



# Tekoälyasetuksen tilanne EU:ssa ja STM:n näkökulma

**Outi Äyräs-Blumberg**

Neuvotteleva virkamies  
Sosiaali- ja terveysministeriö

**8.9.2023**





# Tekoälyasetuksen tilanne

- Ehdotus annettiin 21.4.2021
- Neuvoston yleisnäkemys 6.12.2022
- Euroopan parlamentin kanta 14.6.2023
- Trilogineuvottelut käynnistettiin 06/2023
- Seuraavat neuvottelut 10/2023: auki on keskeisiä asioita, kuten tekoälyn määritelmä ja kielletyt käyttötarkoitukset
- Neuvottelutulos vuoden 2023 loppuun mennessä ja asetus voimaan aikaisintaan keväällä 2024?



# Mistä tekoälyasetuksessa on kyse?

- Yhdenmukaiset säännöt tekoälyjärjestelmien markkinoille saattamisessa, käyttöönotossa ja käytössä sekä valvonnassa
- Riskiperusteinen lähestymistapa: tietyt tekoälyn käyttötavat kiellettäisiin kokonaan ja suuririskisiä järjestelmiä koskevat tiukennetut vaatimukset
- Asetusta sovelletaan unionissa sijaitseviin tekoälyjärjestelmiin sekä tekoälyjärjestelmien maahantuojiin, kehittäjiin ja käyttäjiin
- STM:n hallinnonalan tekoälyjärjestelmät lähtökohtaisesti korkean riskin järjestelmiä

# Suuririskisiä järjestelmiä koskevat vaatimukset (8-15 art)



- Vaatimustenmukaisuus: täytettävä seuraavat vaatimukset
- Riskinhallintajärjestelmä
- Data ja datahallinto (esim. koulutusdata)
- Tekninen dokumentaatio: osoitetaan suuririskisen tekoälyjärjestelmän olevan tässä luvussa vahvistettujen vaatimusten mukainen ja annetaan kansallisille toimivaltaisille viranomaisille ja ilmoitetuille laitoksille kaikki tarvittavat tiedot selkeässä ja ymmärrettävässä muodossa sen arvioimiseksi, täyttääkö tekoälyjärjestelmä kyseiset vaatimukset
- Tietojen säilyttäminen (lokitiedot)
- Läpinäkyvyys ja tietojen antaminen käyttäjille
- Ihmisen suorittama valvonta
- Tarkkuus luotettavuus ja kyberturvallisuus

# **Yksi kiistanalaisimmista kysymyksistä on tekoälyn määritelmä.**

**Suomen kanta: tekoälyn määritelmän tulisi kattaa vain järjestelmät, jotka aidosti tekoälyä.**



**‘artificial intelligence system’ (AI system) means a machine-based system that is designed to operate with varying levels of autonomy and that can, for explicit or implicit objectives, generate outputs such as predictions, recommendations, or decisions that influence physical or virtual environments.**

**[Parlamentin kanta](#)**

**‘artificial intelligence system’ (AI system) means a system that is designed to operate with elements of autonomy and that, based on machine and/or human-provided data and inputs, infers how to achieve a given set of objectives using machine learning and/or logic- and knowledge based approaches, and produces system-generated outputs such as content (generative AI systems), predictions, recommendations or decisions, influencing the environments with which the AI system interacts;**

**[Neuvoston kanta](#)**





# Mitä tavoittelemme?

Petteri Orpon hallitusohjelmassa tavoite muotoillaan seuraavasti: *Suomi on teknologinen edelläkävijä, joka hyödyntää digitalisaation ja tekoälyn mahdollisuudet täysimääräisesti, ihmiset mukana pitäen.* (s. 5)

Mahdollistava lainsäädäntö:

- Mahdollistetaan tekoälyn käyttö sosiaali- ja terveydenhuollossa esimerkiksi työvuorosunnittelussa, ennaltaehkäisyssä, oma- ja itsehoidossa sekä palvelu- ja hoitotoiminnassa. Tämä tehdään perusoikeudet turvaten. Selvitetään todennäköisimmin automatisoitavissa olevat sosiaali- ja terveydenhuollon tehtävät sekä niihin liittyvät mahdollisuudet ja riskit. (s. 39)
- Hallitus mahdollistaa tekoälyn avulla tehtävät automaattiset viranomaispäätökset. (s. 111)



# Tekoäly STM:n hallinnonalalla

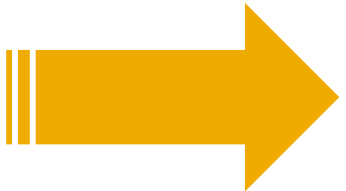
- Tekoäly tarjoaa monia mahdollisuuksia STM:n hallinnonalalla kaikilla tasoilla
  - Esimerkiksi tekoäly ikääntyneen apuna tukemassa kotona asumista, tekoäly ennustamassa mahdollisia pandemioita ja sairauksia tai tekoäly analysoimassa lääkärin apuna potilastietoa tai tekoäly työvuorosuunnittelussa
- Tekoälyyn sisältyy kuitenkin riskejä ja ongelmakohtia, jotka on tunnistettava ja luoda tarpeen mukaan kansallista sääntelyä, joka turvaa terveyden, turvallisuuden, ihmisoikeudet ja –vapaudet
- Tekoäly on jo täällä, ja tällä hetkellä on otettava huomioon se lainsäädäntö, jota on olemassa
- Ihmisen on oltava digin (ja tekoälyn) keskipisteessä: tekoäly on työkalu, jota ihminen käyttää ja valvoo!





# Tekoäly ja lainsäädäntö Suomessa

- Ei tekoälyä koskevaa kansallista sääntelyä
  - Julkisen hallinnon automaattista päätöksentekoa koskeva lainsäädäntö (perustuu ennalta määritettyihin sääntöihin)
- Sovellettava lainsäädäntö:
  - Hallintolaki (hyvä hallinto on kaiken perusta)
  - Tietosuojalainsäädäntö (GDPR and kansallinen sääntely)
  - Asiakastietolaki
  - Toisiolaki ja biopankkilaki
  - Potilas- ja asiakaslainsäädäntö
  - Lääkinnällisiä laitteita koskeva lainsäädäntö



Vahva sääntelykehys, joka turvaa potilaan ja asiakkaan turvallisuuden ja yksityisyyden. Laajat tietoaineistot ja olemassaolevat järjestelmät myös tiedon turvalliselle toisiokäytölle.



# AI käyttötapauksia

- [Milli virtuaaliapuri](#)
  - Virtuaali keskustelukumppani nuorille ihmisille, joilla mielenterveyden ongelmia ja kysymyksiä; oppiva chatbot, joka ohjaa nuorta eteenpäin hänen kysymystensä perusteella
- Ennakollinen terveydenhuolto potilastietoja analysoimalla (vaatii lainsäädäntöä)
- Teknologia kotona asumisen tukena ([KATI](#))
- [Aurora AI](#)
  - Kansallinen tekoälyohjelma
- Vastasyntyneiden aivosähkökäyrän tulkinta tekoälyllä (HUS)
- Glaukoomakamera ja kuvantamisen analysointi
- Lääkärin ja potilaan keskustelun kuunteleminen ja ehdotusten antaminen



# Mitä seuraavaksi?

Osana digistrategiaa laaditaan STM:n strateginen visio tekoälyn käytöstä

- **Tekoälyteknologioiden mahdollisimman nopea käyttöönotto sosiaali- ja terveydenhuollossa, palvelujen turvallisuus ja yksityisyyden suoja säilyttäen**
- **Terveysteknologiaan liittyvän ekosysteemin syntyminen, viranomaiset, tutkijat ja yritykset yhdistäen sekä luoden kannusteita uudelle liiketoiminnalle**
- ...

...ja tietysti ryhdytään hallitusohjelman toimeenpanoon

stm.fi ›  
@STM\_Uutiset ›



**Kiitos!**

outi.ayras-blumberg@gov.fi

