



OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ  
UNDERSVINGS- OCH KULTURMINISTERIET

# EU-tekoälyasetuksen toimeenpano

Digitalisaatio ammatillisessa koulutuksessa –verkosto 28.8.2025  
Erityisasiantuntija Victor Nyberg

# Tekoälyasetus on...

- Virallisesti lyhyeltä nimeltään *tekoälysäädös*
- 180 resitaalia, 113 artiklaa ja 13 liitettä
- Lähes kolme vuotta kestäneiden neuvottelujen tulos
- Jäsenmaita sitova, suoraan sovellettava lainsäädäntökehikko *tekoälyjärjestelmien ja yleiskäyttöisten tekoälymallien* kehittämiselle, markkinoille saattamiselle, käyttöönotolle ja käytölle Euroopan unionissa.
- **Asetus on tullut voimaan 1.8.2024**

# Tekoälyasetuksen siirtymäajat





OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ  
UNDERSVINGS- OCH KULTURMINISTERIET

# Tekoälyasetuksen kansallinen toimeenpano

# Kansallisen toimeenpanon työryhmä

- Toimikausi 29.4.2024 - 30.6.2026
- Päävastuu työ- ja elinkeinoministeriöllä
- Hankeikkuna: <https://tem.fi/hanke?tunnus=TEM044:00/2024>
- OKM jäsenet: varsinainen jäsen Victor Nyberg, varajäsen Tomi Kytölä

# Työryhmän tehtävät

Työryhmän tehtävänä on tehdä esitys:

1. toimivaltaisista viranomaisista, niille osoitettavista tehtävistä, työnjaosta ja vaadittavista resursseista ml. osaaminen
2. asetuksen salliman kansallisen liikkumavaran käytöstä
3. sääntelyn testiympäristöjä koskevan veloitteen täyttämisestä joko perustamalla oma testiympäristö tai muulla tavoin
4. muista jäsenvaltion veloitteiden täyttämistä edellyttävistä toimista

Työryhmän tehtävänä on lisäksi:

5. suunnitella ja toteuttaa viestintää, myös suhteessa sidosryhmien harjoittamaan viestintään, ja sidosryhmäyhteistyötä
6. tarvittaessa arvioida muita asetukseen liittyviä kansallisia toimia
7. koordinoida osaltaan eri hallinnonaloilla tapahtuvaa tekoälyasetuksen toimeenpanoa

# Valmistelun tilanne

- Tekoälyasetuksen toimeenpanon yhteydessä annetaan ainakin kaksi hallituksen esitystä.
- HE 46/2025vp: **Hallituksen esitys eduskunnalle EU:n tekoälyasetusta täydentäväksi lainsäädännöksi**
  - Perusoikeuksia suojelevista viranomaisista
  - Markkinavalvontaviranomaisista sekä keskitettynä yhteyspisteenä toimivasta viranomaisesta
  - Ilmoitetuista laitoksista vastaavista viranomaisista
  - Läpinäkyvyysvelvoitteiden valvonnasta
  - Seuraamuksista (rangaistukset ja seuraamuskollegio)
- Käsittely on vielä kesken eduskunnassa, kansallista lainsäädäntöä ei sovelleta vielä 2.8.2025 alkaen tekoälyasetuksessa säädetyn siirtymäajan mukaisesti

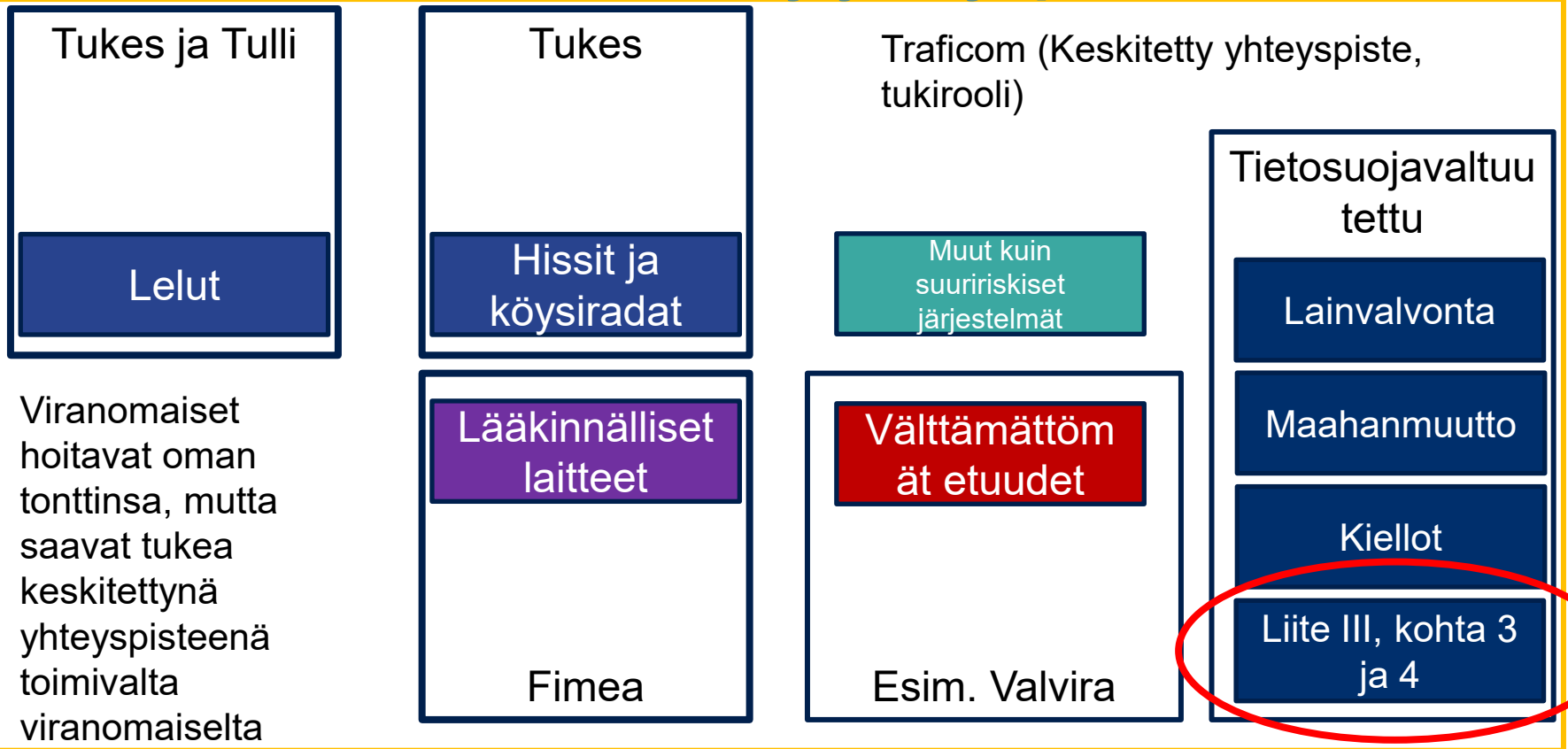
# Viranomaisjärjestelyn ratkaisumalli

- Valmistelun lähtökohtana on hajautettu malli, jonka avulla pyritään hyödyntämään viranomaisten olemassa olevaa markkinavalvonta- ja muuta erityisosaamista.
- Markkinavalvontatehtäviä osoitetaan lähtökohtaisesti viranomaisille niiden nykyisten tehtävien perusteella (asetuksen lähtökohta 74 art 3 kohta).
- Joillekin viranomaisille markkinavalvonnan tehtävät ovat uusia.
- Hajautettu malli sisältää myös keskitettyjä ratkaisuja: esimerkiksi kiellettyjen tekoälykäytäntöjen valvonta on keskitetty **tietosuojavaltuutetulle**.
- **Liikenne- ja viestintävirastolla** on keskitetyn yhteyspisteen rooli.
- Yleiskäyttöisiä tekoälymalleja valvoo **EU:n tekoälytoimisto**

# Hallintomalli EU-tasolla

- **EU:n tekoälytoimisto (AI Office)**
  - Toimii komission yhteydessä
  - Yleiskäyttöisiin tekoälymalleihin liittyviä valvontatehtäviä
- **EU:n tekoälyneuvosto (AI Board)**
  - Vastaa asetukseen liittyvästä EU-tason koordinaatiosta ja viranomaisten yhteistyöstä jäsenvaltioiden välillä
  - Neuvoa asetuksen soveltamisessa komissiota ja jäsenvaltioita
  - Edustaja jokaisesta EU:n jäsenvaltiosta
- Sidosryhmien edustajista koostuva **neuvoa-antava foorumi** antaa teknistä asiantuntemusta tekoälyneuvostolle ja komissiolle
- Riippumattomista asiantuntijoista koostuva **tiedelautakunta** tukemaan asetuksen täytäntöönpanossa

# Sektorivastuut + keskitetty yhteyspiste



### 3. Varhaiskasvatus ja koulutus:

- a) Tekoälyjärjestelmät, jotka on tarkoitettu käytettäväksi **määritettäessä luonnollisten henkilöiden pääsyä tai hyväksymistä** varhaiskasvatukseen ja koulutukseen kaikilla tasoilla tai osoitettaessa luonnollisia henkilöitä niihin;
- b) Tekoälyjärjestelmät, jotka on tarkoitettu käytettäväksi **arvioitaessa oppimistuloksia**, myös silloin kun kyseisiä tuloksia käytetään luonnollisten henkilöiden oppimisprosessin ohjaamiseksi varhaiskasvatuksessa ja koulutuksessa kaikilla tasoilla;
- c) Tekoälyjärjestelmät, jotka on tarkoitettu käytettäväksi sen asianmukaisen **koulutustason arviointiin**, jonka henkilö saa tai johon hän voi päästä varhaiskasvatukseen tai koulutukseen tai niiden yhteydessä kaikilla tasoilla;
- d) Tekoälyjärjestelmät, jotka on tarkoitettu käytettäväksi **opiskelijoiden tarkkailuun ja kielletyn käyttäytymisen havaitsemiseen kokeiden aikana** koulutuksessa tai niiden yhteydessä kaikilla tasoilla.

# Suuririskisten tekoälyjärjestelmien markkinaevalvontaviranomaiset: tekoälyasetuksen I liitteen A jakson yhdenmukaistamislainsäädäntö



| Kansallinen markkinaevalvontaviranomainen               | Tuote                                                                                                                                           | Unionin<br>yhdenmukaistamislainsäädäntö                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (+Tulli/lelut)</b> | Koneet ja henkilönsuojaimet kuluttajakäyttöön, lelut, hissit, räjähdysvaarallisissa tiloissa käytettävät laitteet, painelaitteet, kaasulaitteet | Direktiivit 2006/42/EY, 2009/48/EY, 2014/33/EU, 2014/34/EU, 2014/68/EU sekä asetukset (EU), (EU) 2016/425 ja (EU) 2016/426 |
| <b>Liikenne- ja viestintävirasto</b>                    | Huviveneet ja vesiskootterit, radiolaitteet                                                                                                     | Direktiivit 2013/53/EU ja 2014/53/EU                                                                                       |
| <b>Työsuojeluviranomainen</b>                           | Työkäyttöiset koneet ja henkilönsuojaimet, köysiratalaitteistot                                                                                 | Direktiivi 2006/42/EY sekä asetukset (EU) 2016/424 ja (EU) 2016/425                                                        |
| <b>Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus</b>      | Lääkinnälliset laitteet ja in vitro – diagnostiikkaan tarkoitetut lääkinnälliset laitteet                                                       | Asetukset (EU) 2017/745 ja (EU) 2017/746                                                                                   |

# Suuririskisten tekoälyjärjestelmien markkinaoikeudelliset: tekoälyasetuksen III liite



| Kansallinen<br>markkinaoikeudellinen | Käyttötarkoitus                                                                                                                                                                                                   | III Liite   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Tietosuojavaltuutettu                | Biometriset tunnistimet                                                                                                                                                                                           | Kohta 1 a-c |
|                                      | Varhaiskasvatus ja koulutus                                                                                                                                                                                       | Kohta 3 a-d |
|                                      | Työllistäminen, henkilöstöhallinto ja itsenäisen<br>ammattinharjoittamisen mahdollistaminen                                                                                                                       | Kohta 4 a-b |
|                                      | Välttämättömien yksityisten palvelujen ja välttämättömien julkisten<br>palvelujen ja etuuksien saatavuus ja käyttö: luonnollisten henkilöiden<br>luottokelpoisuuden arviointi ja luottopisteytyksen määrittäminen | Kohta 5 b   |
|                                      | Lainvalvonta                                                                                                                                                                                                      | Kohta 6 a-e |
|                                      | Muuttoliikkeen hallinta, turvapaikka-asiat ja rajavalvonta                                                                                                                                                        | Kohta 7 a-d |
|                                      | Oikeudenhoidon ja demokraattiset prosessit                                                                                                                                                                        | Kohta 8 a-b |

# Suuririskisten tekoälyjärjestelmien markkina- ja valvontaviranomaiset: tekoälyasetuksen III liite



| Kansallinen<br>markkina- ja valvontaviranomainen                                                         | Käyttötarkoitus                                                                                                                                                                                                                                                                    | III Liite        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Energiavirasto                                                                                           | Kriittinen infrastruktuuri: kaasu-, lämmitys- tai sähköhuollon hallinta ja toiminta                                                                                                                                                                                                | Kohta 2          |
| Turvallisuus- ja kemikaalivirasto                                                                        | Kriittinen infrastruktuuri: kaasuhuollon hallinta ja toiminta                                                                                                                                                                                                                      | Kohta 2          |
| Liikenne- ja viestintävirasto                                                                            | Kriittinen infrastruktuuri: tieliikenne, digitaalinen infrastruktuuri                                                                                                                                                                                                              | Kohta 2          |
| Etelä-Savon ELY-keskus                                                                                   | Kriittinen infrastruktuuri: vesihuolto                                                                                                                                                                                                                                             | Kohta 2          |
| Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja<br>valvontavirasto (Kelan osalta<br>eduskunnan valitsevat valtuutetut) | Luonnollisia henkilöitä koskevien välttämättömien julkisen avun<br>etuuksien ja palveluiden arviointi sekä luonnollisten henkilöiden<br>soittamien hätäpuheluiden arviointi tai luokittelu, pelastus- ja<br>ensihoitopalvelujen lähettämisen tai tärkeysjärjestyksen määrittäminen | Kohta 5 a ja 5 d |
| Finanssivalvonta                                                                                         | Luonnollisia henkilöitä koskevien välttämättömien palveluiden arviointi<br>sekä riskinarviointi ja hinnoittelu sairaus- ja henkivakuutusten osalta                                                                                                                                 | Kohta 5 a ja 5 c |

# Kielletyt käytännöt, avoimuusvelvoitteet, esteettömyys ja Kela poikkeus

- **Kielletyt tekoälyyn liittyvät käytännöt:**
  - **Tietosuojavaltuutettu** tekoälyasetuksen 5 artiklan mukaisten kiellettyjen tekoälyyn liittyvien käytäntöjen noudattamista.
- **Avoimuusvelvoitteet:**
  - **Liikenne- ja viestintävirasto** valvoo tekoälyasetuksen 50 artiklan 1, 2 ja 4 kohdan mukaisten avoimuusvelvoitteiden noudattamista.
  - Suuririskisen tekoälyjärjestelmän tarjoajaan ja käyttöönottajaan kohdistuvien tekoälyasetuksen 50 artiklan 1, 2 ja 4 kohdan mukaisten avoimuusvelvoitteiden noudattamista valvoo kuitenkin 3 §:ssä tarkoitettu **toimivaltainen markkinaevalvontaviranomainen**.
- **Esteettömyysvaatimusten valvonta:**
  - Jos suuririskinen tekoälyjärjestelmä on tarkoitettu osaksi eräiden tuotteiden esteettömyysvaatimuksista annetun lain (102/2023) 2 §:ssä tarkoitettua tuotetta tai on tarkoitettu itse tällaiseksi tuotteeksi, vaatimusten mukaisuutta valvoo **esteettömyysvaatimuslain 16 §:ssä tarkoitettu markkinaevalvontaviranomainen**.
- **Kela-poikkeus:**
  - Poiketen siitä mitä lain 3 §:n 2 momentin 6 kohdassa ja jäljempänä 4 §:ssä ja 5 §:ssä säädetään valvovasta viranomaisesta, valvojana toimivat **eduskunnan valitsevat valtuutetut** silloin, kun valvonta kohdistuu Kansaneläkelaitokseen.

## HE 2: Luonnos hallituksen esitykseksi eräiden tekoälyjärjestelmien valvonnasta annetun lain muuttamiseksi

- Valmistelussa kansallinen lakiesitys **tekoälyn sääntelyn testiympäristön perustamisesta ja toimivaltaisista viranomaisista**
  - Lausuntokierros päättynyt 2.6.2025
  - Tavoitteena toimittaa lakiesitys **eduskuntaan syyskuussa 2025** (vk 37)
  - Lisäksi laissa säädettäisiin mm. eräiden tekoälyjärjestelmien ilmoittamisesta ja luvanantamismenettelystä jälkikäteiseen biometriseen etätunnistamiseen

# Alustavat lähtökohdat kansalliselle testiympäristölle

- Valmistelun lähtökohtana **yhden yleisen sääntelyn testiympäristön** perustaminen, joka on avoin kaikille tekoälyasetuksen vaatimusten piiriin kuuluville tekoälyjärjestelmille
- Sääntelyn testiympäristö perustettaisiin **Liikenne- ja viestintäviraston** alaisuuteen
- Testiympäristön toiminta edellyttää tiivistä yhteistyötä Liikenne- ja viestintäviraston, tekoälyjärjestelmien toimivaltaisten markkinavalvontaviranomaisten ja tarvittaessa muiden viranomaisten kanssa

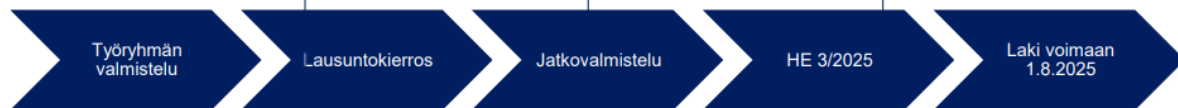
# HE 2: Lain voimaantulo

- Laissa säädetyt maksuja koskevat asetuksenantovaltuudet tulisivat voimaan 1.2.2026 alkaen
- Tekoälyn sääntelyn testiympäristöön liittyviä säännöksiä sovelletaan **1.4.2026 alkaen**
- Muita säännöksiä sovelletaan 2.8.2026 alkaen, mm.:
  - Suuririskisten tekoälyjärjestelmien (asetuksen liite III) todellisissa olosuhteissa testaaminen sääntelyn testiympäristön ulkopuolella
  - Kriittiseen infrastruktuuriin liittyvien suuririskisten tekoälyjärjestelmien ilmoittamisvelvoite
  - Luvanantamismenettely jälkikäteiseen biometriseen etätunnistamiseen

# Kansallisen lainsäädäntövalmistelun vaiheistus



## Hallituksen esitys 1 (mm. viranomaistehtävät)



## Hallituksen esitys 2 (mm. sääntelyn testiympäristö)



10/2024

12/2024

Kevät 2025

# Lisätietoa

- Kansallinen toimeenpano
  - <https://tem.fi/tekoalyasetus>
  - [EU:n tekoälyasetuksen kansallisen toimeenpanon työryhmä](#)
  - [Hallituksen esitys laiksi eräiden tekoälyjärjestelmien valvonnasta ja siihen liittyvien lakien muuttamisesta](#)
- EU-tason toimeenpano
  - [Komission sivu tekoälyasetuksesta](#)
- Asetuksesta yleisesti
  - <https://artificialintelligenceact.eu/> sisältää artikkeleita ja muuta tietoa asetuksesta sekä helppokäyttöisen version asetuksesta englanniksi. Ylläpitäjä Future of Life Institute.



OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ  
UNDERSVINGS- OCH KULTURMINISTERIET

# Tekoäly varhaiskasvatuksessa ja koulutuksessa — lainsäädäntö ja suositukset

# Tekoäly varhaiskasvatuksessa ja koulutuksessalainsäädäntö ja suositukset

- Kokonaisuus julkaistu 28.3. Opetushallituksen verkkosivuilla osoitteessa <https://www.oph.fi/fi/tekoalysuosituksset>
- Kattaa varhaiskasvatuksen, esi- ja perusopetuksen, toisen asteen koulutuksen sekä vapaan sivistystyön

# Keskeinen sisältö

- Suositusten ja tausta-aineiston tavoitteena on kasvattaa tekoälyyn liittyvää ymmärrystä sekä tukea tekoälyn vastuullista, turvallista ja innovatiivista käyttöä opetuksessa ja oppimisessa.
- Sisältää:
  - Koonnin keskeisistä lakisääteistä velvoitteista ja suosituksista sekä
  - Pidemmän 10 osiota sisältävän tausta-aineiston, joka taustoittaa em. koontia ja sitä on hyvä käsitellä kokonaisuutena.



# Kiitos!