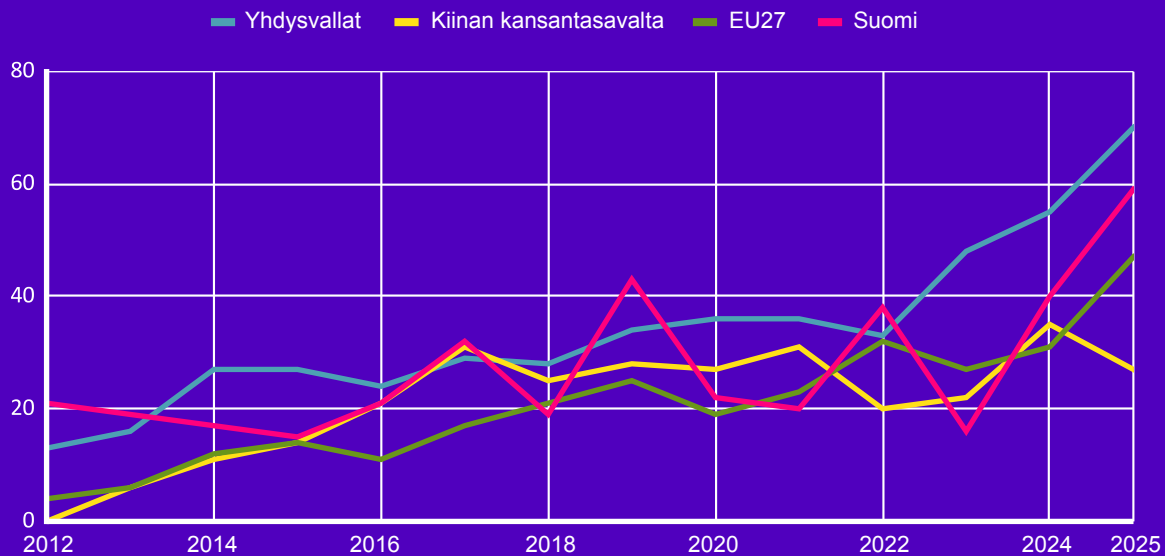
14 Työ- ja elinkeinoministeriö (2026).

15 OECD (2026c).

16 OECD (2026a).

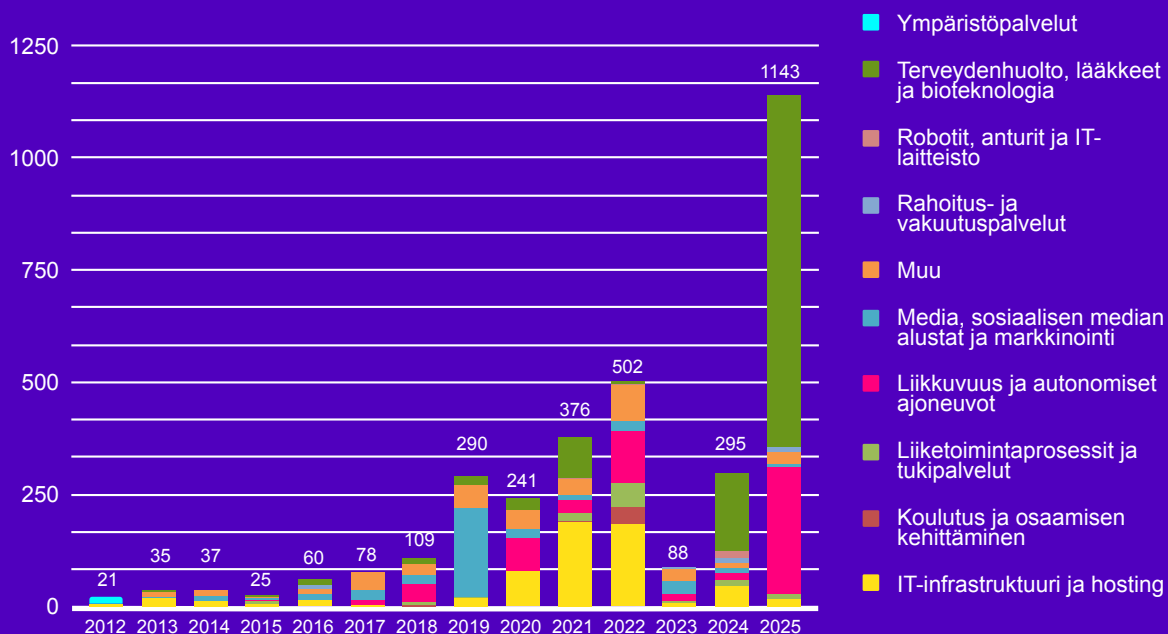
17 OECD (2026c).

Kuvaaja 1. Tekoälyyn tehtyjen riskipääomasijoitusten osuus eri maissa



Tekoälyyn liittyvien sopimuksien osuus riskipääomasijoituksista verrattuna kokonaissijoituksiin maittain.¹⁸

Kuvaaja 2. Tekoälyyn liittyvät riskipääomasijoitukset toimialoittain Suomessa (milj.€)



Lähde: OECD.AI pohjalta.¹⁹

¹⁸ OECD (2026c), aineisto peräisin OpenAlex-tietokannasta, päivitetty 2.2.2026, viitattu 1.4.2026, <https://oecd.ai/>

¹⁹ OECD (2026c), aineisto peräisin OpenAlex-tietokannasta, päivitetty 2.2.2026, viitattu 1.4.2026, <https://oecd.ai/>

Yhdysvallat johtaa hallinnon ja talouden tekoälyvalmiutta ja markkinaosuutta arvioivia mittareita,²⁰ ja sen etumatka yksityisessä rahoituksessa on kasvanut jo vuosikymmenen. Vuonna 2024 Yhdysvaltoihin kohdistui 109,1 miljardia dollaria tekoälyrahoitusta (+51 %), kun taas Eurooppaan sijoitettiin 19,42 miljardia (+60 %) ja Kiinaan 9,3 miljardia dollaria (-2 %).²¹ Globaalisti kilpailu keskittyy yhä voimakkaammin rahoitukseen, laskentakapasiteettiin, skaalaetuihin ja mallituotantoon.

1.2 Suomi sijoittuu kärkisijoille Euroopassa — kirittävä Yhdysvaltoihin on koko EU:lla

Tekoälyn käyttöönottoa ja yhteiskunnan- ja tekoälyekosysteemin valmiuksia koskevissa vertailuissa **Suomi sijoittuu tyypillisesti Euroopan sisällä kärkisijoille ja globaalisti useimmiten 20 parhaan maan joukkoon.** Taulukko 1 kokoa yhteen eri mittareita, jotka kertovat Suomen asemoitumisesta globaalissa tekoälykilpailussa sekä suomalaisen tekoälyekosysteemin kehittymisestä ja vahvuuksista globaalisti vertailtuna.

Suomen tilanne osana Eurooppaa on samanaikaisesti vahva mutta haastava. Vaikka Euroopassa hyödynnetään ja kehitetään tekoälyä aktiivisesti, takamatka Yhdysvaltoihin rahoituksessa ja tekoälymallien kehityksessä on merkittävä.²² Yhdysvaltalaiset instituutiot tuottivat vuoden 2024 aikana 40 merkittävää tekoälymallia, kiinalaiset 15 mallia ja eurooppalaiset vain 3 mallia.²³ Vähäväkisenä maana Suomi operoi globaalia kärkeä pienemmän tekoälyekosysteemin puitteissa. Sen sijaan mitattaessa tekoälyteknologioiden käyttöastetta eurooppalaisyritykset yltyvät samoihin lukemiin yhdysvaltalaisyritysten kanssa.²⁴

Suomi sijoittuu monilla mittareilla EU-maiden kärkijoukkoon. Eurostatin mukaan Suomessa toimivista, vähintään 10 henkilöä työllistävistä yrityksistä 38 prosenttia käytti vuonna 2025 yhtä tai useampaa tekoälyteknologiaa säännöllisesti. Tulos on EU:n toiseksi korkein Tanskan (42 %) jälkeen. Suomessa käyttöaste nousi 13,45 prosenttiyksikköä vuodesta 2024.²⁵

20 Oxford Insights (2025).

21 Stanford HAI. (2025).

22 Observer (2025).

23 Stanford HAI. (2025).

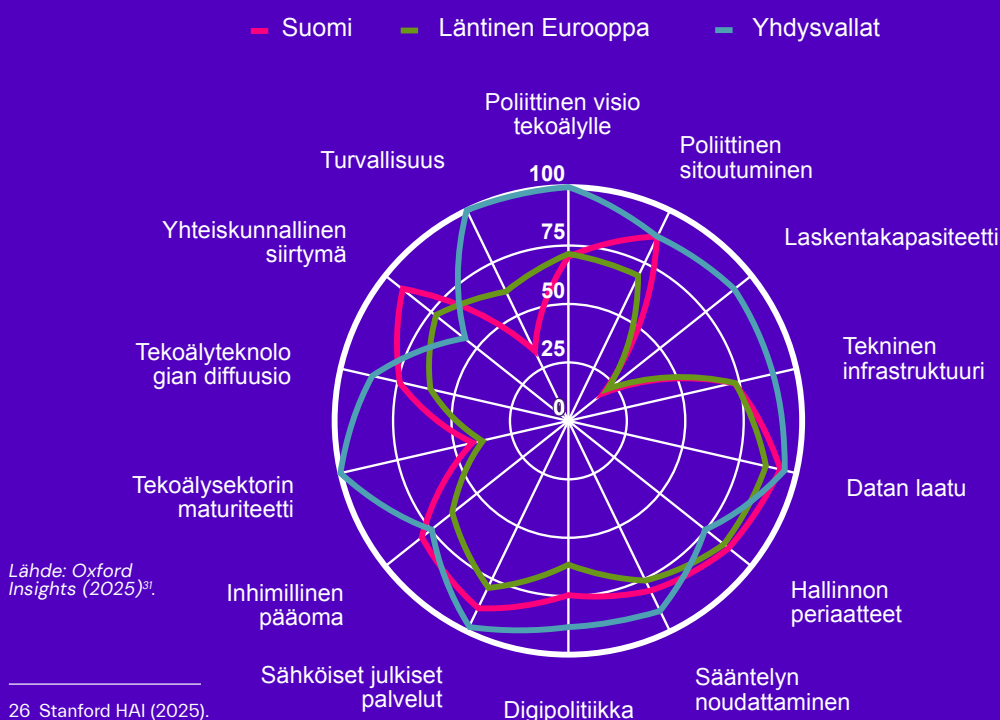
24 Kts. Census Bureau US (2026); Stanford HAI (2025).

25 Eurostat (2025a).

Tekoälyn käyttötarkoitukset Suomessa, EU:ssa ja Pohjois-Amerikassa ovat hyvin samankaltaisia: tekoälytyökaluja hyödynnetään etenkin markkinoinnissa, tiedon analysoinnissa, ohjelmistokehityksessä ja asiakasrajapinnassa.²⁶ Tilastokeskuksen mukaan suomalaisyritysten yleisimmin käyttämiä tekoälyteknologioita olivat vuonna 2025 tekstin analysointi (29 % yrityksistä), kuvien, videoiden ja äänen generointi (22 %) ja koodin tuottaminen (20 %).²⁷ EIB:n mukaan suomalaisyritykset hyödynsivät generatiivista tekoälyä erityisesti sisäisissä prosesseissa, markkinoinnissa ja myynnissä sekä asiakaspalvelussa.²⁸

Suomalainen yhteiskunta kuuluu tekoälyvalmiudeltaan maailman ja Euroopan johtaviin, vaikka jääkin terävimmän kärjen ulkopuolelle. Tekoälyn käytölle pohjaa luovaa yritysten digitaalista kypsyyttä mittaavan Digital Intensity Indexin (2024) mukaan 93 % suomalaisista pk-yrityksistä saavuttaa vähintään perustason digitaalisen intensiteetin, mikä on EU:n korkein lukema (vrt. EU-maiden keskiarvo 73 %).²⁹ Valtion, julkisen sektorin ja yhteiskunnan tekoälyvalmiutta globaalisti arvioivassa Oxford Insightsin Government AI Readiness -indeksissä Suomi sijoittui vuonna 2025 sijalle 18 (kuvaaja 3). Suomen vahvuuksia ovat hyvä ja ennustettava hallinto sekä tekoälyn laaja käyttöönotto julkisella sektorilla. Globaalista kärjestä, erityisesti Yhdysvalloista, Suomi on jäljessä tekoälyinfrastruktuurin ja uusien tekoälyteknologioiden kehittämisen osalta.³⁰

Kuvaaja 3. Oxford Insights Government AI Readiness Index 2025 pisteyttää valtioita tekoälyvalmiuden perusteella. Vertailussa Suomi, Läntinen Eurooppa ja Yhdysvallat.



26 Stanford HAI (2025).

27 Tilastokeskus.

28 European Investment Bank (2025).

29 Eurostat (2025b).

30 Oxford Insights (2025).

31 Oxford Insights Government AI Readiness Index 2025

Taulukko 1. Suomen sijoitukset eri mittareilla.

Indikaattori ja viitevuosi	Suomen sijoitus mittarilla	Mitä mittaa?
EIB Investment Survey (EIBIS 2025) Vertailuvuosi: 2025	1. sija EU:ssa: Suomessa 66 % yrityksistä käytti generatiivista tekoälyä vuonna 2025; EU-keskiarvo oli 37 %.	EIBIS mittaa yritysten investointeja, digitalisaatiota, innovointia ja rahoitusta. Tekoälyn osalta vuoden 2025 kierros mittaa erityisesti generatiivisen tekoälyn käyttöä yrityksissä.
Eurostat Digital Intensity Index (DII) Vertailuvuosi: 2024	1. sija EU:ssa yrityksissä: Suomessa 93 % yrityksistä saavutti vähintään perustason digitaalisen intensiteetin vuonna 2024; Tanskassa osuus oli 91 %. Lisäksi suomalaisyritykset olivat EU:n kärjessä työntekijöille tarjotussa ICT-koulutuksessa.	DII mittaa yritysten digitaalista kypsyyttä, ei suoraan tekoälyn käyttöä. Indeksillä perustuu 12 digitaalisen teknologian käyttöön; "at least basic digital intensity" kuvaa vähimmäistason digitaalista valmiutta.
Eurostat: Use of AI in enterprises Vertailuvuosi: 2025	2. sija EU:ssa: Suomessa 37,8 % yrityksistä käytti tekoälyteknologioita vuonna 2025. Suomen edellä oli Tanska (42,0 %) ja perässä Ruotsi (35,0 %).	EU:n harmonisoitu yritystilasto, joka mittaa vähintään yhden tekoälyteknologian käyttöä yrityksissä, joissa on vähintään 10 työntekijää.
Observer Global AI Index Vertailuvuosi: 2025	15. sija vuoden 2025 indeksissä. Osasijoituksissa Suomi oli sijalla 11. tekoälyn tuotekehitystä (patentit, innovaatiot) mittaavassa osiossa ja sijalla 12. tekoälytutkimuksen laatua mittaavassa osiossa.	Globaali tekoäly-kilpailukykyindeksi, joka mittaa maiden valmiuksia investointien, innovoinnin ja toimeenpanon kautta. Vuoden 2025 indeksi rakentuu 108 indikaattorista.
Oxford Insights Government AI Readiness Index Vertailuvuosi: 2025	18. sija , kokonaispisteet 62,00.	Indeksi mittaa valtioiden tekoälyvalmiutta 14 eri osa-alueella julkisten strategioiden ja ohjelmien perusteella. Vuoden 2025 indeksi arvioi 195 maata.
Stanford AI Index 2025 & Global AI Vibrancy Tool 2024 Vertailuvuosi: 2023	18. sija vuoden 2024 Global Vibrancy Tool -vertailussa, väkilukuun suhteutettuna 6.	Stanford AI Index mittaa mm. yksityisiä AI-investointeja, organisaatioiden AI-käyttöä, merkittäviä AI-malleja, tutkimusta, sääntelyä ja koulutusta. Stanfordin Global Vibrancy Tool on erillinen maa-vertailutyökalu, joka kattaa 36 maata, 23 indikaattoria ja 7 ulottuvuutta.

1.3 Suomi pärjää kokoonsa nähden erityisen hyvin osaamisella ja infrastruktuurilla

Innovaatiokyvykyys ja ICT-osaaminen ovat Suomen vahvuuksia tekoälyn hyödyntämisessä. Suomi menestyy hyvin innovaatiokyvykkyyttä³² ja työikäisen väestön työelämän taitoja mittaavassa PIAAC-vertailuissa³³, mikä luo suotuisan pohjan innovaatiotoiminnalle ja tekoälyosaamisen laaja-alaiselle kehittämiselle yrityksissä. Lähes 82 %:lla Suomen työikäisestä väestöstä on vähintään perustason digitaaliset taidot.³⁴ ICT-osaajien määrä työvoimasta oli vuonna 2023 Suomessa Euroopan toiseksi korkein Ruotsin ja Luxemburgin jälkeen.³⁵

Tekninen infrastruktuuri on Suomessa hyvällä tasolla, verkkoyhteydet toimivat ja laadukasta dataa on saatavilla. Suomessa sijaitsee myös Euroopan unionin toinen tekoälyn huippututkimukseen keskittynyt ELLIS-instituutti. Tutkimus- ja kehitysinfrastruktuuria vahvistaa LUMI-supertietokone, joka mahdollistaa suurteholaskennan myös pienemmille tutkimusyksiköille ja yrityksille.^{36 37}

Suomen vahva pohja digitaalisissa taidoissa antaa hyvän lähtökohdan selviytyä kiihtyvässä kilpailussa ja kääntää tekoäly tehostamisesta merkittäväksi taloudelliseksi lisäarvoksi. Suomen osaamispohjan ylläpito vaatii kuitenkin jatkuvaa arviointia. Suomen korkeakoulutusaste on OECD-maiden keskiarvoa matalampi.³⁸ Yli puolet (56 %) yli 1000 hengen suomalaisyrityksissä työntekijöistä on saanut alle neljä tuntia tekoälykoulutusta ja vain prosentti työntekijöistä on saanut tekoälyyn liittyvää koulutusta yli 80 tuntia.³⁹ Väestörakenteeltaan vanhenevassa maassa kuten Suomessa on entistä tärkeämpää panostaa osaamisen kehittämiseen ja tekoälyteknologioiden huippuosaajien kertymiseen Suomeen.

Suomen haasteena on tekoälyinvestointien realisoituminen liikevaihdoksi tai mitattaviksi säästöiksi. Esimerkiksi Boston Consulting Groupin vuona 2026 toteuttaman selvityksen mukaan vain 3 % suurista ja keskisuurista suomalaisyrityksistä on saavuttanut merkittävää taloudellista hyötyä tekoälyinvestoinneistaan.⁴⁰ Sama ilmiö on havaittavissa globaalisti.⁴¹ Kyselytutkimus yritysten AI-maturiteetista (ks. luku 3) antaa huomattavasti valoisamman kuvan tilanteesta; jo yli viidennes kyselyyn

32 WIPO (2025).

33 OECD. (2024).

34 European Commission (2025)

35 Eurostat (2025b)

36 CSC – Tieteen tietotekniikan keskus.

37 ELLIS Institute Finland.

38 OECD (2025)

39 Ernst & Young (2025).

40 Boston Consulting Group (2026).

41 Challapally, A. ym. (2025).

vastanneista suomalaisyrityksistä kykenee hyödyntämään tekoälyn tuotoksia aktiivisesti ja jopa 93 % kokee saaneensa siitä jonkinasteisia hyötyjä.

Suomalainen yrityskehitys on myös eriytynyt tekoälyn hyödyntäjiin ja siihen varovaisesti suhtautuviin. Tulevaisuudessa myös fyysiset tekijät, kuten sähkön tuotantoteho, sirukapasiteetti ja datan määrä saattavat rajoittaa tekoälyn kehitystä ja kasvattaa yritysten välisiä eroja tekoälyn hyödyntäjinä.⁴² Suomelle edullinen ja puhdas sähköntuotanto on merkittävä kilpailuetu tekoälyn hyödyntämisessä, mutta sähkön tuotannon ja sähköverkon kapasiteetin riittävyys luovat epävarmuustekijöitä investoinneille.⁴³

42 OECD (2026b).

43 Fingrid (2026).

2 Tekoäly suomalais-yrityksissä: käytännön tilannekuva

Tämä katsauksen luku tarkastelee suomalaista yrityskenttää tekoälyn hyödyntämisen edelläkävijöiden kautta. Analysoitava aineisto koostuu Tilastokeskuksen keräämästä datasta, kuvauksista AI Finlandin vuoden 2025 AI-gaalan ehdokkaista, AI Finlandin keräämästä käyttötapauskirjastosta ja Teknologiateollisuuden jäsenyritysten tekoilyhankkeiden hyväksytyistä siemenrahoitushakemuksista.

Katsaus pohjautuu ensisijaisesti vuoden 2025 aikana kerättyihin tietoihin ja aineistoihin. Se toimii ainutlaatuisena läpileikkauksena ajasta juuri ennen tekoälyn kehityksen viimeisintä harppausta: agenttista murrosta. Claude Coden, OpenAI Codexin ja OpenClaw'n kaltaisten järjestelmien käyttöönotto erityisesti alkuvuodesta 2026 on johtanut jo merkittäviin muutoksiin yritysmaailmassa ja mahdollistanut huomattavasti autonomisemmat työprosessit esimerkiksi ohjelmoinnissa.

2.1 Tekoälyn käyttö suomalaisissa yrityksissä lisääntyy ja käyttötapaukset monipuolistuvat — edelläkävijät saavat suurimmat hyödyt

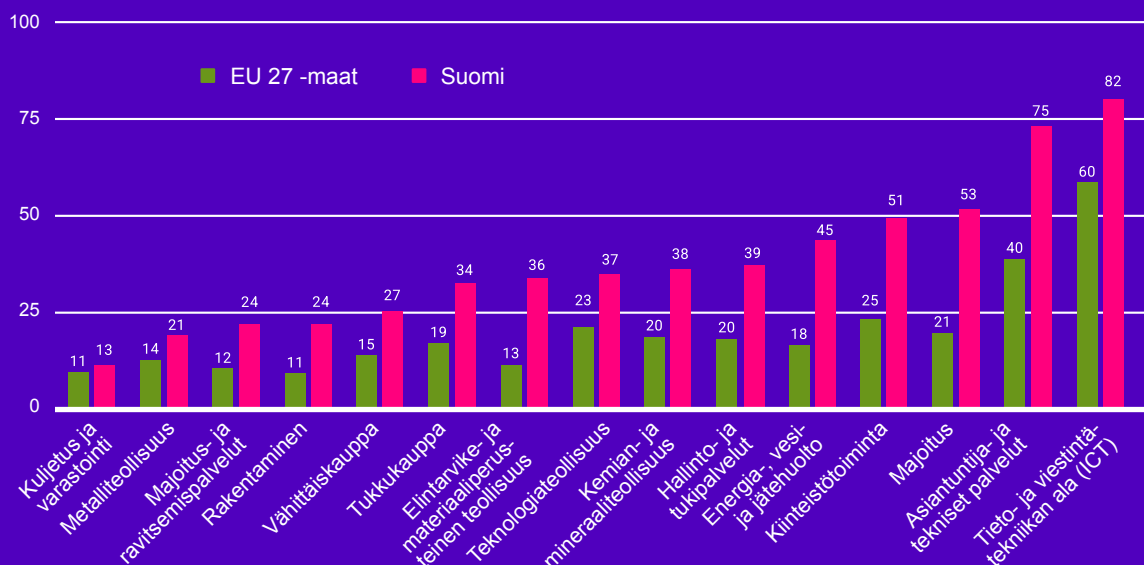
Vuonna 2026 ratkaisevaa on, onko tekoäly vain satunnainen apuväline vai strategisesti prosesseihin ja palveluihin integroitu kyvykkyys. Tekoälyn käyttö kasvaa kaikissa toimialaluokissa, mutta edelläkävijät saavat selkeästi suurimmat hyödyt. Digian analysoiman yritysten AI-maturiteettia koskevan kyselyaineiston mukaan yhä useampi yritys tai organisaatio harkitsee tekoälyn käyttöönottoa mutta jostain vielä tuntemattomasta syystä tekoälyn käyttöön varovaisesti suhtautuvien ja edelläkävijöiden välinen kahtiajako on kasvanut.⁴⁴

Vahva jakolinja yritysten välillä on havaittavissa myös Tilastokeskuksen tilastoista toimialojen ja yritysten kokoluokkien osalta:

⁴⁴ Kyselytutkimuksen tulokset ovat luettavissa luvussa 3.

1. Yleisellä tasolla tekoälyn hyödyntäminen on kasvanut kaikissa yritysten kokoluokissa. Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2025 Suomessa tekoälyteknologioita hyödynsi 68 % vähintään 100 henkilöä työllistävästä yrityksistä. Koko yrityskentän osuus oli 38 % vuonna 2025.⁴⁵
2. Tekoälyn käyttö painottuu selvästi tieto- ja asiantuntijavaltaisille aloille sekä suuriin yrityksiin. Tekoälyn käyttö on yleisintä tieto- ja viestintätekniikan alalla (ks. kuvaaja 4). Vähiten tekoälyä hyödyntävät alat vuonna 2025 olivat kuljetus ja varastointi (13 %), rakentaminen (24 %) sekä majoitus- ja ravitsemistoiminta (24 %), joissa pienten ja keskisuurten yritysten osuus on suuri.⁴⁶ Varsinkin pienille yrityksille esteen tekoälyn käyttöönotolle muodostavat osaamisen puute ja käyttöönoton kustannukset.⁴⁷
3. Suomalaisyriyten välillä on suuria eroja tekoälyn käytön organisoinnissa ja johtamisessa. Vuonna 2025 vain 15 % yrityksistä oli dokumentoinut tekoälyn käyttöön liittyviä ohjeita tai toimintatapoja.⁴⁸ Suuret yritykset organisoivat ja johtavat tekoälyn käyttöä pk-yrityksiä täsmällisemmin.
4. Myös käytettävät tekoälyteknologiat vaihtelevat toimialan ja yrityskoon mukaan. Yli sadan hengen suuryritykset hyödyntävät muita useammin ympäristöä havainnoivia itseohjautuvia robotteja ja ajoneuvoja sekä ohjelmistorobotiikkaa työprosessien automatisointiin.

Kuvaaja 4. Vähintään yhtä tekoälyteknologiaa hyödyntävien yritysten osuus toimialasta 2025 (%)



Lähde: Eurostat (2025) pohjalta ⁴⁹

45 Tilastokeskus.

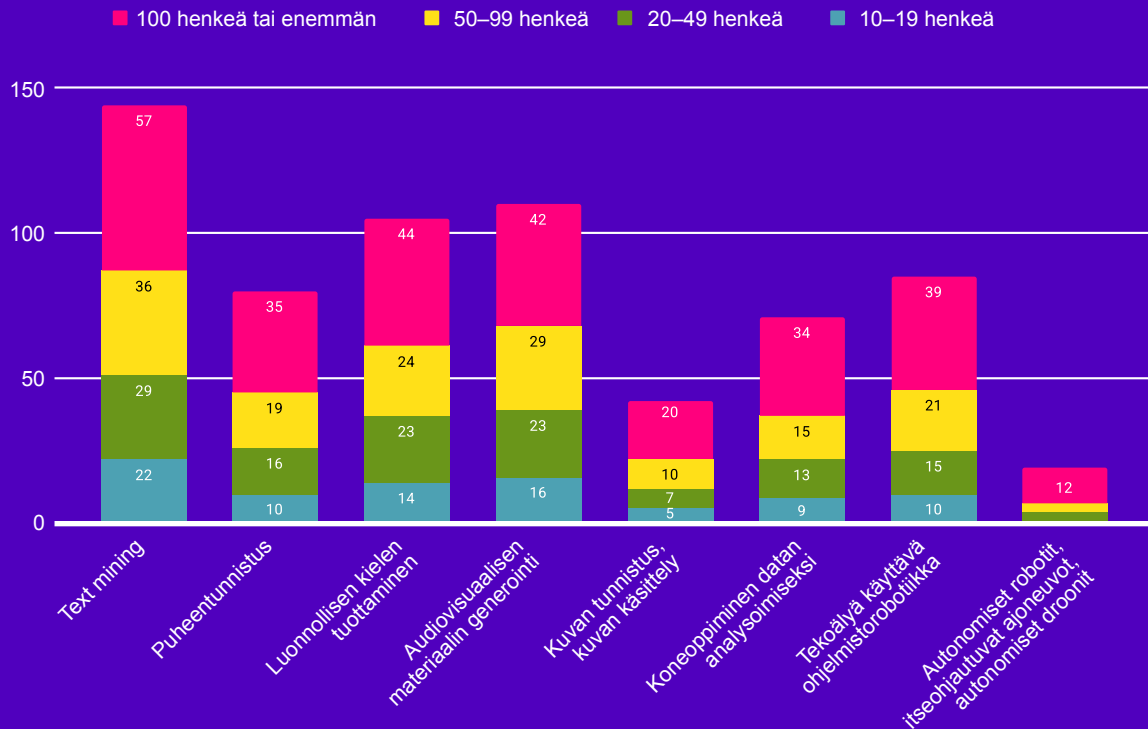
46 Eurostat (2026).

47 Työ- ja elinkeinoministeriö (2026).

48 Tilastokeskus (2025).

49 Eurostat (n.d.). (Haettu 1.4.2026.)

Kuvaaja 5. Tekoälyn käyttö yrityksissä käytetyn teknologian mukaan, % yrityksistä



Tekoälyn käyttö yrityksissä käytetyn teknologian mukaan, % yrityksistä.⁵⁰

Tilastojen perusteella suomalainen yrityskehitys on kerrostunut. Kärjessä ovat edelläkävijät eli tekoälyä hyödyntävät kasvuyritykset ja suuryritykset, jotka ovat kytkeneet teknologian tuotteisiin, palveluihin ja strategiaan. Toimialojen osalta selkeässä kärjessä ovat tietointensiiviset yritykset ICT- tutkimus- ja asiantuntija-aloilta. Pienet alle 50 hengen yritykset seuraavat selkeästi jäljessä ja käyttävät tekoälyä ensisijaisesti matalan kynnyksen käyttökohteisiin, kuten tiedonhakuun, käännöksiin, markkinointiin ja sisällöntuotantoon.

AI-maturiteetti-kyselyn tulokset (ks. luku 3) kuitenkin kertovat, että tekoälyn integrointi etenee koko kentällä, vaikkakin eri nopeuksilla. Jo 63 % kyselyyn vastanneista yrityksistä kertoo, että tekoäly on useimmiten tuotu jollain tavalla myös organisaation tavoitteisiin. Aiempien tutkimusten perusteella voidaan silti olettaa, että tekoälyn varhaiset ja tarvittavan osaamisen omaavat hyödyntäjät tulevat kasvattamaan etumatkaansa suhteessa muihin toimijoihin. Digitaalisten teknologioiden käyttöönoton, tarkalleen ottaen korkean digitaalisen intensiteetin (DII), on havaittu olevan Suomessa ainakin yksityisellä palvelusektorilla yhteydessä yrityksen korkeampaan liikevaihtoon, lisäarvoon ja työn tuottavuuteen.⁵¹

⁵⁰ Mukautettu: Tilastokeskus (2025)

⁵¹ Kuosmanen, N. ym. (2026).

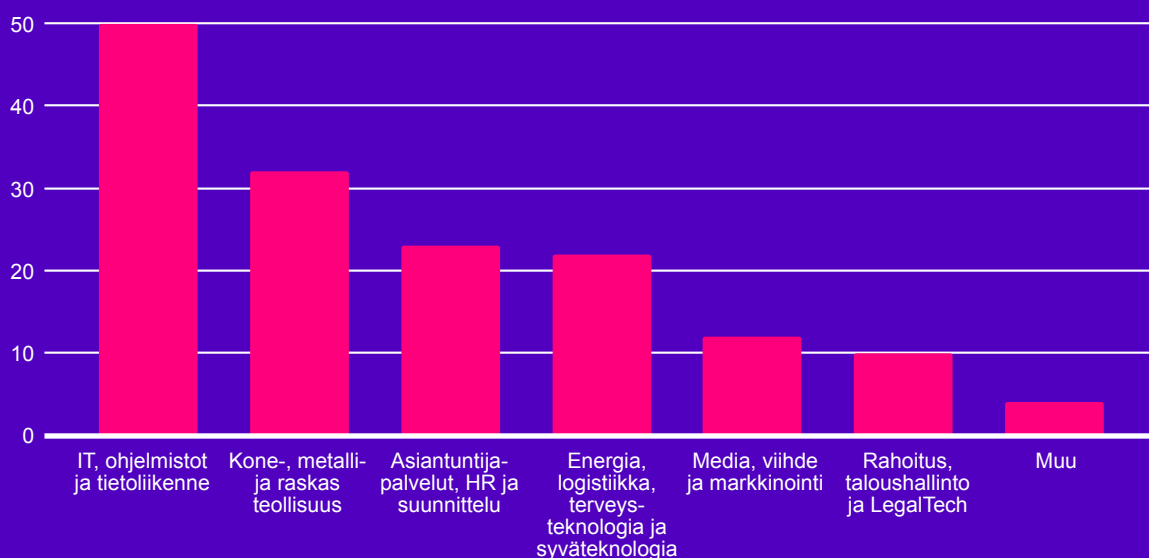
2.2 Poikkileikkaus tekoäly-yritysten kärjestä: toimialat, teknologiat ja investoinnit

Luvuissa 2.2 ja 2.3 esitellään AI Finlandin keräämästä aineistosta nouseva kokonaiskuva tekoälyn edelläkävijäyritysten näkökulmasta. Luvuissa tarkastellaan a) miten tekoälyä hyödyntävät suomalaisyritykset käyttävät tekoälytyökaluja; b) miten yritykset pyrkivät muodostamaan tekoälystä liiketoimintahyötyä; sekä c) miten yritykset hyödyntävät tutkimus- ja kehitysyhteistyötä.

Luvun 2.2 esittelemä tilannekuva käsittää 89 AI-gaala 2025 -ehdokasta, 37 AI Finlandin käyttötapauskirjaston tapausta sekä 47 Teknologiateollisuuden siemenrahoitushakemusta. Tarkastelussa on mukana yhteensä 159 yritystä, joista pk-yrityksiä on 77, startupeja 40 ja suuryrityksiä 42. Luvussa 2.3 tarkastelu rajautuu analyysikohtaisia tarkennuksia lukuunottamatta AI-gaalaehdokkaisiin ja siemenrahoitushakemuksiin. Yksittäisiin kuvioihin ja tarkasteluihin sisällytettyjen yritysten lukumäärä vaihtelee aineistosta saatavilla olevan datan mukaan.

1. **Aineisto tukee havaintoa tieto- ja asiantuntijavaltaisten alojen etumatkasta, mutta antaa viitteitä myös tekoälyn teollisuuskäytön yleistymisestä.** Analysoitavassa aineistossa IT- ja ohjelmistoalan (50 yritystä) ohella korostuu koneteollisuus (32 yritystä). Koneteollisuuden suurta osuutta selittää osittain se, että siemenrahoitushakemukset on rajattu Teknologiateollisuus ry:n jäsenyrityksiin.

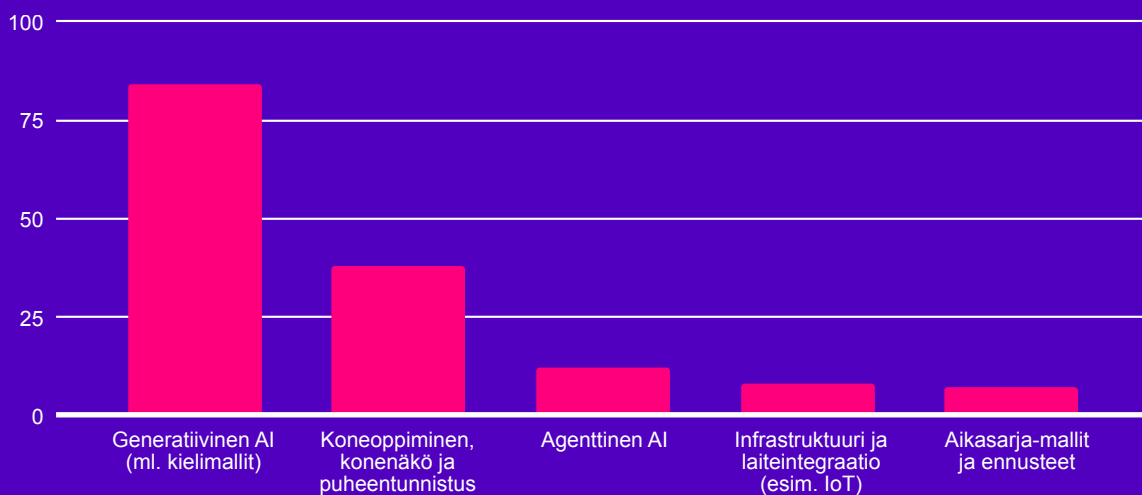
Kuvaaja 6. Aineiston toimialajakauma



Yritysten lukumäärä toimialoittain

2. **Generatiivisen tekoälyn ja suurten kielimallien käyttö on Suomessa yrityksille normi ja usein tekoälykehityksen lähtökohta.** Aineiston yritysten sisäisiä hankkeita dominoivat kielimallit ja RAG-hakukoneet. Vuonna 2026 myös agenttisen tekoälyn käyttöönotto on nopeutunut entisestään. Näiden rinnalla korostuvat muu koneoppiminen, konenäkö, sensoridataa hyödyntävä laitetekoäly sekä tuotannon optimointimallit. Suomalaisyritykset ovat tiiviisti sidoksissa globaaleihin pilvipalveluntarjoajiin, joista Microsoftin ekosysteemi sekä OpenAI:n ja Googlen palvelut ovat suosituimpia. Suomessa on vain vähän laskentainfrastruktuuria tai datan käsittelyä rakentavia toimijoita. Eurooppalaista laskentatehoa kehittävä startup Verda on arvokas poikkeus tähän havaintoon.

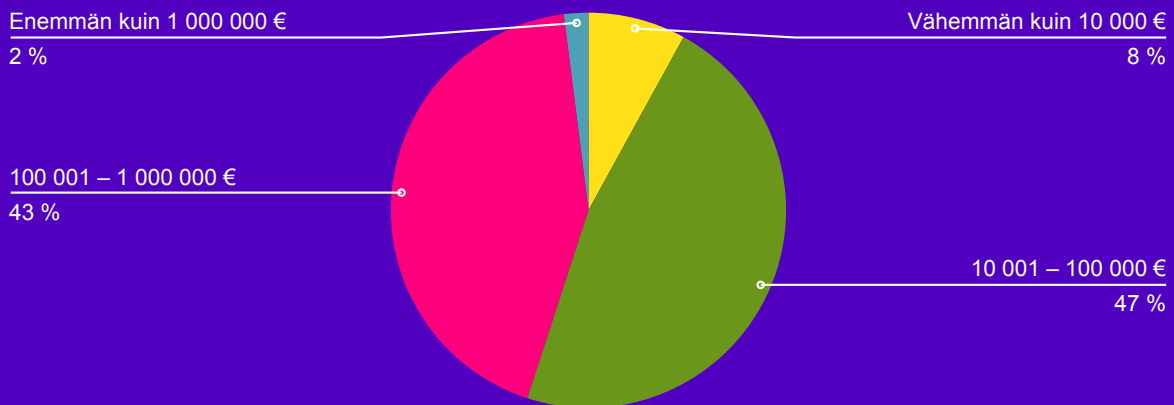
Kuvaaja 7. Yritysten käyttämät tekoälyteknologiat



Käytettyjen tekoälyteknologioiden lukumäärä aineistossa.

3. **Aineiston perusteella yritysten yleistä investointitasoa voi pitää maltillisena. Tekoälyllä uutta liiketoimintaa luovat yritykset ovat kuitenkin muita valmiimpia suuriin investointeihin.** Tyypillinen tekoälyhanke jää alle 100 000 euroon, ja suuremmissakin investoinneissa kustannukset painottuvat asteikon alapäähän keskiarvon ollessa noin 350 000 euroa. Yli miljoonan euron investointeja on aineistossa vain kaksi. Tuotekehitykseen ja innovaatioon tähtäävät hankkeet ovat budjeiltaan selvästi sisäisen toiminnan tehostamiseen keskittyviä hankkeita suurempia: tuotekehitystä ja innovaatiota edistävästä hankkeista 53 prosenttia ylittää 100 000 euron rajan, kun toiminnan tehostamisessa vastaava osuus on vain 39 prosenttia. Pk- ja startup-yritysten investoinnit ovat suuryritysten investointeja pienempiä.

Kuvaaja 8. Tekoälyinvestointien koko per yritys (€)



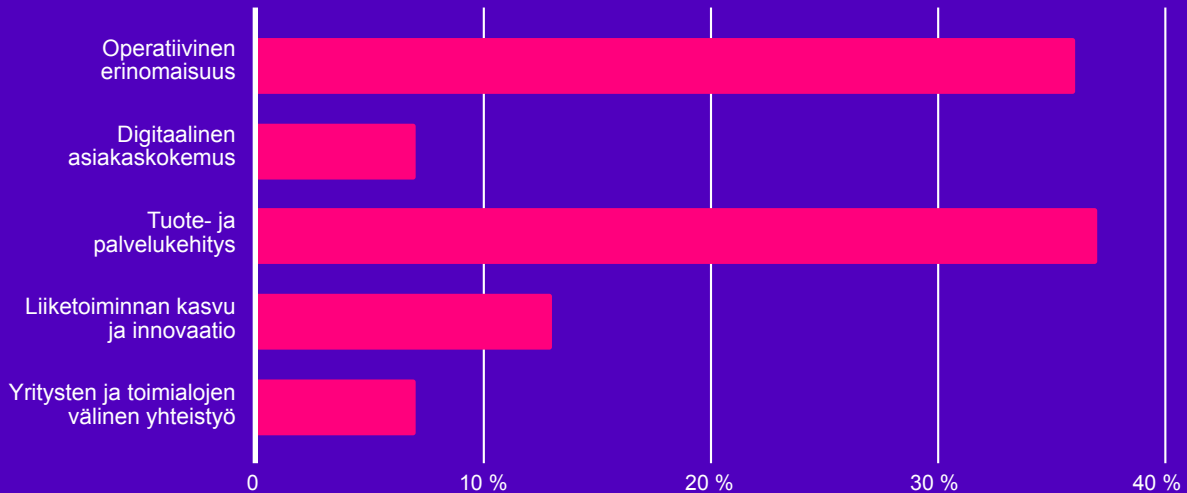
Siemenrahoitushakemuksia tehneiden ja käyttötapauskirjaston yritysten ilmoittama tekoälyinvestointien kokoluokka.

4. **Tekoälyä hyödynnetään Suomessa läpi koko yrityssectän, mutta käyttötapaa vaihtelee yrityksen koon mukaan.** Startupit johtavat liiketoimintamallien uudistamista hakemalla tekoälystä uutta, skaalautuvaa liiketoimintaa. Suuryrityksillä on valmius viedä tekoälyä sisäisten rutiinien ohella myös tuote- ja palvelukehitykseen. 78 prosentilla siemenrahoitushakemuksia jättäneistä suuryrityksistä oli myös selkeät tavoitteet ja mittarit teknologian integroimiseksi tarjoomaansa. Pk-yritykset soveltavat tekoälyä varovaisemmin, muita yrityksiä useammin rutiinien tehostamiseen ja automatisointiin. Aineiston pk-yrityksistä tekoälyä tuote- ja palvelukehitykseen tai liiketoiminnan kasvattamiseen käyttää noin puolet, kun suuryrityksistä ja startupeista näin tekee keskimäärin 68 prosenttia.

2.3 Tekoäly käytännössä: miten suomalaisyritykset tuotteistavat tekoälyn, tehostavat toimintaansa ja hyödyntävät tutkimus- ja kehitysyhteistyötä?

Analyysissä tekoälyn sovelluskohteet on jaoteltu käyttötarkoituksen mukaan viiteen luokkaan: operatiivinen erinomaisuus, digitaalinen asiakaskokemus, tuote- ja palvelukehitys, liiketoiminnan kasvu ja innovaatio sekä yritysten ja toimialojen välinen yhteistyö. Aineiston siemenrahoitusta hakeneiden tai AI-gaalaan osallistuneiden yritysten joukossa korostuu **tuote- ja palvelukehitys** (37 % yrityksistä) ja **operatiivinen erinomaisuus** (36 % yrityksistä) (ks. kuvaaja 9).

Kuvaaja 9. Aineiston tekoälysovellusten jakauma

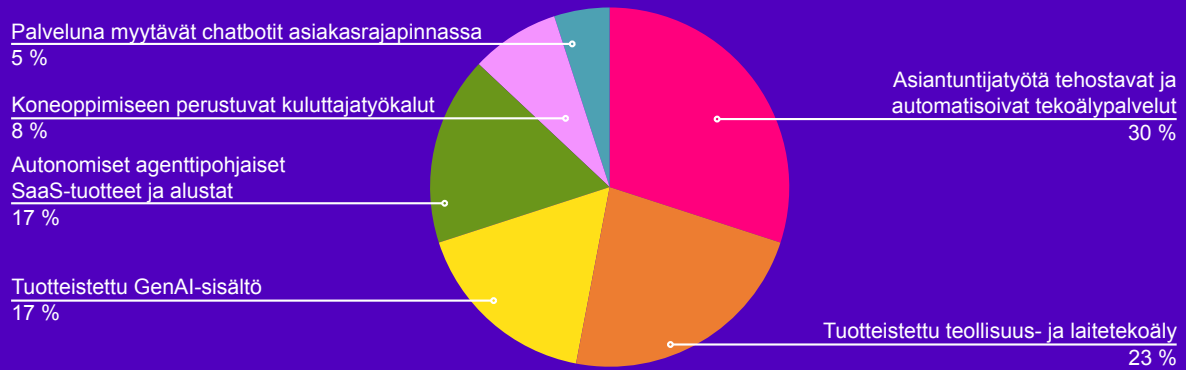


AI-gaalaan osallistuneet tai siemenrahoitusta hakenneet yritykset.

Yritysten tavat soveltaa tekoälyä voidaan jakaa kolmeen:

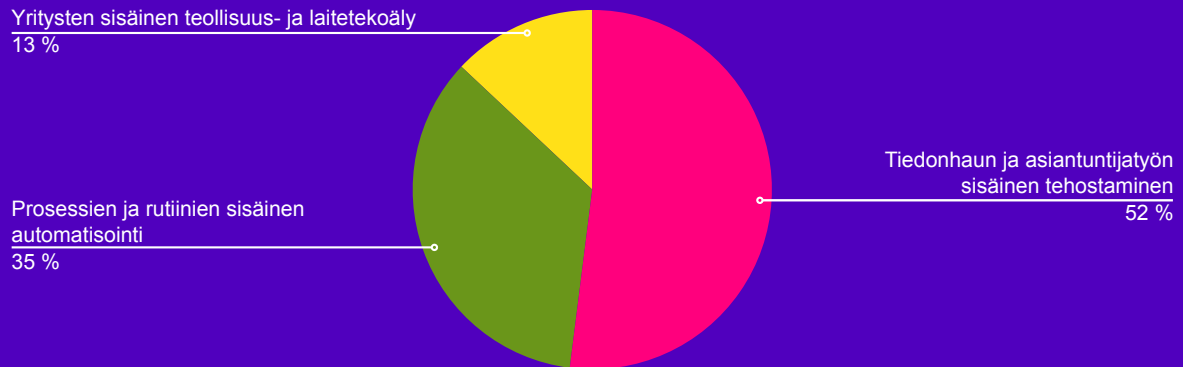
1. **Tuotteistaminen ulkoisille asiakkaille.** Lähes puolet aineiston yrityksistä (47 %) tuotteistaa tekoälyn ulkoisille asiakkaille tai käyttää sitä merkittävänä osana jo olemassa olevia tuotteita. Suuri osa näistä yrityksistä tarjoaa asiantuntijatyötä tehostavia ja osittain automatisoivia tekoälytyökaluja esimerkiksi tiedonhallintaan, koodaukseen tai kustannuslaskelmien tekemiseen. Osa toimijoista kehittää autonomisia, agenttipohjaisia B2B SaaS-alustoja, jotka kykenevät suorittamaan tehtäväketjuja itsenäisesti. Kategoriaan kuuluvat myös täysin generatiiviseen sisältöön perustuvat palvelut, kuluttajasovellukset sekä teollisuuden laitteisiin ja terveydenhuollon diagnostiikkaan integroitavat tekoälytyökalut.
2. **Sisäisten prosessien tehostaminen.** Noin 36 prosenttia aineiston yrityksistä käyttää tekoälyä sisäisten prosessiensa parantamiseen. Tyypillisiä ratkaisuja ovat oman datan päälle rakennetut RAG-hakukoneet ja tekoälyavustajat. Tekoälyllä automatisoidaan toistuvia rutiineja, kuten tilausten käsittelyä ja tarjouslaskentaa. Ratkaisut nojaavat tyypillisesti valmiina ostettuihin tai valmiista työkaluista rakennettuihin kielimalleihin. Teollisissa ympäristöissä sisäisten prosessien tehostamiseen kuuluvat myös sisäiseen laadunvarmistukseen tai diagnostiikkaan käytettävä konenäkö- ja koneoppimISRatkaisut. **Noin 7 prosenttia aineiston yrityksistä hyödyntää tekoälyä asiakaspalvelun kehittämiseen.**
3. **Ekosysteemipalvelut.** Noin joka kymmenes aineiston yritys rakentaa liiketoimintansa tarjoamalla ekosysteemipalveluja muiden yritysten tekoälymurroksen laajamittaiseen tukemiseen. Nämä yritykset pyrkivät vastaamaan tekoälyn käytöstä organisaatioille syntyviin haasteisiin ja mahdollisuuksiin tarjoamalla tekoälyn vaatimaa raskasta laskentainfrastruktuuria, koulutuspalveluita tai sääntelyyn liittyviä palveluita.

Kuvaaja 10. Tekoälyn asiakkaille tuotteistavat yritykset



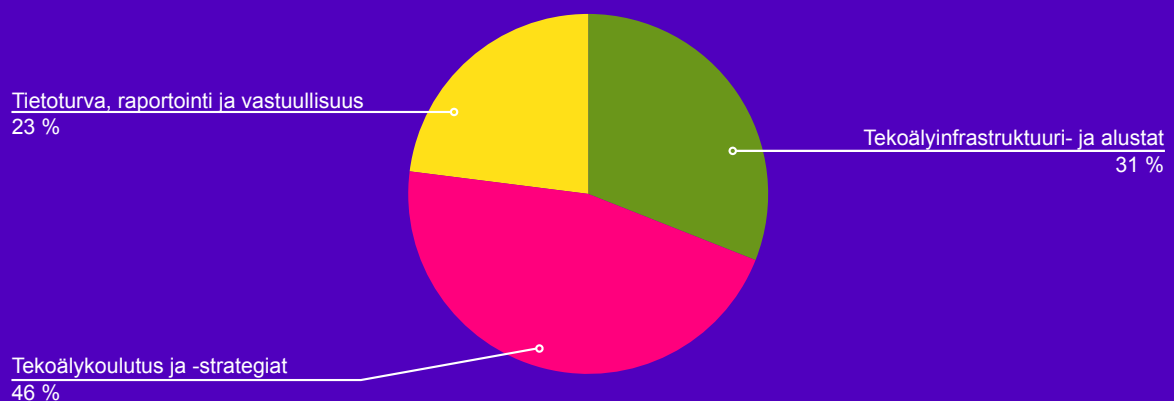
Luokka kattaa 47 % AI-galaan osallistuneista tai siemenrahoitusta hakeneista yrityksistä.

Kuvaaja 11. Tekoälyä sisäisten prosessien tehostamiseen hyödyntävät yritykset



Luokka kattaa 36 % AI-galaan osallistuneista tai siemenrahoitusta hakeneista yrityksistä.

Kuvaaja 12. Ekosysteempipalveluja tarjoavat yritykset



Luokka kattaa 10 % AI-galaan osallistuneista tai siemenrahoitusta hakeneista yrityksistä.

1. Tuotteistetut GenAI-työkalut (uudet liiketoimintamahdollisuudet)

ALLiveSim Vuoden 2025 AI-gaalan finalisti ALLiveSim vie generatiivisen tekoälyn tekstin ja kuvan tuottamisesta teollisuuden tuotekehitykseen. Yritys hyödyntää tekoälyä ja synteettistä dataa rakentaakseen älykkäitä ja mukautuvia virtuaaliympäristöjä, jotka mahdollistavat autonomisten järjestelmien, esimerkiksi ilmailun ja merenkulun laitteiden, testaamisen.

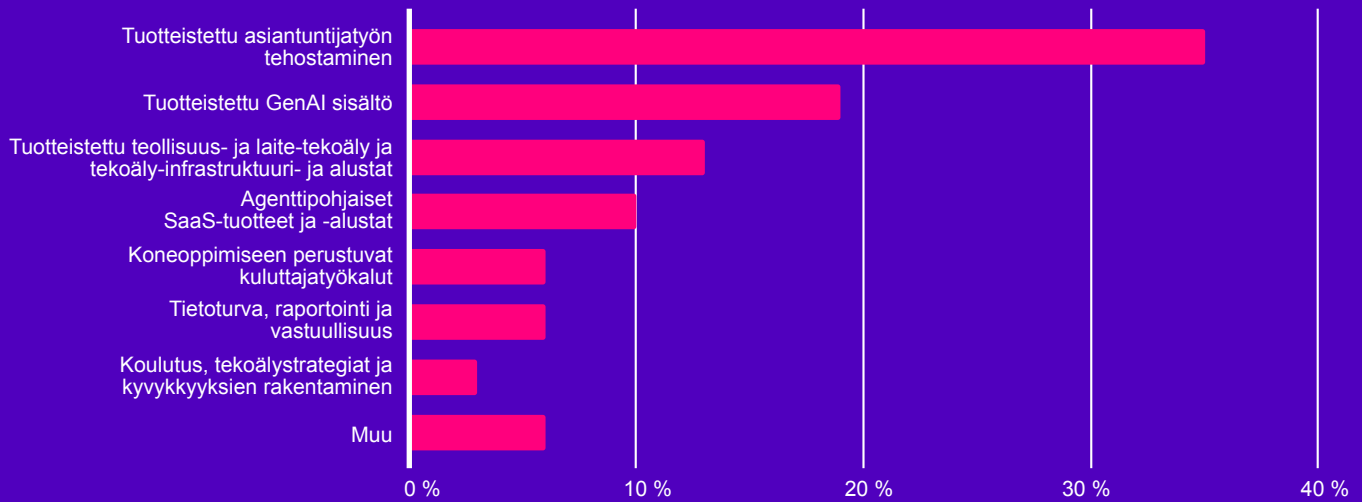
2. Tiedonhaun ja asiantuntijatyön sisäinen tehostaminen (toiminnan tehostaminen)

OP Ryhmä OP on siirtynyt AI First -aikaan, jossa tekoäly on osa jokaisen työntekijän arkea. Vuonna 2025 tekoälytyökaluja käyttää arjessaan yli 15 000 OP-ryhmäläistä. M365 Copilot -lisenssien määrä on kasvanut vuodessa 2400%, ja lisensseillä on 96 % käyttöaste.

3. Tekoälyinfrastruktuuri ja -alustat (toisten organisaatioiden tukeminen)

Verda AI-gaalan finalisteihin lukeutuva Verda (entinen DataCrunch) rakentaa tekoälymallien kouluttamiseen ja ajamiseen erikoistunutta eurooppalaista pilvilaskentatehoa, joka hyödyntää uusinta GPU-teknologiaa ja uusiutuvaa energiaa. Verda vastaa globaaliin markkinatarpeeseen riippumattomasta ja kestävästä laskentakapasiteetista.

Kuvaaja 13. Tekoälyn soveltamiskohteet startup-yrityksissä



AI-gaalaan osallistuneet tai siemenrahoitusta hakeneet yritykset.

2.3.1 Startup-yritykset luovat liiketoimintaa tuotteistamalla automaation

Suomalaisten tekoäly-startupien liiketoiminta perustuu aineiston perusteella muille yrityksille myytäviin tekoälytuotteisiin ja -palveluihin: **77 prosenttia aineiston startupeista tuotteistaa tekoälyn tuotteena tai palveluna.** Loput 23 % startupeista luo liiketoimintaa luomalla ekosysteemipalveluita muille yrityksille, minkä lisäksi yksittäiset teknologiastartupit upottavat tekoälyä liiketoimintaansa tuomatta sitä kuitenkaan osaksi tuotteitaan. Seitsemän liikevaihtonsa ilmoittaneen tekoälystartupin vuotuisen liikevaihdon kasvun keskiarvo oli jopa 260 prosenttia.

Datan valossa suomalaisen tekoäly-startup-kentän soveltamisalue on laaja, eivätkä yksittäiset soveltamisalueet korostu. Startupit kohdentavat tarjontaa erityisesti yrityksille myytäviin asiantuntijatyön automatisointi- ja tehostuspalveluihin. Ratkaisut vaihtelevat kevyistä tekoälyassistentteista laajoihin moniagenttijärjestelmiin. Startupit erottuvat muista yrityksistä myös tuotteistetun GenAI-sisällön luomisella. Ne esimerkiksi kehittävät alustoja ohjelmistokoodin generoimiseen, autonomisten laitteiden simulointiin tai markkinointitiimien työn korvaavaan sisällöntuotantoon.

Merkittävä osa startupeista ei kuitenkaan eroa käytetyn teknologian osalta juurikaan perinteisistä pk- tai suuryrityksistä: aineiston startupit hyödyntävät esimerkiksi syväoppimiseen perustuvaa aikasarjaennustamista ja tekoälyagenteja yhtä paljon kuin vakiintuneet yritykset. Toisaalta startup-kenttään mahtuu myös yrityksiä, joiden kilpailuetu perustuu raskaaseen, itse kehitettyyn teknologiaan ja omaan dataan.

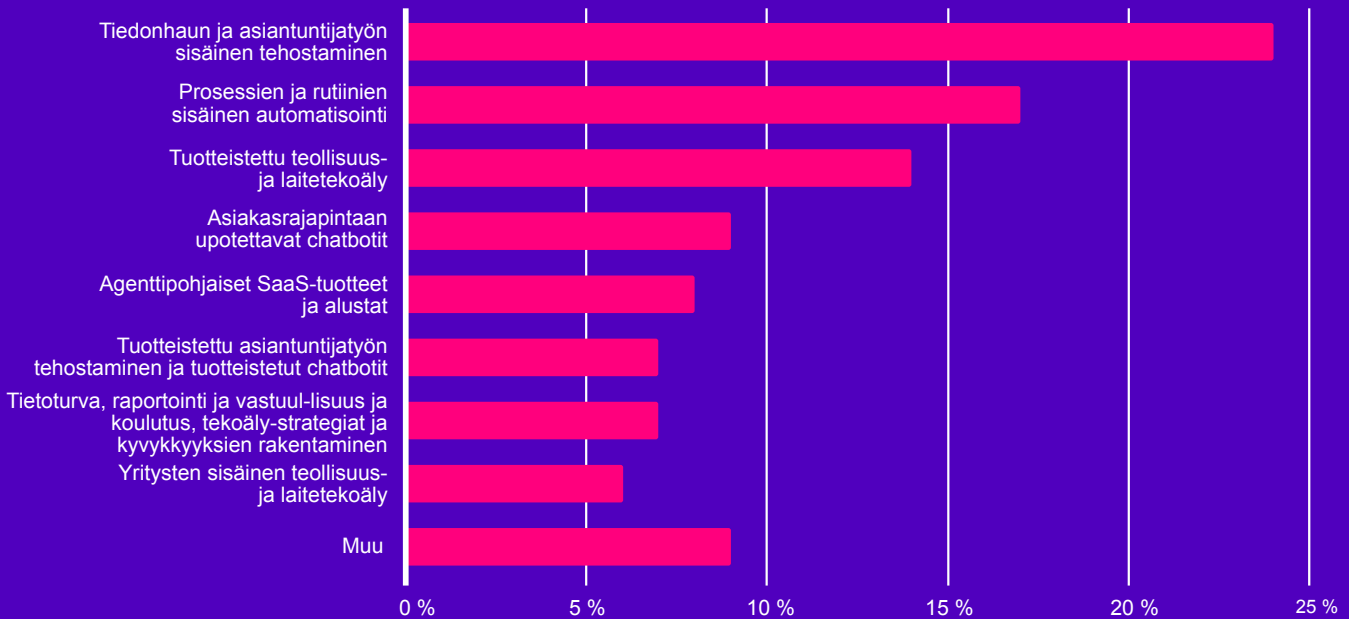
Esimerkkejä tekoälyä tuotteistavista tekoäly-startupeista:

Kuva Space AI-gaalan voittajiin lukeutuva Kuva Space edustaa suomalaisen syväteknologian (deep tech) kärkeä. Yritys rakentaa tekoälynatiivia satelliittijärjestelmää, joka yhdistää oman hyperspektrikuvantamisen ja kognitiivisen tekoälyn maapallon reaaliaikaiseen monitorointiin. Ratkaisun avulla voidaan esimerkiksi optimoida maatalouden satoja, seurata kasvihuonekaasupäästöjä, valvoa meriliikennettä ja arvioida ympäristökatastrofien tuhoja.

Inven AI Niin ikään AI-gaalan voittajiin kuuluva Inven AI edustaa tekoälynatiivia startup-yritystä, joka on rakentanut ydintuotteensa alusta alkaen tekoälyn varaan. Yritys kehittää tekoälypohjaista yritystietokantaa sijoitusmarkkinoiden ja yrityskauppojen tueksi.

Pandatron AI Henkilöstöhallinnon ja muutosjohtamiseen tekoälyratkaisuja kehittävä Pandatron AI rakentaa tekoälyagentteihin perustuvaa muutosjohtamisen alustaa, joka tarjoaa työntekijöille personoitua tekoälyvalmennusta. Ratkaisun avulla voidaan esimerkiksi tukea yrityskauppoja ja tuottaa johdolle ennakoivaa analytiikkaa organisaation tilasta varhaisilla varoitusjärjestelmillä.

Kuvaaja 14. Tekoälyn soveltamiskohteet pk- ja suuryrityksissä



AI-gaalaan osallistuneet tai siemenrahoitusta hakeneet yritykset.

2.3.2 Vakiintuneiden yritysten edelläkävijät löytävät tavan viedä tekoälyn tuotteisiinsa ja ydintoimintoihinsa

Tekoälyä hyödynnetään vakiintuneissa suomalaisyrityksissä etenkin toiminnan tehostamiseen ja optimointiin. Lähes puolet (48 %) aineiston pk- ja suuryrityksistä käyttää tekoälyä yrityksen sisäisiin prosesseihin. **Samalla merkittävä osa vakiintuneista yrityksistä hyödyntää tekoälyä myös täysin uuden liiketoiminta-arvon luomiseen.**

Vakiintuneet yritykset tunnistavat tekoälyn hyödyntämisen arvon olemassa olevissa tuotteissa ja liiketoiminnassa. Esimerkiksi koulutuslalla pk- ja suuryritykset rakentavat tekoälyn avulla oppijoiden tarpeisiin mukautuvia digitaalisia opintopolkuja, fasilitoivat valmennuksia interaktiivisesti ja tuottavat laajamittaisia kurssimateriaaleja.

Tekoälyn tuotteistaminen ja liiketoiminnan laajentaminen vaativat tehostamishankkeita enemmän resursseja. Aineiston vakiintuneiden yritysten tehostamishankkeista yli 100 000 kokoisia onkin vain 39 prosenttia.

Korkeamman investointitason lisäksi tekoälyllä liiketoimintaansa tai tuotteitaan kehittäviä yrityksiä yhdistää systemaattisempi ote onnistumisen seurantaan. Kolmella neljästä siemenrahoitushakemusten tekoälyä tuote- ja palvelukehitykseen tai liiketoiminnan kasvuun rakentavista pk- ja suuryrityksistä on selkeät mittarit teko-

älyn onnistumisen arviointiin, kun taas olemassa olevien prosessien tehostamiseen tähtäävillä yrityksillä selkeät mittarit oli vain hieman yli puolella.

Aineiston vakiintuneet yritykset eivät pääsääntöisesti halunneet tai pystyneet ilmoittamaan tekoälyn suoraa vaikutusta yrityksen liikevaihtoon.⁵²

52 Tekoälyn tila Suomessa 2025 -raportissa vakiintunuiden yritysten tyypillisin arvio tekoälyn suorasta vaikutuksesta liikevaihdon kasvuun oli 5–10 %. AI Finland (2025). [Tekoälyn tila Suomessa 2025](#).

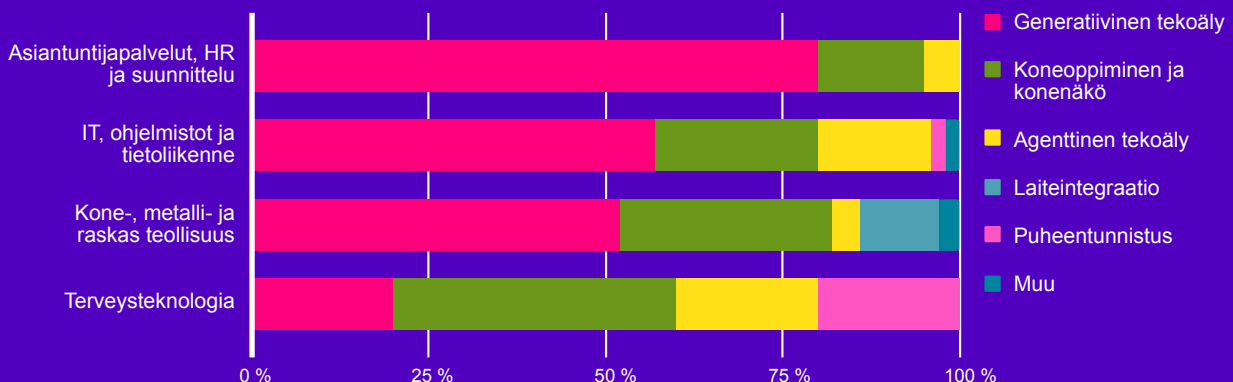
Vakiintuneet suomalaisyritykset ovat tunnistaneet automatisoitaviksi työvaiheiksi esimerkiksi seuraavia kokonaisuuksia:

Asiantuntijoiden alkutuotannon ja dokumentaation automatisointi Terveysteknologiassa lääkäreiden potilaskeskustelut muutetaan tekoälyn (puheentunnistus ja kielimalli) avulla kirjausluonnoksiksi potilastietojärjestelmään.

Manuaalisen tiedonsyötön ja tilauskäsittelyn poistaminen Eri toimialojen yritykset hyödyntävät tekoälyä lukemaan eri muodoissa (kuten sähköposteina ja PDF-tiedostoina) saapuvia tilausdokumenteja ja syöttämään niistä poimitut rivitiedot automaattisesti suoraan toiminnanohjausjärjestelmään (ERP). Osa pk-yrityksistä hyödyntää tekoälyagentteja vaativien PDF-sääntökirjojen ja ERP-datan tulkinnaissa tarjousvaiheessa.

Raportoinnin, sääntelyn ja sertifiointien automatisointi Aineiston teollisuusalan yritys automatisoi tekoälyn avulla ESG-raportointiin ja materiaaliluetteloihin liittyvää rutiinityötä. Tuotekuvista ja visuaalisista aineistoista tunnistetaan koneenäön avulla materiaalitiedot, kuten paino ja pinnoite, jotka tiedot integroidaan ja rikastetaan osaksi yrityksen järjestelmää.

Kuvaaja 15. Käytetty tekoälyteknologia toimialoittain



AI-gaalaan osallistuneet tai siemenrahoitusta hakeneet yritykset.

2.3.3 Terveysteknologian murros luo kysyntää tekoälytuotteille

Aineisto sisältää runsaasti esimerkkejä terveysalan yrityksistä, jotka ovat onnistuneet tuotteistamaan tekoälyn myymällä sitä palveluna julkisen tai yksityisen sektorin toimijoille. Tekoälyä hyödynnetään esimerkiksi lääkäreiden ja hoitajien potilaskeskustelujen automaattisessa purkamisessa rakenteisiksi kirjauksiksi, lääketieteellisessä kuva-analyysissä, diagnostiikan tukena sekä laajojen lääketieteellisten tietomassojen analysoinnissa kliinisen päätöksenteon ja lääkitysturvallisuuden parantamiseksi.

Terveysteknologiaa kehittävät yritykset erottuvat aineistossa painottamalla generatiivisen tekoälyn sijaan muita koneoppimismenetelmiä ja konenäkösovelluksia. Koneäköä hyödynnetään esimerkiksi silmäsairauksien seulomiseen. Koneoppimista ja analytiikkaa hyödynnetään esimerkiksi terveysriskien tunnistamisessa analysoidulla samanaikaisesti sekä potilastietojärjestelmien dataa että sanelutranskriptioita.

Ratkaisujen taustalla vaikuttaa terveydenhuollon laajempi murros, jossa kapasiteettikriisi, ikääntyvä väestö ja työvoimapula ohjaavat sekä julkisia että yksityisiä toimijoita hakemaan säästöjä innovatiivisista tekoälyratkaisuista. Muutospaine heijastuu poikkeuksellisen tiiviinä yhteistyönä julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Esimerkiksi DigiFinlandin koordinoima Kansallinen SOTE-tekoälyn ekosysteemi on koonnut yhteen yli 260 organisaatiota, hyvinvointialueita, yrityksiä ja viranomaisia, pilotoimaan ja skaalaamaan tekoälyratkaisuja.⁵³

2.3.4 Fyysiseen maailmaan integroitu tekoäly teollisuudessa

Etenkin suomalaiset pk-yritykset hyödyntävät liiketoiminnassaan laitteisiin, työkoneisiin ja sensoreihin integroitavaa tekoälyä. Noin 15 prosenttia kaikista ja lähes neljäsosa pienistä ja keskisuurista AI-gaalaan osallistuneista tai siemenrahoitusta hakeneista yrityksistä kehittää tai käyttää laite- tai teollisuustekoälyä.

Mittauslaitteisiin ja sensoreihin integroitu tekoäly mahdollistaa itsenäisen päättelyn ja ympäristöolosuhteiden automaattisen oppimisen ilman manuaalista kalibrointia. Tuotantolinjoilla tekoälypohjainen konenäkö ja syväoppiminen uudistavat laadunvalvontaa analysoimalla materiaalivirtoja reaaliajassa. Algoritmien integrointi suoraan tuotannon laskentaputkiin mahdollistaa pintavirheiden nopean ja luotettavan tunnistamisen, mikä vähentää materiaalihukkaa ja tukee kestävyystavoitteita. Datasta ja neuroverkoista rakennetut digitaaliset kaksoset mahdollistavat vikatilanteiden simuloinnin, huoltotarpeiden ennakoinnin sekä tuotannon laadun optimoinnin olosuhteista riippumatta.

⁵³ DigiFinland.

Esimerkki tekoälyn hyödyntämisestä terveysteknologiassa

Grundium Grundium rakentaa lääke- ja eläinlääketieteen käyttöön mikroskooppiskannereita (microscope slide scanners), jotka yhdistävät rinnakkaislaskennan ja tekoälypohjaisen ohjelmisto-optimoinnin näytekuvioiden nopeaan käsittelyyn. Ratkaisun avulla voidaan nopeuttaa raskaiden kuvatiedostojen muodostamista, kaksinkertaistaa algoritmien tehokkuus, parantaa skannereiden käyttökokemusta ja tukea sujuvaa kliinistä diagnostiikkaa.

Esimerkki fyysiseen maailmaan integroidusta tekoälystä

spogen.ai AI-gaalan finalistti spogen.ai on kehittänyt reaaliaikaisen, äänellä ja kuvalla ohjattavan tekoälyavustajan, joka tukee laitteiden käyttäjiä ja huoltohenkilöstöä vianetsinnässä. Ratkaisu integroi koneiden laajat käyttöohjeet ja telemetriadatan interaktiiviseksi oppaaksi. Piloteissa avustajan on todettu lyhentävän huoltojen tukitapahtumia ja laskevan tekniseen tukeen tulevien kyselyiden määrän murto-osaan, mahdollistaen tuntien viikoittaisen ajansäästön.

2.3.5 Yritykset luovat liiketoimintaa sääntelytarpeisiin vastaamisesta

Euroopan unionin sääntely, esimerkiksi tekoälyasetus (AI Act), kyberturvallisuusdirektiivi NIS2 ja kestävyysraportointivaatimukset (ESG, CSRD), nähdään usein yritysten resursseja sitovana hallinnollisena taakkana. Osa vakiintuneista yrityksistä hyödyntää tekoälyä sääntelyn noudattamiseen. Yritykset automatisoivat esimerkiksi ESG- ja materiaaliraportointia konenäön avulla ja tietoturvasertifiointia generatiivisella tekoälyllä.

Sääntely luo tekoäly-yrityksille myös liiketoimintamahdollisuuksia. Etenkin Legal-Tech- ja IT-yritykset myyvät tietoturvalista tekoälyinfrastruktuuria ja automatisoivat finanssialan sääntelyn seuranta. Käytännössä yritykset tarjoavat esimerkiksi compliance-riskien hallintaan liittyviä palveluja ja pilvipohjaisia hallinta-alustoja, jotka mahdollistavat tekoälykokeilujen tietoturvallisten skaalaamisen läpi organisaation.

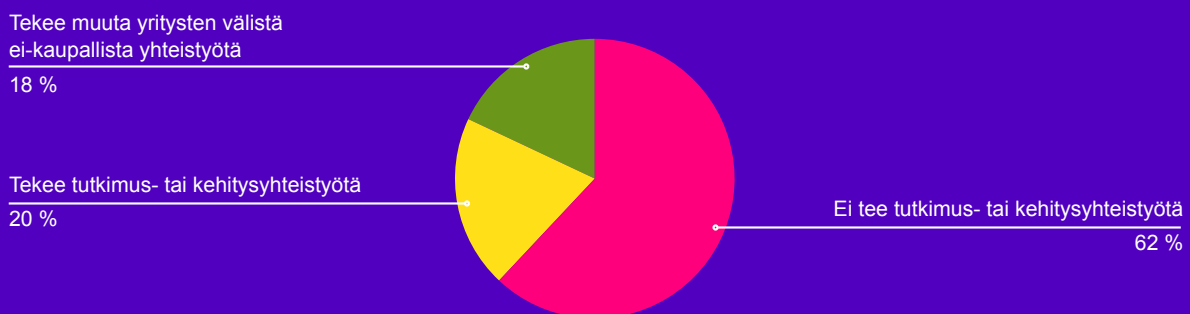
2.3.6 Tutkimus- ja kehitysyhteistyö tekoälyyn perustuvan tuote- ja palvelukehityksen ajurina

Suomella on poikkeuksellisen vahva tekoälyekosysteemi, joka nojaa kansainvälisesti korkeatasoiseen perustutkimukseen ja sitä tukevaan infrastruktuuriin, kuten LUMI-supertietokoneeseen sekä uuteen tekoälytutkimuksen ELLIS-instituuttiin.

Tutkimus- ja kehitysyhteistyön merkitys tekoälyn hyödyntämisessä on suuri. 20 prosenttia siemenrahoitusta hakeneista tai käyttötapauskirjastoon tekoälyhankkeensa ilmoittaneista yrityksistä tekee tutkimus- tai kehitysyhteistyötä korkeakoulujen, tutkimuslaitosten tai yhteistyötä tukevien toimijoiden, esimerkiksi Tieteen tietotekniikan keskus CSC:n, kanssa. 20 prosenttia yrityksistä harjoittaa ei-kaupallista yhteistyötä muiden yritysten kanssa. **Tutkimus- ja kehitysyhteistyö on 9 prosenttiyksikköä yleisempää suuryrityksissä (27 %) kuin pk-yrityksissä (18 %).**

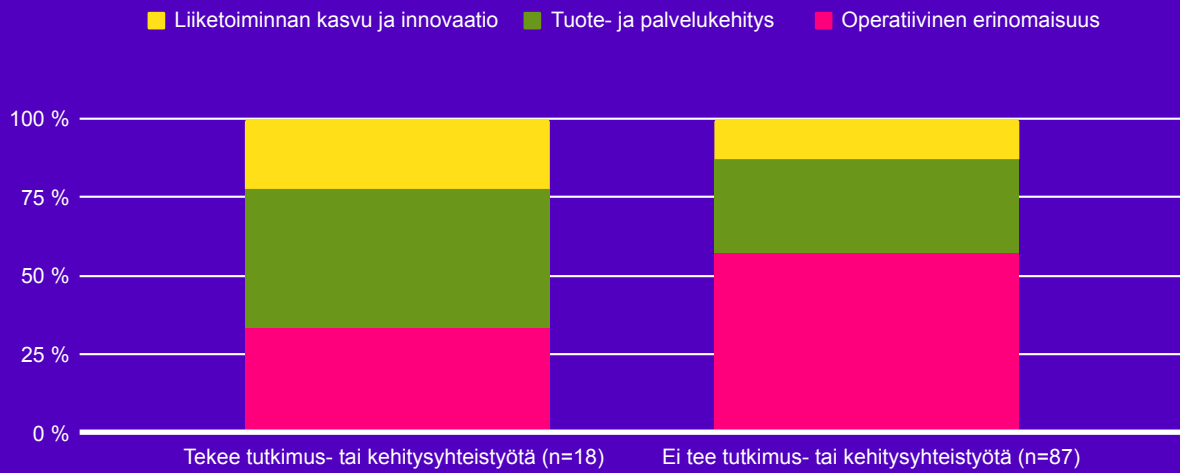
Vaikka aineistosta löytyy esimerkkejä raskaasta infrastruktuuriyhteistyöstä, jossa esimerkiksi LUMI-supertietokonetta hyödynnetään tekoälymallien kouluttamisessa, yrityksissä korostuu luonteeltaan monipuolinen ja osin myös pienimuotoisempi yhteistyö korkeakoulujen, tutkimuslaitosten ja -yksiköiden kanssa, jossa yritys työskentelee esimerkiksi yhdessä yksittäisen väitöskirjatutkijan kanssa. Muu yritysten välinen ei-kaupallinen yhteistyö liittyy usein osaamisen ja kokemusten jakamiseen joko yksittäisten yritysten välillä tai osana AI Finlandin tai Business Finlandin kaltaista verkostoa.

Kuvaaja 16. Tutkimus- ja kehitysyhteistyö ja yhteistyö muiden yritysten kanssa



Siemenrahoitusta hakeneet tai käyttötapauskirjastoon kuuluvat yritykset.

Kuvaaja 17. Tekoälyn soveltamiskohde yhteistyön muodon mukaan (%)



Siemenrahoitusta hakeneet tai käytötapauskirjastoon kuuluvat yritykset.

Tutkimus- ja kehitysyhteistyötä tekevät yritykset hyödyntävät tekoälyratkaisuja selvästi muita useammin osana tuote- ja palvelukehitystä tai tuotteistamista. Hankkeissa korostuvat koneoppimisen ja konenäön ratkaisut. Esimerkiksi tekoäly-yritys Monad kehittää lennonjohtajien reaaliaikaista päätöksentekoa lennonjohtodataan ja koneoppimiseen nojaten tukevaa tekoälyassistenttia osana yhteiseurooppalaista TADA-tutkimushanketta.

3 AI-maturiteetin kyselytutkimus

AI-murros kiihdyttää — yrityksissä voimakas kahtiajako

Katsauksen kolmas luku esittelee Digian analyysin AI Finlandin AI 1000-valmennuksen osana kerätystä datasta Digian kehittämän AI-maturiteettimallin perusteella. Analyysi kertoo, miten tekoälyn käyttö on muuttunut parissa vuodessa. Yllättävää on se, miten yritykset ovat jakautuneet kahteen hyvin erilaiseen ryhmään. Tulokset paljastavat, millä alueilla on nähty suurimmat harppaukset eteenpäin ja mitkä ovat seuraavia keskeisiä kehityskohteita.

1 Suurin muutos ja mysteeri — yritykset ovat jakautuneet kahteen ryhmään

Pari vuotta sitten yli 70 prosenttia organisaatioista vasta mietti tai arvioi tekoälyn käyttöä. Tilanne on nyt muuttunut selvästi. Yli puolet tutkituista pienistä ja keski-suurista yrityksistä on tehnyt vähintään alustavat suunnitelmat tekoälyn käyttöön, ja neljännes etenee jo selkeästi AI:n hyödyntämisessä.

Tutkimuksen suurin muutos nähtiin AI:n hyödyntämisen kärkijoukossa. Tällaisten edistyneiden yritysten määrä yli nelinkertaistui 9 prosentista 39 prosenttiin.

Tuloksiin sisältyy toisaalta myös mysteeri. Jostain syystä noin puolet organisaatioista on jämähtänyt arviointi- ja valmisteluvaiheeseen, ja edelläkävijöiden ja varovaisten välinen keskikasti on lähes hävinnyt. Ilmiölle ei löydy selvää selitystä esimerkiksi toimialoista tai muista tekijöistä.

2 Johdon tuki on vahva, ja tekoälyyn investoidaan

Jo 86 prosentissa organisaatioita johto on ainakin jossain määrin sitoutunut AI:n hyödyntämiseen. Tekoälylle on myös kaikissa organisaatioissa annettu ainakin jonkin

verran rahoitusta. Kolmasosassa organisaatioita rahoitusta AI-hankkeille on vähintäänkin melko hyvin, mikä on tuplasti enemmän kuin pari vuotta sitten.

Tekoäly on useimmiten tuotu jollain tavalla myös organisaation tavoitteisiin (63 prosenttia) ja monesti myös esimerkiksi kehityskeskusteluihin. Kyse ei enää ole vain yksittäisten visionäärien kokeiluista.

3 Hyötyjä syntyy jo, vaikka AI-kehitys on vasta alussa

Tekoälystä saadaan hyötyä yllättävänkin laajasti. **Jopa 93 prosenttia organisaatioista kertoi, että AI:sta on saatu ainakin jonkin verran hyötyä.** Yli viidennes hyödyntää tekoälyn tuotoksia jo aktiivisesti. Lupaavaa on myös se, että hyötyjä on saatu, vaikka AI:n hyödyntämisen kypsyyssaste on vielä melko matala.

4 Suurimmat kehityskohteet ovat johtamisessa — parannettavaa on monilla alueilla

Suurimmat kehitystarpeet pienten ja keskisuurien yritysten tekoälyn käytössä näytävät liittyvän johtamiseen — esimerkiksi strategiaan, AI:n käytön hallintaan, prosesseihin ja mittareihin. Esimerkiksi vain 12 prosenttia seuraa organisaation AI-tavoitteiden toteutumista edes jollain tavalla.

Tulosten perusteella AI:n käytön hallintaan tarvitaan lisäpanostuksia. On hyvä huomata, että hallinta ja esimerkiksi lakien ja vaatimusten noudattamisen seuranta ovat kehittyneet hitaammin kuin AI:n käyttö. Tämä kasvattaa riskejä erityisesti silloin, kun tekoäly alkaa vaikuttaa päätöksentekoon tai asiakasprosesseihin.

5 AI-murros on vasta alussa — seuraavaksi siirrytään ydinvaiheeseen

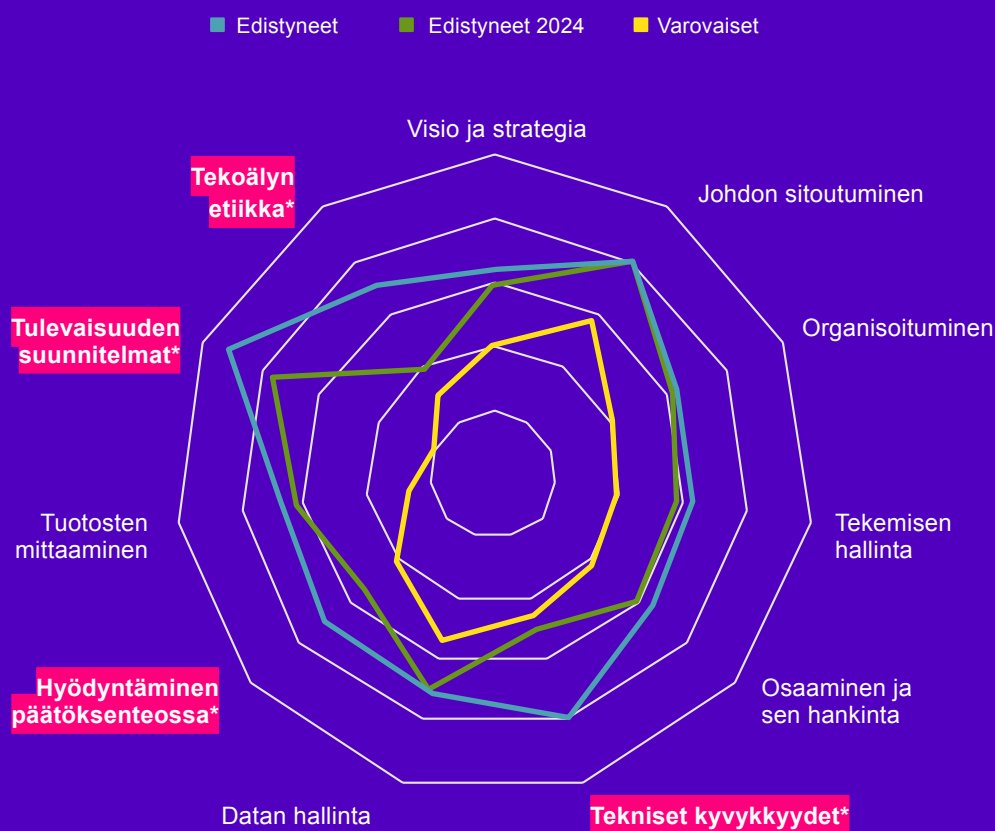
Kun vastaajat arvioivat AI:n tämän hetken merkitystä liiketoiminnalle (asteikolla 1–9), keskimääräinen arvosana oli vain 2,5. Tavoitteet olivat paljon korkeammalla, keskimäärin lukemassa 6,4. Lisäksi vain alle kolme prosenttia vastaajista kertoi, että tekoälyn visio ja toteutus ovat pitkällä tai että käytössä on kattava AI-tiekartta. Tämä kaikki kertoo markkinasta, joka on vasta kehittymässä.

Murroksen seuraavassa vaiheessa tekoälylle haetaan sopivia käyttökohteita yrityksen arjen toiminnasta ja prosesseista. Sieltä ovat odotettavissa myös suurimmat hyödyt.

AI-maturiteetin kyselytutkimus

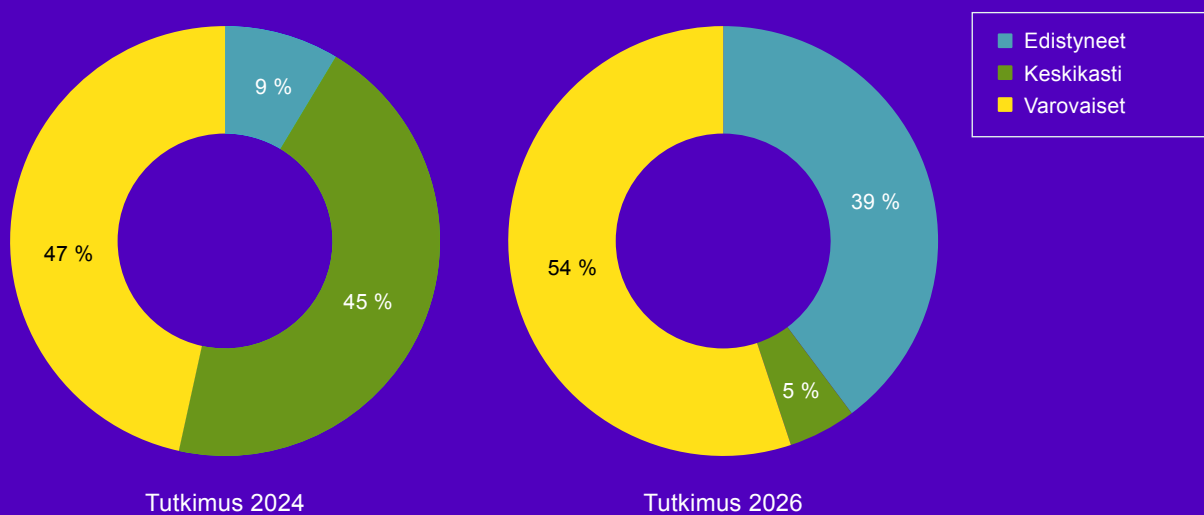
AI Finlandin AI 1000 -valmennuksiin osallistuneiden organisaatioiden tekoälyn käytön maturiteettia kartoitettiin toukokuun 2025 ja helmikuun 2026 välisenä aikana. Vastaajia oli 74, ja he tulivat pääasiassa alle 500 hengen organisaatioista. Tutkimuksessa käytettiin samoja kysymyksiä kuin [Digian toteuttamassa vuoden 2024 tutkimuksessa](#), jolloin vastaajina oli 58 organisaatiota. Tuloksia vertaamalla nähdään, miten tekoälyn käyttö on edennyt parin vuoden aikana.

Kuvaaja 18. Tekoälyn hyödyntämisen maturiteetti



- 1) Yritykset jakautuivat tekoälyn käytössä vahvasti kahteen ryhmään, edistyneisiin ja varovaisiin.
- 2) Suurimmat parannukset kahden vuoden aikana nähtiin näillä **neljällä alueella***.

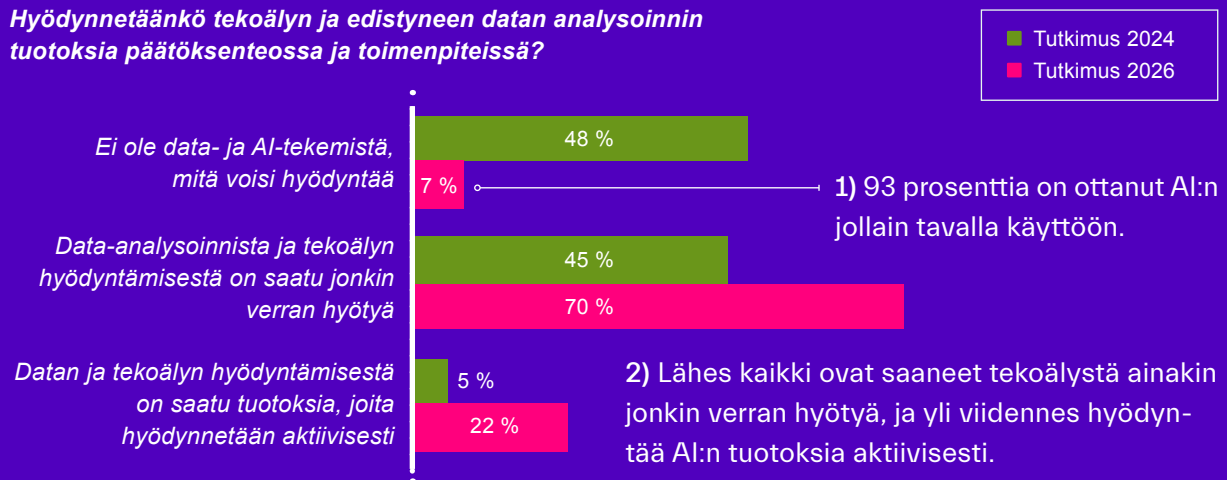
Kuvaaja 19. Yritysten eteneminen AI:n käytössä



- 1) Aiempi keskikasti on siirtynyt melkein kokonaan edistyneisiin.
- 2) Varovaiset eivät ole päässeet edelleenkään liikkeelle.

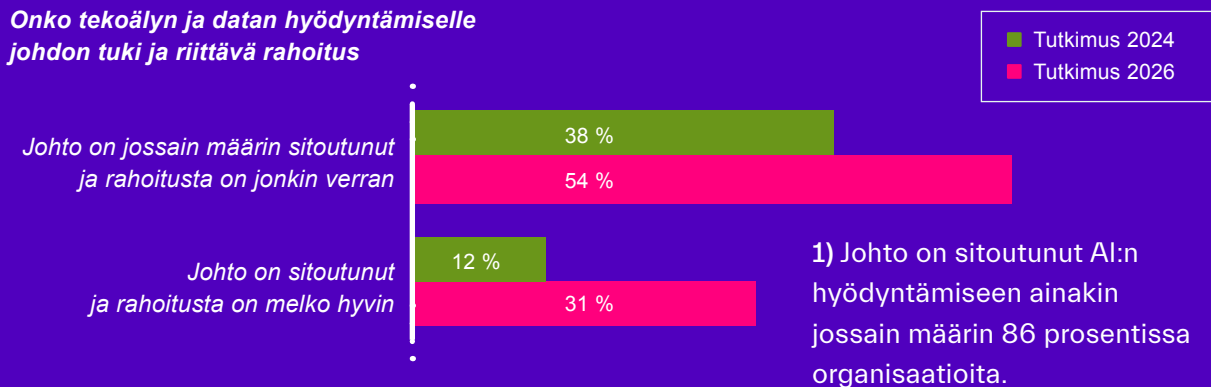
Kuvaaja 20. Tekoälystä saadut hyödyt

Hyödynnetäänkö tekoälyn ja edistyneen datan analysoinnin tuotoksia päätöksenteossa ja toimenpiteissä?



Kuvaaja 21. Johdon tuki tekoälylle

Onko tekoälyn ja datan hyödyntämiselle johdon tuki ja riittävä rahoitus



4 Top AI Enablers 2026

Neljäs luku esittelee [AI Finlandin käyttötapauskirjastosta](#) nostettuja esimerkkejä yrityksistä ja käyttökohteista, joissa tekoälyä on hyödynnetty menestyksekkäästi. Esimerkit osoittavat tekoälyteknologioiden hyödyntämisen laajenemista AI-natiiveista yrityksistä muiden toimialojen edelläkävijäyrityksiin ja osaksi niiden palvelu- ja tuotetarjoamaa.

1. **AI-Native Product Companies** nostaa AI Finlandin käyttötapauskirjastosta esiin esimerkkejä yrityksistä, jotka ovat rakentaneet oman tekoälytuotteen tai -alustan ydinliiketoiminnakseen.
2. **AI Consultancies & Integrators** nostaa esiin IT- ja konsulttialan yrityksiä, jotka auttavat muita organisaatioita ottamaan tekoälyn käyttöön ja rakentamaan räätälöityjä ratkaisuja.
3. **Top AI-Powered Businesses** edustaa muiden toimialojen edelläkävijäyrityksiä, jotka ovat onnistuneesti integroineet tekoälyn omiin tuotteisiinsa ja palveluihinsa tai prosesseihinsa ja tarjoavat tekoälyteknologioihin perustuvia valmiita tuotteita ja palveluja asiakkaille.

Kuvaaja 22. AI Finlandin käyttötapauskirjastosta nostettuja esimerkkejä menestyksekkäästi tekoälyä hyödyntävistä yrityksistä



*Huomioitavaa: Kategoriat ovat osittain päällekkäisiä: Osa yrityksistä tuottaa sekä tekoälypohjaisia valmiita palvelutuotteita että räätälöityjä teknisiä ratkaisuja. Jaottelulla on pyritty havainnollistamaan tekoälymarkkinoiden monipuolistumista ja kehittymistä Suomessa.

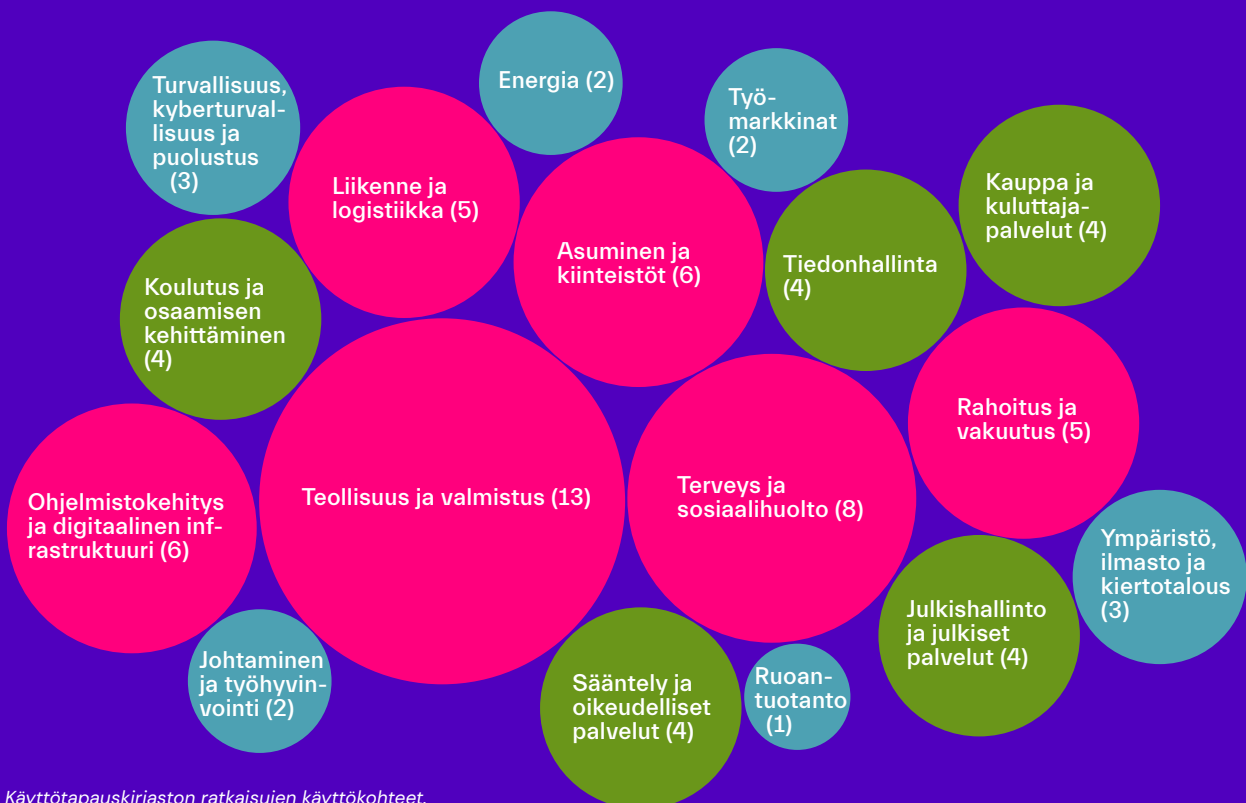
Esimerkkejä käyttötapauskirjastossa mainituista teknisistä tai kehitystyöhön liittyvistä kumppaneista.

Mainittuja julkisia ja kolmannen sektorin kumppaneita: Yliopistot, Business Finland, CSC (LUMI), VTT, Robot Framework, EU Horizon ja muut tutkimushankkeet, Terveydenhuoltoalan toimijat, European Space Agency, EU Copernicus, NATO

Mainittuja ulkomaisia yrityskumppaneita: Vercel, IBM, Microsoft, Efima, Aigine.se, Edsvärd, Amazon Web Services (AWS), Supabase

Näiden yritysten kehittämien ja niiden asiakkaiden käyttöön ottamien ratkaisujen kirjo heijastaa suomalaisen tekoälyekosysteemin verkostomaista luonnetta sekä monialaista yhteistyötä, jonka kautta tekoäly edistää uudistumista useilla toimialoilla. Ratkaisujen käyttökohteiden jakauma osoittaa myös, että tekoälyn soveltaminen laajenee yhteiskunnallisesti ja taloudellisesti merkittävillä osa-alueilla. Alla oleva kuvaaja 23 havainnollistaa, miten käyttötapauskirjastoon dokumentoidut esimerkit jakautuvat yhteiskunnan eri osa-alueille.

Kuvaaja 23. Ratkaisujen jakautuminen yhteiskunnan ja talouden eri tarpeisiin.



Käyttötapauskirjaston ratkaisujen käyttökohteet.
Kaikki käyttötapauskirjastossa olevat ratkaisut ovat tutustuttavissa täällä:
[Tekoälyn menestystarinat – kansallinen kirjasto.](#)

Johtopäätökset

Suomen yrityskehittäminen on tekoälyn hyödyntämisessä risteyskohdassa: osa yrityksistä on jo rakentanut teknologiasta strategista kilpailuetua muiden vasta opetellessa sen käyttöä arjen työkaluna. Suomen kilpailukykyyn kannalta kriittinen kysymys onkin, miten tekoäly saadaan skaalattua tuottavuudeksi, uusiksi tuotteiksi ja kasvavaksi liiketoiminnaksi. Vaikka yrityskehittäminen on tällä hetkellä kerrostunut, elävä tekoälyekosysteemi, laadukas infrastruktuuri ja toimijoiden välinen tutkimus- ja kehitysyhteistyö muodostavat vahvan mutta jatkuvaa kehittämistä vaativan perustan tulevalle kasvulle.

- Kahtiajako uhkaa Suomen kilpailukykyä – edelläkävijät karkaavat, mutta vovaiset pysyvät paikoillaan.** Tekoälyn hyödyt kasautuvat yrityksille, jotka ovat edenneet kokeiluista strategiseen käyttöön. Samalla yli puolet yrityksistä ei ole päässyt liikkeelle. Koska digitaalisten teknologioiden käyttöönotto on Suomessa yhteydessä korkeampaan liikevaihtoon ja tuottavuuteen, kahtiajaon syveneminen voi heikentää koko kansantalouden kilpailukykyä. Erityisesti pienten yritysten ja perinteisten toimialojen tukemiseen tarvitaan uusia keinoja.
- Investointitaso on visioiden näkökulmasta liian maltillinen.** Raportin asiantuntijat peräänkuuluttavat rohkeita panostuksia ja kunnianhimoa. Aineiston todellisuus on toinen: tyypillinen tekoälyhanke jää alle 100 000 euroon, ja yli miljoonan euron investointeja on vain kaksi. Tuotteistaminen ja liiketoiminnan uudistaminen vaativat selvästi suurempia investointeja kuin sisäinen tehostaminen. Investointikuilun umpeen kurominen edellyttää sekä yritysten omaa riskinottoa että uusia julkisia rahoitusinstrumentteja.
- Terveysteknologia ja teollinen tekoäly voivat olla Suomen menestystekijöitä kansainvälisessä kilpailussa.** Teollisuusyritykset integroivat tekoälyä laitteisiin, sensoreihin ja tuotantolinjoihin tavalla, jota pelkkä ohjelmistokehitys ei korvaa. Julkisen sektorin 8–11 miljardin tehostamispaine luo terveysteknologialle poikkeuksellisen kotimarkkinoiden veturin. Näiden vahvuuksien tietoinen vaaliminen on Suomelle strateginen valinta.
- Tutkimusyhteistyö on Suomen käyttämätön vipuvarsi.** Suomella on kansainvälisesti korkeatasoinen tutkimusinfrastruktuuri: LUMI, ELLIS-instituutti ja vahva perustutkimus. Tutkimusyhteistyötä tekevät yritykset tuotteistavat tekoälyratkaisuja muita useammin. Silti yhteistyö on yhä suhteellisen harvinaista ja usein pienimuotoista. Akatemian ja yritysten välisen sillan vahvistaminen – esimerkiksi yhteisrahoitettujen tutkijaryhmien ja pitkäkestoisten kumppanuusmallien kautta – voisi olla Suomen tekoälymurroksen tärkein vauhdittaja.

Huomioita toimintaympäristön murroksista:

- **Teknologian hyväksyttävyyys voi hidastaa käyttöönottoa.** Tekoälyn laajamittainen hyödyntäminen on parhaimmillaan liiketoiminnan strategisessa ytimessä. Yrityksen näkökulmasta teknologioiden käyttöönotto ja soveltaminen vaatii henkilöstöltä paitsi taitoja, myös hyväksyntää.
- **Ekosysteemin toimijoiden välinen tiivis yhteistyö on keskeinen tekoälymurroksen menestystekijä.** Yritykset hyötyvät korkeakoulu yhteistyöstä ja perustutkimuksen sekä soveltavan tutkimuksen välillä tavoitellaan synergioita. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että toimintamallit hakevat Suomessa vielä muotoaan ja ovat osittain toimialakohtaisia.
- **Sääntelyn ennakoitavuudella ja täytäntöönpanolla on kauaskantoisia vaikutuksia.** Eurooppalainen ja globaali keskustelu sääntelystä on jatkunut pitkään, ja tekoälyyn liittyvä sääntelykehys on ollut viime vuosina liikkeessä. Sääntelyn muutokset vaikuttavat yritysten toimintavalmiuksiin ja erityisesti sääntelystä liiketoimintaa luovien yritysten menestykseen.

Pohdintaa

Tämä katsaus tarjoaa läpileikkauksen suomalaisen tekoälyekosysteemin tilasta juuri ennen agenttisen tekoälyn lopullista läpimurtoa. Vaikka aineisto on tuoretta, on joulukuusta 2025 alkaen kiihtynyt tekoälyohjelmointimurros jo ehtinyt muuttaa pelikenttää merkittävästi. Tekoäly ei enää ainoastaan avusta ohjelmistokehityksessä, vaan kirjoittaa, testaa ja iteroi koodia yhä itsenäisemmin. Ohjelmointimurros muuttaa raportin havaintoa tekoälyhankkeiden budjettien maltillisuudesta: kun tekoäly moninkertaistaa digitaalisen kehityksen nopeuden ja pudottaa toteutuskustannuksia radikaalisti, samoilla investoinneilla pienetkin yritykset voivat saada aikaan muutosta, joka ulottuu tuotteiden ja palveluiden ytimeen.

Suomen kannalta erityisen merkittävä havainto on tekoälyn syvä ja laaja hyödyntäminen terveysalalla ja valmistavassa teollisuudessa. Nämä toimialat korostuvat sekä vakiintuneiden yritysten uudistusinvestoinneissa että riskipääoman kohteissa. Terveysteknologia on erityisen tärkeä ajatellen julkisen sektorin 8–11 miljardin euron tehostamispainetta. Kuten Aleksi Kopposen Vieraskynä kuvaa, määrätietoinen tekoälytransformaatio voi tuottaa julkiselle sektorille jopa miljardiluokan vuosittaiset säästöt 2030-luvulla.

Toinen olennainen havainto on, ettei generatiivisen tekoälyn buumi ole vienyt fyysisen maailman kanssa operoivien yritysten huomiota väärille urille. Teollisuusyritykset hyödyntävät laitteisiin, työkoneisiin ja sensoreihin integroitavaa tekoälyä – konenäköä, ennakoivaa analytiikkaa ja digitaalisia kaksosia – joiden kilpailuetua ei voi korvata pelkällä koodilla. Vaikka tekoälypohjainen sovelluskehitys uhkaisi disruptoida SaaS-markkinoita, suomalaisten teollisuusyritysten fyysiseen maailmaan sidottu liiketoiminta on hankalammin korvattavissa.

Kolmas keskeinen nosto koskee Suomen perinteisiä vahvuuksia: osaamista ja infrastruktuuria. Raportti osoittaa, että Suomi pärjää kokoonsa nähden erinomaisesti digitaalisissa taidoissa, ICT-osaamisessa ja tutkimusinfrastruktuurissa. Samaan aikaan viime vuosien keskustelu koulutusjärjestelmän rapautumisesta ja oppimistulosten heikkenemisestä on vakava huolenaihe. Työelämässä tämä trendi näkyy vuosikymmenten viiveellä, mutta vaikutus voi olla dramaattinen ja korjausliike on tehtävä viipymättä. Raportin asiantuntijat peräänkuuluttivat muun muassa matematiikan opintojen lisäämistä ja uusia tohtorikoulutettavien kohortteja. Toisaalta katsaus tuo esiin myös rohkaisevan havainnon: Suomen tekoälyekosysteemi nojaa kansainvälisesti korkeatasoiseen perustutkimukseen, LUMI-supertietokoneeseen ja uuteen ELLIS-instituuttiin, ja tutkimusyhteistyötä tekevät yritykset tuotteistavat tekoälyratkaisuja selvästi muita useammin. Tämä on alue, jossa Suomi on perinteisesti ollut haasteiden edessä – akatemian ja yritysten välinen kuilu on ollut leveä. Nyt näyttää siltä, että silta on alkanut rakentua, ja juuri tämä verkostomainen yhteistyö voi olla Suomen tekoälymurroksen tärkein vauhdittaja.

Lähdeviitteet

- AI Finland. (2025). Tekoälyn tila Suomessa 2025. Ladattavissa <https://aifinland.fi/tekoalyn-tila-suomessa-2025-kasvava-ekosysteemi-kai-paa-rohkeita-investointeja/>
- Boston Consulting Group. (2026). The Nordic AI Inflection Point: Value Creation or Value Bubble? Finland overview. <https://www.bcg.com/>
- Challapally, A., Pease, C., Raskar, R. & Pradyumna, C. (2025). The GenAI Divide: State of AI in Business 2025. https://mlq.ai/media/quarterly_decks/v0.1_State_of_AI_in_Business_2025_Report.pdf.
- CSC - Tieteen tietotekniikan keskus. (n.d.). LUMI-supertietokone. <https://csc.fi/osaamisemme/suurteholaskenta/lumi-supertietokone/>
- DigiFinland. (n.d.). SOTE-tekoälyn ekosysteemi. <https://digifinland.fi/tag/sote-tekoaly/>
- ELLIS Institute Finland. (n.d.). <https://www.ellisinstitute.fi/about>
- European Commission (2025) Digital Decade 2025 country reports Finland. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-decade-2025-country-reports>
- European Commission. (n.d.). Use of artificial intelligence in enterprises. Eurostat Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Use_of_artificial_intelligence_in_enterprises
- European Investment Bank. (2025). EIB Finland Country Report 2025. <https://www.eib.org/>
- Eurostat (2025a). 20 % of EU enterprises use AI technologies. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251211-2>
- Eurostat (2025b). Digitalisation in Europe - 2025 edition. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/interactive-publications/digitalisation-2025>
- Eurostat (n.d.). Artificial intelligence by NACE Rev. 2 activity. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/isoc_eb_ain2/default/table?lang=en&category=isoc.isoc_e.isoc_eb
- Ernst & Young (2025). Suomi on jäänyt jälkeen tekoälyn hyödyntämisessä. https://www.ey.com/fi_fi/newsroom/2025/12/suomi-on-jaanyt-jalkeen-tekoalyn-hyodyntamisessa
- Fingrid. (2026). Miten varmistetaan sähkön ja kantaverkon riittävyys 2030-luvulla? Fingrid julkaisee ehdotuksen konkreettisista toimenpiteistä tukemaan kasvua. <https://www.fingrid.fi/>
- Kuosmanen, N., Pajarinen, M., & Heshmati, A. (2026). Digital technology adoption and firm performance: Evidence from Finland's service sector using linked microdata. Telecommunications Policy, 50(1), 103080. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308596125001776?via%3Dihub>
- McKinsey (2025). The state of AI in 2025: Agents, innovation, and transformation. <https://www.mckinsey.com/>
- The Observer (2025). The Observer Global AI Index
- OECD. (2024). Do adults have the skills they need to thrive in a changing world? https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/do-adults-have-the-skills-they-need-to-thrive-in-a-changing-world_4396f1f1/b263dc5d-en.pdf
- OECD (2025) Education at a Glance 2025: Finland. https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2025_1a3543e2-en/finland_d8f44a5b-en.html
- OECD. (2026a). AI firms capture 61% of global venture capital in 2025. <https://www.oecd.org/>

- OECD. (2026b). Exploring possible AI trajectories through 2030. https://www.oecd.org/en/publications/exploring-possible-ai-trajectories-through-2030_cb41117a-en.html
- OECD. (2026c). OECD.AI Policy Observatory <https://oecd.ai/>
- OECD. (n.d.a). ICT Access and Usage Database. <https://stats.oecd.org/>
- OECD. (n.d.b). Going Digital Toolkit: Data kitchen. <https://goingdigital.oecd.org/datakitchen/#/cover/5/ict/indicator/explore/en>
- Oxford Insights. (2025). Government AI Readiness Index 2025. <https://oxfordinsights.com/ai-readiness/government-ai-readiness-index-2025/?#download-reports>
- Stanford University Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (Stanford HAI). (2025). Economy | The 2025 AI Index Report. <https://hai.stanford.edu/ai-index/2025-ai-index-report>
- Työ- ja elinkeinoministeriö. (2026). PK-yritysbarometri kevät 2026. https://tem.fi/documents/1410877/2095017/SY_pk_barometri_kevat2026_EMBARGO.pdf/d1936bc2-9c68-4e4f-121b-9407ea261865?t=1770906721793
- Tilastokeskus. (n.d.). Tekoälyn käyttö yrityksissä. <https://stat.fi/fi/julkaisu/cm1hnps701dbm07w59uo0jw6u>
- United States Census Bureau. (n.d.). Business Trends and Outlook Survey (BTOS). <https://www.census.gov/hfp/btos/data>
- World Intellectual Property Organization (WIPO). (2025). Global Innovation Index 2025 results. <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/gii-2025-results.html>