

TEKOÄLYÄ KOULUUN



Monisteet
luokille 5-6



Mitä generatiivinen tekoäly on?

Tekoälyn ympäristövaikutukset

Tekoälyn luotettavuus

Tekoäly ja kuvanmuokkaus

1

LUE TEKSTI. ALLEVIIVAA TÄRKEIMMÄT ASIAT.

Mitä on generatiivinen tekoäly?

Generatiivinen tekoäly tarkoittaa tekoälyn muotoa, joka osaa yhdistellä tietoja ja luoda sen pohjalta jotakin uutta. Se osaa luoda tekstiä, kuvia, videoita, musiikkia ja koodia.

Tekoälylle kirjoitettava pyyntö on nimeltään kehote tai syöte. Kun syötteen mieltii huolellisesti etukäteen, saa paremman vastauksen. Tarvittaessa vastaukseen voi pyytää myös tarkennuksia.

Generatiivista tekoälyä koulutetaan datalla eli tiedolla. Data voi olla esimerkiksi kirjoja, artikkeleita ja koodia. Kun tekoäly saa lisää dataa, se pystyy vastaamaan ihmisten kysymyksiin entistä paremmin. Samalla se myös oppii sanojen merkityksiä ja erilaisia tekstityyppejä. Tällä tavalla tekoäly oppii suorittamaan erilaisia tehtäviä, kuten kääntämään tekstiä toiselle kielelle ja tuottamaan luovaa sisältöä.

Tekoälyä koulutetaan datalla, joka on vahvasti länsimaista ja englanninkielistä. Tämä voi aiheuttaa yksipuolisuutta ja syrjivyyttä tekoälyn tuottamaan sisältöön. Tekoäly voi myös joskus tuottaa virheellistä tietoa. Tekoälyn tuotoksiin tulee aina suhtautua kriittisesti.

Lähde:

Kivinen Kari, Miten generatiivinen tekoäly toimii?

<https://faktabaari.fi/edu/miten-generatiivinen-tekoaly-toimii/> (Haettu 9.10.2025)

2

VASTAA KYSYMYKSIIN.

a. Mitä generatiivinen tekoäly tarkoittaa?

b. Millä nimellä kutsutaan tekoälylle kirjoitettavaa pyyntöä?



3 MERKITSE, ONKO VÄITTÄMÄ OIKEIN (O) VAI VÄÄRIN (V).

Generatiivinen tekoäly osaa luoda
vain tekstiä ja kuvia.

Kun syötteen on miettinyt huolellisesti,
saa paremman vastauksen.

Tekoälyä voidaan kouluttaa datalla
eli tiedolla.

Tekoälyn tuottama tieto on aina totta,
eikä siinä ole virheitä.

Tekoälyn tuotoksiin täytyy suhtautua
kriittisesti.

4 JATKA VIRKKEITÄ.

a. Tekoälyn tuottama sisältö voi joskus olla yksipuolista tai syrjivää, koska...

b. Kun tekoälyä koulutetaan uudella datalla, se...

c. Generatiivinen tekoäly osaa tuottaa esimerkiksi...

1

LUE TEKSTI. ALLEVIIVAA TÄRKEIMMÄT ASIAT.

Tekoälyn ympäristövaikutukset

Tekoälyn käyttö on lisääntynyt ja se aiheuttaa ongelmia ympäristölle. Tekoälyä varten tarvitaan datakeskuksia, jotka kuluttavat paljon vettä ja sähköä. Lisäksi datakeskuksiin käytetään mineraaleja ja metalleja, joiden louhiminen ei ole kestävää. Datakeskuksissa syntyy vaarallista jätettä.

Tekoälyn käytöllä on myös myönteisiä vaikutuksia. Tekoälyn avulla voidaan tehostaa toimintaa tehtaissa, jolloin raaka-aineita ja energiaa voi säästyä. Tekoäly voi myös tunnistaa ja ennustaa ongelmia ennen kuin ihmiset huomaavat niitä. Kouluissa tekoälyä voidaan käyttää oppilaan tukemisessa.

Tekoälyn käyttäminen kuluttaa paljon energiaa. Sitä pitää käyttää vain silloin, kun se on tarpeellista. Ylimääräisiä kuvakokeiluja kannattaa välttää.

Lähde:

Opetushallitus, Tekoäly ja kestävä kehitys

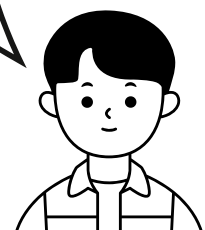
<https://www.oph.fi/fi/teemat-ja-kehittaminen/tekoalysuositukset/tausta-aineisto-tekoaly-ja-kestava-kehitys>

(Haettu 16.3.2026)

2

MITEN NEUVOISIT KAVERIA TOIMIMAAN FIKSUMMIN TEKÖÄLYN KANSSA? KIRJOITA.

Tein eilen kymmenen kuvaa tekoälyllä. Ja sit tein viel videon kissasta, joka paistaa nakkeja nuotiolla. Oli just hauska.



1

LUE TEKSTI. ALLEVIIVAA TÄRKEIMMÄT ASIAT.

Tekoälyn luotettavuus

Tekoäly ei osaa ajatella, kuten ihmiset. Se tekee joskus virhepäätelmiä eli tuottaa väärää tietoa. Käyttäjä voi ymmärtää tekoälyn tuottaman tekstin väärin, jolloin kyse on myös virhepäätelmästä.

Tekoälyä on koulutettu datalla eli tiedolla. Jos data on ollut yksipuolista, tekoäly saattaa luoda vinoumia, eli vahvistaa ennakkoluuloja tai syrjiä tiettyä ihmisryhmää.

Tekoälyn avulla voidaan tarkoituksella huijata. Tekoälyllä voidaan luoda tai muokata kuvia ja videoita. Deepfake eli syvävääreännös tarkoittaa tekoälyllä tuotettua video-, kuva- tai äänimateriaalia, joka vaikuttaa aidolta, mutta ei ole sitä.

Lähteet:

OPH, Tekoälyn virhepäätelmät ja vinoumat

<https://www.oph.fi/fi/teemat-ja-kehittaminen/tausta-aineisto-tekoalyn-virhepaatelmat-ja-vinoumat> (Haettu 16.3.2026)

Euroopan komissio, Tunnista ja selätä disinformaatio -Opettajan opas

https://learning-corner.learning.europa.eu/document/download/69b1f7ed-f8aa-4a88-bd80-b61353f147a5_fi?file=Toolkit%20for%20teachers%20on%20disinformation.pdf (Haettu 16.3.2026)

2

MERKITSE, ONKO VÄITTÄMÄ OIKEIN (O) VAI VÄÄRIN (V).

Tekoälyllä tuotettu tieto on aina luotettavaa.

Tekoäly voi tehdä virheitä.

Tekoälyn käyttäjä voi tulkita väärin tekoälyn tuottaman tekstin.

Deepfake-videot eivät näytä aidoilta, joten ne on helppo tunnistaa.

Tekoälyn tuotokset voivat olla syrjiviä tai sisältää ennakkoluuloja.

Opettajan ohje

1 Tulosta kuvat ja laita ne esille luokkaan/käytävälle.
Laita vierekkäin alkuperäinen kuva ja tekoälyllä
muokattu kuva.

2 Tulosta tehtävämoniste jokaiselle oppilaalle.

3 Ohjeista oppilaat kiertämään kaikki kuvat läpi.
Jokainen oppilas valitsee yhden kuvan, jota tutkii
tarkemmin ja vastaa monisteen tehtäviin.

4 Käykää yhdessä läpi oppilaiden vastauksia ja
ajatuksia.

- Oletko nähnyt tekoälyllä muokattuja kuvia?
- Oletko itse kokeillut tekoälyä kuvan
muokkaamiseen tai kuvien luomiseen?
- Onko oikein käyttää tekoälykuvia mainoksissa tai
somessa?





1 Teoksen nimi: _____

2 Mihin muutokseen huomiosi keskittyy ensimmäisenä?

3 Millaisella syötteellä eli kehotteella kuvaa on muokattu?

4 Miten kuvan tunnelma on muuttunut muokkaamisen jälkeen?

5 Missä tilanteissa kuvien muokkaaminen tekoälyn avulla on hyväksyttävää?

6 Missä tilanteissa kuvien muokkaaminen tekoälyn avulla ei ole hyväksyttävää?



Akseli Gallen-Kallela
Kullervon kirous, 1899



Google Gemini
Aamukävelyllä, 2025



Akseli Gallen-Kallela
Sammon taonta, 1893



Google Gemini
Talkoomakkarat, 2025



Akseli Gallen-Kallela
Kullervon sotaanlähtö, 1901



Google Gemini
Susilauman matkassa, 2025



Akseli Gallen-Kallela
Lemminkäisen äiti, 1897



Google Gemini
Lemminkäisen tyttöystävä, 2025



Akseli Gallen-Kallela
Velisurmaaja, 1897





Akseli Gallen-Kallela
Kullervo petokarjoneen, 1917





Akseli Gallen-Kallela
Aino-taru (triiptyykki), 1891



Google Gemini
Ainon iltainti, 2025