



Spolufinancováno
z programu Evropské unie
Erasmus+

Educate for future EDU4future



IO 2: Shrnutí národních zpráv

verze (CZ)

JAK SE V ZEMÍCH PARTNERSTVÍ EDU4FUTURE PŘENÁŠÍ
POŽADAVKY PRŮMYSLU 4.0 DO ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ A
PŘÍPRAVY?

Projekt: 2020-1-SK01-KA202-078375

Podpora Evropské komise při tvorbě této publikace nepředstavuje souhlas s obsahem, který odráží pouze názory autorů, a Komise nemůže být zodpovědná za jakékoliv využití informací obsažených v této publikaci.



Národní zprávy vypracované pro Intelektuální výstup (IO2) mají za cíl prozkoumat, jak jsou požadavky Průmyslu 4.0 implementovány v různých evropských systémech odborného vzdělávání, konkrétně na Slovensku, v České republice, Německu, Rakousku, italském regionu Veneto a Slovinsku.

Toto shrnutí poskytuje stručný přehled závěrů zpráv o jednotlivých zemích a odkazuje na plné znění zpráv o jednotlivých zemích, které jsou hlavními dokumenty výstupů IO2. Shrnutí bylo vypracováno s ohledem na použitou metodiku, procesy a aktéry zahrnuté do zpráv jednotlivých zemí a příslušné závěry.

Při zpracování každé zprávy o zemi byla použita metodika vypracovaná v IO1, která zahrnovala:

- předběžnou analýzu systému odborného vzdělávání a přípravy a potřeb trhu v jednotlivých zemích nebo regionech;
- analýzu aktérů a zúčastněných stran zapojených do inovačních procesů a jejich vzájemné spolupráce;
- procesy prováděné za účelem inovace systémů odborného vzdělávání a přípravy, od analýzy potřeb Průmyslu 4.0 až po realizaci vzdělávacích programů rozvíjejících kompetence Průmyslu 4.0.

K provedení těchto analýz byl proveden desk research a rozhovory se strategickými aktéry. V některých zprávách byl použit také průzkum.

Na **Slovensku** je většina procesů formalizována zákonným rámcem. Systém odborného vzdělávání a přípravy na Slovensku zahájil proces reformy v roce 2015. V současné době je poměrně dobře zaveden proces prognózování potřeb a požadavků na pracovní sílu, a také duální systém vzdělávání u poskytovatelů odborného vzdělávání a přípravy, který se vyskytuje vedle převažujícího školského systému. Právní rámec upravující odborné vzdělávání a přípravu formalizuje a vytváří institucionální rámec zapojení zástupců zaměstnavatelů do procesu adaptace a tvorby nových vzdělávacích programů.

Ústřední roli hraje státní institut odborného vzdělávání ŠIOV, který zastupuje slovenské Ministerstvo školství, vědy, výzkumu a sportu a který jako metodický orgán zapracovává změny do vzdělávacích programů, připravuje proces vzniku nových oborů a pod. Důležitou roli při přípravě kvalifikačních karet a standardů hrají sektorové rady. Kvalifikace vycházejí z reálných potřeb trhu práce, které jsou popsány především v Národní soustavě povolání.

Proces přizpůsobování systému odborného vzdělávání a přípravy probíhá průběžně. V Evropě se objevují nové trendy, kterým musí Slovensko čelit. Za tímto účelem se připravují nová opatření vycházející ze strategických dokumentů jako např. Akční plán inteligentního průmyslu Slovenské republiky, definující potřebu zvýšit znalosti a dovednosti mladých lidí v oblasti digitalizace, vytvořit vhodnější, perspektivnější a interdisciplinární vzdělávací programy na všech úrovních vzdělávání (včetně programů celoživotního vzdělávání) s lepším programem finanční podpory. Jeho cílem je poskytovat více nových, vysoce specializovaných dovedností: **dovednosti pro internet věcí, informatiku, kódování, digitální dovednosti, předměty STEM** (věda, technologie, inženýrství a matematika), **kreativní design a obchod, ale také pro oblasti standardizace, metrologie, testování**. Dále probíhá příprava slovenské národní strategie Práce 4.0.

Odkazy na plné znění národní zprávy:

[Národní zpráva Slovenská republika, jazyková verze EN](#)

[Národní zpráva Slovenská republika, jazyková verze SK](#)



V **České republice** je za revizi a inovaci programů zodpovědný Národní pedagogický institut. Není stanoveno, jak často by k tomuto procesu mělo docházet. Na místní úrovni poskytovatelé odborného vzdělávání a přípravy přizpůsobují národní rámec konkrétního oboru místním potřebám a zdůrazňuje se silná spolupráce škol s místními podniky. Legislativa nyní vybízí odborné školy ke konkrétní spolupráci se zaměstnavateli, což přispívá k větší aktivitě škol. Na druhé straně mají o spolupráci zájem aktivní zaměstnavatelé.

Odkazy na plné znění národní zprávy:

[Národní zpráva Česká republika, jazyková verze EN](#)

[Národní zpráva Česká republika, jazyková verze CZ](#)

V **Německu** jsou postupy a odpovědnosti jasně definovány, což vede k účinné spolupráci všech zúčastněných subjektů. Návrhy na vznik a revizi programů odborného vzdělávání a přípravy mohou pocházet od různých aktérů (především však od zaměstnavatelských svazů, odborů a Spolkového institutu pro odborné vzdělávání a přípravu). Všichni zúčastnění aktéři jsou v určité fázi třístupňového procesu revize konzultováni a nakonec odpovědná ministerstva řídí provádění revizí. V Německu je za záležitosti týkající se odborného vzdělávání a přípravy odpovědný Spolkový institut pro odborné vzdělávání a přípravu (BIBB). Výsledky jejich výzkumu slouží jako předpoklad pro navrhování, revizi a přizpůsobování předpisů o odborném vzdělávání změnám ekonomického, technologického a sociálního typu. Kromě toho je BIBB zodpovědný za tvorbu dokumentace o změnách a aktualizacích programů odborného vzdělávání a přípravy a o sektorových trendech nebo vývoji; jedná se o studie, časopisy, informační brožury, příručky, rámcové učební plány, předpisy o odborné přípravě, tiskové zprávy, prezentace a doporučení pro poskytovatele odborného vzdělávání a přípravy. Díky důkladnosti zavedeného a dlouhodobého systému je revize programů odborného vzdělávání a přípravy složitým a často zdoluhavým procesem. Dlouhá doba trvání revizí i obecná důvěra v to, že systém je dobře nadefinovaný (s určitou mírou neochoty vůči vnějším trendům a vývoji) omezují možnosti inovací.

Odkazy na plné znění národní zprávy:

[Národní zpráva Německo, jazyková verze EN](#)

[Národní zpráva Německo, jazyková verze DE](#)

V **Rakousku** jsou procesy inovace odborného vzdělávání a přípravy regulovány a podrobně popsány. Revize programů odborného vzdělávání a přípravy se provádí v pětiletém cyklu, ale proces revize může být proveden na žádost, kdykoliv se objeví taková potřeba. Iniciátory těchto procesů byla dosud průmyslová odvětví zapojená do vzdělávacích procesů, ale aby byla revize standardizovanější, může revize navrhnout i ministerstvo hospodářství. Výzkumné ústavy, federální agentura spolu s ministerstvem školství v případě revize vypracují učební plán, který připomínkují další zúčastněné strany a který je nakonec implementován a vyhodnocen. Dále se zabezpečuje proces zajišťování kvality s ohledem na vzdělávání zaměřené na praxi. Vývoj nového oboru i s učebními osnovami může trvat až 3 roky, revize oboru s ohledem na nové požadavky a kompetence může být dokončena během jednoho roku.

Odkazy na plné znění národní zprávy:

[Národní zpráva Rakousko, jazyková verze EN](#)

[Národní zpráva Rakousko, jazyková verze DE](#)



V **italském regionu Veneto** se regionální systém odborného vzdělávání a přípravy (*Istruzione e Formazione Professionale IeFP*) řídí některými národními standardy, které v roce 2019 vypracovaly regiony, ministerstva školství, práce a sociálních věcí, a to v návaznosti na analýzy některých národních agentur. Tyto standardy zahrnují možné kvalifikační profily, které lze po absolvování příslušných programů odborného vzdělávání a přípravy certifikovat. Dále obsahují související výstupní kompetence. Standardy by měly být revidovány každé tři roky. Další (regionální) standardy by pak mohl definovat pouze kraj, který je také zodpovědný za rozdělování finančních prostředků na odborné vzdělávání a přípravu podle potřeb regionálního trhu práce. Na místní úrovni pak jednotlivé vzdělávací instituce v souladu s regionálními a národními standardy rozvíjejí pedagogické směry, inovativní projekty a strategickou spolupráci s místními podniky, aby zajistily aktuální vzdělávání a usnadnila zaměstnatelnost žáků. Spolupráce mezi místními a regionálními aktéry je účinná, zatímco mezi celostátní a regionální/místní úrovní jsou role jednotlivých aktérů v inovacích odborného vzdělávání a přípravy předmětem diskusí a nejsou dosud definovány zákonem. Územní povaha systému na jedné straně usnadňuje naplňování místních potřeb trhu práce, na druhé straně však brání rozvoji standardních inovačních procesů na celostátní úrovni.

Odkazy na plné znění národní zprávy:

[Národní zpráva regionu Veneto \(Italy\), jazyková verze EN](#)

[Národní zpráva regionu Veneto Region \(Italy\), jazyková verze IT](#)

Ve **Slovinsku** je vzdělávací systém organizován především jako veřejná služba. Veřejné, případně soukromé instituce a soukromé osoby s koncesí realizují veřejně platné vzdělávací programy. Na celostátní úrovni nese hlavní odpovědnost za vzdělávání a odbornou přípravu Ministerstvo školství, vědy a sportu, kde působí zvláštní ředitelství pro střední a vysoké školství a vzdělávání dospělých. Z veřejných prostředků jsou již řadu let trvale financovány tři formy všeobecného neformálního vzdělávání dospělých, a to studijní kroužky a střediska pro samostatné vzdělávání a výměna znalostí. Uznávání neformálně získaných znalostí zahrnuje všechny stupně vzdělávání a umožňuje nabytí profese prostřednictvím Národní profesní kvalifikace (NPK). Ministerstvo školství je jediným orgánem, který přibližně z 80 % ovlivňuje obsah učebních osnov středních škol. Zbývající část je v omezené míře pro jednotlivé oblasti ponechána na jednotlivých školách. Ty si v tomto rozsahu určují, jaké činnosti a vzdělávání budou žákům nabízet v rámci povinného a volitelného vzdělávacího obsahu. Délka trvání postupů závisí na různých faktorech a zájmu jednotlivých útvarů v rámci ministerstva a na pravidelných revizích a změnách učebních osnov. Jakmile jsou změny přijaty, začnou se zavádět do školních vzdělávacích programů na začátku následujícího školního roku po přijetí změn.

Odkazy na plné znění národní zprávy:

[Národní zpráva Slovenie, jazyková verze EN](#)

[Národní zpráva Slovenie, jazyková verze SI](#)

Celkově jsou tyto procesy ve všech zúčastněných zemích poměrně nové a některé z nich (Česká republika, Slovinsko a Itálie) stále usilují o legislativní vymezení všech těchto procesů. Pro inovaci sektoru odborného vzdělávání a přípravy v jednotlivých zemích i pro jeho standardizaci na evropské



úrovni je velmi užitečné mít k dispozici předpisy definující konkrétní role zúčastněných stran a časový cyklus revizních procesů. Nicméně i když jsou předpisy stanoveny, bylo by užitečné ponechat prostor pro další legislativní změny a inovace.

Kontakty pro více informací...



Slovenská obchodná a priemyselná komora
Trenčín (Slovenská republika)
www.sopk.sk/tn

Ján Václav
Ľubica Žovincová
sopkrktn@sopk.sk



TREXIMA, spol. s r.o.
Zlín (Česká republika)
www.trexima.cz

Marcel Navrátil
navratil@trexima.cz



AKADEMIE FÜR BERUFLICHE BILDUNG GMBH
Dresden (Německo)
www.afbb.de

Madeleine Diab
m.diab@afbb.de
Bettina North
b.north@afbb.de



CONPLUSULTRA GMBH
Sankt Pölten (Rakousko)
www.conplusultra.com

Brigitte Hatvan
Petra Schwanzer
office@conplusultra.com



T2I – trasferimentotecnologico e innovazione s.c.
a r.l. Treviso (Itálie)
www.t2i.it

Marco Braga
Chiara Remundos
marco.braga@t2i.it
chiara.remundos@t2i.it



G&P svetovanje Gregor Jagodič s.p.
Ljubecna (Slovinsko)
<http://gp-svetovanje.com>

Gregor Jagodič
gregor.jagodic@gp-svetovanje.com



Erasmus +
EU program pro vzdělávání, odbornou přípravu, mládež a sport

EDU4future
<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects>