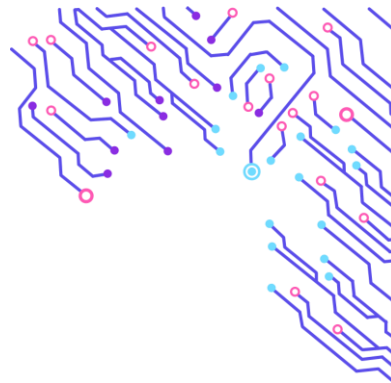




UPSKILL**ED**

Zvyšování kvalifikace v rámci transformace vzdělávacích technologií



WP2 Vytvoření kompetenčních matic

KOMPETENČNÍ MATICE – pro „Integraci AI do vysokoškolského vzdělávání“

(EQF 6) pro vysokoškolské pedagogy

Projekt: AI-UpSkilled – 2025-1-ES01-KA220-HED-000355590

Datum: květen 2026

Verze: FINÁLNÍ

Tento dokument je k dispozici pod licencí Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).



Universitat
de les Illes Balears



MASARYK
UNIVERSITY



Frederick University



Medea Lab
Research & policy consultants



**Co-funded by
the European Union**

The "AI-UpSkilled" project is co-funded by the European Union. The views and opinions expressed in this resource/document/material are solely those of the author(s) (project partners) and do not necessarily reflect those of the European Union or the Spanish Service for the Internationalisation of Education (SEPIE). Neither the European Union nor the National Agency SEPIE can be held responsible for them.



Číslo dokumentu	WP2_2.4
Název výstupu	Kompetenční matice (HE EQF 6)
Pracovní balíček (WP)	WP2
Hlavní příjemce	INNOPARES (M. Begoña Arenas)
Typ výstupu	R – Dokument, zpráva
Úroveň šíření	PU – Veřejná
Termín (měsíc)	M5
Popis	Návrh kompetenční matice pro magisterský studijní program v oboru umělé inteligence a 6 jednotek pro pedagogů na úrovni EQF 6. Přímo podporuje: CÍL1: Posílení schopnosti vysokoškolských institucí nabízet online výuku integrovanou s AI, přizpůsobenou potřebám společnosti a studentů. OBJ2: Zvyšování kvalifikace pedagogů v oblasti etického a kritického používání nástrojů AI. CÍL 3: Poskytnutí učitelům poutavých digitálních výukových strategií využívajících AI. Přispívá také k: CÍL 4 a CÍL 5: Usnadnění spolupráce a přenositelnosti kompetencí v oblasti umělé inteligence napříč sektory vysokoškolského vzdělávání, vzdělávání dospělých, odborného vzdělávání a přípravy a mládeže.
Odpovídající cíle AIUpskilled	

SHRNUTÍ PROJEKTU

Tento dokument představuje finální, k publikaci připravenou kompetenční matici na úrovni EQF 6, vytvořenou v rámci pracovního balíčku 2 (WP2) projektu AI-UpSkilled Erasmus+ (2025-1-ES01-KA220-HED-000355590). Představuje výsledek důkladného, vícestupňového procesu společného navrhování a validace, který kombinuje systematický desk research, tři strukturované konzultace s fokusními skupinami, opakované interní vzájemné hodnocení v rámci konsorcia šesti evropských partnerských institucí a validaci externími odborníky.

Matice definuje rámec kompetencí pro vysokoškolské pedagogy a akademické pracovníky, kteří se snaží odpovědně, kriticky a efektivně integrovat umělou inteligenci do svých rolí v oblasti výuky, hodnocení, tvorby kurikula a řízení institucí. Je strukturována do šesti kompetenčních jednotek (KJ): AI gramotnost, etika, pedagogika, hodnocení, zapojení a politika a správa, které odrážejí jak individuální pedagogickou praxi, tak širší profesní odpovědnost na úrovni EQF 6. Každá jednotka je formulována prostřednictvím výstupů učení, které jsou přiřazeny k oblastem úrovně EQF 6, jimiž jsou znalosti, dovednosti a autonomie a odpovědnost, v souladu s doporučením Rady o evropském rámci kvalifikací (Rada EU, 2017) a příručkou EASO pro formulování výstupů učení, čímž jsou zajištěny pozorovatelné, hodnotitelné a úrovni odpovídající deskriptory.

Odborné podklady pro matici vychází ze zprávy WP2 desk research (konsorcium AI-UpSkilled, 2026), která syntetizovala klíčové evropské a mezinárodní politické a referenční rámce, včetně zákona EU o AI (Evropský parlament a Rada EU, 2024), GDPR (Evropský parlament a Rada EU, 2016), DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017), Rámec kompetencí v oblasti AI pro učitele UNESCO (Miao & Cukurova, 2024), Rámec gramotnosti v oblasti AI OECD–EK (OECD & Evropská komise, 2025), Univerzální design pro učení (UDL) (CAST, 2018), WCAG 2.1 (W3C, 2018) a Akční plán pro digitální vzdělávání (Evropská komise, 2021). Tento dokumentační základ byl dále ověřen a zpřesněn prostřednictvím tří fokusních skupin realizovaných na Masarykově univerzitě, Universitat de les Illes Balears a Frederickově univerzitě a kterých se zúčastnilo 50 odborníků z oblasti vysokoškolského vzdělávání s různým oborovým, institucionálním a národním zázemím.

Klíčové závěry z konzultační fáze, interního vzájemného hodnocení a externího ověření odborníky potvrzují, že těchto šest oblastí kompetencí je pro pedagogy na úrovni EQF 6 relevantních, aktuálních a koncepčně robustních. Počáteční poznatky z fokusních skupin byly systematicky přezkoumány a konsolidovány prostřednictvím interního procesu vzájemného hodnocení v rámci konsorcia, čímž byla zajištěna soudržnost, soulad s úrovní EQF 6 a konzistentnost terminologie a rozsahu ve všech kompetenčních jednotkách.

Následná externí expertní validace tyto závěry potvrdila a podpořila. Účastníci fokusních skupin i externí validátoři jednotně zdůrazňovali, že etika musí fungovat jako průřezový princip, který je zakotven ve všech kompetencích souvisejících s umělou inteligencí, a nesmí být omezena pouze na jednu jednotku; gramotnost v oblasti umělé inteligence na úrovni EQF 6 by měla upřednostňovat kritické, aplikované a reflexivní porozumění před

technickým vývojem systémů; kompetence související s hodnocením musí při hodnocení zprostředkovaném umělou inteligencí výslovně zachovávat lidský úsudek, odpovědnost a transparentnost. Externí validátoři dále posílili očekávání, že pedagogové na úrovni EQF 6 by měli být vybaveni nejen k používání nástrojů AI, ale také k odůvodnění pedagogických a etických rozhodnutí, hodnocení dopadu na vzdělávání a přispívání k institucionální kultuře a praxi v souladu s politikou. Veškerá zpětná vazba z interního vzájemného hodnocení a externí validace byla systematicky integrována a kompetenční matice byla odpovídajícím způsobem revidována.

Konečná kompetenční matice EQF úrovně 6 je v souladu s digitálními osvědčeními Europass a evropskými standardy pro mikroosvědčení (Rada EU, 2022; Evropská komise, 2023), což zajišťuje přenositelnost, transparentnost a uznávání napříč systémy vysokoškolského vzdělávání. Poskytuje formální, ověřený základ pro pracovní balíček 3 (WP3), který převede rámec do pokročilých vzdělávacích cest a mikroosvědčení zaměřených na zaměstnance vysokoškolského vzdělávání. V tomto smyslu WP2 nejenže předchází WP3, ale také vytváří koncepční, metodologické a na validaci založené jádro, na kterém jsou budovány následné aktivity v oblasti budování kapacit.

SLOVNÍČEK

Termín	Definice
AI gramotnost	Schopnost porozumět, kriticky hodnotit a zodpovědně aplikovat nástroje a koncepty umělé inteligence v profesním a vzdělávacím kontextu. Na úrovni EQF 6 se to rozšiřuje na pokročilé porozumění modelům strojového učení, algoritmické zaujatosti, generativní AI a dopadům nasazení AI na správu a řízení ve vysokoškolském vzdělávání (Miao & Cukurova, 2024; OECD & Evropská komise, 2025).
Zákon o AI (nařízení (EU) 2024/1689)	Nařízení (EU) 2024/1689. Závažný právní předpis EU zavádějící rizikově orientovaný regulační rámec pro systémy AI a povinnosti v oblasti AI gramotnosti dle čl. 4 pro poskytovatele a provozovatele
Algoritmická zaujatost	Systematická a nespravedlivá diskriminace způsobená systémy umělé inteligence v důsledku chybných trénovacích dat, návrhu modelu nebo rozhodnutí o nasazení. Rozpoznání a zmírnění této zaujatosti je klíčovou kompetencí na úrovni EQF 6 (Evropský parlament a Rada EU, 2024).
Autonomie a odpovědnost	Třetí oblast deskriptoru EQF: schopnost samostatně zvládat složité, nepředvídatelné profesní situace, uplatňovat vůdčí schopnosti a převzít odpovědnost za výsledky – včetně těch, na nichž se podílejí nástroje umělé inteligence (Rada EU, 2017).
Bloomova taxonomie	Hierarchický rámec pro klasifikaci vzdělávacích cílů napříč kognitivními úrovněmi (zapamatovat si, porozumět, aplikovat, analyzovat, hodnotit, tvořit), používaný ke kalibraci hloubky výsledků na úrovni EQF 6.
Workshop společného navrhování	Strukturovaná participativní sezení, během nichž zúčastněné strany společně vyvíjejí, kriticky posuzují a zdokonalují rámce. V rámci WP2 se konala tři taková sezení (Havlíček & Foltýnek, 2026; Pavlakis, 2026; Universitat de les Illes Balears, 2026a, 2026b).
Kompetenční matice	Strukturovaný rámec vyjadřující znalosti, dovednosti a autonomii/odpovědnost požadované pro konkrétní kvalifikační úroveň nebo profesní roli, kalibrovaný podle deskriptorů EQF (Rada EU, 2017).
DigCompEdu	Evropský rámec digitálních kompetencí pro pedagogy (Redecker & Punie, 2017), který rozděluje digitální kompetence do šesti oblastí. Poskytuje základní taxonomii, ke které jsou v této matici přiřazeny kompetence specifické pro AI.
Akční plán pro digitální vzdělávání (DEAP, 2021–2027)	Strategický rámec Evropské komise (2021) pro digitální vzdělávání, který poskytuje politický základ pro všech šest oblastí kompetencí v této matici.

Termín	Definice
EQF (Evropský rámec kvalifikací)	Evropský rámec kvalifikací – meta-rámec EU umožňující srovnání kvalifikací mezi jednotlivými zeměmi, definovaný osmi úrovněmi znalostí, dovedností a odpovědnosti/autonomie (Rada EU, 2017).
Úroveň EQF 6	Deskriptor na úrovni bakalářského studia: pokročilé znalosti s kritickým porozuměním; dovednosti pro řešení složitých a nepředvídatelných problémů; řízení odborných činností s autonomií a odpovědností (Rada EU, 2017).
ESCO	Evropské dovednosti, kompetence, kvalifikace a povolání – vícejazyčný klasifikační systém EU pro dovednosti a povolání (Evropská komise, 2024).
Europass	Platforma Evropské komise pro zaznamenávání, prezentaci a ověřování kvalifikací a dokladů o kvalifikaci. Mikrokvalifikace vydané v rámci projektu AI-UpSkilled budou v souladu s digitálními doklady o kvalifikaci Europass (Evropská komise, 2023).
Externí validace	Přezkoumání a potvrzení návrhu výstupu ze strany zainteresovaných stran mimo konsorcium autorů (např. pedagogů, odborníků na zajištění kvality, tvůrců politik) za účelem ověření srozumitelnosti, proveditelnosti a přenositelnosti před finálním dokončením. Obvykle se provádí prostřednictvím průzkumů, rozhovorů a fokusních skupin.
Fokusní skupiny	Strukturovaná kvalitativní metoda v malých skupinách , při které vyškolený moderátor vede diskusi s cílem odhalit vnímání, potřeby a priority, které slouží jako podklad pro rozhodnutí o návrhu. Výstupy zahrnují tematicky analyzované přepisy a akční body.
Generativní AI	Kategorie AI, která dokáže vytvářet nový obsah , text, obrázky, zvuk, kód nebo video, na základě vzorců naučených z dat (např. velké jazykové modely, systémy převádějící text na obrázky).
GDPR (obecné nařízení o ochraně osobních údajů, EU 2016/679)	Nařízení EU o ochraně osobních údajů , které stanoví zásady, práva (např. přístup, výmaz, přenositelnost) a povinnosti (např. DPIA), včetně záruk týkajících se automatizovaného rozhodování (čl. 22).
Inkluzivita	Vzdělávací přístup, který aktivně odstraňuje překážky , aby všichni studenti měli přístup ke vzdělání, mohli se do něj zapojit a dosáhnout úspěchu – často se uplatňuje prostřednictvím principů UDL a postupů pro zajištění přístupnosti při navrhování kurzů a hodnocení. (Viz hesla UDL a WCAG.)
Výsledek učení	Jasně a hodnotitelně vyjádření toho, co by měl student na konci vzdělávacího procesu <i>vědět, rozumět a být schopen dělat</i> ; používá se k harmonizaci výuky, učení a hodnocení napříč úrovněmi EQF.
Mikroosvědčení	Osvědčení potvrzující výsledky učení z krátké vzdělávací zkušenosti (např. krátkého kurzu), popsané standardními prvky a sladěné s principy kvality a transparentnosti EU podle doporučení Rady z roku 2022. [eur-lex.europa.eu],
SCORM	Sharable Content Object Reference Model – technická specifikace od ADL , která umožňuje interoperabilitu a sledování obsahu e-learningu napříč kompatibilními LMS (balení a komunikace v reálném čase).
UDL (Universal Design for Learning)	Výzkumem podložený rámec , který zlepšuje a optimalizuje výuku a učení pro všechny tím, že poskytuje různé způsoby zapojení, reprezentace a akce/vyjádření (UDL Guidelines v2.2).
Rámec kompetencí UNESCO v oblasti AI pro učitele (2024)	Globální reference definující kompetence učitelů v oblasti AI v pěti oblastech (lidsky orientované myšlení, etika, základy AI, pedagogika AI, AI pro profesní vzdělávání) s postupem „ Získat – Prohloubit – Vytvořit “.
WCAG 2.1	Pokyny pro přístupnost webového obsahu 2.1 – technické doporučení W3C pro zajištění přístupnosti webového obsahu; doplňuje kritéria úspěšnosti nad rámec WCAG 2.0 a představuje doporučený základ pro současné zásady přístupnosti.
WP2 (Pracovní balíček 2)	V rámci projektu AI-UpSkilled se jedná o pracovní balíček odpovědný za společný návrh a validaci kompetenčních matic na úrovni 6 a 4 evropského rámce kvalifikací (EQF), které slouží jako podklad pro vývoj kurikula (WP3).
WP3 (Pracovní balíček 3)	V rámci projektu AI-UpSkilled se jedná o pracovní balíček, který převádí matice do podoby kurzů a vytváří modulární vzdělávací zdroje v balíčku SCORM a cesty k získání mikrocertifikátů pro pedagogické pracovníky vysokých škol.

OBSAH

SHRNUTÍ PROJEKTU	3
SLOVNÍČEK	4
1. ÚVOD: PROJEKT AIUPSKILLED	7
2. METODIKA	8
2.1 Fáze 1: Systematický desk research	9
2.2 Fáze 2: Konzultace s fokusními skupinami	9
2.3 Fáze 3: Návrh výstupů učení a jejich sladění s EQF	11
2.4 Fáze 4: Interní přezkum a iterativní validace	11
3. MEZIDOKUMENTOVÁ ANALÝZA A SYNTÉZA	13
3.1 Přehled důkazní základny	13
3.2 Opakující se témata ve všech třech fokusních skupinách	13
3.3 Body, ve kterých fokusní skupiny potvrzují desk research	15
3.4 Body, ve kterých fokusní skupiny zpochybňují desk research	16
3.5 Sporné a nedostatečně zastoupené kompetence	16
3.6 Shrnutí dostatečnosti důkazů	17
3.7 Analýza vzájemného hodnocení	17
3.8 Shrnutí externí validace	20
4. SOUHRN MATICE KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ	22
5. PODROBNÉ KOMPETENČNÍ JEDNOTKY	24
5.1 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 1 – ZNALOSTI V OBLASTI UMĚLÉ INTELIGENCE	24
5.2 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 2: ETIKA VE VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ PŘI INTEGRACI UMĚLÉ INTELIGENCE	26
4.3 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 3 – PEDAGOGIKA A NÁVRH VÝUKY S VYUŽITÍM UMĚLÉ INTELIGENCE	27
4.4 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 4 – HODNOCENÍ V KONTEXTU INTEGROVANÉ UMĚLÉ INTELIGENCE	29
4.5 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 5 – ZAPOJENÍ STUDENTŮ A MOTIVACE PODPOŘENÁ UMĚLOU INTELIGENCÍ	31
4.6 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 6 – POLITIKA, SPRÁVA A INSTITUCIONÁLNÍ VEDENÍ V OBLASTI UMĚLÉ INTELIGENCE	33
6. ZÁVĚRY A DALŠÍ KROKY	35
Odkazy	36
Přílohy	39

1. ÚVOD: PROJEKT AIUPSKILLED

Program: Erasmus+ KA220-HED

Doba trvání: říjen 2025 – březen 2028

Rozpočet: 400 000 EUR

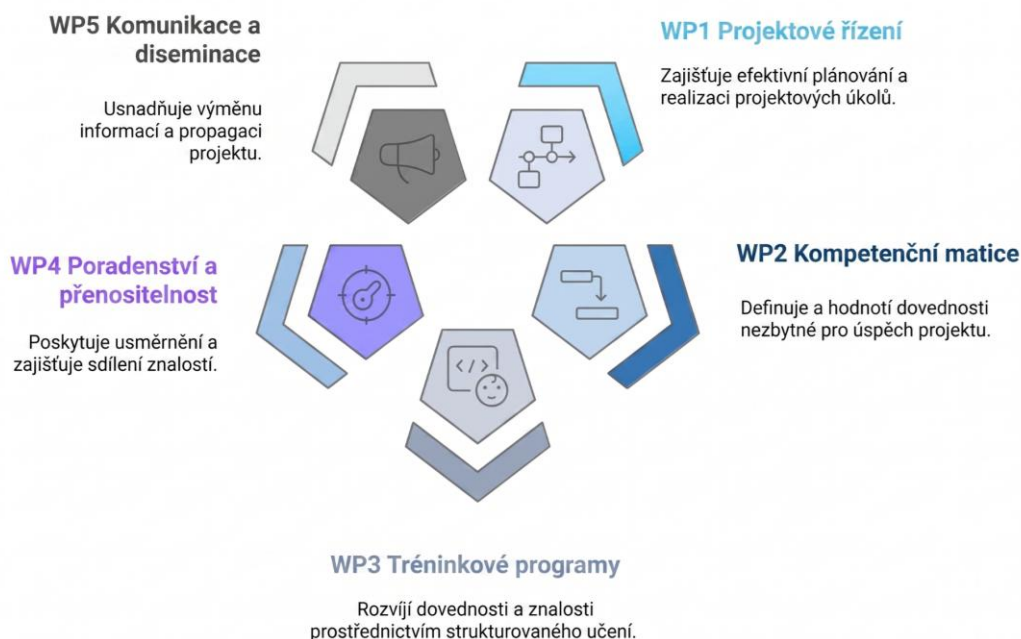
Koordinátor: Universitat de les Illes Balears (Španělsko)

Partneři: ISQe (Portugalsko), Innopares (Španělsko), Masarykova univerzita (Česká republika), Frederickova univerzita (Kypr), Medea Lab (Řecko)

Projekt přímo reaguje na Akční plán EU pro digitální vzdělávání (2021–2027) (Evropská komise, 2021), který jako prioritní oblasti pro akci identifikuje gramotnost v oblasti umělé inteligence pro pedagogy, etickou digitální pedagogiku a inkluzivní design učení. Dále vychází z povinností v oblasti gramotnosti stanovených v článku 4 zákona EU o umělé inteligenci (Evropský parlament a Rada EU, 2024), které stanovují institucionální odpovědnosti za zajištění toho, aby poskytovatelé vzdělávání a provozovatelé systémů AI měli odpovídající kompetence k jejich odpovědnému a kritickému provozování.

Projekt AI-UpSkilled je rozdělen do 5 pracovních balíčků, jak je znázorněno na obrázku níže. Hlavními výstupy jsou dvě kompetenční matice v souladu s EQF (WP2) a odpovídající vzdělávací programy založené na SCORM (WP3 a 4): kurz na úrovni EQF 6 (60 hodin, 2 ECTS) zaměřený na vysokoškolské pedagogy a akademické pracovníky a mikrocertifikát na úrovni EQF 4 (30 hodin, 1 ECTS) pro pedagogy v oblasti vzdělávání dospělých, odborného vzdělávání a přípravy a mládeže. Oba kurzy jsou navrženy tak, aby byly interoperabilní s digitálními osvědčeními Europass a doporučením Rady z roku 2022 o mikrokvalifikacích (Rada EU, 2022), což umožňuje formální uznávání a přeshraniční přenositelnost kompetencí souvisejících s AI v rámci evropského vzdělávacího prostoru (Evropská komise, 2023).

Obrázek 1: Organizace AI-Upskilled v pracovních balíčcích



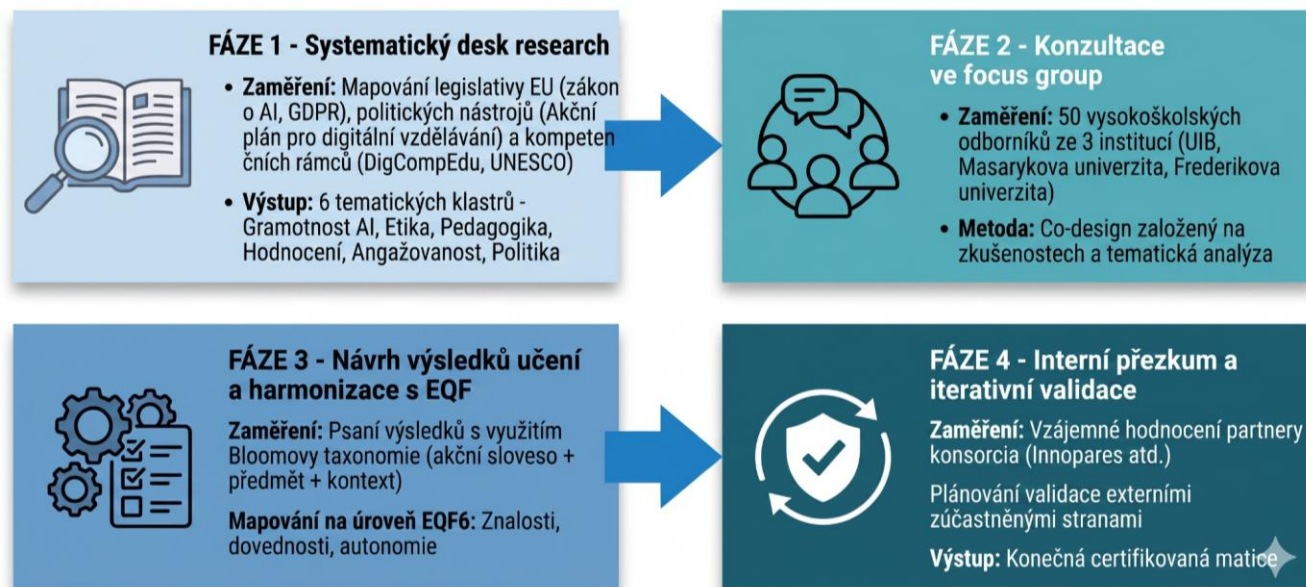
Tento dokument představuje finální, validovanou kompetenční matici na úrovni EQF 6, vytvořenou v rámci pracovního balíčku 2 (WP2). Kombinuje systematický desk research, workshopy společného navrhování a strukturované konzultace s fokusními skupinami, aby bylo zajištěno, že rámec je současně zakotven v evropských politických a regulačních požadavcích a reaguje na reálné podmínky akademické profesní praxe. Rámec kompetencí se zaměřuje na šest oblastí: AI gramotnost, etiku, pedagogiku, hodnocení, zapojení a politiku a správu, které byly identifikovány jako nejdůležitější oblasti pro vysokoškolské pedagogy, kteří se potýkají s transformací svých pedagogických a institucionálních rolí v prostředí vzdělávání zprostředkovaném AI (konsorcium AI-UpSkilled, 2026).

Po shrnutí a slovníčku představuje část 1 projekt AI-UpSkilled; část 2 popisuje metodiku; část 3 syntetizuje zjištění z rešerší a zpráv fokusních skupin; část 4 představuje matici hlavních kompetencí EQF 6; část 5 podrobně popisuje šest kompetenčních jednotek (AI gramotnost, etika, pedagogika, hodnocení, zapojení a politika a správa), z nichž každá má výstupy učení v souladu s EQF; a část 6 obsahuje závěry a další kroky, na které navazují odkazy a přílohy.

2. METODIKA

Tato část popisuje čtyřfázovou metodiku použitou k vytvoření kompetenční matice AI-UpSkilled na úrovni EQF 6. Metodika je založena na principech tvorby kurikula založeného na důkazech a participativního společného navrhování, což zajišťuje, že výsledný rámec je současně zakotven v evropské politice a výzkumných důkazech a ověřen profesní realitou akademických pracovníků v praxi vysokoškolského vzdělávání. Každá fáze je popsána níže z hlediska jejího účelu, postupů a přínosu pro finální matici.

Obrázek 2: Metodika vývoje kompetenční matice AI-Upskilled EQF 6



2.1 Fáze 1: Systematický desk research

Proces vývoje začal systematickým přehledem sekundárního výzkumu. Účelem této fáze bylo zmapovat stávající situaci v oblasti evropských a mezinárodních rámců, legislativních nástrojů a pedagogických standardů relevantních pro rozvoj kompetencí v oblasti AI ve vysokoškolském vzdělávání a identifikovat přenositelné poznatky a přetrvávající mezery, které by měly být zohledněny při návrhu matice.

Přehled byl strukturován do pěti kategorií zdrojů:

- (1) závazné právní předpisy EU, konkrétně zákon o AI (nařízení (EU) 2024/1689) a GDPR (nařízení (EU) 2016/679),
- (2) celoevropské politické nástroje, včetně Akčního plánu pro digitální vzdělávání (2021–27), doporučení EQF, doporučení Rady o mikrokvalifikacích (2022) a rámce Europass,
- (3) rámce kompetencí a digitální gramotnosti, konkrétně DigCompEdu (Redecker, 2017), rámec kompetencí v oblasti umělé inteligence pro studenty a učitele UNESCO (2024) a rámec gramotnosti v oblasti umělé inteligence OECD/EK (2025),
- (4) standardy přístupnosti a inkluze, zejména WCAG 2.1 a Univerzální design pro učení (CAST, 2018),
- (5) národní strategie v oblasti AI a vzdělávání z pěti partnerských zemí (Španělsko, Portugalsko, Řecko, Kypr a Česko).

Při přezkumu bylo použito kritérium zařazení zaměřené na zdroje publikované v letech 2018 až 2025, které se výslovně zabývají umělou inteligencí, digitálními dovednostmi nebo mikrokvalifikacemi v kontextu formálního vzdělávání.

Hlavním výstupem této fáze byla syntéza důkazů a kompetencí, která navrhla šest tematických okruhů pro úroveň EQF 6 (AI gramotnost, etika, pedagogika, hodnocení, zapojení a politika a správa), z nichž každý byl podložen srovnávací tabulkou s deskriptory

znalostí, dovedností a odpovědnosti/autonomie na úrovni EQF 6. Tato syntéza rovněž zdokumentovala významné mezery ve stávající literatuře, včetně nedostatečné pozornosti věnované integritě hodnocení v kontextu AI, nedostatečnému zastoupení přístupnosti a inkluze v kurzech AI na vysokých školách a omezeným mechanismům uznávání předchozího učení, což vše bylo zohledněno při návrhu matice.

2.2 Fáze 2: Konzultace s fokusními skupinami

V návaznosti na desk research se ve dnech 14. až 27. ledna 2026 uskutečnily tři sezení fokusních skupin, kterých se zúčastnilo celkem 50 odborníků z oblasti vysokoškolského vzdělávání ze tří partnerských institucí (UIB, Masarykova univerzita a Frederickova univerzita). Setkání byla koncipována jako strukturované kvalitativní konzultační aktivity založené na principech Experience-Based Co-Design (Bate & Robert, 2007), které účastníkům umožnily kriticky posoudit, upřesnit a upřednostnit navrhovaný kompetenční rámec na základě jejich profesních zkušeností.

Níže uvádíme tabulku shrnující klíčové informace z fokusních skupin:

Tabulka 1: Shrnutí klíčových informací z fokusních skupin

Partner	Fokusní skupiny: Datum a čas	Počet účastníků
Frederickova univerzita	26. ledna 2026, 18:00–19:30	9
Masarykova univerzita	20. ledna 2026, 14:00–15:10	18
UIB	14. ledna 2026 a 27. ledna 2026	12+11
Celkem		50

Každá relace se řídila společným protokolem vypracovaným konsorciem: stručná prezentace šesti navrhovaných oblastí kompetencí; strukturovaná diskuse vedená sedmi tématy otázek (ověření shody, stanovení priorit, reflexe založená na kontextu, výzvy, proveditelnost, potřeby podpory a budoucí trendy); a hodnocení po skončení relace kombinující položky na pětibodové Likertově škále s otevřenými reflexivními otázkami. Všechny relace se konaly online, byly zaznamenány se souhlasem účastníků a následně přepsány a anonymizovány pro účely analýzy.

Účastníci byli rekrutováni prostřednictvím institucionálních kontaktů, aby byla zajištěna rozmanitost oborového zázemí, úrovně seniority a míry předchozích zkušeností s nástroji AI. Kombinovaný profil účastníků zahrnoval vysokoškolské pedagogy, tvůrce vzdělávacích programů, specialisty na zajišťování kvality, odborníky na digitální gramotnost a tvůrce institucionální politiky. Tato rozmanitost byla záměrná: matice úrovně EQF 6 má sloužit široké akademické odborné populaci a konzultační proces musel odrážet heterogenitu tohoto publika.

Kvalitativní data z diskusí ve fokusních skupinách byla analyzována tematicky, s důrazem na shody a rozdíly mezi jednotlivými sezeními, oblasti silného konsensu, sporné

nebo nedostatečně zastoupené kompetence a konkrétní navrhované úpravy návrhu rámce. Výsledky této analýzy jsou v plném znění prezentovány v části 3 (Syntéza napříč dokumenty) a byly začleněny do odůvodňujících textů, které předcházejí každé tabulce jednotky v oddíle 4.

Poznámka: Všichni účastníci před zahájením sezení poskytli informovaný písemný souhlas. Tato zpráva neobsahuje žádné údaje umožňující identifikaci osob. Záznamy ze sezení byly použity výhradně pro interní analýzu a jsou uloženy v souladu s ustanoveními GDPR. Údaje z hodnocení sezení jsou agregovány napříč účastníky.

2.3 Fáze 3: Návrh výstupů učení a sladění s EQF

Po syntéze poznatků z fokusních skupin projektový tým přistoupil k převedení identifikovaných oblastí kompetencí do formálně specifikovaných výstupů učení v souladu s deskriptory úrovně EQF 6. Tento proces se řídil dvěma hlavními metodickými referencemi: praktickým rámcem pro psaní výstupů učení popsáním v Kennedy, Hyland a Ryan (2009) a revidovanou Bloomovou taxonomií (Anderson & Krathwohl, 2001).

Každý výstup učení byl formulován podle třídílné struktury doporučené Kennedyem et al. (2009):

- pozorovatelné slovesné vyjádření činnosti převzaté z revidované Bloomovy taxonomie, specifikující kognitivní úroveň očekávaného výkonu;
- předmět, identifikující to, na co student působí;
- a kontextový kvalifikátor, který situuje výkon do konkrétní oblasti vysokoškolského vzdělávání integrovaného s AI.

Nejasné nebo neměřitelné termíny („porozumět“, „znát“, „ocenit“) byly systematicky vyloučeny ve prospěch sloves, která signalizují pozorovatelné a hodnotitelné chování.

Při kalibraci výstupů na úroveň EQF 6 tým použil dvoustupňový ověřovací proces. Nejprve byl každý výstup porovnán s deskriptory úrovně EQF 6 pro znalosti (pokročilé, na špičce oboru), dovednosti (schopnost shromažďovat a interpretovat relevantní data; řídit složité činnosti) a autonomii a odpovědnost (řízení a transformace pracovních kontextů; převzetí odpovědnosti za přispívání k odborným znalostem a praxi). Za druhé byl každý výstup klasifikován podle revidované Bloomovy taxonomie, přičemž bylo stanoveno pravidlo, že žádný výstup úrovně EQF 6 by neměl být pod úrovní „Aplikovat“ a že většina by se měla soustředit do oblastí „Analyzovat“, „Hodnotit“ a „Vytvářet/Syntetizovat“. Sloupec s úrovní podle Blooma, který je součástí tabulky každé jednotky v části 5, činí tuto kalibraci transparentní a kontrolovatelnou pro tvůrce kurikula, externí hodnotitele a orgány zajišťující kvalitu.

V souladu s pokyny Kennedyho et al. (2009), že tabulky výstupů učení by měly být jasné, přehledné a čitelné pro všechny cílové skupiny, včetně studentů a zaměstnavatelů, byly odkazy v textu záměrně vynechány z buněk tabulky. Úplné zdroje podkladů jsou

uvedeny v popisných částech předcházejících každé jednotce a v části Odkazy tohoto dokumentu.

2.4 Fáze 4: Interní přezkum a iterativní validace

Návrh matice vypracovaný ve fázi 3 byl před finálním dokončením podroben iterativnímu procesu interního vzájemného hodnocení. Toto hodnocení, koordinované organizací Innopares jako vedoucím pracovního balíčku WP2, zahrnovalo všech šest partnerů konsorcia a zaměřilo se na zajištění metodologické soudržnosti, jazykové konzistence napříč jednotkami kompetencí, souladu s požadavky EQF a Europassu zachování poznatků shromážděným během konzultací s fokusními skupinami. Tento proces umožnil podrobit rámec zátěžovým testům v různých kontextech vysokoškolského vzdělávání ve Španělsku, Portugalsku, Řecku, na Kypru a v České republice.

Po interní konsolidaci vstoupila matice do fáze externí validace, která byla součástí postupné metodiky společného navrhování s účastí více zainteresovaných stran, založené na systematickém přezkumu důkazů, participativní konzultaci, zavedených rámcích pro formulování výstupů učení a strukturovaném zajišťování kvality. Tento přístup odráží mezinárodní osvědčené postupy při vývoji kompetenčních rámců v souladu s EQF a podporuje vytváření výstupů, které jsou jak rigorózní, tak použitelné v praxi.

Celkovou metodiku lze tedy charakterizovat jako **postupný proces společného navrhování za účasti více zainteresovaných stran založený na systematickém přezkumu důkazů, ověřený prostřednictvím participativních konzultací, specifikovaný prostřednictvím zavedených rámců pro formulování výstupů a s zajištěnou kvalitou prostřednictvím opakovaného vzájemného hodnocení**. Tento přístup je v souladu s mezinárodními osvědčenými postupy při vývoji kvalifikačních rámců v souladu s EQF a zajišťuje, že výsledná matice je rigorózní, praktická a přenositelná.

3. MEZIDOKUMENTOVÁ ANALÝZA A SYNTÉZA

Před představením konečné matice nabízí tato část strukturovanou analýzu shod a rozdílů identifikovaných v pěti zprávách fokusních skupin (UIB 14. a 27. ledna 2026, Frederickova univerzita 26. ledna a Masarykova univerzita 20. ledna 2026) a jejich vztah k výsledkům sekundárního výzkumu. Tato syntéza poskytuje důkazní základ, na kterém spočívá každá kompetenční jednotka.

3.1 Přehled odborných podkladů

Rámec kompetencí představený v tomto dokumentu vychází ze čtyř hlavních kategorií zdrojů:

- První z nich je zpráva ze sekundárního výzkumu WP2 (AI-UpSkilled Consortium, 2026), která poskytuje systematický přehled evropských politických nástrojů, mezinárodních standardů a akademické literatury relevantní pro integraci AI do vzdělávání.
- Druhou tvoří tři zprávy z fokusních skupin z Masarykovy univerzity (Havlíček & Foltýnek, 2026), Universitat de les Illes Balears – první setkání (Universitat de les Illes Balears, 2026a) a druhé setkání (Universitat de les Illes Balears, 2026b) a Frederickovy univerzity (Pavakis, 2026), které dohromady představují 50 účastníků ze Španělska, České republiky a Kypru.
- Třetí kategorii zdrojů tvoří autoritativní evropské regulační a rámcové dokumenty: zákon EU o umělé inteligenci (Evropský parlament a Rada EU, 2024), GDPR (Evropský parlament a Rada EU, 2016), doporučení Rady k EQF (Rada EU, 2017), doporučení Rady k mikrokvalifikacím (Rada EU, 2022), DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017) a Akční plán pro digitální vzdělávání (Evropská komise, 2021).
- Čtvrtá kategorie zdrojů zahrnuje mezinárodní rámce: Rámec kompetencí UNESCO v oblasti AI pro učitele (Miao & Cukurova, 2024), Rámec gramotnosti v oblasti AI OECD-EK (OECD & Evropská komise, 2025), WCAG 2.1 (W3C, 2018) a pokyny pro univerzální design pro učení (CAST, 2018).

3.2 Opakující se témata ve všech třech fokusních skupinách

Na všech třech konzultačních sezeních se s pozoruhodnou konzistencí objevila čtyři hlavní témata, a to bez ohledu na institucionální kontext nebo složení účastníků z hlediska oborového zaměření.

Téma 1: Přednost kritické a aplikované AI gramotnosti před technickou odborností

Ve všech třech fokusních skupinách účastníci varovali před zaměřováním AI gramotnosti s technickými nebo programátorskými kompetencemi. Na Masarykově univerzitě účastníci doporučili „dále vyjasnit a zúžit rozsah oblasti AI gramotnosti, včetně

přehodnocení samotného pojmu, který byl vnímán jako příliš široký“ (Havlíček & Foltýnek, 2026). Účastníci z Frederickovy univerzity podobně navrhli přesunout zaměření na „principy AI a aplikované porozumění, s důrazem na pochopení toho, jak systémy AI fungují na koncepční úrovni“ (Pavlakis, 2026). Účastníci z UIB toto stanovisko podpořili a vyzvali k „porozumění systémům AI na koncepční úrovni, rozpoznání schopností a omezení generativních nástrojů AI, kritickému interpretování výstupů generovaných AI a uvědomění si, jak kvalita dat, zaujatost a nejistota ovlivňují výsledky“ (Universitat de les Illes Balears, 2026a). Tato shoda přímo koresponduje se zjištěními vzešlých z desk research a to, že rámec gramotnosti v oblasti AI OECD–EK (OECD & Evropská komise, 2025) a rámec kompetencí v oblasti AI UNESCO (Miao & Cukurova, 2024) kladou důraz spíše na kritické zapojení a odpovědné používání než na technickou tvorbu.

Téma 2: Etika jako průřezová oblast, nikoli izolovaná jednotka

Všechny tři fokusní skupiny identifikovaly etiku jako základ pro všechny ostatní oblasti kompetencí, nikoli pouze jako samostatnou oblast. Účastníci z Frederickovy univerzity „důrazně doporučili postavit etickou kompetenci jako průřezovou oblast zakotvenou ve všech kompetencích spíše než jako izolované téma“ (Pavlakis, 2026). Účastníci z Masarykovy univerzity zdůraznili „potřebu integrovat etické a právní aspekty jako silně praktičtější orientovanou, průřezovou oblast“, řešenou prostřednictvím „konkrétních, podrobných příkladů odrážejících reálné situace, s nimiž se pedagogové mohou setkat“ (Havlíček & Foltýnek, 2026). Účastníci z UIB doporučili „začlenit etiku jako základní průřezový princip“ (Universitat de les Illes Balears, 2026a). Tento konsenzus byl v této matici zohledněn tím, že etické aspekty – zejména pokud jde o dodržování GDPR, algoritmickou zaujatost a akademickou integritu – jsou začleněny do všech šesti kompetenčních jednotek, a nejsou omezeny pouze na KJ2.

Téma 3: Lidský úsudek jako nezbytná součást hodnocení

Integrita hodnocení a zachování lidského úsudku v hodnocení zprostředkovaném AI byly spornými oblastmi ve všech třech fokusních skupinách. Účastníci z Masarykovy univerzity „doporučili upřesnit kompetence související s hodnocením, aby byla jasně formulována ústřední role lidského úsudku v procesech hodnocení podporovaných AI“ (Havlíček & Foltýnek, 2026). Účastníci z Frederickovy univerzity vyzývali k většímu zaměření na integritu hodnocení a lidský dohled“ (Pavlakis, 2026). Účastníci z UIB poukázali na riziko nadměrné závislosti na výstupech generovaných umělou inteligencí, zejména na to, že studenti „těmto výstupům důvěřují, aniž by je ověřovali nebo porovnávali“ (Universitat de les Illes Balears, 2026b). Tyto obavy jsou v souladu s ochrannými opatřeními proti automatizovanému rozhodování podle čl. 22 GDPR (Evropský parlament a Rada EU, 2016) a s ustanoveními zákona o AI týkajícími se lidského dohledu u vysoce rizikových aplikací AI (Evropský parlament a Rada EU, 2024).

Téma 4: Institucionální kontext a podpůrné struktury jako předpoklady

Čtvrté téma, které se opakovaně objevovalo – i když v původním rámci méně výrazně – se týká podmínek umožňujících rozvoj kompetencí. Masarykova univerzita

zdůraznila „významný rozpor mezi rychlým vývojem nástrojů AI a současnou úrovní institucionální připravenosti ve vysokoškolském vzdělávání“ a poukázala na „nesrovnalosti mezi fakultami a obory“ a „nedostatek společných referenčních bodů“ (Havlíček & Foltýnek, 2026). Účastníci z UIB poznamenali, že „při absenci jasných institucionálních pokynů je často nejasné, které způsoby využití AI jsou vhodné a které mohou být problematické“ (Universitat de les Illes Balears, 2026a). Účastníci z Frederickovy univerzity zdůraznili, že zavádění kompetencí vyžaduje „adekvátní podpůrné struktury“ a „modulární a flexibilní návrh kurzů“ (Pavlakis, 2026). Toto téma vedlo k posílení deskriptorů „Autonomie“ a „Odpovědnost“ v KJ6, které se výslovně zabývají institucionálním vedením a odpovědností za správu.

3.3 Body, ve kterých fokusní skupiny potvrzují desk research

Desk research identifikoval šest oblastí kompetencí jako primární strukturu pro rámec EQF úrovně 6: AI gramotnost, etika, pedagogika, hodnocení, zapojení studentů a politika a správa (AI-UpSkilled Consortium, 2026). Všechny tři fokusní skupiny potvrdily celkovou relevanci a koncepční vhodnost této architektury. Účastníci z UIB uvedli, že „šest navrhovaných oblastí kompetencí (AI gramotnost, etika, pedagogika, hodnocení, zapojení studentů a politika a správa) je relevantních pro integraci AI v kontextu vysokoškolského vzdělávání“ (Universitat de les Illes Balears, 2026a). Podobně účastníci z Frederickovy univerzity potvrdili „nutnost strukturovaných kompetencí souvisejících s AI pro pedagogii“ (Pavlakis, 2026) a účastníci z Masarykovy univerzity potvrdili „koncepční soudržnost, praktickou relevanci a proveditelnost rámce v reálných univerzitních kontextech“ (Havlíček & Foltýnek, 2026).

Fokusní skupiny rovněž potvrdily důraz kladený v sekundárním výzkumu na dodržování GDPR a zákona EU o umělé inteligenci jako základních a nezbytných požadavků. Účastníci všech tří sezení nezávisle na sobě uvedli ochranu údajů, transparentnost a řízení rizik jako kompetence, které si musí vysokoškolští pedagogové osvojit – což je plně v souladu s identifikací článků 5–6, 9, 22 a 35 GDPR a článků 4 a 6 zákona o AI v rámci sekundárního výzkumu jako primárních legislativních opor rámce (AI-UpSkilled Consortium, 2026).

Důraz dokumentárního výzkumu na přístupnost a principy univerzálního designu pro učení (CAST, 2018; W3C, 2018) byl podobně potvrzen, zejména v kontextu pedagogiky a zapojení. Účastníci UIB zdůraznili „důležitost osobní interakce, tacitního a situovaného učení a riziko izolace studentů“ (Universitat de les Illes Balears, 2026a), čímž podpořili zjištění sekundárního výzkumu, že inkluzivní integrace AI vyžaduje dodržování principů UDL, aby byly zajištěny rovné vzdělávací zkušenosti pro všechny studenty (AI-UpSkilled Consortium, 2026).

3.4 Body, ve kterých fokusní skupiny zpochybňují desk research

Desk research představil šest oblastí kompetencí jako strukturálně rovnocenné a nezávisle ohraničené. **Fokusní skupiny zpochybňují tento předpoklad ve dvou významných ohledech:**

1. Za prvé, jak bylo uvedeno výše, účastníci důsledně argumentovali, že etika by měla být průřezovým principem prostupujícím všemi jednotkami, nikoli samostatnou kompetenční jednotkou. To zpochybňuje původní modulární strukturu a bylo řešeno v revidované matici začleněním etických deskriptorů do sloupce „Autonomie a odpovědnost“ každé jednotky.
2. Za druhé, účastníci z UIB navrhli „integraci pedagogiky a hodnocení“ do jedné oblasti kompetencí (Universitat de les Illes Balears, 2026a) s argumentem, že jejich oddělení v rámci by mohlo vést k redundanci a nejednotnému jazyku. Ačkoli je současná matice zachovává jako samostatné jednotky z důvodu strukturální přehlednosti a souladu s DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017), překrývání bylo minimalizováno a vzájemné odkazy mezi KJ3 a KJ4 byly posíleny.

Desk research čerpal z velké části z mezinárodních rámců (UNESCO, OECD-EC), které jsou primárně určeny pro předuniverzitní nebo obecné publikum pedagogů. Fokusní skupiny zpochybňují použitelnost těchto rámců na specifické oborové a institucionální podmínky vysokoškolského vzdělávání. Účastníci z Masarykovy univerzity poukázali na „nesrovnalosti mezi fakultami a obory“, což naznačuje, že rámec musí výslovněji zohledňovat oborovou rozmanitost (Havlíček & Foltýnek, 2026). Tato výzva byla řešena formulováním výstupů učení, které jsou ve svých základních deskriptorech „oborově neutrální“, ale výslovně zohledňují kontextové a institucionální rozdíly ve sloupci „Autonomie a odpovědnost“.

3.5 Sporné a nedostatečně zastoupené kompetence

Tři oblasti kompetencí vyvolaly podstatnou debatu nebo získaly méně důkazů o platnosti než ostatní:

1. Za prvé, rozsah kompetence „Znalost AI“ byl sporný na všech třech setkáních. Účastníci se neshodli na tom, zda by tato jednotka měla zahrnovat jakékoli pojednání o architektuře strojového učení a mechanice modelů, nebo zda by měl být veškerý technický obsah zcela odstraněn ve prospěch koncepčního a etického rámce. Současná matice zaujímá střední pozici a zachovává koncepční gramotnost v oblasti strojového učení na úrovni potřebné pro informované kritické hodnocení, aniž by vyžadovala technické znalosti na úrovni implementace – v souladu s deskriptory úrovně „Získat“ v rámci kompetenčního rámce UNESCO pro AI týkajícího se základů AI (Miao & Cukurova, 2024).

2. Za druhé, oblast „Politika a správa“ byla v diskusích fokusních skupin nejméně rozpracovaná. Účastníci z UIB navrhli přejmenovat ji na „Správa“, aby se odlišila institucionální oblast od oblasti národní politiky (Universitat de les Illes Balears, 2026a), zatímco Masarykova univerzita poukázala na význam autorských práv a ochrany osobních údajů jako konkrétních politických kompetencí (Havlíček & Foltýnek, 2026). Desk research poskytl pro tuto jednotku nejsilnější důkazní základnu prostřednictvím systematické analýzy ustanovení o správě a řízení v zákoně EU o umělé inteligenci, doporučení Rady k evropskému rámci kvalifikací a rámce Europass pro mikrokvalifikace (Rada EU, 2017, 2022; Evropská komise, 2023).
3. Za třetí, zapojení studentů získalo od účastníků silnou principiální podporu, ale jen omezené praktické rozpracování. Účastníci z UIB vyjádřili obavy ohledně „sociální AI“ založené na platformách a oslabování rozměrů prezenčního vzdělávání (Universitat de les Illes Balears, 2026a), což představuje důležité kritické perspektivy, které nebyly v sekundárním výzkumu plně zohledněny. Tyto obavy byly zapracovány do deskriptorů „Autonomie“ a „Odpovědnost“ pro KJ5.

3.6 Shrnutí dostatečnosti důkazů

Tabulka 2: Shrnutí klíčových informací z fokusních skupin

KOMPETENČNÍ JEDNOTKA	ZÁBĚR DESK RESEARCH	POKRYTÍ FOKUSNÍMI SKUPINAMI	HODNOCENÍ DŮKAZŮ
KJ1 – AI gramotnost	Silný (OECD–EK, UNESCO, zákon o AI, článek 4)	Silné (všechny 3 fokusní skupiny, sporný rozsah)	Dostatečné. Drobné terminologické rozpory vyřešeny.
KJ2 – Etika	Silný (HLEG, GDPR, zákon o AI)	Silné (všechny 3 pracovní skupiny, jednomyslné průřezové doporučení)	Dostatečné. Konsensus ohledně průřezového přístupu.
KJ3 – Pedagogika	Silný (DigCompEdu, UDL, UNESCO)	Silné (pedagogika byla prioritou ve všech fokusních skupinách)	Dostatečné.
KJ4 – Hodnocení	Silný (DigCompEdu 4, GDPR čl. 22)	Silné (všechny pracovní skupiny, určité napětí ohledně integrace s pedagogikou)	Dostatečné. Upřesněna hranice s CU3.
KJ5 – Zapojení	Střední (OECD–EC AILit, DEAP)	Střední (méně podrobné, UIB upozornila na rizika platformy)	Adekvátní. Na základě důkazů z fokusních skupin byla přidána oblast rizik platformy.
KJ6 – Politika a správa	Silný (zákon o AI, EQF, Europass, DEAP)	Omezená hloubka FS (primární zdroj sekundárního výzkumu)	Přiměřené. Poznámka: Důkazy z FS jsou pro tuto jednotku méně rozsáhlé.

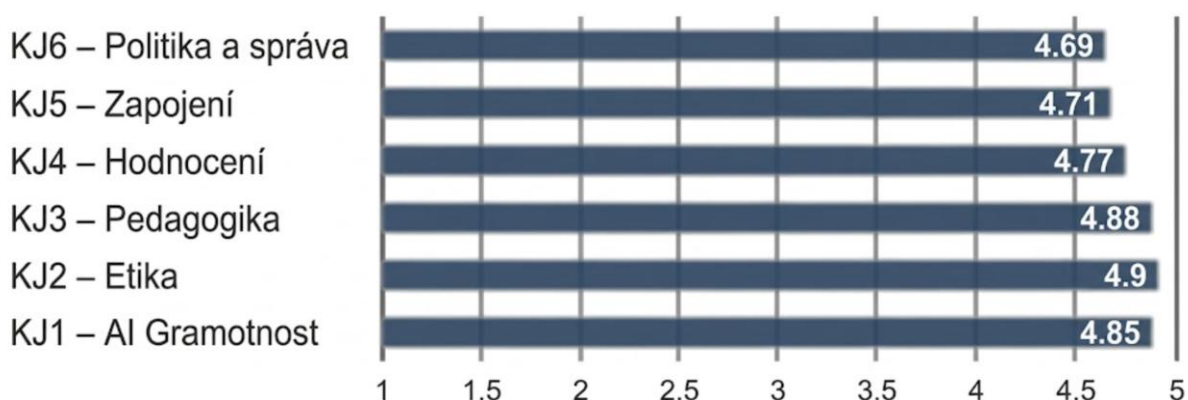
3.7 Analýza vzájemného hodnocení

Šest recenzentů zastupujících Innopares (ES), ISQe (PT) a Medea Lab (GR) hodnotí kompetenční matici EQF 6 celkově mimořádně kladně. Recenzenti se shodli, že rámec je koherentní, dobře sladěný s evropskou politikou a vysoce relevantní pro současné výzvy spojené s integrací AI do vysokoškolského vzdělávání.

Recenzenti poznamenávají, že šest kompetenčních jednotek (AI gramotnost, etika, pedagogika, hodnocení, zapojení a politika a správa) tvoří pevnou, propojenou strukturu, která odráží skutečné potřeby výuky a řízení ve vysokoškolských institucích. Etické a pedagogické otázky byly popsány jako průřezové, často se opakující napříč jednotkami, i když nebyly výslovně označeny.

Výsledky ukazují silné celkové potvrzení rámce kompetencí, přičemž všechny jednotky získaly průměrné skóre nad 4,7/5, což odráží vysokou úroveň soudržnosti, srozumitelnosti a relevance navrhovaných výstupů učení.

Obrázek 3: Průměrné hodnocení v rámci vzájemného hodnocení podle kompetenčních jednotek – EQF 6



Mezi nejčastěji se opakující témata patří:

- potřeba kritické gramotnosti v oblasti umělé inteligence spíše než technické zdatnosti,
- etika jako průřezový princip,
- ústřední role lidského úsudku při hodnocení,
- důležitost inkluze, přístupnosti a institucionální podpory.

Analýza podle kompetenčních jednotek:

- **KJ1 – AI gramotnost (průměrné hodnocení: 4,85/5):** AI gramotnost se jeví jako jedna z nejkonzistentněji silných a nejlépe přijímaných jednotek, chválená za svou koncepční jasnost, pevné sladění s nařízením EU o AI, rámcem OECD–EK pro AI gramotnost a pokyny UNESCO, jakož i za své účinné přizpůsobení kognitivním požadavkům EQF 6. Recenzenti vyzdvihli přesné rozlišení mezi základním porozuměním a pokročilými dovednostmi kritického uplatnění, které se očekávají

od pracovníků vysokoškolského vzdělávání. Struktura jednotky byla označena za soudržnou a metodologicky důkladnou, nabízející jasný postup od znalostí k aplikované autonomii. Doporučení se zaměřila hlavně na přidání příkladů specifických pro daný obor, upřesnění deskriptorů autonomie a zvýšení kognitivní náročnosti některých sloves na úroveň „kriticky posoudit“. Celkově je KJ1 považována za pevný pilíř matice, který vyžaduje pouze obohacení o praktické příklady a větší jasnost ohledně úrovně odpovědnosti.

- **KJ2 – Etika (průměrné hodnocení: 4,90/5):** Etika vyniká jako nejlépe hodnocená jednotka, která je obecně považována za příkladnou z hlediska struktury, relevance a hloubky. Recenzenti ocenili její silnou integraci GDPR, rámce založeného na rizicích podle zákona o AI, strategií pro zajištění spravedlnosti a zmírnění zaujatosti a otázek akademické integrity. Chválili její aplikovaný charakter a zdůraznili její zakotvení v praktických scénářích a jasnou orientaci na podporu odpovědného využívání AI v akademickém kontextu. Recenzenti z různých institucí se shodli na myšlence, že etika by měla být řešena jako průřezová oblast, nikoli izolovaně, protože její témata prostupují všemi ostatními KJ. Mezi navrhovaná vylepšení patří přidání více dilemat založených na scénářích, posílení explicitních vazeb na inkluzivitu a objasnění toho, jak se etické uvažování na úrovni EQF 6 liší od nižších úrovní. KJ2 je již robustní a působivá, přičemž zdokonalení se zaměřuje především na rozšíření aplikací v reálném světě.
- **KJ3 – Pedagogika (průměrné hodnocení: 4,88/5):** Jednotka Pedagogika je uznávána jako hlavní síla matice a nabízí dobře sladěný, na důkazech založený rámec pro výuku podporovanou AI, zakotvený v UDL, principech přístupnosti WCAG 2.1 a konstruktivním sladění. Recenzenti ocenili komplexní pojetí návrhu výuky podporované AI, důraz na inkluzi a vyvážený přístup k využívání AI při zachování lidské pedagogické role. Uznali silnou koncepční strukturu jednotky a její efektivní mapování na deskriptory EQF 6. Doporučení se soustředila na rozšíření praktických příkladů pro hybridní prostředí a prostředí se slabým internetovým připojením, začlenění explicitních auditů přístupnosti pro nástroje AI a zpřesnění deskriptorů autonomie/odpovědnosti, aby odrážely pedagogické vedení na úrovni EQF 6. KJ3 je považována za pedagogicky přísnou a téměř kompletní, vyžadující hlavně kontextové příklady a vylepšení technické inkluzivity.
- **KJ4 – Hodnocení (průměrné hodnocení: 4,77/5):** Modul „Hodnocení“ je jak silnou, tak i nejvíce diskutovanou částí, což odráží složitost dopadu umělé inteligence na akademické hodnocení. Recenzenti vyzdvihli, že se mu podařilo zdůraznit význam lidského úsudku, integritu hodnocení a jasné rozlišení mezi formativními a sumativními funkcemi. Ocenili také jeho zakotvení v základních koncepčních rámcích, jako jsou teorie Blacka a Wiliama a konstruktivní sladěnost. Přesto však přetrvávají výzvy, neboť recenzenti poznamenali, že některé deskriptory stírají hranice mezi navrhováním hodnocení podporovaných AI a hodnocením studentských prací generovaných AI, a důsledně požadovali více operačních nástrojů, jako jsou vzorové rubriky, multimodální matice důkazů a aktualizované odkazy odrážející literaturu po roce 2022. Celkově je KJ4 koncepčně dobře propracovaná, vyžaduje však konkrétní, implementovatelné materiály a jasnější rozlišení různých rolí AI v hodnocení.

- **KJ5 – Zapojení (průměrné hodnocení: 4,71/5):** Zapojení je vnímáno jako slibná, ale relativně méně rozvinutá jednotka, která má solidní záměry v oblasti inkluze, rovnosti a motivace studentů, ale postrádá jasnost a praktickou konkrétnost jiných jednotek. Recenzenti ocenili její silné sladění s principy UDL a inkluзивity, poznamenali však, že jednotka v současné době poskytuje omezené příklady toho, jak může AI konkrétně zvýšit účast nebo podpořit rozmanité studenty. Rovněž poukázali na potřebu rozlišovat mezi zapojením studentů do nástrojů AI a zapojením pedagogů do institucionálních procesů. Mezi další oblasti zájmu patří řešení digitální úzkosti, zajištění psychologické bezpečnosti a sledování rovnosti v účasti. Aby KJ5 dosáhla úrovně kvalifikovanosti očekávané na EQF 6, vyžaduje konkrétnější scénáře, strategie a praktické pokyny pro navrhování zapojení zprostředkovaného AI v různých vzdělávacích kontextech.
- **KJ6 – Politika a správa (průměrné hodnocení: 4,69/5):** Politika a správa, ačkoli je koncepčně důležitá a v souladu s hlavními rámci EU, je považována z šesti jednotek za nejméně rozvinutou. Recenzenti uznali její relevanci pro institucionální vedení a dodržování předpisů, ale poukázali na mezery v praktických detailech, jako jsou metody analýzy mezer v politikách, pokyny pro zadávání veřejných zakázek, pracovní postupy správy dat a strategie institucionální implementace. Zdůraznili také potřebu odlišit politické vedení na úrovni EQF 6 od pouhého povědomí o politice a navrhli doplnění, jako jsou strategie řízení odporu a nástroje pro vedení organizačních změn. Ačkoli KJ6 poskytuje pevný strukturální základ, recenzenti měli pocit, že postrádá praktickou konkrétnost a použitelné rámce nezbytné pro to, aby pracovníci vysokoškolského vzdělávání mohli smysluplně přispívat ke správě AI. Posílení této jednotky významně zvýší institucionální dopad matice.

Vzájemné hodnocení matice kompetencí EQF úrovně 6 ukazuje silný konsenzus, rámec je metodologicky důkladný, v souladu s politikou a dobře zakotvený v realitě integrace AI do vysokoškolského vzdělávání. Recenzenti z řad šesti odborníků a tří institucí potvrdili, že matice nabízí jasnou a do budoucna orientovanou strukturu zakotvenou v očekáváních evropské politiky, etických standardech a pedagogických principech založených na důkazech. Celková hodnocení (4,69–4,90) naznačují, že se jedná o vyspělý rámec, který vyžaduje spíše zdokonalení než strukturální změny.

Recenzenti se shodli, že matice staví odborníky ve vysokoškolském vzdělávání nejen do role uživatelů AI, ale také do role kritických, odpovědných a autonomních aktérů schopných hodnotit, integrovat a řídit využití AI v institucionálních kontextech. Jednotky týkající se gramotnosti v oblasti AI, etiky a pedagogiky byly označeny za obzvláště silné a připravené k přímému převedení do kurzu, vyžadující pouze drobná vylepšení. Moduly týkající se hodnocení, zapojení a politiky a řízení byly hodnoceny kladně, ale bylo zjištěno, že vyžadují větší provozní detaily, které by měly být řešeny především během návrhu kurzu v rámci WP3, spíše než prostřednictvím změn samotné matice.

Ve všech jednotkách recenzenti zdůraznili potřebu zakotvit etiku jako průřezový princip, zachovat lidský úsudek a kritický dohled a důsledně integrovat inkluзивitu a přístupnost do vzdělávacích aktivit. Zdůraznili také význam řešení

institucionálního rozměru integrace AI a doporučili, aby WP3 podporoval pedagogy v porozumění procesům řízení vedle individuálních kompetencí. Celkově recenzní řízení potvrdilo, že matice EQF 6 nevyžaduje žádné úpravy, byla shledána koherentní, robustní a plně připravenou k postupu k externí validaci.

3.8 Shrnutí externí validace

Cílem fáze externí validace bylo ověřit relevanci, soulad s úrovní EQF 6, srozumitelnost a praktickou použitelnost kompetenční matice AI-UpSkillEd po interním vzájemném hodnocení a konsolidaci. Revidovanou matici validovalo **51 nezávislých externích odborníků**, což překročilo cíle stanovené v pracovním plánu WP2. Mezi validátory patřili pedagogové z oblasti vysokoškolského vzdělávání, odborníci na AI a digitální učení, akademičtí lídři a odborníci z praxe se znalostmi politiky, kteří byli vybráni z profesních sítí a poradních orgánů v partnerských zemích. Validační proces proběhl v březnu a dubnu 2026 a kombinoval strukturované kvantitativní hodnocení s kvalitativní zpětnou vazbou.

Celkově externí validace potvrdila vysokou míru shody ohledně struktury, rozsahu a koncepční správnosti šesti kompetenčních jednotek. Validátoři zejména podpořili rozhodnutí postavit etiku jako průřezový princip, rámcovat AI gramotnost na úrovni EQF 6 spíše kolem kritického, aplikovaného a reflexivního porozumění než kolem technického vývoje systémů a zachovat lidský úsudek, odpovědnost a transparentnost v postupech hodnocení podporovaných AI. Jako zásadní oblast profesní odpovědnosti na této úrovni byly rovněž identifikovány přístupnost, inkluze a povědomí o politice.

Kvalitativní zpětná vazba dále zdůraznila, jak je důležité vybavit pedagogy na úrovni EQF 6 nejen schopností využívat nástroje AI, ale také schopností zdůvodnit pedagogická a etická rozhodnutí, vyhodnotit dopad na vzdělávání a přispívat k postupům v souladu s institucionálními a politickými zásadami. Návrhy validátorů se týkaly především vyjasnění terminologie, posílení vazeb mezi kompetencemi a institucionálními odpovědnostmi a posílení hodnotících a reflexivních prvků – to vše bylo řešeno v rámci závěrečného revizního cyklu.

Všechny závěry externí validace byly systematicky analyzovány a integrovány spolu se zpětnou vazbou z interního vzájemného hodnocení, což vedlo k finální certifikované kompetenční matici EQF 6 dodané v rámci WP2. Validační proces potvrzuje připravenost rámce k implementaci a jeho vhodnost jako základu pro pokročilé vzdělávací cesty a mikrokvalifikace, které budou vyvinuty v rámci pracovního balíčku 3.

4. SOUHRN KOMPETENČNÍ MATICE MASTER

Následující tabulka představuje souhrnný přehled všech šesti kompetenčních jednotek a poskytuje jednotný orientační přehled celého rámce EQF 6. Každý řádek shrnuje hlavní kompetenční požadavek dané jednotky a její primární deskriptory ve všech třech oblastech EQF. Podrobné tabulky jednotek a jejich odůvodnění jsou uvedeny v oddílech 5.1 až 5.6.

Tabulka 3: Hlavní kompetenční matice EQF 6

MATICE KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ EQF 6 Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
KOMPETENČNÍ JEDNOTKA	KOMPETENCE	ZNALOSTI	DOVEDNOSTI	ODPOVĚDNOST A SAMOSTATNOST
KJ1 Znalost AI	Kriticky hodnotit nástroje AI pro použití ve vysokoškolském vzdělávání	Analyzovat paradigma AI, životní cykly modelů, datové závislosti a zdroje algoritmické zaujatosti.	Vyhodnocovat a konfigurovat nástroje umělé inteligence; interpretovat analytická data za účelem informovaného přijímání pedagogických rozhodnutí.	Udržovat lidský dohled, transparentně zdůvodňovat použití AI a zasahovat v případě zjištění rizik nebo zaujatosti.
	Zajistit dodržování etických a právních předpisů	Analyzovat povinnosti vyplývající z GDPR, kategorie rizik podle zákona EU o AI a uznávané etické rámce.	Uplatňovat požadavky na ochranu údajů a etické požadavky ve výuce, hodnocení a výzkumu.	Převzít odpovědnost za práva studentů, spravedlivé výsledky a dodržování předpisů v rámci institucionálního kontextu.
KJ2 Etika	Aplikovat etické rámce na vzdělávání podporované umělou inteligencí	Analyzovat zásady spravedlnosti, odpovědnosti, transparentnosti a proporcionality.	Aplikovat etické rámce na autentické scénáře vysokoškolského vzdělávání; identifikovat zaujatost a zmírňovat škody.	Radit kolegům a přispívat ke sdíleným etickým postupům v oblasti AI v rámci instituce.
	Chránit akademickou integritu	Vyhodnocovat rizika související s AI pro akademickou poctivost a povinnosti zveřejňování informací.	Navrhovat opatření na ochranu integrity a transparentní přístupy k hodnocení AI.	Uplatňovat nezávislý odborný úsudek při rozhodování o otázkách integrity a při výkladu politik.
KJ3 Pedagogika	Navrhovat inkluzivní výuku podporovanou umělou inteligencí	Analyzovat modely výuky podporované umělou inteligencí, principy UDL a požadavky WCAG.	Navrhovat inkluzivní vzdělávací zážitky s využitím AI v souladu s pedagogickými záměry.	Prosazovat pedagogiku zaměřenou na studenta a aktivně se bránit nevhodné automatizaci.
	Sladit využití AI s výstupy učení a úrovní	Analyzovat strukturu učebních plánů založených na umělé inteligenci.	Volit a zdůvodňovat použití nástrojů umělé inteligence v souladu se zamýšlenými výstupy učení a úrovní EQF.	Převezít samostatnou odpovědnost za kvalitu a soudržnost pedagogických inovací.
KJ4 Hodnocení	Vypracovat platné hodnocení podporované AI	Vyhodnotit metody hodnocení podporované AI, včetně validity,	Navrhnout transparentní hodnotící kritéria a kalibrovat zpětnou vazbu AI tak,	Při rozhodování o hodnocení upřednostňovat spravedlnost,

MATICE KLÍČOVÝCH KOMPETENCÍ EQF 6 Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
KOMPETENČNÍ JEDNOTKA	KOMPETENCE	ZNALOSTI	DOVEDNOSTI	ODPOVĚDNOST A SAMOSTATNOST
		spolehlivosti a rizik zaujatosti.	aby podporovala spravedlivé hodnocení.	transparentnost a formativní rozvoj.
	Shrnout důkazy pro spolehlivé posouzení	Analyzovat principy multimodálního sběru důkazů v hodnocení zprostředkovaném umělou inteligencí.	Porovnávat různé zdroje důkazů, aby se dospělo k odůvodněnému závěru.	Převezít plnou profesní odpovědnost za integritu hodnocení a rovnost studentů.
KJ5 Zapojení	Využití AI k podpoře zapojení studentů	Analyzovat analytické údaje založené na umělé inteligenci pro monitorování zapojení a adaptivní zpětnou vazbu.	Personalizovat zpětnou vazbu a identifikovat ohrožené studenty, vyhýbat se zaujatosti při sledování.	Podporovat pocit sounáležitosti, důvěry a psychologické bezpečnosti v prostředích zprostředkovaných umělou inteligencí.
	Usnadnit společné využívání AI	Analyzovat nástroje pro spolupráci podporované umělou inteligencí a principy digitální facilitace.	Usnadnit spolupráci mezi vrstevníky a společnou tvorbu s využitím AI a zároveň zajistit rovnost.	Podporovat sdílenou odpovědnost a inkluzivní účast v kulturách digitálního učení.
KJ6 Politika	Přispívat k institucionálnímu řízení AI	Interpretovat politiky EU a institucionální politiky v oblasti AI (zákon o AI, GDPR, EQF, Europass).	Sladit výuku s institucionálními politikami v oblasti AI a přispívat k vývoji pokynů.	Prokázat vůdčí schopnosti prostřednictvím etické praxe v oblasti AI v souladu s politikou.
	Podporovat zajištění kvality využívání AI	Analyzovat rámce zajištění kvality pro zadávání veřejných zakázek v oblasti AI a její využití ve vzdělávání.	Vyhodnocovat nástroje AI podle institucionálních kritérií zajištění kvality před jejich přijetím nebo rozšířením.	Vytvářet model transparentního a odpovědného řízení při rozhodování v oblasti AI.

Tato souhrnná tabulka slouží jako navigační a referenční pomůcka. Úplné popisy výstupů učení, včetně podrobných popisů znalostí, aplikací dovedností a ukazatelů autonomie a odpovědnosti, jsou uvedeny v tabulkách na úrovni jednotek v oddílech 5–10.

Všechny deskriptory jsou formulovány na úrovni EQF 6, což odráží požadavek na pokročilé znalosti s kritickým porozuměním, schopnost řešit problémy v komplexních a nepředvídatelných vzdělávacích kontextech a schopnost řídit a zlepšovat profesní procesy s vysokou mírou autonomie a odpovědnosti. V souladu s výsledky validace je kladen zvláštní důraz na profesionální úsudek, etickou odpovědnost a institucionální povědomí ve výuce a řízení podporovaných umělou inteligencí.

5. PODROBNÉ KOMPETENČNÍ JEDNOTKY

Tato část představuje šest podrobných tabulek kompetenčních jednotek, které odpovídají identifikovaným oblastem kompetence v integraci AI pro vysokoškolské pedagogy na úrovni EQF 6. Každá jednotka je uvedena stručným popisem (2–3 odstavce), který nastiňuje její odůvodnění, syntetizuje relevantní důkazy z konzultací s fokusními skupinami a odkazuje na klíčové dokumentární zdroje, které byly podkladem pro její návrh.

Výstupy učení v každé tabulce jsou vyjádřeny pomocí jasných, pozorovatelných akčních sloves v souladu se zavedenými pokyny pro formulování výstupů (Kennedy et al., 2009; Anderson & Krathwohl, 2001). Jsou uvedeny explicitní klasifikace podle Bloomovy taxonomie, které mají pomoci tvůrcům kurikula, školitelům a tvůrcům hodnocení při uplatňování odpovídajících kognitivních požadavků a sladění.

Popisy úrovně 6 evropského rámce kvalifikací (EQF) vyžadují pokročilé znalosti spojené s kritickým porozuměním, schopnost shromažďovat, interpretovat a vyhodnocovat relevantní údaje a úroveň samostatnosti a odpovědnosti související s řízením složitých odborných činností. Všechny výstupy učení v této části byly pečlivě přizpůsobeny tak, aby splňovaly tyto požadavky, a zároveň zůstaly použitelné v reálných kontextech výuky, hodnocení a řízení na vysokých školách.

5.1 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 1 – GRAMOTNOST V OBLASTI UMĚLÉ INTELIGENCE

AI gramotnost na úrovni EQF 6 sahá daleko za rámec operativního používání nástrojů AI. Vyžaduje, aby vysokoškolští pedagogové rozvíjeli kritické, koncepčně podložené porozumění systémům AI, včetně paradigmat strojového učení, dynamiky trénovacích dat, metrik hodnocení a architektur generativní AI, aby mohli činit informovaná a obhajitelná rozhodnutí o zavádění AI do výuky a výzkumu. Tento požadavek vychází ze sekundárního výzkumu v rámci projektu a je v souladu s povinnostmi v oblasti AI gramotnosti stanovenými v zákoně EU o AI (článek 4) a rámcem OECD–EK pro AI gramotnost (2025), které oba identifikují koncepční porozumění jako předpoklad pro odpovědné a etické používání AI.

Důkazy z konzultací s fokusními skupinami, interního vzájemného hodnocení a externího ověření odborníky důsledně potvrdily, že AI gramotnost je základní kompetencí, na které jsou založeny všechny ostatní jednotky v matici. Účastníci a validátoři zdůraznili, že AI gramotnost na této úrovni by neměla být chápána jako primárně technická dovednost: institucionální riziko nejčastěji vyplývá z nekritického přijetí systémů AI bez dostatečného povědomí o omezeních modelů, rizicích zaujatosti nebo dopadech na správu dat (Universitat de les Illes Balears, 2026a). Tento poznatek přímo ovlivnil důraz

matice na kritické hodnocení, interpretaci a profesionální úsudek, spíše než pouze na provozní znalost.

Výstupy učení pro tuto jednotku vycházejí z oblasti 6 DigCompEdu, rámce kompetencí UNESCO pro učitele v oblasti AI (2024) a rámce pro dodržování zákona EU o AI a jsou v souladu se zásadou konstruktivního sladění (Biggs, 2003). Zpětná vazba z validace dále posílila potřebu, aby pedagogové na úrovni EQF 6 zachovali jasný lidský dohled, zodpovědně interpretovali analytické údaje generované AI a odůvodňovali pedagogická a etická rozhodnutí. V souladu s tím se kompetence definované v této jednotce zabývají třemi vzájemně propojenými oblastmi: ochranou údajů a dodržováním GDPR, řízením rizik a transparentností souvisejícími se zákonem o AI a akademickou integritou v kontextu generativní AI, což odráží celý rozsah etických a profesních výzev, kterým čelí vysokoškolská pedagogové (Havlíček & Foltýnek, 2026).

Tabulka 5: Výstupy učení na úrovni EQF 6 – AI gramotnost

MODUL 1: AI GRAMOTNOST KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6 Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
VU1.1 Kriticky vysvětlit paradigma AI a cyklus modelu	Analyzovat pokročilé paradigma AI (modely strojového učení, trénovací data, metriky hodnocení, architektury generativní AI) a cyklus modelu AI.	Kriticky hodnotit nástroje AI pro výuku a výzkum; zodpovědně konfigurovat nastavení v souladu s institucionálními a etickými požadavky.	Odůvodnit rozhodnutí o zavedení AI, prosazovat transparentnost a udržovat aktivní lidský dohled ve všech výukových a výzkumných činnostech podporovaných AI.	Analyzovat / Hodnotit
VU1.2 Identifikovat a interpretovat algoritmickou zaujatost a systémová omezení	Analyzovat principy algoritmické zaujatosti, rozptylu, nejistoty a systémových omezení ve vzdělávacích kontextech.	Identifikovat, dokumentovat a kontextualizovat zaujatost ve výstupech AI; při výběru nebo navrhování aktivit zprostředkovaných AI uplatňovat strategie pro zmírnění dopadů.	Převzít samostatnou odpovědnost za rozpoznávání, komunikaci a řešení omezení AI se studenty a zainteresovanými stranami v rámci instituce.	Analyzovat / Hodnotit
VU1.3 Aplikovat regulační a etické rámce upravující používání AI	Analyzovat relevantní ustanovení GDPR, kategorie rizik podle zákona EU o AI (zakázané, vysoce rizikové, omezené, minimální) a povinnosti v oblasti transparentnosti a odpovědnosti pro vysokoškolské vzdělávání.	Uplatňovat regulační a etické požadavky na výukové a výzkumné pracovní postupy podporované AI, včetně opatření na ochranu údajů a zohlednění dopadů.	Převezít profesní odpovědnost za ochranu práv, soukromí a rovnosti studentů a za sladění postupů v oblasti AI s institucionálními politikami.	Aplikovat / Vyhodnotit
VU1.4 Interpretovat analytické údaje generované umělou inteligencí na podporu pedagogického rozhodování	Analyzovat dashboardy analytických údajů o učení založené na AI, klíčové ukazatele a jejich metodologická a statistická omezení.	Kriticky interpretovat analytické údaje za účelem informovaného přijímání pedagogických rozhodnutí a odpovídajícího	Při používání analytických údajů uplatňovat nezávislý odborný úsudek a bránit se deterministickým, reduktivním nebo čistě	Analyzovat / Hodnotit

		přizpůsobení výukových strategií.	automatizovaným interpretacím.	
--	--	-----------------------------------	--------------------------------	--

Zdroje a důkazy. Tato jednotka vychází ze sekundárního výzkumu WP2 (AI-UPSKILLED_WP2_DeskResearch_FIN.docx, oddíly 4 a 6) a konzultací s fokusními skupinami na Universitat de les Illes Balears (leden 2026) a Masarykově univerzitě (2026). Tyto podklady byly konsolidovány prostřednictvím interního vzájemného hodnocení a potvrzeny externí expertní validací, která podpořila zaměření na kritickou AI gramotnost, etickou odpovědnost a lidský úsudek na úrovni EQF 6. Výstupy učení se řídí zavedenými pokyny pro formulování výstupů (Kennedy et al., 2009; Anderson & Krathwohl, 2001).

5.2 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 2 – ETIKA VE VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ PŘI INTEGRACI UMĚLÉ INTELIGENCE

Etická kompetence na úrovni 6 evropského rámce kvalifikací (EQF) není okrajovým ani volitelným aspektem integrace umělé inteligence; jedná se o základní profesní povinnost vysokoškolských pedagogů, kteří využívají umělou inteligenci ve výuce, výzkumu nebo správě. Desk research identifikuje zákon EU o AI (nařízení 2024/1689), GDPR a doporučení UNESCO o etice AI jako hlavní legislativní a normativní opory pro tuto jednotku, které stanovují závazná očekávání týkající se transparentnosti, odpovědnosti, spravedlnosti a práv studentů. Na této úrovni se od pedagogů očekává nejen dodržování těchto rámců, ale také jejich analytické zohlednění a uplatňování nezávislého odborného úsudku, čímž aktivně podporují etickou praxi v rámci svých institucí.

Výsledky konzultací s fokusními skupinami, interního vzájemného hodnocení a externího ověření odborníky výrazně potvrdily, že etika je nejvyšší prioritou a průřezovou kompetencí. Účastníci zdůraznili obavy týkající se akademického nekalého jednání umožněného umělou inteligencí, nedostatku jednotných norem pro zveřejňování informací a rizika, že systémy umělé inteligence mohou zakotvovat nebo zesilovat sociální předsudky, zejména související s pohlavím, socioekonomickým zázemím a neurodiverzitou. Fokusní skupina Masarykovy univerzity výslovně varovala před rizikem udržování nerovnosti a vyloučení prostřednictvím nekritického přijetí AI – tato pozorování byla podpořena externími validátory a jsou v souladu se zjištěními sekundárního výzkumu týkajícími se mezer v integritě hodnocení a rizik zaujatosti.

V reakci na to jsou výstupy učení pro tuto jednotku v souladu s principy FATE (spravedlnost, odpovědnost, transparentnost, vysvětlitelnost), na nichž je založen jak zákon EU o umělé inteligenci, tak etický rámec UNESCO. Zpětná vazba z validace dále zdůraznila, že pedagogové na úrovni EQF 6 musí být vybaveni analytickými schopnostmi k identifikaci etických rizik, praktickými dovednostmi k jejich zmírnění a profesní autonomií k uplatňování etického vedení v komplexních a institucionalizovaných prostředích zprostředkovaných umělou inteligencí.

Tabulka 6: Výstupy učení na úrovni EQF 6 – Etika ve vysokoškolském vzdělávání při integraci umělé inteligence

JEDNOTKA 2: ETIKA VE VYSOKOŠKOLSKÉM VZDĚLÁVÁNÍ PŘI INTEGRACI UMĚLÉ INTELIGENCE				
KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6				
Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ

VU2.1 Aplikovat etické rámce na využití AI ve vysokoškolském vzdělávání	Analyzovat zásady spravedlnosti, odpovědnosti, transparentnosti a vysvětlitelnosti (FATE) v souvislosti s aplikací systémů umělé inteligence ve vysokoškolském vzdělávání.	Aplikovat etické rámce na autentické scénáře vysokoškolského vzdělávání; hodnotit nástroje AI z hlediska institucionálních politik a etických pokynů na úrovni EU.	Prosazovat etické řízení AI, zdůvodňovat rozhodnutí a radit kolegům a vedení instituce ohledně zásad odpovědného využívání AI.	Analyzovat / Hodnotit
VU2.2 Detekovat a zmírňovat zaujatost v aplikacích AI	Analyzovat zdroje zaujatosti v trénovacích datech, návrhu modelů, nasazení a použití, včetně zaujatosti související s intersekcionalitou, kulturou a přístupností.	Detekovat a dokumentovat zaujatost v obsahu generovaném AI; implementovat strategie zmírňování zaujatosti při navrhování kurzů a interakcích se studenty.	Uplatňovat nezávislý odborný úsudek k zpochybňování zaujatých výstupů AI a prosazovat spravedlivé a inkluzivní výsledky na institucionální úrovni.	Hodnocení / Syntéza
VU2.3 Ochrana akademické integrity v kontextech zprostředkovaných umělou inteligencí	Analyzovat rizika akademického pochybení umožněná umělou inteligencí, přístupy k jejich odhalování a povinnosti jejich zveřejnění (včetně čl. 50 zákona o umělé inteligenci).	Navrhovat opatření na ochranu integrity; vyvíjet transparentní rámce pro používání AI a zveřejňování informací v rámci hodnotících a vzdělávacích aktivit.	Převzít plnou profesní odpovědnost za dodržování standardů akademické integrity v kontextech hodnocení integrovaného s AI.	Aplikovat / Hodnotit
VU2.4 Dodržovat práva studentů a ochranu osobních údajů při používání AI	Analyzovat práva studentů na údaje podle GDPR (přístup, výmaz, přenositelnost) a etická rizika související s dohledem a profilováním ve vzdělávání.	Zavést postupy minimalizace dat a informovaného souhlasu pro sběr a analýzu dat za pomoci AI ve výuce.	Projevovat neustálou etickou bdělost a institucionálně prosazovat důstojnost, soukromí a suverenitu údajů studentů.	Aplikovat / Hodnotit

Zdroje a důkazy. Tato jednotka čerpá z rešerše WP2 (AI-UPSKILLED_WP2_DeskResearch_FIN.docx), konzultací fokusních skupin provedených na Masarykově univerzitě a Frederickově univerzitě a příslušných evropských právních rámců, včetně zákona EU o umělé inteligenci (nařízení č. 2024/1689) a GDPR (nařízení č. 2016/679). Tyto zdroje byly konsolidovány prostřednictvím interního vzájemného hodnocení a následně potvrzeny externí expertní validací, která podpořila důraz na etické vedení, lidský úsudek a institucionální odpovědnost na úrovni EQF 6. Formulace výstupů učení se řídí zavedenými pokyny pro jasné a hodnotitelné výstupy (Kennedy et al., 2009).

5.3 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 3 – PEDAGOGIKA A NÁVRH VÝUKY S VYUŽITÍM UMĚLÉ INTELIGENCE

Tato kompetenční jednotka se zabývá jádrem profesní identity vysokoškolského pedagoga: návrhem, facilitací a kritickým hodnocením učení. Na úrovni EQF 6 to přesahuje rozhodnutí, zda použít nástroje AI, a směřuje k náročnějšímu úkolu integrace AI tak, aby sloužila zamýšleným výstupům učení, podporovala rovnost a zachovávala profesní autonomii jak pedagoga, tak studenta.

Tato jednotka je založena na sekundárním výzkumu v rámci zavedených rámců pro návrh výuky, zejména konstruktivního sladění (Biggs, 2003) a univerzálního designu pro učení (CAST, 2018), v souladu s očekáváními úrovně EQF 6 ohledně nezávislého

odborného úsudku, inovací a odpovědnosti. Tyto základy byly upevněny prostřednictvím interního vzájemného hodnocení, které zajistilo soulad mezi pedagogickými principy, formulací výstupů učení a deskriptory EQF.

Účastníci fokusní skupiny na Universitat de les Illes Balears (14. ledna), jejichž názor byl později potvrzen v rámci externí validace, navrhli pojem „pedagogika a didaktika“, aby tak vyjádřili pojetí výuky jako integrovaného cyklu zahrnujícího návrh, realizaci a hodnocení, nikoli jako souboru izolovaných činností. Toto rámcové pojetí se promítá do struktury výstupů vzdělávání, která zahrnuje návrh (VU3.1), sladění (VU3.2), diferenciaci (VU3.3) a kritické hodnocení (VU3.4). Účastníci a validátoři rovněž identifikovali jako významné riziko nadměrnou automatizaci, tedy přenechávání pedagogických rozhodnutí umělé inteligenci způsobem, který omezuje lidskou aktivitu, což posiluje důraz na reflexivní a záměrné využívání umělé inteligence.

Další prioritou, na kterou upozornila fokusní skupina Masarykovy univerzity, recenzenti a externí validátoři, je oblast inkluze v pedagogice podporované umělou inteligencí, která je ve stávajících rámcích často nedostatečně zastoupena. Pozornost byla věnována potřebám studentů s neurodiverzitou, studentů z venkovských oblastí nebo z prostředí se slabým internetovým připojením a studentů ze socioekonomicky znevýhodněného prostředí. Výstup učení VU3.3 přímo řeší tuto mezeru integrací standardů přístupnosti WCAG 2.1 a principů UDL, což odráží zpětnou vazbu z validace, že inkluzivní pedagogický design je základní profesní odpovědností na úrovni EQF 6, nikoli volitelným vylepšením.

Tabulka 7: Výstupy učení na úrovni EQF 6 – Pedagogika

JEDNOTKA 3: PEDAGOGIKA A NÁVRH VÝUKY S VYUŽITÍM UMĚLÉ INTELIGENCE KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6 Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
VU3.1 Navrhovat výukové aktivity s využitím umělé inteligence	Analyzovat modely výukového designu podporované umělou inteligencí (např. ADDIE, zpětný design) a principy univerzálního designu pro učení (UDL).	Navrhovat inkluzivní, umělou inteligencí vylepšené vzdělávací zážitky v souladu s zamýšlenými výstupy učení a standardy přístupnosti WCAG 2.1.	Prosazovat pedagogiku zaměřenou na studenta a aktivně se bránit nadměrné automatizaci, která podkopává aktivitu studenta a úsudek pedagoga.	Syntetizovat / Vytvářet
VU3.2 Aplikovat konstruktivní sladění při integraci nástrojů umělé inteligence	Analyzovat konstruktivní sladění (Biggs, 2003) a to, jak mohou nástroje umělé inteligence podporovat nebo narušovat soudržnost mezi výstupy učení, aktivitami a hodnocením.	Volit a zdůvodňovat nástroje umělé inteligence, které jsou skutečně v souladu s zamýšlenými výstupy učení na úrovni EQF 6, a sdělovat své odůvodnění kolegům a akademickému vedení.	Převzít samostatnou odpovědnost za kvalitu, soudržnost a integritu pedagogických inovací využívajících AI napříč moduly a programy.	Aplikovat / Analyzovat
VU3.3 Přizpůsobit výuku s využitím umělé inteligence	Analyzovat výzvy související s neurodiverzitou, digitální	Přizpůsobit výukové strategie zprostředkované AI	Prosazovat inkluzivní pedagogiku a přispívat k institucionálnímu dialogu	Aplikovat / Hodnotit

JEDNOTKA 3: PEDAGOGIKA A NÁVRH VÝUKY S VYUŽITÍM UMĚLÉ INTELIGENCE KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6 Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
potřebám různých typů studentů	rovností, přístupem ve venkovských oblastech a přístupností, jakož i možnosti a limity adaptivních nástrojů AI.	různým profilům studentů, včetně alternativ se slabým internetovým připojením a offline alternativ, kde je to vhodné.	a praxi v oblasti spravedlivého přístupu k AI a účasti.	
VU3.4 Kriticky hodnotit účinnost pedagogiky podporované umělou inteligencí	Analyzovat rámce založené na důkazech pro hodnocení učení podporovaného technologiemi (např. TAM, SAMR, TPACK).	Kriticky hodnotit pedagogické strategie podporované umělou inteligencí s využitím zpětné vazby od studentů, analytických údajů a důkazů z vzájemného hodnocení.	Neustále zdokonalovat pedagogickou praxi prostřednictvím systematické reflexe a odborného úsudku založeného na důkazech, přičemž je třeba zachovat lidský dohled.	Hodnocení / Syntéza

Zdroje a odborné podklady. Tato jednotka čerpá z rešerše WP2 (AI-UPSKILLED_WP2_DeskResearch_FIN.docx), důkazů z fokusních skupin z Universitat de les Illes Balears (leden 2026) a klíčových pedagogických rámců (Biggs, 2003; CAST, 2018). Tyto vstupy byly konsolidovány prostřednictvím interního vzájemného hodnocení a potvrzeny externí expertní validací, která podpořila důraz na inkluzivní design, lidský úsudek a kritické pedagogické využití AI.

5.4 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 4 – HODNOCENÍ V KONTEXTU INTEGROVANÉ UMĚLÉ INTELIGENCE

Hodnocení v éře AI představuje výzvy, které jsou zároveň technické, etické a pedagogické. Zatímco nástroje AI mohou automatizovat známkování, generovat zpětnou vazbu, podporovat detekci plagiátů a poskytovat prediktivní analýzy, přinášejí také nové hrozby pro validitu, spravedlnost a akademickou integritu. Na úrovni EQF 6 musí být vysokoškolští pedagogové vybaveni tak, aby dokázali tato rizika zvládat prostřednictvím informovaného návrhu, kritického dohledu a profesionálního úsudku. Tato jednotka vychází ze základních poznatků v oblasti hodnocení, zejména z práce Blacka a Wiliama (1998) o formativním hodnocení a principu konstruktivního sladění, podle kterého hodnocení definuje samotné kurikulum (Ramsden, 2003; Kennedy et al., 2009), a aplikuje je na specifické výzvy hodnocení zprostředkovaného umělou inteligencí ve vysokoškolském vzdělávání.

Jak vyplývá ze syntézy napříč dokumenty (sekce 2.1), hodnocení se ve všech fokusních skupinách jevílo jako nejkontroverznější oblast kompetencí, což potvrdilo interní vzájemné hodnocení i externí ověření odborníky. Účastníci opakovaně uváděli nejistotu ohledně toho, jak zachovat validitu hodnocení, když mají studenti přístup ke generativní AI, a jak zajistit, aby zpětná vazba generovaná AI zůstala přesná, spravedlivá a pedagogicky smysluplná, a ne pouze efektivní. Fokusní skupina UIB (14. ledna) navrhla začlenit hodnocení do pedagogické jednotky, aby se odrážela jeho ústřední role; interní

recenzenti i externí validátoři se však shodli, že složitost a rizikový profil hodnocení zprostředkovaného AI odůvodňují vytvoření samostatné jednotky.

Externí validace ještě více posílila obavy z nadměrné závislosti na automatizovaném posuzování. Nedávně předem zaregistrované experimentální důkazy ukazují, že zatímco přesné rady AI mohou zlepšit lidský výkon, chybné rady AI snižují přesnost pod základní úroveň, přičemž stále zvyšují důvěru uživatelů, což je vzorec popsáný jako „kognitivní kapitulace“ (Shaw & Nave, 2026). Tyto poznatky přímo podporují důraz této jednotky na lidský úsudek, porovnávání důkazů, explicitní zveřejňování a odpovědnost v postupech hodnocení podporovaných AI.

V souladu s tímto výstupy vzdělávání v této jednotce uvádějí do praxe pokyny Kennedyho et al. (2009) a sice, že hodnocení by mělo být pozorovatelné, v souladu se zamýšlenými výstupy učení a mělo by přesahovat sumativní testování tak, aby zahrnovalo projekty, portfolia a hodnocení založené na rubrikách. Na úrovni EQF 6 to znamená, že se od pedagogů očekává, že budou schopni nejen navrhovat platná a transparentní hodnocení podporovaná umělou inteligencí, ale také porovnávat důkazy, navrhovat formativní zpětné vazby a uplatňovat vedoucí úlohu při formování politiky integrity hodnocení v rámci svých institucí – schopnosti, které byly během externího ověřování odborníky silně podpořeny.

Tabulka 8: Výstupy učení na úrovni EQF 6 – Hodnocení

JEDNOTKA 4: HODNOCENÍ V KONTEXTU INTEGROVANÉ UMĚLÉ INTELIGENCE KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6 Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
VU4.1 Navrhovat platná hodnocení podporovaná umělou inteligencí	Analyzovat metody hodnocení využívající AI (adaptivní testování, automatizované hodnocení, zpětná vazba AI) a jejich dopady na platnost, spolehlivost a zaujatost.	Vypracovat transparentní hodnotící kritéria v souladu s výstupy učení na úrovni EQF 6 a kalibrovat zpětnou vazbu generovanou umělou inteligencí, aby byla zajištěna přesnost, spravedlnost a pedagogická hodnota.	Dodržovat akademickou spravedlnost a převzít plnou profesní odpovědnost za integritu a obhajitelnost rozhodnutí o hodnocení zprostředkovaných umělou inteligencí.	Syntetizovat / Vytvářet
VU4.2 Porovnávání důkazů na podporu spolehlivých hodnotících rozhodnutí	Analyzovat principy multimodálního sběru důkazů, porovnávání a omezení hodnocení z jednoho zdroje v kontextech zprostředkovaných umělou inteligencí.	Porovnávat důkazy z různých zdrojů (např. portfolia, vzájemné hodnocení, výkonové úkoly, analýzy AI) na podporu transparentních a obhajitelných rozhodnutí.	Uplatňovat autonomní úsudek k zajištění integrity hodnocení a aktivně se bránit reduktivnímu spoléhání se na jakoukoliv metriku generovanou umělou inteligencí.	Analyzovat / Hodnotit
VU4.3 Navrhovat formativní zpětnovazební smyčky podporované AI	Analyzovat rozdíl mezi formativním a sumativním hodnocením (Black & Wiliam, 1998) a	Navrhovat formativní procesy zpětné vazby podporované umělou inteligencí, které jsou	Podporovat kulturu hodnocení orientovanou na růst a zajistit neustálý lidský dohled nad	Syntetizovat / Aplikovat

JEDNOTKA 4: HODNOCENÍ V KONTEXTU INTEGROVANÉ UMĚLÉ INTELIGENCE KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6 Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
	roli AI při podpoře zpětnovazebních cyklů.	včasné, konkrétní a realizovatelné a které zlepšují učení, aniž by nahrazovaly úsudek pedagoga.	automatizovanou zpětnou vazbou k ochraně blaha studentů.	
VU4.4 Zajistit integritu hodnocení v kontextech využívajících umělou inteligenci	Analyzovat rizika integrity specifická pro hodnocení podporované AI (např. ghostwriting, vkládání podnětů, deepfake příspěvky) a příslušné normy pro zveřejňování a zásady.	Aplikovat institucionální rámce integrity a navrhnout hodnotící úkoly, které jsou odolné proti nekalým praktikám podporovaným umělou inteligencí.	Prokázat etické vedení v oblasti politiky hodnocení a radit institucionálním zainteresovaným stranám ohledně řízení rizik integrity specifických pro AI.	Vyhodnotit / Aplikovat

Zdroje a důkazy. Tato jednotka čerpá z rešerše WP2 (AI-UPSKILLED_WP2_DeskResearch_FIN.docx), důkazů z fokusních skupin z Universitat de les Illes Balears (leden 2026) a základní literatury o hodnocení a tvorbě kurikula (Black & William, 1998; Ramsden, 2003; Biggs, 2003; Kennedy et al., 2009). Tyto podklady byly konsolidovány prostřednictvím interního vzájemného hodnocení a potvrzeny externí expertní validací, která podpořila důraz na lidský úsudek, triangulaci důkazů a integritu hodnocení v kontextech zprostředkovaných AI.

5.5 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 5 – ZAPOJENÍ STUDENTŮ A MOTIVACE PODPOŘENÁ UMĚLOU INTELIGENCÍ

Zapojení do vysokoškolského vzdělávání zprostředkovaného AI zahrnuje soubor propojených postupů, včetně využití AI k personalizaci zpětné vazby, identifikaci a podpoře studentů v ohrožení, navrhování kolaborativních a motivujících vzdělávacích aktivit a kritického sledování dopadů účasti umožněné AI na rovnost a inkluzi. Na základě desk research je tato jednotka zařazena do oblasti 3 (Řízení digitálních vzdělávacích prostředí) a oblasti 4 (Hodnocení a zpětná vazba) rámce DigCompEdu a je v souladu s důrazem rámce kompetencí UNESCO v oblasti AI na inkluzivní využití AI zaměřené na studenta.

Účastníci fokusní skupiny na Universitat de les Illes Balears (27. ledna) vznesli podstatnou kritiku původního rámcového vymezení zapojení a popsali jej jako nedostatečně konkrétní. Tato zpětná vazba, následně potvrzena interním vzájemným hodnocením a externím ověřením odborníky, vedla k významnému přeformulování této jednotky. Výstupy učení jsou nyní založeny na konkrétních, pozorovatelných postupech podporovaných AI, jako jsou systémy včasného varování, adaptivní nástroje pro zpětnou vazbu, kolaborativní prostory podporované AI a mechanismy pro monitorování spravedlivé účasti, spíše než na abstraktních prohlášeních o schopnostech. Účastníci také zdůraznili důležitost transparentního zveřejňování využití AI v procesech zapojení a zpětné vazby, což bylo v diskusích fokusních skupin shrnuto jako potřeba „žádného tajného robotického hodnocení“.

Sledování rovnosti je v této jednotce považováno za základní profesní povinnost, nikoli za volitelný doplněk. Všechny fokusní skupiny, recenzenti i externí hodnotitelé

poukázali na riziko, že zapojení zprostředkované umělou inteligencí může nechtěně posílit stávající nerovnosti, pokud nebude aktivně sledována rozdílná účast a přístup. Výstup učení VU5.3 se přímo zabývá touto obavou, reaguje na zjištění desk research ohledně nedostatečného zohlednění přístupu a inkluze v praxi vysokoškolského vzdělávání a posiluje zpětnou vazbu z validace, že zapojení na úrovni EQF 6 musí být záměrně inkluzivní, transparentní a podléhat průběžnému posuzování ze strany pedagogů.

Tabulka 8: Výstupy učení na úrovni EQF 6 – Zapojení

JEDNOTKA 5: ZAPOJENÍ STUDENTŮ A MOTIVACE PODPOŘENÁ UMĚLOU INTELIGENCÍ KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6: Po absolvování kurzu bude účastník schopen				
VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
VU5.1 Zodpovědně využívat AI k personalizaci zpětné vazby pro studenty	Analyzovat adaptivní systémy zpětné vazby založené na umělé inteligenci, analytické panely pro studenty a indikátory včasného varování před ztrátou zájmu, včetně jejich omezení.	Používat nástroje umělé inteligence k personalizaci formativní zpětné vazby, identifikovat rizikové studenty pomocí analytiky a proaktivně zasahovat s využitím pedagogicky vhodných strategií.	Podporovat psychologickou bezpečnost a pocit sounáležitosti v prostředích zprostředkovaných umělou inteligencí a zajistit, aby žádný student nebyl redukován na datový bod nebo automatizovanou klasifikaci.	Aplikovat / Hodnotit
VU5.2 Navrhovat motivující vzdělávací aktivity podporované umělou inteligencí	Analyzovat motivační rámce (např. teorii sebedeterminace, principy gamifikace) a jejich dopady na zapojení zprostředkované umělou inteligencí ve vysokoškolském vzdělávání.	Navrhovat aktivity podporované umělou inteligencí, které podporují vnitřní motivaci, aktivní účast a hluboké učení, přičemž se snaží o rovnováhu mezi automatizací a smysluplnou lidskou interakcí.	Využít pedagogickou autonomii ke kritickému vyvážení strategií zapojení zprostředkovaných umělou inteligencí s dialogickými a relačními výukovými postupy.	Syntetizovat / Vytvářet
VU5.3 Sledovat rovnost a inkluzi v zapojení zprostředkovaném umělou inteligencí	Analyzovat digitální propasti, genderové rozdíly, bariéry přístupu a nerovnosti v účasti, které ovlivňují výuková prostředí podporovaná umělou inteligencí.	Sledovat rovnost v účasti a zapojení pomocí analytických nástrojů; přizpůsobte aktivity podporované umělou inteligencí tak, aby podporovaly inkluzi napříč různými profily studentů.	Prosazovat systémové a institucionální reakce, které řeší strukturální nerovnosti v učebních prostředích zprostředkovaných umělou inteligencí.	Analyzovat / Hodnotit
VU5.4 Usnadňovat transparentní a inkluzivní spolupráci podporovanou umělou inteligencí	Analyzovat nástroje pro spolupráci podporované umělou inteligencí (např. sdílené pracovní prostory, moderátoři umělé inteligence, asistenti pro společné	Usnadňovat spolupráci mezi vrstevníky a skupinovými pracemi pomocí nástrojů AI a zároveň zajišťovat rovnou účast, transparentní využití AI a spravedlivé přiřazování příspěvků.	Prosazovat sdílenou odpovědnost, transparentnost a společnou tvorbu jako základní hodnoty v kontextech spolupráce při učení	Aplikace / Hodnocení

JEDNOTKA 5: ZAPOJENÍ STUDENTŮ A MOTIVACE PODPOŘENÁ UMĚLOU INTELIGENCÍ

KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6:

Po absolvování kurzu bude účastník schopen

VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
	psaní) a principy digitální facilitace.		zprostředkovaném umělou inteligencí.	

Zdroje a důkazy. Tato jednotka vychází z rešerše WP2 (AI-UPSKILLED_WP2_DeskResearch_FIN.docx), konzultací s fokusními skupinami na Universitat de les Illes Balears (leden 2026) a Masarykově univerzitě a rámci DigCompEdu (oblasti 3 a 4). Tyto podklady byly konsolidovány prostřednictvím interního vzájemného hodnocení a potvrzeny externí expertní validací, která podpořila zaměření na transparentnost, monitorování rovnosti a zapojení zaměřené na člověka v učení zprostředkovaném umělou inteligencí. Výstupy učení se řídí zavedenými pokyny pro pozorovatelné a hodnotitelné výstupy (Kennedy et al., 2009).

5.6 KOMPETENČNÍ JEDNOTKA 6 – POLITIKA, SPRÁVA A INSTITUCIONÁLNÍ VEDENÍ V OBLASTI UMĚLÉ INTELIGENCE

Kompetence v oblasti politiky a správy odlišují akademické odborníky na úrovni EQF 6 od odborníků s nižšími kvalifikačními úrovněmi. Zatímco od pedagoga na úrovni EQF 4 se může očekávat, že bude dodržovat institucionální pokyny pro AI, od univerzitního pedagoga na úrovni EQF 6 se očekává, že bude tyto pokyny interpretovat, přispívat k jejich tvorbě a vést jejich vývoj. Tato jednotka přímo vychází z regulačního rámce EU, včetně zákona o AI (nařízení 2024/1689), GDPR a Akčního plánu pro digitální vzdělávání (2021–27), jakož i z doporučení Evropské rady z roku 2022 o mikrokvalifikacích a požadavků příručky EQF na deskriptory odpovědnosti a autonomie na úrovni 6.

Všechny tři zprávy fokusních skupin potvrzují, že mezi vysokoškolskými pedagogy panuje všeobecný názor, že znalosti v oblasti politiky jsou nedostatečné, a že tato mezera představuje institucionální riziko. Účastníci setkání UIB dne 27. ledna konkrétně zdůraznili „silnou potřebu po dalším zkoumání etických, právních a hodnotících otázek“ a poznamenali, že otázka „jaké překážky nebo rizika předvídáte při uplatňování těchto kompetencí“ byla jednou z neplodnějších diskusních otázek setkání, která vyvolala trvalou debatu o nedostatku institucionálních politik v oblasti AI, nekonzistentních postupech při zadávání veřejných zakázek a nejistotě ohledně toho, jak zacházet se studentskými pracemi generovanými AI v rámci stávajících předpisů.

Výstup učení VU6.4 se zabývá oblastí, která byla v souhrnu dokumentů označena jako nedostatečně zastoupená (sekce 2.3): schopností vést institucionální změnu kultury v oblasti AI. Na úrovni EQF 6 nejsou pedagogové pouhými realizátory politiky; jsou to potenciální institucionální lídři, jejichž profesionální důvěryhodnost a odbornost jim dává jedinečnou pozici k budování důvěry kolegů, zvládání odporu a vytváření vzoru pro odpovědné přijetí AI pro kolegy. Tato oblast vedení je explicitně vyjádřena v deskriptorech autonomie a odpovědnosti v celé této jednotce.

Tabulka 9: Výstupy učení na úrovni EQF 6 – Politika, správa a institucionální vedení v oblasti AI

JEDNOTKA 6: Politika, správa a institucionální vedení v oblasti AI
KOMPETENČNÍ MATICE EQF 6:
Po absolvování kurzu bude účastník schopen

VÝSTUP UČENÍ	ZNALOSTI (VÍM)	DOVEDNOSTI (UMÍM)	SAMOSTATNOST A ODPOVĚDNOST (EQF 6)	BLOOMOVA ÚROVEŇ
VU6.1 Interpretovat rámce politiky EU a institucí v oblasti AI	Analyzovat regulační požadavky EU (zákon o AI 2024/1689, GDPR, Akční plán pro digitální vzdělávání 2021–27) a národní strategie v oblasti AI pro vysokoškolské vzdělávání.	Sladit výuku, hodnocení a kurikulární postupy s platnými politikami v oblasti AI; poskytovat poradenství týmům kurzů ohledně požadavků na dodržování předpisů a etických zásad.	Zavázat se k neustálému zlepšování a proaktivnímu dodržování předpisů; přispívat k etickému a politicky sladěnému řízení AI v rámci instituce.	Analyzovat / Aplikovat
VU6.2 Přispívat k vývoji institucionálních pokynů pro AI	Analyzovat rámce zajištění kvality pro výběr, pořizování, zavádění a monitorování nástrojů umělé inteligence v kontextu vysokoškolského vzdělávání.	Přispívat k vývoji nebo zdokonalování institucionálních pokynů pro AI; kriticky hodnotit nástroje AI podle zavedených kritérií zajištění kvality a řízení rizik před jejich přijetím.	Vytvořit model transparentního a odpovědného řízení a uplatňovat nezávislé odborné vedení v kontextu institucionální politiky v oblasti AI.	Syntetizovat / hodnotit
VU6.3 Sladit využití AI s EQF a evropskými rámci pro mikrokvalifikace	Analyzovat požadavky deskriptorů úrovně EQF 6, standardy Europassu a doporučení Rady o mikrokvalifikacích (2022).	Navrhovat vzdělávací aktivity a přístupy k hodnocení integrované s AI, které prokazatelně splňují požadavky úrovně EQF 6 na znalosti, dovednosti a odpovědnost.	Vést diskuse o řízení kurikula týkající se integrace AI a zajistit soulad s evropskými rámci kvalifikací a osvědčení.	Aplikovat / Syntetizovat
VU6.4 Vést institucionální změnu kultury v oblasti AI	Analyzovat principy řízení změn, strategie zapojení zainteresovaných stran a modely profesního rozvoje založené na důkazech pro zavádění AI ve vysokoškolském vzdělávání.	Navrhovat a vést iniciativy profesního rozvoje, které podporují etickou, pedagogicky správnou a inkluzivní integraci AI mezi kolegy.	Projevovat vizionářské vzdělávací vedení a působit jako institucionální zastávce odpovědného zavádění AI na úrovni kateder a studijních programů.	Hodnotit / Vytvářet

Zdroje a důkazy. Tato jednotka vychází z rešerší WP2 a konzultací fokusních skupin provedených napříč partnerskými institucemi, které identifikovaly významné mezery v politické gramotnosti a připravenosti na správu mezi pedagogy vysokoškolského vzdělávání. Čerpá z evropského regulačního a strategického rámce pro AI ve vzdělávání, včetně zákona EU o AI (nařízení 2024/1689), GDPR (nařízení č. 2016/679), Akčního plánu pro digitální vzdělávání (2021–2027) a doporučení Rady o mikrokvalifikacích (2022), jakož i deskriptorů úrovně EQF 6 týkajících se autonomie, odpovědnosti a profesionálního vedení. Tyto zdroje byly konsolidovány prostřednictvím interního vzájemného hodnocení a potvrzeny externí expertní validací, která podpořila důraz na institucionální odpovědnost, zajištění kvality a vedoucí roli pedagogů na úrovni EQF 6 při utváření odpovědného řízení AI.

6. ZÁVĚRY A DALŠÍ KROKY

Pracovní balíček 2 (WP2) projektu AI-UpSkilled úspěšně splnil svůj primární úkol: společný návrh, konzultaci a validaci kompetenční matice na úrovni EQF 6 pro vysokoškolské pedagogy zabývající se umělou inteligencí v kontextu výuky a učení. Prostřednictvím přísné, víceetapové metodiky kombinující systematický desk research, tři strukturované konzultace s fokusními skupinami, kterých se zúčastnilo celkem 50 účastníků na Masarykově univerzitě, Universitat de les Illes Balears a Frederickově univerzitě, následované iterativním interním vzájemným hodnocením a externím odborným ověřením, vytvořilo konsorciem rámec kompetencí, který je pevně zakotven v prioritách evropské politiky a zároveň reaguje na realitu akademické praxe.

Matice je strukturována šesti vzájemně propojených oblastí kompetencí: AI gramotnost, etika, pedagogika, hodnocení, zapojení a politika a správa, které byly opakovaně zdokonalovány prostřednictvím konzultací, vzájemného hodnocení a zpětné vazby z validace. Interní vzájemné hodnocení napříč šesti partnerskými institucemi zajistilo koncepční soudržnost, soulad s úrovní EQF 6 a konzistentní používání terminologie výsledků učení, zatímco externí validace s 51 nezávislými odborníky potvrdila relevanci, srozumitelnost a použitelnost rámce v různých kontextech vysokoškolského vzdělávání. Výsledkem je, že konečné výsledky učení jsou jak akademicky důsledné, tak institucionálně proveditelné a odrážejí autonomii, úsudek a vedoucí odpovědnosti očekávané na úrovni EQF 6.

Proces mezioborové konzultace a validace se ukázal jako obzvláště cenný při odhalování rozporů, jimiž se musí zabývat každý důvěryhodný rámec kompetencí v oblasti AI. Účastníci fokusních skupin, recenzenti a externí validátoři důsledně zdůrazňovali potřebu vyvážit technickou AI gramotnost s pedagogickou hloubkou a etickou odpovědností a varovali před přístupy, které redukují kompetence na pouhou znalost nástrojů bez dostatečného kritického, reflexivního a normativního základu. Druhý průřezový poznatek, který byl během externí validace silně podpořen, se týkal institucionálního rozměru integrace AI: individuální kompetence pedagoga, jakkoli dobře definovaná, je nedostatečná bez podpůrných politik, řídicích struktur a sdílených profesních norem. Tyto poznatky přímo ovlivnily posílení rozměru autonomie a odpovědnosti ve všech kompetenčních jednotkách, čímž bylo zajištěno, že deskriptory úrovně EQF 6 odrážejí vedení, odpovědnost a odpovědnost na systémové úrovni, spíše než čistě individuální osvojování dovedností.

Výsledná kompetenční matice úrovně EQF 6 je koncipována jako živý rámec: dostatečně strukturovaný na to, aby podporoval vzdělávání, uznávání a zajišťování kvality, a zároveň přizpůsobivý rychlému vývoji technologií AI a novým poznatkům z praxe. Jeho soulad s Evropským rámcem kvalifikací, DigCompEdu, zákonem EU o AI, univerzálním designem pro učení a standardy mikrokvalifikací Europass zajišťuje přenositelnost, interoperabilitu a transparentnost napříč evropskými systémy vysokoškolského vzdělávání. Rámec poskytuje společný jazyk, pomocí kterého mohou instituce,

pedagogové a tvůrci politik popisovat, hodnotit a uznávat akademické kompetence související s AI konzistentním a přenositelným způsobem.

WP2 přímo vytváří koncepční a kurikulární základ pro pracovní balíček 3 (WP3), který převede ověřenou kompetenční matici do modulárního, na SCORM založeného vzdělávacího programu v rozsahu 60 hodin (2 ECTS) pro pedagogické pracovníky vysokoškolského vzdělávání. WP3 uvede do praxe šest ověřených kompetenčních jednotek prostřednictvím strukturovaných vzdělávacích aktivit, strategií formativního hodnocení a scénářů aplikovaného učení v souladu s deskriptory znalostí, dovedností a autonomie definovanými v této matici. Výsledné cesty k získání mikrokvalifikací, zakotvené v zde formulovaných výstupech úrovně EQF 6, budou plně kompatibilní s Europassem a evropskými rámci kreditů, čímž zajistí formální uznání, kumulativnost a transparentnost.

V tomto smyslu WP2 nepředchází pouze WP3; tvoří jeho nepostradatelný základ a poskytuje ověřený koncepční, metodický a kompetenční rámec, na kterém jsou postaveny všechny následné aktivity budování kapacit.

Odkazy

Primární zdroje projektu (šedá literatura – interní výstupy)

Konsorcium AI-UpSkilled. (2026). Zpráva o sekundárním výzkumu WP2 [Nepublikovaná zpráva o projektu]. Konsorcium AI-UpSkilled Erasmus+.

Havlíček, J., & Foltýnek, T. (2026). Konzultační setkání EQF 6: Zpráva z fokusní skupiny [Nepublikovaná zpráva z projektu]. Masarykova univerzita / Konsorcium AI-UpSkilled.

Pavlakis, M. (2026). Konzultační setkání EQF 6: Zpráva z fokusní skupiny [Nevydaná zpráva z projektu]. Frederick University / Konsorcium AI-UpSkilled.

Universitat de les Illes Balears. (2026a). Zpráva fokusní skupiny: Konzultační setkání k úrovni 6 EQF, 14. ledna 2026 [Nepublikovaná zpráva z projektu]. Konsorcium AI-UpSkilled.

Universitat de les Illes Balears. (2026b). Zpráva fokusní skupiny: Konzultační setkání k EQF úrovni 6, 27. ledna 2026 [Nepublikovaná zpráva o projektu]. Konsorcium AI-UpSkilled.

Legislativní a politické nástroje EU

CAST. (2018). *Pokyny pro univerzální design pro učení* (verze 2.2). <https://udlguidelines.cast.org>

Rada EU. (2017). *Doporučení Rady ze dne 22. května 2017 o evropském rámci kvalifikací pro celoživotní učení a o zrušení doporučení Evropského parlamentu a Rady ze dne 23. dubna 2008 o zavedení evropského rámce kvalifikací pro celoživotní učení*. Úřední věstník Evropské unie, C 189/15. <https://eur-lex.europa.eu>

Rada EU. (2022). *Doporučení Rady ze dne 16. června 2022 o evropském přístupu k mikrokvalifikacím pro celoživotní učení a zaměstnatelnost*. Úřední věstník Evropské unie, C 243/10. <https://eur-lex.europa.eu>

Evropská komise. (2020). *Etické pokyny pro důvěryhodnou umělou inteligenci. Skupina odborníků na vysoké úrovni pro umělou inteligenci*. Úřad pro publikace Evropské unie. <https://digital-strategy.ec.europa.eu>

Evropská komise. (2021). *Akční plán pro digitální vzdělávání (2021–2027)*. COM(2020) 624 v konečném znění. <https://education.ec.europa.eu>

Evropská komise. (2023). *Rámec Europass a nástroje pro digitální osvědčení*. <https://europa.eu/europass>

Evropská komise. (2024). *ESCO v1.2: Evropské dovednosti, kompetence, kvalifikace a povolání*. <https://esco.ec.europa.eu>

Evropský parlament a Rada EU. (2016). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné*

nařízení o ochraně osobních údajů). Úřední věstník Evropské unie, L 119, 1–88. <https://eur-lex.europa.eu>

Evropský parlament a Rada EU. (2024). *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/1689 ze dne 13. června 2024, kterým se stanoví harmonizovaná pravidla pro umělou inteligenci (zákon o umělé inteligenci) a kterým se mění některé legislativní akty Unie*. Úřední věstník Evropské unie, L, 2024/1689. <https://eur-lex.europa.eu>

Mezinárodní rámce a normy

Miao, F., & Cukurova, M. (Eds.). (2024). *Rámec kompetencí v oblasti umělé inteligence pro učitele*. UNESCO. <https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-students>

OECD a Evropská komise. (2025). *Posílení postavení studentů v éře umělé inteligence: Rámec gramotnosti v oblasti umělé inteligence pro základní a střední vzdělávání*. <https://ailiteracyframework.org>

Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *Evropský rámec pro digitální kompetence pedagogů: DigCompEdu* (EUR 28775 EN). Úřad pro publikace Evropské unie. <https://publications.jrc.ec.europa.eu>

W3C. (2018). *Pokyny pro přístupnost webového obsahu (WCAG) 2.1*. World Wide Web Consortium. <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>

Odborná literatura

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *Taxonomie učení, výuky a hodnocení: Revize Bloomovy taxonomie vzdělávacích cílů*. Longman.

Bate, P., & Robert, G. (2007). Směrem k více uživatelsky orientovanému OD: Poučení z oblasti designu založeného na zkušenostech a případová studie. *Journal of Applied Behavioral Science*, 43(1), 41–66. <https://doi.org/10.1177/0021886306297014>

Biggs, J. (2003). *Výuka pro kvalitní učení na univerzitě* (2. vyd.). Open University Press / Společnost pro výzkum vysokoškolského vzdělávání.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Uvnitř černé skříňky: Zvyšování standardů prostřednictvím hodnocení ve třídě. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 139–148.

Kennedy, D., Hyland, A., & Ryan, N. (2009). *Psaní a využívání výstupů učení: Praktický průvodce*. V E. Froment, J. Kohler, L. Purser, & L. Wilson (Eds.), *EUA Bologna handbook*. Raabe. https://doi.org/10.1007/978-3-319-74295-3_8

Ramsden, P. (2003). *Naučit se učit ve vysokoškolském vzdělávání* (2. vyd.). RoutledgeFalmer.

Shaw, S. D., & Nave, G. (2026). *Rychlé, pomalé a umělé myšlení: Jak AI mění lidské uvažování a vzestup kognitivní kapitulace*. Pracovní dokument, The Wharton School, University of Pennsylvania.

Přílohy

Příloha A – [Odkaz na složku se zprávami z fokusních skupin](#)

Příloha B – [Odkaz na výsledky vzájemného hodnocení](#)

Příloha C – [Odkaz na výsledky ověřovacího souboru Excel](#)