



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

„Kes õpetab lapsi Eesti tuleviku koolis – õpetaja, mentor, Al või kõik koos?“

Kristina Kallas

haridus- ja teadusminister





Millest ma võiksin rääkida õpetajatele?



Sa võiksid rääkida mitmest huvitavast teemast, mis õpetajatele korda lähevad. Siin on mõned ideed:

1. **Uued õpetamismeetodid:** Räägi, kuidas tehnoloogia ja innovatsioon muutuvad õpetamises ja õppimises.
2. **Kliimamuutused ja haridus:** Kuidas saab haridus mängida rolli keskkonnateadlikkuse suurendamisel.
3. **Emotsionaalne intelligentsus:** Kuidas toetada õpilaste emotsionaalset heaolu ja sotsiaalseid oskusi.
4. **Erinevuste arvestamine:** Kuidas õpetada erinevate vajadustega õpilasi, sealhulgas erivajadustega lapsi.
5. **Kohanemine uue õppetehnoloogia ja -platvormiga:** Jagada kogemusi ja näpunäiteid uute tehnoloogiate kasutamiseks klassiruumis.
6. **Loodus ja kultuur hariduses:** Kuidas integreerida loodusteadusi ja kultuurilisi teemasid õpikavasse.

Milline teema sind enim kõnetab?



Mis teemad lähevad korda Saaremaa õpetajatele?



Saaremaa õpetajatele võivad korda minna mitmed teemad, sealhulgas:

1. **Kohalik kultuur ja ajalugu:** Kuidas integreerida Saaremaa kultuuripärand ja ajalugu õppetöösse.
2. **Kliimamuutused ja keskkonnahoid:** Kuidas õpetada õpilastele keskkonnateadlikkust ning Saaremaa loodushoidu.
3. **Tehnoloogia kasutamine hariduses:** Uued õpetamismeetodid ja digitehnoloogiate integreerimine.
4. **Kaasav haridus:** Erinevate vajadustega õpilaste toetamine ja kaasamine klassiruumis.
5. **Koostöö ja kogukond:** Kuidas edendada koostööd koolide, vanemate ja kohaliku kogukonna vahel.
6. **Emotsionaalne ja vaimne heaolu:** Õpilaste ja õpetajate vaimse heaolu toetamine.
7. **Innovatiivsed õpetamisstrateegiad:** Uute ja tõhusate õpetamismeetodite tutvustamine, sealhulgas projektipõhine ja probleemipõhine õpe.

Milline neist teemadest tundub sulle kõige huvitavam? Võime arutada süvitsi!



Aga mis teemad lähevad korda Hiiumaa õpetajatele?



Hiiumaa õpetajatele võivad korda minna järgmised teemad:

1. **Looduse ja keskkonnaõpe:** Kuidas kasutada Hiiumaa loodusressusse ja -pärandit õppetöös.
2. **Kohalik kultuur ja traditsioonid:** Hiiumaa kultuuripärandi ja ajaloo integreerimine õpikavasse.
3. **Kaasav haridus:** Erivajadustega õpilaste toetamine ja integreerimine, et tagada võrdsed võimalused kõigile.
4. **Digitehnoloogia ja innovatsioon:** Uute tehnoloogiate kasutamine õpetamises ja õppimises, sealhulgas kaugõpe.
5. **Kogukonna ja koostöö:** Kuidas edendada koostööd koolide, vanemate ja kohaliku kogukonna vahel.
6. **Emotsionaalne ja vaimne heaolu:** Õpilaste ja õpetajate vaimse tervise toetamine ja stressijuhtimise strateegiad.
7. **Projektipõhine ja õpikogemuslik õpe:** Kuidas rakendada praktilisi projekte, et muuta õppimine kaasavamaks ja huvitavamaks.

Milline teema tundub sulle kõige huvitavam? Saame arutada, kuidas neid teemasid Hiiuemaal rakendada!



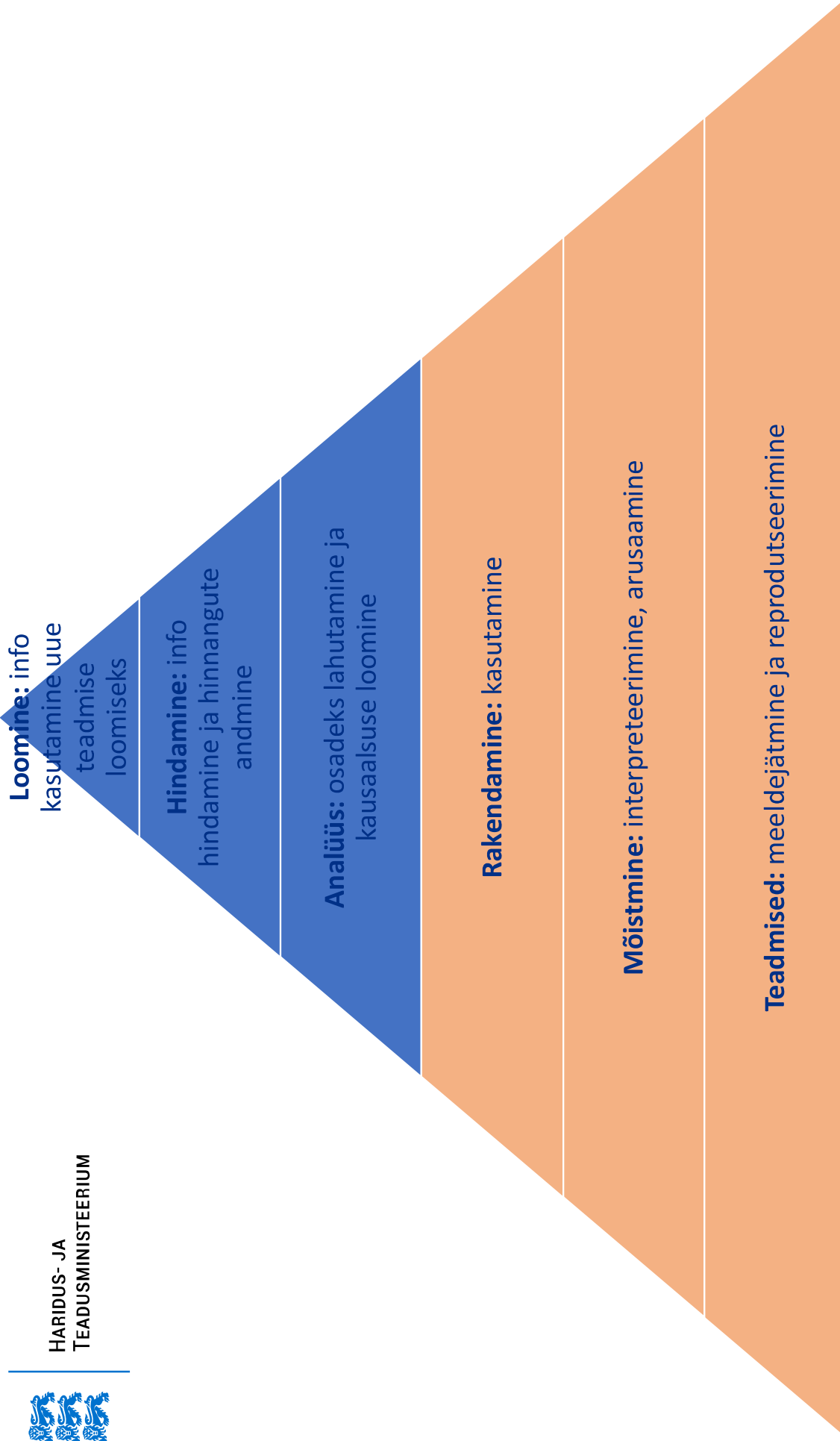
Millised teemad lähevad korda Narva õpetajatele?



Narva õpetajatele võivad korda minna mitmed spetsiifilised teemad, sealhulgas:

1. **Keeleõpe ja -integreerimine:** Kuidas toetada venekeelse taustaga õpilaste eesti keele omandamist ja kultuurilisi teadmisi.
2. **Multikultuurne haridus:** Kuidas õpetada mitmekesisust ja kultuuridevahelist suhtlemist klassiruumis.
3. **Haridustehnoloogia:** Uute digitehnoloogiate ja -vahendite kasutamine õpetamises ja õppimises.
4. **Kohalik ajalugu ja kultuur:** Kuidas integreerida Narva ja selle ajaloo õpetamine õpikavasse.
5. **Kaasav haridus:** Erivajadustega õpilaste toetamine ja nende integreerimine klassiruumi.
6. **Vaimne ja emotsionaalne heaolu:** Kuidas toetada nii õpilaste kui õpetajate vaimset tervist ja heaolu.
7. **Koostöö kohaliku kogukonnaga:** Kuidas edendada koostööd koolide, perede ja kohalike organisatsioonidega.

Milline teema tundub sulle huvitav? Võime arutada, kuidas neid teemasid Narvas rakendada!





HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Mina, GPT-3.5, suudan teha mitmesuguseid asju, sealhulgas:

Vastata küsimustele: Ma suudan vastata mitmesugustele küsimustele teadusest, matemaatikast, ajaloost, kirjandusest, populaarkultuurist ja palju muust.

Teksti genereerimine: Ma suudan luua erinevaid teksti tüüpe, näiteks lugusid, luuletusi, artikleid, dialooge ja nii edasi.

Tõlkimine: Ma suudan tõlkida tekste ühest keelest teise.

Kokkuvõtete tegemine: Ma suudan lugeda pikemaid tekste ja teha neist kokkuvõtteid.

Vestelda: Ma suudan vestelda inimestega mitmesugustel teemadel ja anda vestlusele loomulikku kulgu.

Need on vaid mõned näited sellest, mida ma suudan teha. Kuid tuleb meeles pidada, et ma ei ole täiuslik ja minu vastused ei pruugi alati olla 100% täpsed või täielikud. Lisaks sellele ei ole mul võimet õppida või meenutada eelmisi vestlusi, kuna ma ei säilita mälu ega personaalses infot.



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM



There will be an overall decrease in demand for the vast majority of workers who do not outperform computers in literacy, numeracy and problem-solving with computers.

This does not mean that these workers will lose their jobs, but they will become less valuable for many work tasks, and that will reduce employment in some cases and reduce wages in others.

Find out more at [#AI #GoingDigital](http://oe.cd/25T)



Vaatame tõtt olukorraga, et oleme üle pika aja **loomuliku evolutsioonilise arenguhüppe sundseisus**.

Surve all ei ole võime kiiresti joosta, vaid kiiremini, mahukamalt ning loovamalt mõelda. Kus kohast me selleks vajaliku arenguruumi leiame?

Meie aju töötab kahel režiimil, mida saab nimetada **madalamateks ja kõrgemateks kognitiivseteks protsessideks**.

Madalamatel kognitiivsetel protsessidel töötavad meie instinktid, stereotüübid ja automaatseks lihvitud tegevused.

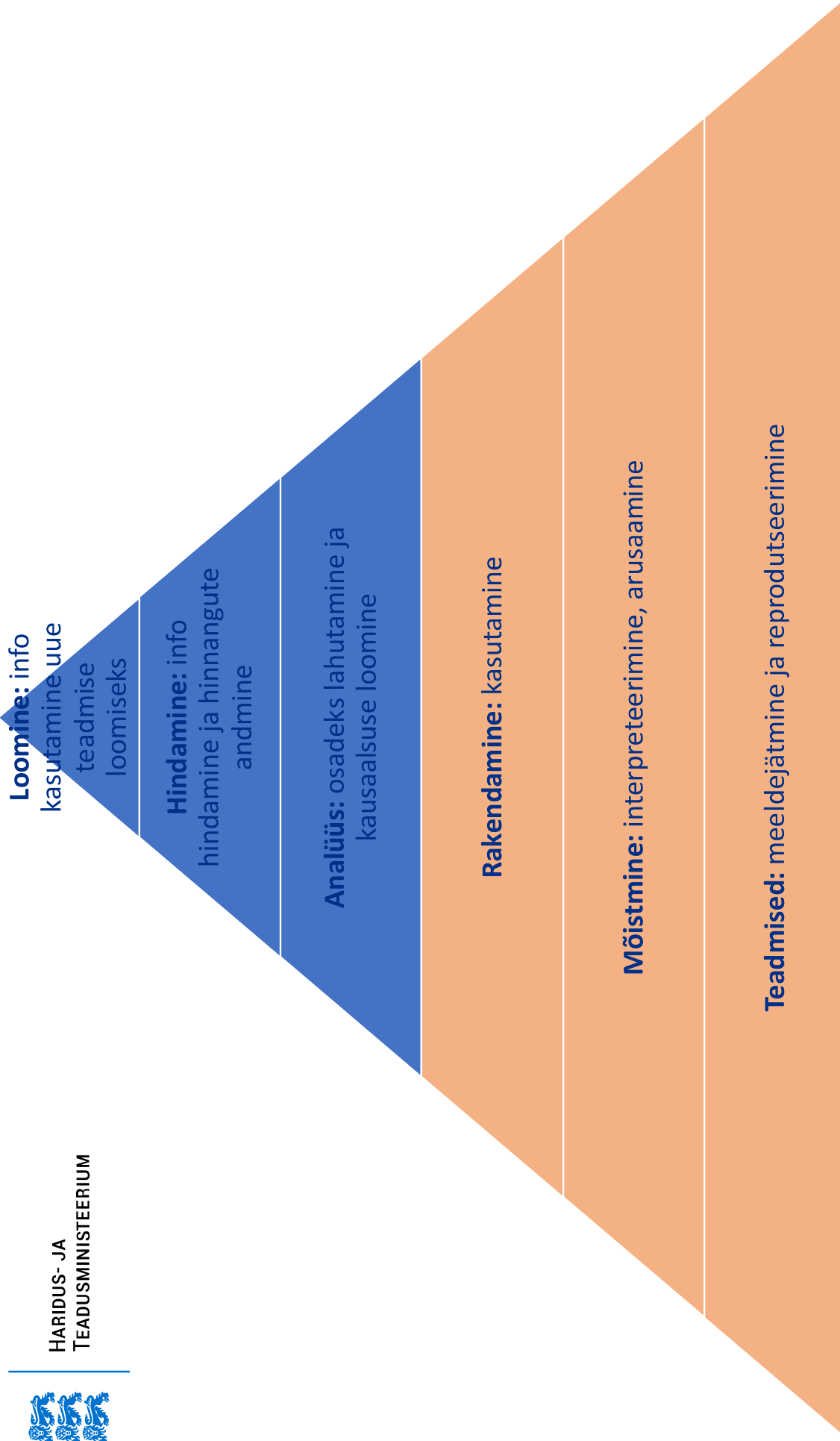
Kõrgematel kognitiivsetel protsessidel töötavad analüüsimine ning loov seostamine.



Meie võimalus evolutsioonihüppeks on teadlikult harjutada võimalikult paljusid inimesi olema pidevalt kõrgemate kognitiivsete protsesside töövoos.

Keegi meist suudab seda teha pikema aja jooksul ning eeldatavalt tõhusamalt, see tähendab, madalama energiatarbe juures. Küsimus on selles, et kas edasine jätta juhusliku valiku või suunatud toetamise juurde.

Vastus sellele küsimusele annab meile ka juhendi, et millist haridusmudeelit ja õpetaja-õpilane suhet me peaksime hakkama kujundama.





AI-l on õppimise ja õpetamise osas palju potentsiaali. Siin on mõned viisid, kuidas AI mõjutab haridust:

1. **Isikupärastatud õppimine:** AI saab analüüsida õpilaste õppimisstiile ja -tempe ning pakkuda kohandatud õpikogemusi, mis aitavad neil paremini omandada teemasid.
2. **Automatiseeritud hindamine:** AI suudab automatiseerida testide ja ülesannete hindamist, säästes õpetajate aega ja pakkudes objektiivsemat tagasisidet.
3. **Virtuaalsed õppeassistendid:** Nutikad assistendid (nt chatbotid) saavad vastata õpilaste küsimustele ja pakkuda tuge 24/7, võimaldades õpilastel õppida oma tempos.
4. **Tarkvara ja rakenduste areng:** AI arendab välja uusi õppimiserakendusi, mis võivad simuleerida reaalseid olukordi või pakkuda interaktiivset sisu, mis muudab õppimise huvitavamaks.
5. **Andmeanalüüs:** AI suudab analüüsida suurtes kogustes andmeid, et tuvastada õppimise mustreid ja pakkuda õpetajatele väärtuslikku teavet õpilaste edusammude kohta.
6. **Tugi erivajadustega õpilastele:** AI saab luua kohandatud lahendusi, mis aitavad erivajadustega õpilastel õppida, näiteks hääletuvastuse ja printitud tekstide lugemise abil.
7. **Kaugõpe ja hübriidõpe:** AI toob uusi lahendusi kaugõppe ja hübriidõppe toetamiseks, luues interaktiivseid ja kaasavaid õpikogemusi.

Kuidas sa arvad, et need arengud võivad tulla? us haridust muuta?



AI-l on hariduses mitmeid potentsiaalseid ohte, sealhulgas:

- Privaatsuse rikkumine:** AI kasutamine võib tuua kaasa isikuandmete kogumise ja väärkasutamise riski, mis võib mõjutada õpilaste ja õpetajate privaatsust.
- Ebaausus ja kallutatud:** AI süsteemid võivad olla kallutatud, mis võib viia ebaausate hindamis- ja valikute tegemiseni, kahjustades teatud õpilaste rühmi.
- Liigne sõltuvus tehnoloogiast:** Õpilased võivad hakata liiga palju toetuma AI-le, mis võib vähendada nende kriitilist mõtlemist ja probleemilahendusoskusi.
- Õpetajate rolli muutumine:** AI võib vähendada õpetajate rolli ja inimlikku kontakti klassiruumis, mis on olulised suhtlemiseks ja emotsionaalse toe pakkumiseks.
- Ebaühtlane ligipääs:** Erinevused tehnoloogilise ligipääsu vahel võivad süvendada hariduse ebavõrdsust, jättes mõned õpilased tehnoloogilisest arengust välja.
- Vale teabe levik:** AI poolt genereeritud teave ei pruugi alati olla täpne, mis võib viia vale arusaamade ja teadmiste tekkimiseni.
- Kohanemiskeskused:** Õpetajatel ja õpilastel võib olla raske kohanduda uute AI-tugiteenustega ja nende integreerimisega õpikavasse.

Need on mõned peamised ohud, kuid samas on oluline leida viise nende riskide vähendamiseks ja AI positiivsete aspektide maksimeerimiseks hariduses. Kuidas sa arvad, et neid väljakutseid võiks lahendada?



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Kas meil on valikut keelata AI kasutamine koolis?



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Miks AI õpetajat ei asenda?

- Kas AI on võimeline õpetama kõrgemaid kognitiivseid oskusi?
- Õppijale peab alati jääma agentsus ja vastutus otsuste eest, õpetaja ülesanne õppijat selles suunata.
- Soov pakkuda igal õppijale talle sobivat õpirada välistab võimaluse, et tehnoloogia kõik õpilased ühele teele suunaks.



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Täna!