

## **MAOL ry:n kannanotto Opetushallituksen Tekoöly varhaiskasvatuksessa ja koulutuksessa - lainsäädäntö ja suositukset -tukimateriaalin ensimmäisestä osasta**

Matemaattisten Aineiden Opettajien Liitto MAOL ry kiittää Opetus- ja kulttuuriministeriötä ja Opetushallitusta tulossa olevasta kansallisesta tekoölyyn liittyvästä tukimateriaalista. Tarve tällaiselle materiaalille kouluissa ja varhaiskasvatuksessa on suuri. Lausuntonaan MAOL ry toteaa seuraavaa:

### **Miten selkeää ja ymmärrettävää teksti on**

Teksti on pääosin selkeää, mutta siinä on paljon yksityiskohtia, virallista kieltä ja teknistä sanastoa, mikä tekee siitä vaikeasti ymmärrettävän. Selkeyttä voisi parantaa yksinkertaistamalla termejä ja selittämällä niitä konkreettisten esimerkkien avulla.

Tukimateriaalin alkuosan selkeyttä voisi parantaa myös tekstin rakennetta muokkaamalla. Nyt rakenne tekee materiaalista sekavan ja vaikeasti tulkittavan. Luvut 4 ja 5 ovat sisällöltään päällekkäisiä lukujen 1, 2 ja 3 kanssa. Lukijalle jää epäselväksi, mikä on lukujen 4 ja 5 suhde luvussa 1 esitettyihin velvoitteisiin ja suosituksiin. Onko tarkoitus tarkentaa vai taustoittaa? Lukujen 4 ja 5 tyyli on vähemmän määräävä kuin lukujen 1, 2 ja 3. Tämä aiheuttaa ristiriitaa.

Tukimateriaalin teksti on paikoin varauksettoman optimistista. Tukimateriaalissa olisi tärkeää erottaa selkeästi se, mihin tekoöly pystyy nykyhetkellä ja mitä siltä voidaan odottaa tulevaisuudessa; mikä on faktaa ja mikä on Opetus- ja kulttuuriministeriön ja Opetushallituksen visio tulevaisuudesta. Materiaalin tarve on ilmeinen; mainostekstiä ei ole tarpeen tässä yhteydessä tuottaa.

### **Miten hyvin tekstissä on huomioitu keskeiset näkökulmat ja olennaiset asiat?**

Tekstissä on huomioitu kattavasti otsikoiden aihepiirien keskeisiä näkökulmia. Erityisesti luku 3 on sisällöltään erinomainen. Tukimateriaalin nyt lausuntokierroksella oleva ensimmäinen osa on melko yleisluontoinen. MAOL ry toivoo tukimateriaalin jatko-osan keskittyvän huomattavasti konkreettisempiin kysymyksiin.

### **Mihin konkreettisiin kysymyksiin toivotte vielä vastauksia?**

1) Onko tulossa kansallisia linjauksia siitä, mitkä tekoölysovellukset ovat turvallisia ja luotettavia? Nyt tukimateriaalissa velvoitetaan koulutuksen järjestäjää: ”Koulutuksen järjestäjän on arvioitava tekoölyjärjestelmää hankittaessa muut lainsäädännöstä tulevat velvoitteet ja miten ne toteutetaan.” Ongelmana on se, että koulutuksen järjestäjällä ei ole

tähän resursseja eikä osaamista. Tarvitaan kansallisia linjauksia tai luotettava sertifiointijärjestelmä.

2) Tullaanko tukimateriaalissa myöhemmin avaamaan tarkemmin sitä, mitä tarkoitetaan tekoälyn toimintaperiaatteen riittävällä ymmärtämisellä? Nyt tukimateriaalissa suositellaan, että ennen tekoälysovelluksen käyttöönottoa on sekä opettajilla että oppijoilla oltava riittävä ymmärrys tekoälyn toimintaperiaatteesta. Ei ole itsestään selvää, että koulutuksen järjestäjillä ja opettajilla on yhteneväinen käsitys siitä, mitä tällä tarkoitetaan.

3) Tarvitaanko opetussuunnitelmamuutoksia? Nähdäänkö tekoäly uutena työkaluna, jonka käyttöön ottaminen tai ottamatta jättäminen on koulutuksenjärjestäjän asia vai halutaanko käyttöön velvoittaa?

4) Miten varmistetaan opettajien riittävä täydennyskoulutus ja mitä riittävällä täydennyskoulutuksella tarkoitetaan?

MAOL ry

Lisätiedot:

MAOL ry:n puheenjohtaja Tarja Ylivuori, 0400 187 827, tarja.ylivuori@maol.fi