



Tanári kompetenciák és mesterséges intelligencia

Az evangélikus hittanoktatás új horizontja

■ VEREBICS ÉVA PETRA

Magyarországi Evangélikus Egyház
hitoktató

E-mail: epschaefer@gmail.com



DOI: 10.61894/LP.2026.101.7.1

► A tanulmány a tanári kompetenciák rendszerét vizsgálja a mesterséges intelligencia (MI) által átalakított oktatási környezetben, különös figyelemmel az evangélikus hittanoktatásra. Az első rész a hazai pedagóguskompetencia-rendszer digitális dimenzióit veti össze a nemzetközi keretekkel (UNESCO, Európai Bizottság, OECD), és háromdimenziós fejlesztési keretet javasol: az MI-kritikai értelmezés, a strukturált etikai döntéshozatal és a tudatos pedagógiai alkalmazás beépítését a kompetencia- és minősítési rendszerbe. A második rész az MI felelős integrációjának öt lépését mutatja be a *Szólj!* tankönyv leckéihez kapcsolódó gyakorlati példákkal, az analógiagenerálástól a drámapedagógiai és vitaindító alkalmazásokig, továbbá ismerteti a hittanoktatásra szabott MI-ellenőrzőlistát, amely a jogi megfelelés (EU MI-rendelet, GDPR) mellett a hitéleti tartalmak védelmét és a lelkipásztori titoktartás határait is rögzíti. A záró rész a hittantanárok felkészítésének többszintű rendszerét vázolja az egyetemi alapozástól a ReliLab típusú közösségi szakmai tanulásig. A tanulmány tézise: az MI ott segít, ahol a tanári ítélőképességet támogatja – a személyes jelenlét, az ima és a lelki kísérés nem bízható a technológiára.

Kulcsszavak: mesterséges intelligencia az oktatásban / tanári kompetenciák / evangélikus hittanoktatás / MI-műveltség / valláspedagógia

Bevezetés

A mesterséges intelligencia oktatásban való megjelenése ma a tanítás és tanulás alapvető feltételeit átalakító jelenséggé értelmezhető. Ez a változás különös jelentőséggel bír az evangélikus hitoktatás számára, ahol a pedagógiai folyamat túlmutat az ismeretközvetítésen, és a személyes megszólítás, a hitbéli reflexió és a közösségi tapasztalat közvetítésére irányul (EKD 2022, 5–9. o.). A digitális világ és a mesterséges intelligencia térnyerése egyrészt új eszközöket vezet be a tanításba, másrészt mélyebb kérdéseket is felvet az emberképről, a tanulás természetéről és a pedagógus felelősségéről (FAZAKAS 2024, 7–9. o.).

A hitoktatás sajátos helyzetét az adja, hogy itt a technológiai környezet változása közvetlenül érinti a hitelesség, a személyesség és az erkölcsi tájékozódás kérdését. A mesterséges intelligencia olyan információs és kommunikációs közeget hoz létre, amely átalakítja a tudás megszerzésének módját,

és a valóság értelmezésére is hat (PINTÉR 2025, 477–478. o.). Ezért az evangélikus hitoktatásban a pedagógus feladata az MI-eszközök támogatásán túl azok kritikai, etikai és teológiai értelmezésére is ki kell terjedjen (CHROSTOWSKI 2023, 79–80. o.).

A tanulmány a tanári kompetenciák rendszerét vizsgálja a mesterséges intelligencia által támasztott kihívások fényében. Az első rész az elméleti és rendszertani alapokat tekinti át – összevonva a hazai kompetenciarendszer és a nemzetközi keretrendszerek elemzését –, majd konkrét fejlesztési javaslatokat fogalmaz meg. A második és harmadik rész az evangélikus hittanoktatás sajátos kontextusára összpontosít: a mesterséges intelligencia integrációjának pedagógiai és etikai feltételeire, a hittantanárok felkészítésének rendszerére, valamint a felelős és értékalapú MI-alkalmazás gyakorlati eszközeire.

Elméleti és rendszertani keretek: tanári kompetenciák és MI-műveltség

A tanári kompetenciák és a digitális fejlődés íve

A tanári kompetenciák fogalma a modern pedagógiai gondolkodásban olyan komplex rendszert jelöl, amely a tudás, a készségek és az attitűdök integrált működésén alapul. A kompetencia az ismeretek birtoklását, valamint helyzetérzékeny alkalmazását is jelenti, amely során a pedagógus képes a tanulási környezet dinamikájához igazítani döntéseit (FALUS–VAJNAI 2012, 9–25. o.). A kompetenciaalapú megközelítés a pedagógust „reflektív szakemberként” értelmezi, aki a tanulási folyamatok tudatos szervezője és értelmezője (LÉVAI 2014, 15–32. o.; SZŐKE-MILINTE é. n., 135–150. o.).

A digitális kompetenciák fejlődése nem egyetlen ugrással vezetett el a mesterséges intelligenciához: több, egymásra épülő korszakon keresztül. A korai IKT-szakaszban az eszközkezelés és a hozzáférés állt a középpontban; ezt követte a digitális műveltség és a digitális állampolgárság szemlélete, amely a kommunikáció, az etika, a biztonság és az értéktéremtő részvétel kérdéseit is beemelte a pedagógiai gondolkodásba (LÉVAI 2014, 60–74. o.). A DigCompEdu, a pedagógusok digitális kompetenciájának 2017-ben közzétett európai keretrendszere kifejezetten a pedagógus szakmai tevékenységéhez kötött kompetenciarendszert ír le, amelyben a digitális erőforrások, az értékelés, a tanulástámogatás és a tanulói digitális kompetencia fejlesztése egységes rendszerként jelenik meg (REDECKER 2017, 18–24., 50–76. o.).

Az utóbbi években ebből nőtt ki a mesterségesintelligencia-műveltség (MI-műveltség, AI literacy), amely a technológia megértését, kritikai használatát és etikai értelmezését is megköveteli. ANDOK rámutat, hogy az új kompetenciakeretek a korábbiakhoz hasonlóan a megértés, a használat és a létrehozás logikájára épülnek, de az etikai dimenziót lényegesen hangsúlyosabban kezelik (2025, 50–51. o.). Horváth elemzése azt emeli ki, hogy a multimédiás korszakot és az IKT-korszakot ma már egy harmadik, MI-alapú szakasz követi, ahol az MI a technológia és a tanulási környezet egészének alakító-jává vált (HORVÁTH 2024, 40–41. o.). A legújabb európai dokumentumok ezért a digitális kompetencia továbbfejlesztett, MI-érzékeny változataként írják le ezt az új szintet (BEKIARIDIS 2024, 33–36. o.).

A magyar pedagóguskompetencia-rendszer és digitális dimenziói

A magyar pedagóguskompetencia-rendszer olyan normatív szakmai keret, amelynek középpontjában a pedagógus mint reflektív, tudatos szakember áll. A rendszer kilenc, egymással szervesen összefüggő kompetenciaterületet határoz meg, amelyek együttesen írják le azt a szakmai tudást, képességegyüt-

test és attitűdkészletet, amelyet az állam egy korszerűen működő pedagógustól elvár (*Pedagógus-kompetenciák*). A rendszer egyik legfontosabb strukturális sajátossága, hogy valamennyi kompetencia kétszintű indikátorrendszeren keresztül érvényesül: az e-portfólió alapján értékelhető és az óralátogatás során megfigyelhető elemek egymást kiegészítve alkotnak teljes képet.

A digitális kompetenciák a rendszerben beágyazott módon, több kompetencián átívelve jelennek meg – nem alkotnak önálló, elkülönített területet. Három szinten ragadható meg a digitális dimenzió jelenléte: az eszközhasználat szintjén a rendszer részletes és szakterületenként differenciált elvárásokat fogalmaz meg; a pedagógiai integráció szintjén az eszközhasználat pedagógiai célokhoz igazításának elvét deklarálja; az etikai és kritikai értelmezés szintjén – ahol az MI kihívása a legerőteljesebb – a rendszer csak szórványosan fogalmaz meg elvárásokat (MONORINÉ 2010, 12–15. o.; MÉHES 2017, 6–8. o.).

GERENCSÉR elemzése rámutat, hogy a rendszer implicit módon tartalmazza a reflexivitás, az innovációs készség és a problémamegoldó gondolkodás elemeit, amelyek a digitális és MI-alapú pedagógia szempontjából kulcsfontosságúak (2025, 46–48. o.). A fejlesztési igény egyértelmű: az MI-hez kapcsolódó kompetenciák jelenleg implicit jelenléte nem alkot önálló, strukturált és egymásra épülő egységet, ami azt jelenti, hogy sem a pedagógusképzés, sem a minősítési rendszer, sem a továbbképzési pályák nem kapnak egyértelmű orientációt arra vonatkozóan, hogy a tanárnak pontosan milyen MI-kompetenciákra van szüksége (uo. 48–50. o.).

Nemzetközi keretrendszerek: UNESCO, EU, OECD

A nemzetközi kompetencia keretek közös sajátossága, hogy a technológiai változásokat mindig pedagógiai és társadalmi összefüggésben értelmezik. A hangsúly azon van, hogy a pedagógus miként tudja a tanulást úgy szervezni, hogy az a tanulói autonómiát, a kritikai gondolkodást és a felelős cselekvőképességet erősítse (OECD 2025a, 3–6. o.). A kompetencia ezekben a modellekben holisztikus szerkezetként jelenik meg, amely a tudás, a készségek, az attitűdök és az értékek együttes mozgását feltételezi (OECD 2025b, 3–7. o.).

Az UNESCO tanári MI-kompetencia kerete a pedagógust emberközpontú pedagógiai döntéshozóként értelmezi (UNESCO 2024, 3–5. o.). Az öt dimenzióra épülő modell – emberközpontú szemlélet, MI-etika, MI-alapok és alkalmazások, MI-pedagógia, MI a szakmai tanulásban – azt fejezi ki, hogy a mesterséges intelligencia oktatási integrációja csak akkor legitim pedagógiailag, ha erősíti, nem pedig háttérbe szorítja a tanári ítélőképességet. Az Európai Unió iránymutatása szerint az MI csak akkor tekinthető pedagógiailag legitimnek, ha megfelel az emberközpontú megközelítés követelményeinek, és figyelembe veszi a méltányosság, a biztonság, az adatvédelem és az átláthatóság szempontjait (EC 2026, 21–22. o.).

Az OECD elemzéseiben a mesterséges intelligencia oktatási hatásai elsősorban pedagógiai és rendszerszintű kérdésként jelennek meg. A tanulás erőfeszítést igénylő, aktív és reflektív folyamat, amelyet az MI támogathat, de nem helyettesíthet (CHARISI 2026, 1–2. o.). Az MI megjelenése a kurikulum szintjén a jövőkompetenciák újragondolását teszi szükségessé: a kritikai gondolkodás, az episztemikus ítélőképesség, a kreativitás és a szociális intelligencia – azok a képességek, amelyekben az ember továbbra is előnyt élvez – egyre meghatározóbb szerepet kapnak (OECD 2025c, 2–3. o.). A tanári cselekvőképesség (teacher agency) fogalma azt jelöli, hogy a pedagógus képes a szakmai környezetét értelmezni, alakítani és a tanulási folyamatokat tudatos döntések alapján irányítani (ITFTE 2025, 2–3. o.).

A tanári MI-műveltség integrálása a hazai rendszerbe: fejlesztési javaslatok

A fejlesztés három, egymással összefüggő területre összpontosítható. Az MI kritikai értelmezésének képessége azt jelenti, hogy a pedagógus felismeri: az MI-rendszerek statisztikai mintákon alapulnak, a generált tartalmak torzításokat és hallucinációkat hordozhatnak, és ezek forráskritikai kezelése a pedagógiai felelősség része (OECD 2025c, 2–3. o.). A strukturált etikai döntéshozatal képessége azt jelenti, hogy a pedagógus az MI alkalmazásakor mérlegeli a méltányossági, adatvédelmi és tanulói autonómiát érintő következményeket (EC 2026, 21–22. o.). A pedagógiai alkalmazás tudatossága az MI-eszközök tanulási célokhoz igazított, differenciált és reflektált beépítését jelenti a tervezésbe, a megvalósításba és az értékelésbe (CHARISI 2026, 1. o.).

A háromdimenziós fejlesztési keret bevezetése a magyar rendszerbe a tudatos kibővítés modelljét követi: az egyes kompetenciákhoz tartozó indikátorok MI-specifikus alindikátorokkal egészülnek ki. A kilencedik kompetencián belül önálló tételként kell megjeleníteni a tanári MI-önértékelést, a szakmai MI-közösségekben való részvételt és a kísérletező, reflektált MI-eszközhasználatot. A második, harmadik és hatodik kompetencián belül rögzíteni kell az MI pedagógiai tervezésbe való integrálásának elvárásait. Az első és harmadik kompetencián belül ki kell terjeszteni a tanulói MI-műveltség fejlesztésének elvárását (BEKIARIDIS 2024, 33–36. o.; UNESCO 2024; EC 2026, 21–24. o.). A három fejlesztési terület egyikére sem elégséges válasz az egyszeri szakmai tájékoztatás: az MI pedagógiai relevanciája gyorsan változó terület, amely a folyamatos szakmai tanulás kultúrájának intézményi beágyazását igényli.

Tanári kompetenciák az evangélikus hittan oktatásában

Az evangélikus hittan mint tantárgy az iskolai oktatásban

Az evangélikus hittan iskolai tantárgyként olyan sajátos helyet foglal el a köznevelésben, amely egyszerre kapcsolódik az iskola kompetenciaalapú tanulásszervezési logikájához, és egyszerre őrzi a valláspedagógia személyes, egzisztenciális és közösségi dimenzióit. A Magyarországi Evangélikus Egyház kerettanterve rögzíti, hogy a hittan célja a bibliai, dogmatikai és egyháztörténeti ismeretek közvetítésén túl a tanítványi életre való elhívás, az egyes életkori szakaszok kérdéseire kapcsolódó értelmezés, valamint a lelki élet gyakorlására való felkészítés (MEE 2013, 2–3. o.). A hittan a személyiség értelmi, érzelmi és lelki formálásának terepe is (uo.).

A kerettanterv módszertani javaslatok a tevékenység-központú tanítást, a projektmunkát, a vitát és a többdimenziós problémamegközelítést ajánlják, ami jelzi, hogy az evangélikus hittan tantárgyi identitása eleve közel áll a korszerű, tanulói aktivitásra építő pedagógiai modellekhez (KODÁCSY-SIMON 2013; KODÁCSY-SIMON-SIBA 2025). A kompetenciaorientált vallásoktatási modellek hangsúlyozzák: a tanterv akkor valósul meg, ha a tanulók a tartalommal való találkozáson túl képessé válnak annak értelmezésére és alkalmazására – a kompetencia ebben az összefüggésben cselekvőképesség, amely konkrét élethelyzetekben válik láthatóvá (Modul-IAK 2024, 2–3. o.; ARNI et al. 2020, 3–4. o.).

Az EKD digitális orientációs kerete fontos szempontot rögzít: a vallásoktatás feladata nem az, hogy feloldódjon a digitális kompetenciafejlesztés általános programjában: a digitális kultúrát a megértés, a kritikai reflexió és az etikai ítéletképeség felől kell vizsgálat tárgyává tennie. A vallásoktatás a digitális világban is a szubjektumképzésre és a felelős részvételre irányul, nem technikai alkalmazkodásra

(EKD 2022, 39–40. o.). A hittantanár munkája ezért kezdettől fogva több mint óravezetés: magában foglalja a tanulói élethelyzetek értelmezését, a teológiai tartalmak pedagógiai közvetítését, a párbeszéd és reflexió irányítását, valamint az erkölcsi és lelki tájékozódás támogatását (PÁNGYÁNSZKY–KORÁNYI 2021, 2–7. o.).

Az új horizont – a mesterséges intelligenciával támogatott tanári munka

A mesterséges intelligencia megjelenése a hittanoktatásban a pedagógiai munka értelmezési horizontjának átalakulását eredményezi. Az MI-alapú rendszerek az információközvetítésen túl strukturálják a tudást, előállítják annak lehetséges értelmezéseit, és ezzel közvetve hatnak a tanulók gondolkodására és világlképére is (CHARISI 2026, 1. o.). Chrostowski rámutat, hogy a mesterséges intelligencia képes támogatni a tanulási folyamatot, ugyanakkor veszélyt is jelent, ha a tanulók kritikai reflexió nélkül fogadják el az MI által közvetített válaszokat (CHROSTOWSKI 2023, 79–80. o.). A hittanórán ezért az MI használata mindig együtt kell járjon a forráskritika és a teológiai értelmezés fejlesztésével.

Az emberközpontú megközelítés szerint az MI csak akkor használható felelősen, ha a tanár ítélőképességének támogatására szolgál, nem helyette (EC 2026, 21–22. o.). Pintér szerint a technológiai korszakváltás kihívására az értő és felelős használat kialakítása a válasz, amelyben a pedagógus tudatosan mérlegeli az eszközök hatását a tanulási és nevelési folyamatokra (PINTÉR 2025, 479–480. o.). Az EKD orientációs kerete megerősíti, hogy a hittan keretein belül az MI olyan valóságjelenség, amelynek értelmezéséhez a tantárgy hagyományos erőforrásai – az emberkép, az etikai mérlegelés, a közösségi felelősség, a hitelesség kérdése – különösen termékenynek bizonyulnak (EKD 2022, 22–28. o.).

A svájci kompetenciaorientált vallásoktatási útmutatók hangsúlyozzák, hogy a vallásoktatás akkor eredményes, ha a tanulók cselekvő módon képesek viszonyba kerülni a tartalommal, és saját életükre nézve is képesek értelmezni azt (ARNI et al. 2020, 2–4. o.). Ha ezt az MI korszakára fordítjuk le, az evangélikus hittanban már ma is jelen vannak azok a műveletek, amelyek a MI-műveltség alapját adják: a forráskritika, a nyelvi és erkölcsi manipuláció felismerése, az igazságkérdés árnyalt kezelése, az emberi méltóság szempontjainak alkalmazása, valamint a közösségi és személyes felelősség összekapcsolása.

A mesterséges intelligencia integrációja a hittanoktatásba

A mesterséges intelligencia pedagógiai integrációja az evangélikus hittanoktatásban elsősorban tudatos pedagógiai újraértelmezési folyamat. A hittanban már meglévő gyakorlat – a szövegértelmezés, az erkölcsi mérlegelés, a közösségi párbeszéd és a személyes reflexió – eleve olyan kompetenciákra épül, amelyek a digitális és MI-alapú környezetben is kulcsfontosságúak (MEE 2013, 2–3. o.; EKD 2022, 7–10. o.). Az alábbiakban öt integrációs lépést mutatunk be, minden lépést egy-egy konkrét órai példával illusztrálva.

1. lépés – Az MI szerepének újradefiniálása: kiindulópont, nem végpont

Az MI akkor támogatja a tanulást, ha megnyitja a gondolkodást (CHARISI 2026, 1. o.). Egy 11. osztályos hittanórán (Bírák kora, *Szólj!* 2. lecke, in: BÉRES et al. 2016) a tanár az óra előkészítéséhez az MI-től kortárs analógiákat kér a bírák körforgássémájához (bűn – következmény – bűnbánat – megszabadulás

– újabb bűn): „Írj három rövid, hétköznapi példát arra, amikor egy egyén vagy csoport életében megfigyelhető ez a körforgás.” A generált analógiák kognitív előkészítőként szolgálnak: a diákok felismerik a sémát a saját életükből, mielőtt a bibliai anyaggal találkozának. Az MI szövege itt belépési pont.

2. lépés – Az átláthatóság és a felelősség elve

Egy pünkösd témájú órán (*Szólj!* 10. lecke) a tanár MI-generált retorikai elemzést és egy fiktív „pünködsi posztot” ad a tanulóknak Péter prédikációjáról (ApCsel 2). Mindkét szöveg forrása jelölt, és a tanulók saját értékelésük alapján viszonyulnak hozzájuk. Az átláthatóság itt nem adminisztratív kötelezettség, hanem pedagógiai aktus: segít megkülönböztetni a saját és a külső gondolkodást (EC 2026, 22–24. o.).

3. lépés – A kritikai összehasonlítás módszere

Az ösgyülekezet témájú leckéhez (*Szólj!* 11. lecke) MI-generált összehasonlító táblázat készülhet az ApCsel 2 és egy mai gyülekezet között. A tanulók ezt kiegészítik, javítják, saját tapasztalatból árnyalják. A vallásoktatás különösen alkalmas arra, hogy különböző forrásokat – bibliai szöveget, teológiai értelmezést és MI által generált választ – egymás mellé helyezzen, és ezek különbségeit vizsgálja: ez tudatosítja a diákokban azt is, hogy az MI mintázatok alapján előállított szöveget közvetít, nem „igazságot” (CHROSTOWSKI 2023, 92–95. o.).

4. lépés – Az emberközpontú pedagógiai jelenlét megerősítése

A személyes megszólítás, a lelki kísérés, a közös csend vagy az imádság nem delegálható technológiára. A pedagógiai döntés mindig az, hogy mi az, amit az MI hatékonyan támogat (feladatgenerálás, differenciálás, analógiák), és mi az, ami a tanár megkerülhetetlen emberi jelenlétét igényli. Ez a határ az evangélikus hittanban különösen éles (UNESCO 2024, 3–5. o.; ITFTE 2025, 4–5. o.).

5. lépés – Beépülés a pedagógiai tervezésbe

Az identitás témájú bevezető leckéhez (*Szólj!* 1. lecke) a tanár az MI-vel kortárs analógiákat generáltat a közösségi identitás különböző szintjei kapcsán (sportcsapat, iskola, gyülekezet, nemzet). Az órai séma felépítése rögzített, az MI-feladat helyét és idejét a tanár előre tervezi meg. A kompetenciaorientált modellek szerint a tanulási folyamat minden szakaszát – előkészítés, feldolgozás, reflexió – tudatosan kell felépíteni; az MI ebben különböző szerepeket kaphat: kérdéseket generálhat az óra elején, alternatív értelmezéseket kínálhat a feldolgozás során, vagy reflexiók felületként szolgálhat a zárásban (ARNI et al. 2020, 2–4. o.).

Az öt lépés gyakorlati hatóköre jól szemléltethető a *Szólj!* tankönyv Luther-életrajzi fejezetein is. A fejlődéslelektani feldolgozás során az MI kognitív hídépítőként működhet: a Luther gyermekkorát tárgyaló leckéhez (30. lecke) a tanár rövid, közérthető szöveget generáltathat arról, hogy a gyermekkori apakép miként formálhatja az istenképet – egy szerető és egy szigorú, büntető apa példáján keresztül, prédikáció helyett lelektani megközelítésben. A pályaválasztási krízist feldolgozó lecke (32. lecke) drámapedagógiai alkalmazást kínál: az MI belső monológot írhat Luther nevében az erfurti viharélmény (1505) utáni órákról, amelyet a tanár olvas fel, és amelyet csend, majd közös reflexió követ. A belső monológ az érzelmi azonosulást katalizálja anélkül, hogy a tanárnak magának kellene szerepet játszania. Mindkét helyzet különös érzékenységet igényel: az apakép–istenkép összefüggés

személyes sebeket érinthet, ezért az MI-szöveg csak megnyitja az ajtót – a belépés a tanuló számára mindig önkéntes marad.

Az etikai fejezetekben (*Szólj!* 37–50. lecke) az MI vitaindító és differenciáló eszközként különösen hatékony, mert ezek a leckék éppen azt kérik, amit az MI jól tud: érvrendszereket felállítani, különböző álláspontokat szimmetrikusan bemutatni és konkrét döntési helyzeteket generálni. Az arany szabályleckéhez (39. lecke) az MI a Mt 7,12 feszültségét három hétköznapi szituációban konkretizálhatja – lopott tartalom megosztása, a puskázó osztálytárs dilemmája, vásárlási döntés a helyi termelő kárára –, így az arany szabály nem marad elvont erkölcsi tétel. A bioetika-leckéhez (45. lecke) percek alatt elkészíthetők a génmódosításról szóló vita fórum szerepkártyái – biotechnológus, ökológiai gazdálkodó, éhínség ellen dolgozó ENSZ-munkatárs és teremtesteológiai szempontból érvelő evangélikus lelkész –, a tanár szerepe pedig a moderálás és a teológiai szempont megerősítő lezárása. A környezetetika-leckéhez (42. lecke) az MI háromszintű, differenciált reflexiós feladatsort generálhat a kételkedő, az átlagosan érdeklődő és az elkötelezett diák számára, így mindenki megszólítható, és senki nem kerül kellemetlen helyzetbe. A pedagógus feladata itt kettős: a MI-tartalmak teológiai ellenőrzése, valamint annak biztosítása, hogy az etikai vita ne maradjon intellektuális gyakorlat – személyes döntésre hívjon (KODÁCSY-SIMON 2016, 485–523. o.; BÉRES et al. 2016).

Külön figyelmet érdemelnek az érzékeny témák. A médiaetika-leckén (49. lecke) az MI az 1938-as Orson Welles-féle „marslakópánik” és egy mai, közösségi médiában terjedő álhír szerkezeti párhuzamát elemezteheti – ki a küldő, mi a tartalom, miért hitték el, milyen szerepe volt a médianak a pánik erősítésében vagy csillapításában –, majd három kritikai kérdést fogalmazhat meg, amelyet bárki feltehet magának egy hír továbbosztása előtt. Az élet végének etikai kérdéseit feldolgozó leckén (47. lecke) az MI valószerű, de nem szenzációhajhász dilemmakártyákat, valamint vigasztaló bibliai igéket generálhat rövid, személyes hangú kommentárral: a kártyák lehetővé teszik, hogy a diákok biztonságos távolságból közelítsék meg a halál kérdését anélkül, hogy saját veszteségeiket kellene feltárniuk. A keretet itt az MI adja, a biztonságot azonban a tanár tartja: ha valaki a csoportban veszteséget élt át, a megnyílás nem erőltethető.

A bemutatott öt alkalmazástípus – analógiagenerálás, átlátható forrásjelölés, kritikai összehasonlítás, a személyes jelenlét tudatos megőrzése és a tervezett integráció – az evangélikus hittan valamennyi tematikus egységében alkalmazható. A felelős MI-integráció nem új tantárgyat jelent. Éppen ez a lényeg, hogy a meglévő valláspedagógiai erőforrásokat szükséges tudatosan kiterjeszteni a digitális környezet kihívásaira. A gyakorlati példák ennek megfelelően jól körülhatárolható alkalmazástípusokba rendezhetők: analógiagenerátor (elvont fogalmak hétköznapi képekkel való megnyitása), összefoglaló és rendszerező eszköz (táblázatok, párhuzamok, sémák), kognitív hídépítő (a saját élménytől a teológiai fogalomig vezető út), drámapedagógiai segéd (belső monológok, dilemmakártyák), vitaindító eszköz (szimmetrikus érvrendszerek, szerepkártyák) és differenciáló eszköz (többszintű feladatsorok).

A tipológia másik oldala ugyanilyen fontos: amit az MI nem tud. Nem tudja személyes meggyőződéssel kimondani, hogy „te fontos vagy Isten számára”; nem tudja a Luther-életrajzot a tanár saját gyülekezeti tapasztalatával összekapcsolni; és nem tud csendben ülni azzal, aki az élet végének kérdéseivel küzd. Az MI ott a leghasznosabb, ahol a pedagógusnak több anyagra, több szögből megvilágított fogalomra vagy konkrétabb vitaalapra van szüksége – az etikai érettséget, a személyes hitet és a hiteles jelenlétet semmilyen prompt nem helyettesíti (BÉRES et al. 2016).

Az ellenőrzőlista mint a hittanoktatói MI-felkészültség mérőeszköze

Az előző alfejezetekben feltárt pedagógiai és teológiai összefüggések csak akkor válhatnak a mindennapi tanári munka részévé, ha a hittanoktató rendelkezik egy konkrét, gyakorlatban is alkalmazható eszközzel. Ezt a célt szolgálja az MI-ellenőrzőlista a hittanoktatás számára – ez olyan strukturált segédlet, amelyet a Koblenzi Egyetem általános MI-ellenőrzőlistájából kiindulva (UK 2026), de az evangélikus hitoktatás sajátos pedagógiai, etikai és teológiai igényeihez igazítva dolgoztunk ki. A lista nem egyszerű tiltófelsorolás és nem csak jogi megfelelési eszköz: komplex visszajelzést ad arról, hogy az oktató és az intézmény mennyiben készült fel a mesterséges intelligencia felelős és értékalapú alkalmazására.

A lista első szakasza a jogi megfelelés és a szakmai önreflexió kettős igényéből indul ki. Az EU MI-rendelet 4. cikke az MI-eszközök használóit kötelezi az MI-kompetenciák megszerzésére – ez nemcsak a technikai kezelési készséget jelenti, hanem a rendszer korlátainak, kockázatainak és pedagógiai hatásainak kritikus ismeretét is (EU MI 2024, 4. cikk). Az UNESCO MI-etikai ajánlása az emberi méltóság tisztelését, az átláthatóságot, az elszámoltathatóságot és a kulturális sokszínűség védelmét rögzíti az MI alkalmazásának általános alapelveként (UNESCO 2021, 20–24. o.). Az Európai Bizottság etikai iránymutatása az emberközpontú megközelítést emeli ki: az MI csak akkor alkalmazható felelősen, ha a pedagógus ítéletképességét és kapcsolati jelenlétét erősíti, nem helyettesíti (EC 2026, 21–24. o.).

Különösen fontos határ a hitéleti tartalmak védelme. A tanuló hitéleti reflexiói, ima- és vallomásszövegei, a lelki kísérés során elhangzott személyes közlések soha nem kerülhetnek MI-rendszerbe – sem névvel, sem anonimizálva. Ez adatvédelmi szabály (GDPR 9. cikk), de a lelkipásztori titoktartás és az emberi méltóság teológiai alapú védelméből fakadó követelmény is (CHROSTOWSKI 2023, 79–80., 92–95. o.). Az ellenőrzőlista intézményi dimenziója sem elhanyagolható: SALTEN és LESCHKE (2024) kimutatják, hogy az intézményi irányelvek hiánya az egyéni oktató döntési terét is bizonytalanná teszi; a tanár magára marad a jogi és etikai kérdésekkel, ha az intézmény nem nyújt egyértelmű keretet. Ez a felismerés különösen releváns az evangélikus hitoktatás számára, ahol az oktatás szervezeti kerete rendkívül heterogén: iskolai hittan, gyülekezeti konfirmációs oktatás és fakultatív vallásoktatás egyaránt előfordul, eltérő intézményi szabályozottsággal.

Az ellenőrzőlista a tanári munkafolyamat időbeli logikáját követi, és három fázisra tagolódik. A használat megkezdése előtt a hitoktató tisztázza a kiválasztott eszköz felhasználási feltételeit és adatvédelmi szabályzatát – ingyenes, publikus eszközöknél különösen azt, hogy hova kerülnek a bevitt szövegek, tárolja-e azokat a szolgáltató, és felhasználja-e tanítási célra –, felméri saját MI-kompetenciáját, vagyis hogy ismeri-e a rendszer korlátait és tipikus hibaforrásait, átgondolja, hogy az adott feladatban mi az MI szerepe, és mi az övé, továbbá ellenőrzi, hogy nem lép-e nagy kockázatú alkalmazási területre (EU MI 2024, 6. cikk), például olyan MI-alapú értékelésre, amely a tanuló tanulmányi előmenetelét befolyásolná.

A használat közben a bemeneti adatok megválasztása a kritikus pont: azonosítható személyes adat (GDPR 4. cikk) és különleges kategóriájú adat (GDPR 9. cikk) nem vihető be a rendszerbe; ugyanígy nem vihetők be a szerzői joggal védett tankönyvi fejezetek, a bizalmas belső dokumentumok – például presbiteri vagy hitoktatói értekezletek jegyzőkönyvei – és a tanulók nevével ellátott dolgozatok sem. A harmadik fázisban, a felhasználás vagy közzététel előtt a generált teológiai tartalmat, bibliai utalásokat és egyháztörténeti adatokat megbízható forrással – például a *Keresztyén bibliai lexikon*-nal vagy az *Abibliamindenkie.hu* szövegével – kell összevetni, mert az MI ezeken a területeken magabiztosan téved; a közzétett MI-generált tartalmat pedig az átláthatósági kötelezettségnek megfelelően jelölni kell (EU MI 2024, 50. cikk).

Az alábbi táblázat az evangélikus hittanoktatás legérzékenyebb területeit és a javasolt MI-alkalmazási határokat foglalja össze.

Érzékeny terület	Javaslat/korlát
Ima, meditáció, csend	Az ima és a csendes reflexió nem helyettesíthető MI-generált szöveggel. MI-eszköz felhasználható imaségédletek ötleteléséhez – de a konkrét imaszöveg mindig az emberi szívből fakadjon, ne gépi generálásból.
Lelki kísérés, személyes vallomás	A hittanórán elhangzott személyes hitéleti megosztás titokvédelmet élvez. Ezek soha nem kerülhetnek MI-rendszerbe.
Erkölcsi mérlegelés, bioetika, médiaetika	Az MI etikai kérdésekre adott válaszai torzítottak és sekélyesek lehetnek. Javasolt: az MI-választ forráskritikai feladatként használni, nem válaszként közölni.
Vallási tartalmak, dogmatika	Az MI nem teológus. Bibliai magyarázatai, hitvallási szövegei és egyháztörténeti adatai komoly tévedéseket tartalmazhatnak. Minden MI-generált vallási tartalom kötelező ellenőrzést igényel.
Tanulói különleges vallási igények	Ha egy tanuló más vallású, vallástalan, vagy érzékeny élethelyzetben van, az MI nem képes erre érzékenyen reagálni. Ezek a helyzetek kizárólag emberi empátiával és pedagógiai tapintattal kezelhetők.
Értékelési döntések	Az MI csak névtelen mintán adhat szempontokat; a végső döntés minden esetben a tanáré (EU GDPR 22. cikk).

Az ellenőrzőlista a normatív tételeket kerülendő és javasolt gyakorlatok párba állításával teszi kézzel-foghatóvá. Kerülendő, hogy a hitoktató ellenőrzés nélkül megtartsa az MI-vel íratott teljes óravázlatot – javasolt helyett a saját vázlatból kiindulni, és az MI-től alternatív feladatötleteket vagy kérdéssorokat kérni, minden javaslatot teológiaiilag ellenőrizve és a csoporthoz igazítva. Kerülendő MI-generált szöveget saját imádságként felolvasni: az imádság témái és kulcsgondolatai végiggondolhatók MI segítségével, de a konkrét ima mindig személyes és hiteles legyen. Kerülendő a tanuló nehéz élethelyzetéről szóló közlést – akár anonimizálva is – az MI-be beírni tanácskérés céljából; ilyenkor a hitoktató kollégájával, szupervizorával vagy lelkészével konzultál, mert az MI hiteles lelki kísérésre nem képes. Kerülendő végül a tanulók nevével ellátott dolgozatok MI-vel történő értékeltetése: az MI névtelen, általános mintaszövegen javasolhat értékelési szempontokat, amelyeket azután a tanár maga alkalmaz a konkrét munkákra.

Az ellenőrzőlista rendszeresen felülvizsgálandó, a jogszabályi és technológiai környezet változásaihoz igazítandó szakmai segédlet. Alkalmazása struktúrát ad a mérlegeléshez: segít a tanárnak tudatosan elválasztani azt, amit az MI hatékonyan támogat – az előkészítést, a differenciálást, a forráskritikai gyakorlatokat – attól, ami a tanár megkerülhetetlen emberi jelenlétét, hiteles megszólalását és pedagógiai felelősségét igényli (PINTÉR 2025, 479–480. o.; REDECKER 2017; MEE 2013, 2–4. o.).

Hittantanárok, gyülekezeti munkatársak felkészítése a mesterséges intelligencia használatára

A felkészítés rendszere: egyetemi alapozás, gyakorlati képzés, továbbképzés

A hittantanárok és gyülekezeti munkatársak mesterséges intelligenciára vonatkozó felkészítése nem szervezhető egyetlen rövid technikai tanfolyam köré. A felkészítés akkor reális és szakmailag meg-

alapozott, ha többszintű szakmai tanulási folyamatként értjük, amelyben egymásra épül az egyetemi alapozás, a gyakorlati képzés, a továbbképzés és a helyi szakmai műhelyekben zajló közös tanulás. A valódi kérdés az, hogy a pedagógus képes-e egy szöveggeneráló rendszert pedagógiaileg indokolt, etikailag átgondolt és vallásdidaktikailag helyes módon beépíteni a munkájába – tehát messze nem az, hogy tudja-e kezelni (SCHRÖDER 2022; PÁNGYÁNSZKY 2024, 39–55. o.).

Az egyetemi képzés feladata elsősorban az, hogy a leendő hittantanárok előtt világossá tegye: a digitális kultúra és a mesterséges intelligencia a mai tanulói életvilág szerves részei, nem külső kiegészítő témák. A teológiai, vallásdidaktikai és pedagógiai tárgyakba integráltan kell beépíteni azokat a kérdéseket, amelyek a digitális környezetben új súlyt kapnak – a forráskritikát, a képek és történetek értelmezését, az igazságkérdést, az etikai mérlegelést, valamint a technológia és az emberkép kapcsolatát (ANDOK 2025; HORVÁTH 2024, 40–41. o.). A gyakorlati képzés teszi lehetővé, hogy ez a tudás valóban tanári jártassággá váljék: a tanári tudás a kipróbálás, az értékelés és a korrekció körforgásában mélyül el (EKBO 2023). A továbbképzésnek konkrétan használható vallás-pedagógiai tájékozódást kell nyújtania, nem általános technológiai bemutatót (FBS 2026). A felkészítés rendszere akkor működik jól, ha a pedagógus minden szinten ugyanazzal az alapelvvel találkozik: a technológia csak akkor segít, ha a tanári döntés megalapozására és támogatására szolgál, nem annak kiváltására.

A módszertani mag: a tanári MI-használat és a tanulói MI-kompetenciák fejlesztése

A hittantanárok felkészítésének középpontjában a módszertani döntésképeség áll. Vannak munkafázisok, amelyekben az MI valódi segítséget jelent: az órára készülés, szövegek átdolgozása, kérdés-sorok első változatának elkészítése, differenciált szövegverziók kialakítása. Ugyanakkor vannak feladathelyzetek, ahol a kész gépi szöveg gyengítené a tanulás lényegét: a bibliai szöveggel való első találkozás, a saját reflexió, az ima nyelve, az erkölcsi állásfoglalás.

A módszertani felkészítés egyik legfontosabb eleme, hogy a tanár felismerje: a pedagógus MI-használata mintát is közvetít arról, hogy miként lehet egy erős technológiát felelősen és értelmesen használni. A tanulóknak meg kell tanulniuk, hogy az MI-kimenetek nem kész igazságok, hanem ellenőrizendő, értelmezendő, gyakran javítandó szövegek (EC 2026; ANDOK 2025, 43–60. o.). A digitális írástudás és az MI-műveltség megkülönböztetése kulcskérdés: az MI-műveltség azt jelenti, hogy a tanuló és a tanár egyaránt érti a generált szövegek működési logikáját, felismeri a torzítás vagy a hallucináció lehetőségét, és tudja, mikor kell emberi döntéshez visszatérni (ANDOK 2025, 43–60. o.; GERENCSÉR 2025, 43–54. o.). A hittan ebből a szempontból kitüntetett helyzetben van: a tantárgy hagyományosan is a forráskritika, a jelentésrétegek felismerése és az igazságkérdés iránti érzékenység tere – ezek a módszertani erősségek a digitális környezet kihívásaira közvetlenül alkalmazhatók (KODÁCSY-SIMON 2016, 485–523. o.).

A tanulói MI-kompetencia fejlesztése a tanári mintaadásával azonos kettős logikán alapulhat, és konkrét gyakorlatokká fordítható le. A személyes reflexiót MI-vel helyettesítő gyakorlat helyett a tanuló az MI-választ forráskritikai feladatként kapja: saját reflexiót ír mellé arról, mi egyezik a véleményével, mi hiányzik belőle, és mit fogalmazna másképp – így a személyes hang megmarad, miközben a kritikai készség fejlődik. A kitalált hivatkozásokat is megadó MI-bibliográfia helyett az MI kulcsszó-javaslatokra használható, a tényleges forrásokat a tanuló adatbázisban vagy könyvtárban keresi meg.

Az erkölcsi kérdésre kapott MI-választ a tanuló nem saját állásfoglalásként veszi át: érvek és ellenérvek generálására használja azt, majd saját álláspontját maga fogalmazza meg és védi meg – így az erkölcsi mérlegelés, a hittan lényege nem marad ki. Végül az MI-vel készített digitális tartalom jelölése – „ezt az összefoglalót MI segítségével készítettem, az alábbi pontokat magam egészítettem ki” – a felelős digitális állampolgárság gyakorlása (EC 2026, 22–24. o.).

ReliLab, OER – a közösségi-professzionális tanulás modelljei

A ReliLab és hasonló, közösségi alapon szervezett képzési formák különösen termékeny példák arra, hogyan lehet a hittantanárok felkészítését kurzusokon túl közösségi szakmai tanulásban is elképzelni. A ReliLab a német nyelvterület ökumenikus valláspedagógiai továbbképzési hálózata és nyílt tanulási platformja (*Relilab.org*), amely műhelyek, webináriumok, coaching és nyílt oktatási anyagok (OER) köré szervezi a hittantanárok folyamatos szakmai tanulását. A program struktúrája jól mutatja, hogy a digitális valláspedagógiai felkészítés akkor erős, ha össze tudja kapcsolni az alapozó tájékozódást, a jogi-etikai tisztázást, az alkotómunkát, a coachingot és a szakmai visszajelzést (OER-FRR 2021). A résztvevő nem kész módszertani recepteket kap: maga készít digitális tananyagot, amelyet szakmai szempontok alapján meg kell védenie és javítania.

A ReliLab pedagógiai értéke több ponton is jól látható: a felkészítést alkotótevékenységként értelmezi; hangsúlyosan közösségi, tehát szakmai dialógusra épül; a coaching jelenléte kísérelést biztosít – ami a hittanban különösen fontos, hiszen a technológiai döntések teológiai, etikai és kommunikációs kérdésekkel fonódnak össze. A nyílt oktatási tartalmak (OER) szemlélete jogi biztonságot ad, és olyan szakmai kultúrát épít, amelyben a pedagógusok egymás munkáját fejlesztik és új helyzetekhez igazítják (RPI 2018; WAKEFIELD–SUHNER 2025).

Képzési formák, háttéranyagok és támogató segédletek

A hittantanárok MI-felkészítése szempontjából fontos kérdés, hogy mikor melyik képzési forma a legindokoltabb. A jól felépített továbbképzés többféle formát kapcsolhat össze: online alapozást, jelenléti műhelyt, közös esetelemzést és önálló kipróbálást. A bajorországi Fortbildung-modell kifejezetten hittantanároknak szóló, MI-specifikus keretet kínál, amely a tantárgyspecifikus alkalmazásokra összpontosít (FBS 2026). A Richter-féle elemzés megerősíti, hogy az evangélikus vallásoktatásban az MI-hez való viszony kialakítása nem technikai, sokkal inkább pedagógiai-teológiai feladat (RICHTER 2025).

Az OECD elemzése szerint a tanári kompetenciák olyan irányba fejlődnek, amelyekben a pedagógus kulcsszerepe a tanulási folyamatok értelmezése, irányítása és etikai keretbe ágyazása marad (OECD 2025a, 3–5. o.). A gyülekezetpedagógiai összefüggések szempontjából SIBA Balázs, SZABÓNÉ László Lilla és PÁNGYÁNSZKY Ágnes (2019) rámutat, hogy a közösségi és intézményi keretekben végzett pedagógiai munka különösen igényli a közös szakmai reflexió kultúráját. Pintér és Heger–Leven elemzései megerősítik, hogy a technológiai korszakváltás kihívásaira az értő és felelős használat kialakítása jelenti a megfelelő pedagógiai választ – és ez nem egyszeri tanfolyami feladat, hanem a szakmai fejlődés folyamatos kísérője (PINTÉR 2025, 477–481. o.; HEGER–LEVEN 2024; ITFTE 2025, 4–5. o.).

Teacher Competencies and Artificial Intelligence

A New Horizon for Lutheran Religious Education

- The study examines the system of teacher competencies in an educational environment transformed by artificial intelligence, with particular attention to Lutheran religious education. The first part compares the digital dimensions of the Hungarian teacher competency framework with international frameworks (UNESCO, European Commission, OECD) and proposes a three-dimensional development framework: the integration of critical AI interpretation, structured ethical decision-making, and deliberate pedagogical application into the competency and teacher evaluation system. The second part presents five steps for the responsible integration of AI, illustrated with practical examples linked to the lessons of the *Szólj! [Speak!]* textbook, ranging from analogy generation to drama-pedagogical and debate-initiating applications, and introduces an AI checklist tailored to religious education, which, beyond legal compliance (EU AI Act, GDPR), also establishes the protection of faith-related content and the boundaries of pastoral confidentiality. The concluding part outlines a multi-level system for preparing religious education teachers, from university-level foundations to ReliLab-type collaborative professional learning. The thesis of the study is the following: AI helps where it supports the teacher's judgement – personal presence, prayer, and spiritual accompaniment cannot be delegated to technology.

Keywords: artificial intelligence in education / teacher competencies / Lutheran religious education / AI literacy / religious pedagogy

Hivatkozott művek

Rövidítések

- EKD = Evangelische Kirche in Deutschland 2022. *Evangelischer Religionsunterricht in der digitalen Welt. Ein Orientierungsrahmen*. EKD, Hannover. (EKD-Texte 140.)
- EKBO = Evangelische Kirche Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz 2023. *Ausbildung zur Religionslehrkraft in der EKBO zur Erlangung der endgültigen Lehrbefähigung*. 2. kiad. Berlin.
- EC = European Commission 2026. *Updated Guidelines on the Ethical Use of Artificial Intelligence and Data in Teaching and Learning for Educators*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- EU MI = Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/1689 rendelete a mesterséges intelligenciáról szóló harmonizált szabályok megállapításáról. EUR-Lex, 2024.
- FBS = Fortbildung in Bayerischen Schulen 2026. *KI im Unterricht: So könnten Lehrkräfte KI-Tools nutzen*. Bayern.
- ITFTE = International Task Force on Teachers for Education 2030 2025. *Promoting and Protecting Teacher Agency in the Age of Artificial Intelligence*. Position paper.
- Modu-IAK = Kompetenzorientierte Planung von Religionsunterricht und Katechese. *Bildungsraum Modu-IAK*, 2024. január. https://moduiak.ch/wp-content/uploads/2024/01/Komp.PlanungRU_GrundlagenV11.23.pdf. (Letöltés: 2026. április 30.)

- MEE = *A hit- és erkölcsstan tantárgyi kerettanterve az 1–12. évfolyamok számára*. Magyarországi Evangélikus Egyház, Budapest, 2013.
- OECD 2025a. *OECD Teaching Compass: Reimagining Teachers as Agents of Curriculum Change*. OECD, Paris. (OECD Education Policy Perspectives 123.)
- OECD 2025b. *OECD Teaching Compass Concept Note. Section 5: Teacher Competencies for Navigating Complexities*. OECD, Paris.
- OECD 2025c. *What Should Teachers Teach and Students Learn in a Future of Powerful AI?* OECD, Paris. (OECD Education Spotlights 20.)
- OER-FRR = OER-Fortbildung im Rahmen des Relilab 2021. Freie Bildungsmaterialien für den Unterricht erstellen. Ausschreibungstext.
- RPI = Digitale Kompetenz vermitteln. Im Religionsunterricht und der Konfi-Arbeit. Szerk. Nadine Hofmann-Driesch et al. *RPI-Impulse. Beiträge zur Religionspädagogik aus EKKW und EKHn*, 2018/3.
- UNESCO 2021. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO, Paris.
- UNESCO 2024. *AI Competency Framework for Teachers*. UNESCO, Paris.
- UK = KI-Checkliste: Zum rechtskonformen Umgang mit generativen KI-Diensten in Studium und Lehre. *Universität Koblenz*, 2026. április. <https://www.uni-koblenz.de/de/ki/ki-in-studium-und-lehre/datenschutz-und-urheberrecht/2026-04-21-checkliste-ki.pdf>. (Letöltés: 2026. április 30.)

Szakirodalom

- ANDOK Mónika 2025. Mesterségesintelligencia-jártasság. *Iustum Aequum Salutare*, 21. évf. 3. sz. 43–60. o. <https://doi.org/10.69695/ias.2025.3.04>
- ARNI, Tobias – LOOS, Mirjam – MEIERHÖFER, Rolf – RITTER, Daniel 2020. Leitfaden Religionsunterricht. Religionsunterricht kompetenzorientiert gestalten. Version 12. *Katholische Kirche im Thurgau*, 2020. június. https://www.kath-tg.ch/sites/default/files/2020-08/RU%20planen%20TG_2020_def.pdf. (Letöltés: 2026. április 30.)
- BEKIARIDIS, George 2024. Supplement to the DigCompEDU Framework. Outlining the Skills and Competences of Educators Related to AI in Education. *AI Pioneers*, 2024. január. https://aipioneers.org/wp-content/uploads/2024/01/WP3_Supplement_to_the_DigCompEDU_English.pdf. (Letöltés: 2026. április 30.)
- BÉRES Tamás – CSEPREGI András – KODÁCSY-SIMON Eszter – RÉZ-NAGY Zoltán – SIMON Z. Attila (szerk.) 2016. *Szólj! 11. osztályos evangélikus hittankönyv és tanári kézikönyv*. Luther Kiadó, Budapest.
- CHARISI, Vasiliki 2026. *Artificial Intelligence in Classrooms: Pedagogical Dimensions*. European Parliament, Policy Department for Citizens, Equality and Culture, PE 784.574.
- CHROSTOWSKI, Mariusz 2023. Anwendung von Künstlicher Intelligenz im Religionsunterricht: Möglichkeiten, Grenzen und Brennpunkte. *Religionspädagogische Beiträge. Journal for Religion in Education*, 46. évf. 1. sz. 79–95. o. <https://doi.org/10.20377/rpb-267>
- FALUS Katalin – VAJNAI Viktória (szerk.) 2012. *Kulcskompetenciák komplex fejlesztése*. OFI, Budapest.
- FAZAKAS Sándor (szerk.) 2024. *A digitális világ etikai aspektusai*. Debreceni Református Hittudományi Egyetem, Debrecen.
- GERENCSÉR Judit 2025. Átalakuló pedagógus kompetenciák, szerepek, feladatok és attitűdök az oktatásban a mesterséges intelligencia tükrében. *Különleges Bánásmód*, 11. évf. 2. sz. 43–54. o. <https://doi.org/10.18458/KB.2025.2.43>
- HEGER, Johannes – LEVEN, Eva-Maria 2024. Religiöse Bildung in einer Kultur der Digitalität. Grundsätzliche Ausrichtungen und Optionen religiösen Lernens mit KI. *RPI-Impulse*, 2024/2. 16–23. o.
- HORVÁTH László 2024. A mesterséges intelligencia lehetőségei és kihívásai a pedagógiai tervezés folyamatában. *Educatio*, 33. évf. 1. sz. 34–45. o. <https://doi.org/10.1556/2063.33.2024.1.4>

- KODÁCSY-SIMON Eszter 2013. Van-e helye a hitoktatásnak az iskolában? *Credo*, 19. évf. 3. sz. 49–55. o.
- KODÁCSY-SIMON Eszter 2016. Valláspedagógiai szempontok az etikai kérdések hittanórai tanításához. In: uő (szerk.): *Értelmes szívvel. Etikai témák az evangélikus oktatásban*. Luther Kiadó, Budapest. 485–523. o.
- KODÁCSY-SIMON Eszter – SIBA Balázs (szerk.) 2025. *Hitből jövő. Valláspedagógiai kézikönyv*. Kálvin Kiadó – Luther Kiadó, Budapest.
- LÉVAI Dóra 2014. *A pedagógus kompetenciái az online tanulási környezetben zajló tanulási-tanítási folyamat során*. ELTE PPK, Budapest.
- MÉHES Tamás 2017. *Gondolatok a kompetenciaalapú továbbképzési rendszerről*. Nemzeti Közszerződési Egyetem, Budapest.
- MONORINÉ PAPP Sarolta (szerk.) 2010. *Alma a fán. Párbeszéd a kompetenciafejlesztésről*. Tempus Közalapítvány, Budapest.
- Pedagóguskompetenciák*. Oktatási Hivatal, Budapest, é. n.
- PÁNGYÁNSZKY Ágnes 2024. Gyakorlat, kontextus és teológiai reflexió. A teológiai képzés megújulásának új kölcsönhatásai. In: Balogné Vincze Katalin – Kodácsy-Simon Eszter – Seres-Busi Etelka (szerk.): *Teológia és tanulás. A változás lehetősége*. L'Harmattan – Evangélikus Hittudományi Egyetem – Luther Kiadó, Budapest. 39–55. o. <https://doi.org/10.56037/978-963-380-281-6.03>
- PÁNGYÁNSZKY Ágnes – KORÁNYI András 2021. Az evangélikus lelkesítő szolgálat és a lelkesítőképzés útkeresése. *Lelkipásztor*, 96. évf. 1. sz. 2–7. o.
- PINTÉR Melinda 2025. Hogyan használjuk (jól) a mesterséges intelligenciát a gyakorlatban? A technológiai korszakváltás hatása a gyülekezeti és lelkesítő szolgálatra. *Lelkipásztor*, 100. évf. 8–9. sz. 477–481. o.
- REDECKER, Christine 2017. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- RICHTER, Olav 2025. Künstliche Intelligenz im evangelischen Religionsunterricht. Chancen, Herausforderungen und pädagogische Perspektiven. Kézirat. *Religionspädagogisches Institut Baden*. <https://rpi-baden.de/media/download/integration/864293/kuenstliche-intelligenz-im-evangelischen-religionsunterricht-olav-richter--2---1-.pdf>. (Letöltés: 2026. április 30.)
- SALDEN, Peter – LESCHKE, Johannes 2024. Didaktische und rechtliche Perspektiven auf KI-gestütztes Schreiben in der Hochschulbildung. In: uők (szerk.): *Learning Analytics und Künstliche Intelligenz in Studium und Lehre. Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus einer hochschulweiten Erprobung*. Springer VS, Wiesbaden. 187–204. o. <https://doi.org/10.13154/294-9734>
- SCHRÖDER, Bernd 2022. *Religion unterrichten. Praktische Theologie konkret*. 6. köt. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen. <https://doi.org/10.13109/9783666634147>
- SIBA Balázs – SZABÓNÉ LÁSZLÓ Lilla – PÁNGYÁNSZKY Ágnes (szerk.) 2019. *Együtt a hit útján. Gyülekezetpedagógiai kézikönyv*. Kálvin Kiadó, Budapest.
- SZŐKE-MILINTE Enikő 2008. A kompetenciaalapú oktatás és pedagógusképzés I. *Mester és Tanítvány*, 20. sz. 135–144. o.
- WAKEFIELD, David – SUHNER, Jasmine 2025. *Wie baue ich eine eigene «reli-KI»? Lernressource der Religionspädagogischen Tagung*, Luzern, 2025.