



OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

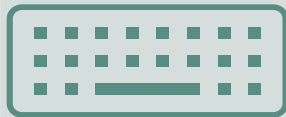
Artificiell intelligens inom småbarnspedagogik och utbildning

Publiceringstillfälle 31.3.2025

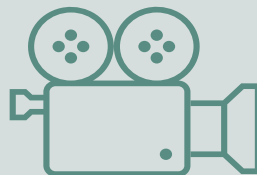
Välkommen på vårt evenemang



Mikrofonen och kameran är inaktiverade för deltagarna under presentationerna.



Frågor kan inte ställas under evenemanget. Responskanalerna meddelas i slutet av evenemanget.



Evenemanget spelas inte in. Materialet finns tillgängligt på finska och svenska på evenemangsidan efter evenemanget.



Användning av AI-verktyg under evenemanget är förbjuden av dataskyddsskäl.



OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Välkomstord

Överdirektör Petri Lempinen, undervisnings- och kulturministeriet



OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Artificiell intelligens inom småbarnspedagogik och utbildning — lagstiftning och rekommendationer

31.3.2025

Presentationens innehåll

1. Artificiell intelligens inom småbarnspedagogik och utbildning - helheten
 - Beredningsprocess
 - Innehåll och begrepp
 - Skyldigheter och rekommendationer samt bakgrundsmaterial
2. En mer detaljerad genomgång av skyldigheter och rekommendationer

Artificiell intelligens inom småbarnspedagogik och utbildning — lagstiftning och rekommendationer

- Helheten publicerades den 28 mars på Utbildningsstyrelsens webbplats på adressen <https://www.oph.fi/sv/ai-rekommendationerna>
- Omfattar småbarnspedagogiken, förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen, på andra stadiet och inom det fria bildningsarbetet

Beredningsprocess

- Arbetet inleddes vid Utbildningsstyrelsen i slutet av år 2023
- Texterna i helheten har utarbetats i samarbete mellan Utbildningsstyrelsen och undervisnings- och kulturministeriet i ett omfattande samarbete med intressentgrupper som består av undervisnings- och handledningspersonal, rektorer och forskare inom olika utbildningsstadier och utbildningsformer. Samråd med barn och unga genomfördes med hjälp av E-panelen, som Utbildningsstyrelsen ordnade för att delaktiggöra barn och unga.
- Texten på remiss hösten 2024 och tidiga vintern 2025.

Ansvariga beredare vid Utbildningsstyrelsen och undervisnings- och kulturministeriet

Jurister vid UKM och Utbildningsstyrelsen samt följande ansvariga beredare har deltagit i arbetet.

Utbildningsstyrelsen

- Undervisningsråd Arja-Sisko Holappa
- Undervisningsråd Kimmo Koskinen
- Undervisningsråd Päivi Leppänen
- Undervisningsråd Pasi Silander
- Undervisningsråd, enhetschef Timo Sinivuori
- Undervisningsråd Kristian Smedlund
- Undervisningsråd Minna Taivassalo
- Specialsakkunnig Paula Tyrväinen

undervisnings- och kulturministeriet

- Specialsakkunnig Liisi Hakalisto
- Utvecklingschef Tero Huttunen
- Specialsakkunnig Victor Nyberg
- Specialsakkunnig Tomi Kytölä
- Specialsakkunnig Anna-Kaisa Berisha
- Undervisningsråd Tomi Halonen
- Undervisningsråd Juha Haataja

Remissbehandlingar

- Texten första gången på remiss 30.9-18.10.2024
 - Totalt 94 yttranden. Yttranden gavs ur olika synvinklar, inkl. utbildningsanordnarna, lärarna, intressentgrupperna, övriga myndigheter
 - Responsen var i allmänhet positiv. Utvecklingsförslagen gällde behovet av en sammanfattning och behovet av att tydligt skilja mellan rättsliga skyldigheter och rekommendationer på ett lättillgängligt sätt.
 - → De viktiga skyldigheterna och rekommendationerna samt bakgrundsmaterialet delades upp i egna helheter
- Skyldigheter och rekommendationer på remiss 16.1-7.2.2025
 - Totalt 78 yttranden. I yttranderesponsen ansågs det kortfattade presentationssättet vara bra. Texten upplevdes i huvudsak vara tydlig och strukturerad och specificeringen av utbildningsanordnarnas och undervisningspersonalens ansvar ansågs vara nyttig.
 - Utvecklingsförslagen gällde särskilt förtydligande av en del av inskrivningarna och begreppen. En del av remissinstanserna önskade fler konkreta exempel på användning av artificiell intelligens i olika situationer samt stöd och utbildning för anordnare och personal.

Huvudinnehåll

- Syftet med rekommendationerna och bakgrundsmaterialet är att öka förståelsen för AI och att stödja en ansvarsfull, säker och innovativ användning av AI i undervisning och lärande.
- Inkluderar
 - En sammanställning av centrala lagstadgade skyldigheter och rekommendationer
 - Ett längre bakgrundsdocument med tio avsnitt som ger en bakgrund till sammanställningen och som det är bra att behandla som en helhet

Begrepp

- Begreppet utbildningsanordnare används för enkelhetens skull för att täcka alla anordnare av småbarnspedagogik, undervisning och utbildning
- Med begreppet artificiell intelligens avses AI allmänt och i vid bemärkelse som fenomen och teknologi.
- Begreppet AI-system används för att hänvisa till en utbildningsanordnares system, tjänster och applikationer som använder AI.
- I de fall texten endast hänvisar till generativ AI används begreppet generativ AI.

Skyldigheter och rekommendationer

- Artificiell intelligens inom småbarnspedagogik och utbildning – lagstiftning och rekommendationer innehåller en utbildning för anordnare samt för personal inom småbarnspedagogik och utbildning
 - de skyldigheter som följer av lagstiftningen, och
 - allmänna rekommendationer
- Sammanställningen täcker AI i allmänhet och i vid bemärkelse som fenomen och teknologi, och fokuserar inte enbart på användning av generativ AI.

Bakgrundsmaterial

Bakgrundsmaterialets ämnen:

1. Vad är AI?
2. Felaktiga slutsatser och snedvridningar vid användning av artificiell intelligens
3. AI-förordningen
4. Dataskydd och integritet
5. Upphovsrätt vid användning och utveckling av artificiell intelligens
6. Den artificiella intelligensens möjligheter som stöd för undervisning och studier
7. AI vid bedömning av lärande och kunnande
8. AI-kunnighet
9. Etik
10. Hållbar utveckling

En närmare genomgång av skyldigheter och rekommenda- tioner



Utbildningsanordnarens skyldigheter enligt lagstiftningen

- Inkluderar de viktigaste skyldigheterna som följer av lagstiftningen och deras innehåll i korthet ur anordnarens synvinkel
- Indelad i fyra avsnitt:
 - Allmänna principer
 - AI-förordningen
 - Dataskydd, datasäkerhet och informationshantering
 - Upphovsrätt

Exempel på anordnarens skyldigheter

- 1. Utbildningsanordnarens uppgift är att dra upp riktlinjer för användningen av AI i den egna organisationens verksamhet, såsom studieadministrationen, undervisningen, lärandet och handledningen. Det är också utbildningsanordnarens uppgift att bedöma om det behövs introduktion och anvisningar för personalen.
- 6. Vid planeringen av införandet av ett AI-system ska utbildningsanordnaren bedöma om AI-systemet omfattas av EU:s AI-förordning. Om EU:s AI-förordning tillämpas ska anordnaren fastställa systemets användningssätt och bedöma systemets riskklassificering. Utifrån riskklassificeringen ska anordnaren bedöma skyldigheterna i samband med att ta i bruk systemet och planera hur de ska genomföras.
- 8. När utbildningsanordnaren överväger att ta i bruk ett AI-system ska anordnaren kontrollera att systemets dataskydd, datasäkerhet och informationshantering motsvarar de lagstadgade kraven. Kontrollen ska dokumenteras och göras innan systemet tas i bruk. Systemet ska uppfylla kraven tills användningen av systemet upphör. I granskningen ska man beakta anordnarens skyldighet att göra en konsekvensbedömning av dataskyddet samt ordna ett förhandssamråd med dataskyddsmyndigheten i de situationer som nämns i lagen.
- 13. Innehåll som produceras av artificiell intelligens får i allmänhet inte upphovsrättsskydd, eftersom det inte uppfyller kriterierna för människans kreativa arbete. Det slutliga innehållet ska i huvudsak vara skapat av en människa och uppnå verkshöjd för att få upphovsrättsskydd.

Rekommendationer för utbildningsanordnaren

- Inkluderar rekommenderade metoder som dock inte direkt kan härledas från lagstiftningen på samma sätt som skyldigheterna
- Exempel
 - 1. Utbildningsanordnaren borde säkerställa att de AI-system som tas i bruk väljs så att det är pedagogiskt motiverat att använda dem i undervisningen och att de främjar målen enligt läroplans- och examensgrunderna.
 - 4. Det rekommenderas att utbildningsanordnaren beaktar hållbarhetsperspektiven när AI-system tas i bruk och ger anvisningar om hur de ska användas så att bland annat energiförbrukningen och den sociala och ekonomiska hållbarheten beaktas.
 - 5. Det rekommenderas att utbildningsanordnaren förutsätter att leverantörerna av AI-systemet gör en tillförlitlig analys av systemets algoritm- och databaserade snedvridningar samt felslutsatser för att eventuella snedvridningar och felslutsatser ska ha identifierats och att man utifrån dem kan tolka AI:s produkter och resultat på rätt sätt. Det rekommenderas att analysen förutsätts i god tid innan systemet tas i bruk och att man följer upp att det är aktuellt medan AI-systemet används.
 - 7. Vid användning, utveckling och anskaffning av system för lärandeanalytik iaktas också anvisningarna och riktlinjerna i Referensramen för lärandeanalytik.

Undervisnings- och handledningspersonalens skyldigheter

- Inkluderar de viktigaste lagstadgade skyldigheterna och deras innehåll på ett kortfattat sätt ur personalperspektiv
- Indelad i tre avsnitt:
 - Allmänna principer
 - Dataskydd, datasäkerhet och informationshantering
 - Upphovsrätt

Exempel på personalens skyldigheter

- 1. Utbildningsanordnaren tillhandahåller de apparater och AI-system som används i utbildningen, såsom tjänster och applikationer som utnyttjar artificiell intelligens. Personalen kan inte ålägga eleven att registrera sig i och skapa egna inloggningsuppgifter för en tjänst eller applikation som inte erbjuds av utbildningsanordnaren. Man kan inte heller ålägga eleven att köpa användarrättigheter till sådana tjänster eller applikationer.
- 2. Om artificiell intelligens utnyttjas som hjälp i bedömningen ska man vid bedömningen av kunnskap och lärande följa läroplans- och examensgrunderna för varje utbildningsnivå och utbildningsform samt beakta att verksamheten enligt AI-förordningen kan vara högriskverksamhet vilket innebär att ibruktagandet medför extra förpliktelser i enlighet med förordningen. Även om AI används som hjälp i bedömningsprocessen ska besluten om bedömningen fattas av den person som ansvarar för bedömningen, och beslutsfattandet i anknytning till bedömningen kan inte överlåtas till artificiell intelligens.
- 5. Det är förbjudet att använda verk för utbildning i artificiell intelligens utan upphovsrättsinnehavarens tillstånd. I AI-applikationen kan man mata in innehåll som inte omfattas av upphovsrättsskyddet och öppet innehåll som inte omfattas av villkor för användningen. Det finns rikligt med material som är fritt från immateriella rättigheter (till exempel CC0-licensierat material) som lämpar sig för att användas med AI i undervisning och utbildning.

Rekommendationer för undervisnings- och handledningspersonal

- Inkluderar rekommenderade metoder som dock inte direkt följer av lagstiftningen på samma sätt som skyldigheterna
- Exempel
 - 2. Användningen av AI borde vara pedagogiskt motiverad och främja målen i läroplans- och examensgrunderna.
 - 3. Användningen av AI i utbildningsanordnarens verksamhet ska vara så öppen och transparent som möjligt. Man ska alltid berätta för personalen och eleverna om att AI används om den används.
 - 4. När AI används borde läraren och den övriga personalen komma överens om principerna för hur AI används i studierna tillsammans med eleverna. Användningen ska vara öppen och etisk, och det är viktigt att eleverna får tillräckligt tydliga instruktioner om hur artificiell intelligens ska användas. Om man kommer överens om att AI inte används ska eleverna informeras på förhand om vad en eventuell användning av AI skulle leda till.
 - 7. Oberoende av vilka AI-system som används borde användningen skapa mervärde för läraren, eleven eller båda samt stödja lärandet, kompetensen och utvecklingen, inbegripet utvecklingen av elevernas AI-kunnighet.



Tack!



OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ

Stöd för ibruktagande samt uppföljning

Publiceringstillfälle 31.3.2025

Timo Sinivuori, Utbildningsstyrelsen

Helhetens natur

- Artificiell intelligens inom småbarnspedagogik och utbildning – lagstiftning och rekommendationer är anvisningar som uppdateras efter hand, eftersom AI-tekniken utvecklas i allt snabbare takt och möjligheterna att tillämpa den på olika delområden i samhället ökar kontinuerligt. Dessutom kan rekommendationerna och anvisningarna preciseras när vi får mer forskningsdata och praktisk erfarenhet av att använda AI i utbildningen.

Stöd för ibruktagande efter publiceringen

- Efter publiceringen läggs fokus på att stödja ibruktagandet
 - Evenemang och utbildningar
 - Befintliga nätverk från småbarnspedagogik till andra stadiet
 - Kommunikation
 - Meddelande till anordnare av småbarnspedagogik, undervisning och utbildning
 - Oph.fi och Utbildningsstyrelsens kanaler i sociala medier
- Det är en helhet under utveckling och det finns ett behov av ytterligare utveckling i framtiden
- På webbplatsen för artificiell intelligens i småbarnspedagogik och utbildning finns för detta ändamål en länk till ett Webropol-formulär där du kan ge förslag till utveckling. Känn dig fri att ge respons!

Att utveckla kompetensen inom AI är en gemensam angelägenhet.

Kom med!

- Seminariet Framtider för lärande och kompetens i en tid av artificiell intelligens 23.4.2025 i Tammerforshuset
- ITK-konferens 24-25.4.2025. Utbildningsstyrelsens tema är artificiell intelligens.
 - Kom och lyssna på Utbildningsstyrelsens presentationer!
 - Kom och diskutera AI på vår avdelning!
- Arena för digitalt lärande i Helsingfors 10-11.12.2025