

microVET

Microcertificaten introduceren in het digitale
tijdperk van beroepsonderwijs en -opleiding

Taak 1.3: Methodologie voor de ontwikkeling van microVET-cursussen gekoppeld aan microcertificaten

Opgesteld door CESIE



cesie
the world is only one creature

Juli 2022



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

De steun van de Europese Commissie voor de productie van deze publicatie houdt geen goedkeuring in van de inhoud, die uitsluitend de standpunten van de auteurs weergeeft, en de Commissie kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor het gebruik van de informatie die erin is vervat.

Inleiding

De "methodologie voor de ontwikkeling van microVET-cursussen die gekoppeld moeten worden aan (digitale) micro-credentials" is een van de belangrijkste resultaten van het project, aangezien verwacht wordt dat het de basis zal leggen voor een georganiseerde overgang naar een nieuw, digitaal tijdperk van onderwijs en opleiding. De methodologie omvat zowel theoretische als praktische onderwerpen die een substantiële bijdrage leveren aan de voorbereiding van opleidingsorganisaties en andere aanbieders van opleidingen op de invoering van de micro-credentials aanpak, en aan de adequate opbouw van hun digitale capaciteiten om aan de huidige behoeften te voldoen. Dit document behandelt de volgende onderwerpen:

- Identificatie van de behoeften van lerenden (on-demand leveren);
- Microcredentials en digitale referenties met een flexibele focus;
- Leerdoelen, eenheden en kwalificaties;
- Validatie van leerdoelen (algemene richtlijnen, Europese normen) en evaluatie- en beoordelingsinstrumenten;
- Online software en tools voor het maken van digitale inhoud;
- Hulpmiddelen en methoden voor kwaliteitswaarborging;
- Erkenning.

De methodologie is geleverd door CESIE met bijdragen van het consortium, niet alleen bij het ontwikkelen van het document, maar ook door het geven van feedback en suggesties. Het document is opgesteld in het Engels is vertaald naar alle talen van de partners. Aangezien de microcredentials aanpak momenteel evolueert binnen de EU, zorgt het partnerschap voor constante updates van de methodologie om in te spelen op de laatste ontwikkelingen op nationaal en Europees niveau.

De methodologie is fundamenteel en zal dienen voor de ontwikkeling van microVET-cursussen gekoppeld aan micro-credentials en biedt opleidingsorganisaties en hun personeel een solide basis om op voort te bouwen voor hun digitale overgang naar een nieuwe, flexibelere opleidings aanpak. Hoewel het de bedoeling is dat de methodologie een geïntegreerde oplossing biedt die zowel theoretische als praktische hulpmiddelen en methoden combineert, realiseert het partnerschap zich dat de effectiviteit en praktische toepassing moeten worden bewezen door de daadwerkelijke ontwikkeling van microVET-cursussen die vrij beschikbaar worden gesteld via de microVET Repository. Maar zonder een solide, goed opgebouwde en uitgebreide methodologie kan de ontwikkeling van de volgende resultaten niet succesvol worden uitgevoerd met een hoog kwaliteitsniveau.

Er wordt verwacht dat de ontwikkeling van de methodologie innovatie zal vergemakkelijken, zowel wat betreft de ontwikkeling van de inhoud als de levering van de opleiding, en het begin zal markeren van een volledig flexibele, leerlinggerichte aanpak in onderwijs en opleiding, waardoor de focus wordt verlegd van de opleiding zelf naar de eindbegunstigden, namelijk de lerenden. Verwacht wordt dat de overgang van opleidingsorganisaties naar micro-credentials zowel de aantrekkelijkheid als de kwaliteit van het opleidingsaanbod aanzienlijk zal verbeteren, de samenwerking met de arbeidsmarkt zal versterken en bredere synergieën op gang zal brengen om de huidige leemten in opleidingsbehoeften beter te identificeren en te vullen. Bovendien biedt de methodologie aanzienlijke bijscholingsmogelijkheden voor opleidingsorganisaties en hun personeel om hun digitale capaciteiten effectief op te bouwen, zoals gevormd door de huidige omstandigheden en vereisten met betrekking tot de plannen voor digitale transitie en de impact van COVID-19 op het aanbieden van onderwijs en opleiding. En last but not least, hoewel de



methodologie in het bijzonder gericht is op opleidingsorganisaties en centra voor beroepsonderwijs en -opleiding, zorgt het partnerschap ervoor dat andere belanghebbenden die verschillende soorten opleidingen geven, met inbegrip van maar niet beperkt tot kamers van koophandel, instellingen voor hoger onderwijs en overheidsinstanties, ook de kans krijgen om te profiteren van het gebruik ervan.

Identificatie van de behoeften van leerlingen

Om microVET-cursussen te ontwikkelen en te implementeren, is het van fundamenteel belang om verschillende belangrijke onderwerpen te begrijpen en er kennis over te ontwikkelen. Een daarvan is het vaststellen van de behoeften van lerenden. Wanneer een educatieve cursus of activiteit wordt uitgevoerd, is het belangrijk om lerenden leermiddelen te bieden die aan hun behoeften voldoen. Om dit te doen, is het nodig om te weten wat de leerbehoeften zijn. Dit klinkt misschien vanzelfsprekend, maar het is geen eenvoudige taak.

Hoe worden leerbehoeften geïdentificeerd? Er zijn verschillende stappen die genomen kunnen worden om de onderwijsbehoeften van leerlingen te evalueren en zo de meest effectieve leermiddelen en methodologieën voor hen te kiezen.

Eerst en vooral, wat zijn leerbehoeften? Leerbehoeften kunnen worden omschreven als de bijzondere kwaliteiten en activiteiten die leerlingen nodig hebben in hun leermateriaal om effectief te leren van deze materialen en methodologieën. In feite omvatten deze kwaliteiten zowel de **inhoud** van het leermateriaal zelf als **de leermethode**:

Inhoud verwijst naar wat leermateriaal aanleert: welke kennis en vaardigheden het de gebruikers aanreikt en welke vragen het voor hen beantwoordt. Het kan ook verwijzen naar het soort "niveau" van leren dat het aanbiedt, bijvoorbeeld of het geschikt is voor beginners of voor gevorderde leerlingen met meer ervaring.

De leermethode verwijst naar hoe het materiaal kennis verschaft aan de leerlingen, hoe het hen onderwijst. Dit omvat het soort medium dat het materiaal gebruikt (bv. schrift, audio of video), de snelheid waarmee het lesgeeft en hoe toegankelijk het op elk moment is voor de gebruikers.

Leerbehoeften is de kloof tussen het huidige kennis- en vaardigheidsniveau van de leerling en het kennis- en vaardigheidsniveau dat nodig is om een taak of een reeks taken uit te voeren. Het kennen van de behoeften van een leerling is daarom erg belangrijk om het juiste leermateriaal en de juiste methodologie te kiezen die de aanbieder van onderwijs cursussen zal helpen om de leeractiviteit toegankelijk, effectief, nuttig en boeiend te maken.

Waarom is het belangrijk dat een leeractiviteit **toegankelijk is**?

Leermiddelen kiezen op basis van de leerbehoeften van mensen betekent leermiddelen kiezen die ze het gemakkelijkst kunnen gebruiken. Leermiddelen moeten worden aangepast aan de fysieke en mentale toegankelijkheidsbehoeften van mensen, die verschillen van leerling tot leerling. Er zijn verschillende voorbeelden van hoe toegankelijk bronnen moeten zijn voor mensen met specifieke behoeften (zoals gezondheidsproblemen en handicaps), maar een andere factor om rekening mee te houden, vooral bij het aanbieden van online cursussen, is de vaardigheid van de gebruikers en lerenden in het omgaan met online digitale bronnen, hun vermogen om erin te navigeren en succesvol te zijn in hun educatieve inspanningen.



Waarom is het belangrijk dat een leeractiviteit **op maat gemaakt** is?

Het spreekt voor zich dat een aanbieder van een educatieve cursus maximale effectiviteit wil bereiken voor zijn cursisten, zowel om geloofwaardigheid en positieve feedback te krijgen als om de cursisten te helpen de verwachte leerresultaten te behalen. Het meest effectieve onderwijs wordt op het juiste niveau gegeven. Leermateriaal dat te eenvoudig en basaal is voor een bepaald publiek kan voor alle betrokken partijen tijdverspilling zijn. Aan de andere kant is leermateriaal dat te geavanceerd is voor iemand net zo waarschijnlijk ineffectief, omdat lerenden het grootste deel van hun leertijd kunnen besteden aan het terugvinden van ontbrekende kennis. De meest tijd-effectieve leermiddelen zijn diegene die mensen op hun niveau ontmoeten en hen helpen kennis en vaardigheden op te bouwen op hun optimale leersnelheid. Natuurlijk spelen methodologieën ook een zeer belangrijke rol en het is de plicht van de aanbieder van de educatieve activiteit om de doelgroep en de groepen lerenden te begrijpen om de juiste methodologieën, hulpmiddelen en leveringsmethode aan te bieden en te kiezen die het succes en de effectiviteit van de leeractiviteit zelf garanderen. Dat betekent dat een op maat gemaakte leeractiviteit echt effectief is voor de lerenden.

Waarom is het belangrijk dat een leeractiviteit **relevant** is?

Vooraf op het gebied van microcredentials is bruikbaarheid van fundamenteel belang. Lerenden willen snel de kennis en vaardigheden verwerven die nodig zijn voor een specifiek vakgebied of een leemte opvullen in hun opleiding die hen in korte tijd zal helpen om op korte termijn een betere conditie te bereiken. De nuttigste educatieve activiteiten en leermiddelen zijn diegene die lerenden helpen met wat ze willen bereiken op het werk of voor een toekomstige carrière, of degene die mensen helpen om vooruitgang te boeken in hun rol binnen de organisatie waarvoor ze werken of waarvoor ze willen werken.

Waarom is het belangrijk dat een leeractiviteit **boeiend** is?

De meest succesvolle leeractiviteiten zijn de activiteiten die echt boeiend zijn voor hun publiek en die relevant zijn voor lerenden en voldoen aan hun interesses en doelen. Leren is boeiender als mensen leren over dingen waarin ze geïnteresseerd zijn en die relevant voor hen zijn. Het is ook mogelijk om gemotiveerd te raken om te leren in de wetenschap dat het leren zelf zal helpen om een doel, een resultaat of toekomstige verwachtingen te bereiken. Het aanbieden van boeiende leermiddelen en methodologieën is geen gemakkelijke taak en het betekent dat een onderwijsactiviteit aangenaam moet zijn en zeer gericht op de behoeften van de leerlingen.

Behoeftanalyse

Een behoefteanalyse is een beoordeling van de vaardigheden die nodig zijn om de komende onderwijsactiviteiten uit te voeren, de vaardigheden die momenteel bekend zijn en de hulpmiddelen om de kloof te begrijpen tussen waar de leerling nu is en waar hij moet of wil zijn. Een van de vele voordelen is dat de onderwijsaanbieder de kloof effectiever kan dichtend door specifiek strategisch te leren en ontwikkelen. Om een behoefteanalyse op basis van leerresultaten en doelstellingen te plannen en uit te voeren, is het mogelijk om stap voor stap te werk te gaan:

- a) Zorg ervoor dat je duidelijk voor ogen hebt wat de leerdoelen zijn en welke vaardigheid of vaardigheden de onderwijsactiviteit wil aanleren en dat je ze duidelijk presenteert aan de leerlingen, zodat ze duidelijke en redelijke verwachtingen ontwikkelen;
- b) Beoordeel zo goed mogelijk het huidige vaardigheidsniveau en de kennis van de leerlingen over het specifieke onderwerp van de onderwijsactiviteit;



- c) Identificeer de vaardigheidskloof, indien aanwezig, tussen de verwachte resultaten van de onderwijsactiviteit en het startpunt van de meerderheid van de leerlingen;
- d) De onderwijsactiviteit op alle niveaus aanpassen, veranderen, wijzigen, verder ontwikkelen of verbeteren op basis van de feedback van de lerenden om zo goed mogelijk en efficiënter en effectiever aan hun behoeften te voldoen;
- e) Voer de trainings- en onderwijsactiviteit uit (het is mogelijk om meer feedback te verzamelen tijdens de activiteit zelf);
- f) Evalueer de resultaten aan het einde van de trainingsactiviteit om te beoordelen of de leemte in het onderwijs is opgevuld, of de leerresultaten zijn bereikt en of de lerenden tevreden zijn.

Welke hulpmiddelen moeten worden gebruikt om een behoefteanalyse uit te voeren?

Het meest gebruikt is natuurlijk de vragenlijst. Vooral voor digitaal geïmplementeerde trainingsactiviteiten zijn enquêtes de gemakkelijkste en eenvoudigste oplossing om effectief en efficiënt feedback van leerlingen te verzamelen. Vragenlijsten voorafgaand aan de trainingsactiviteit en erna, als beoordelingsinstrument, zijn een zeer belangrijk instrument dat nuttige feedback kan geven als het goed is voorbereid.

Leerbehoeften verwijzen naar de specifieke behoeften van elk individu met betrekking tot de middelen waarvan ze leren. Dit heeft betrekking op de leerinhoud en het niveau waarop het wordt onderwezen, maar ook op het medium waarin het wordt aangeboden. Het is belangrijk om te weten wat de leerbehoeften van leerlingen zijn, zodat het mogelijk is om de leermiddelen te kiezen en aan te bieden die het meest geschikt zijn voor elke leerling. Dit zal elk van hen een veel betere kans geven om te leren. Het is ook belangrijk om vast te stellen wat ieders specifieke leerstijl is en welke toegankelijkheidsbehoeften ze hebben. Op deze manier kunnen de cursussen leerlingen leermateriaal aanbieden dat toegankelijk is en hen helpt om optimaal te leren.



Micro- en digitale referenties

¹Kleine leerervaringen, zoals korte cursussen die leiden tot micro certificaten, maken het mogelijk om gericht vaardigheden en competenties te verwerven die zijn aangepast aan een snel veranderende maatschappij en arbeidsmarkt, zonder traditionele kwalificaties te vervangen. Hun doel is complementair te zijn. De Europese benadering van micro-credentials is gericht op het bieden van een duidelijke definitie en Europese normen, zodat de leerresultaten van deze kleine ervaringen gemakkelijk kunnen worden herkend en begrepen door werkgevers, lerenden en onderwijs- en opleidingsinstellingen, evenals leidende beginselen waarmee rekening moet worden gehouden bij het ontwerpen of uitgeven van micro-credentials van hoge kwaliteit. Gemeenschappelijke benaderingen voor de ontwikkeling en het gebruik van micro-credentials op EU-niveau kunnen de nationale inspanningen voor kwaliteit, transparantie, grensoverschrijdende vergelijkbaarheid, erkenning en overdraagbaarheid ondersteunen en versterken. Het kan ook helpen om vertrouwen in micro-credentials op te bouwen ten voordele van lerenden, werkgevers en onderwijs- en opleidingsinstellingen.

Wat is een micro-credential?

De Europese benadering van micro-credentials biedt een gemeenschappelijke definitie die geldig is voor alle onderwijssectoren en de wereld van het werk en die de maatschappelijke opdracht van onderwijs- en opleidingsinstellingen weerspiegelt, met inbegrip van instellingen voor hoger onderwijs en beroepsonderwijs en -opleiding, en niet-formele aanbieders, alsook werkgevers en actoren op de arbeidsmarkt.

"Een microcredential is een registratie van de leerresultaten die een lerende heeft verworven na een klein leer volume. Deze leerresultaten zijn beoordeeld aan de hand van transparante en duidelijk gedefinieerde normen. Cursussen die leiden tot micro-credentials zijn ontworpen om de lerende te voorzien van specifieke kennis, vaardigheden en competenties die inspelen op maatschappelijke, persoonlijke, culturele of arbeidsmarktbehoeften. Microcredentials zijn eigendom van de lerende, kunnen worden gedeeld en zijn overdraagbaar. Ze kunnen op zichzelf staan of gecombineerd worden tot grotere referenties. Ze worden ondersteund door kwaliteitsborging volgens overeengekomen normen in de relevante sector of het relevante werkgebied."

Welke EU-standaardelementen moet het bevatten?

De basis voor vertrouwen in micro-credentials is transparantie. Micro-credentials moeten duidelijk als zodanig worden geïdentificeerd met elementen die het voor lerenden, onderwijs- en opleidingsinstellingen, kwaliteitsborging organisaties en werkgevers mogelijk maken om de waarde en de inhoud van micro-credentials te begrijpen en ze te vergelijken. De Europese benadering van micro-credentials suggereert een lijst met kritieke informatie-elementen die elk microcertificaat zou moeten bevatten:

Verplichte elementen:

- Identificatie van de leerling;
- Titel van het micro-credential;
- Land/regio van de uitgevende instelling;
- Toekennings Instantie;
- Datum van uitgifte;
- Leerresultaten;

¹Europese Commissie (2021) EEN EUROPESE AANPAK VAN MICRO-CREDENTIALS, december 2021



- Notionele werklast die nodig is om de leerresultaten te bereiken (waar mogelijk in ECTS-studiepunten);
- Niveau (en cyclus, indien van toepassing) van de leerervaring die leidt tot het microcertificaat (EQF, QF-EHEA), indien van toepassing;
- Type beoordeling;
- Vorm van deelname aan de leeractiviteit;
- Type kwaliteitsborging dat wordt gebruikt om het microkrediet te onderbouwen.

Optionele elementen, indien relevant (niet-limitatieve lijst):

- Vereiste voorwaarden om aan de leeractiviteit te kunnen deelnemen;
- Toezicht en identiteitscontrole tijdens de beoordeling (zonder toezicht zonder identiteitscontrole, onder toezicht zonder identiteitscontrole, onder toezicht online of op locatie met identiteitscontrole);
- Behaalde graad;
- Integratie/stapelbaarheid opties (standalone, onafhankelijk micro-credential / geïntegreerd, stapelbaar naar een ander credential);
- Meer informatie.

Hoe microcredentials ontwerpen en uitgeven?

Bij het ontwerpen en uitgeven van micro-credentials moeten enkele belangrijke principes worden gevolgd. **De 10 principes** die hieronder worden gepresenteerd, specificeren de aard van micro-credentials en bieden een leidraad voor het ontwerp en de uitgifte van micro-credentials van hoge kwaliteit. De 10 principes benadrukken de belangrijkste kenmerken van de Europese benadering van micro-credentials. Ze zijn universeel en kunnen op elk gebied of in elke sector worden toegepast.

1) Kwaliteit

Micro-certificaten zijn onderworpen aan interne en externe kwaliteitsborging door het systeem dat ze produceert (bv. de onderwijs-, opleidings- of arbeidsmarkt context waarin het microcertificaat wordt ontwikkeld en geleverd). Kwaliteitswaarborging processen moeten geschikt zijn voor het beoogde doel, duidelijk gedocumenteerd en toegankelijk zijn en voldoen aan de behoeften van lerenden en belanghebbenden. Externe kwaliteitswaarborging is voornamelijk gebaseerd op de beoordeling van aanbieders (in plaats van individuele cursussen) en de effectiviteit van hun interne kwaliteitswaarborging procedures.

Aanbieders moeten ervoor zorgen dat interne kwaliteitsborging alle volgende elementen omvat:

- De algemene kwaliteit van het micro-credential zelf;
- De kwaliteit van de cursus, indien van toepassing, die leidt tot het micro-credential;
- Feedback van lerenden over de leerervaring die tot de microcertificering heeft geleid;
- Feedback van collega's, waaronder andere aanbieders en belanghebbenden, over de leerervaring die heeft geleid tot de microcertificaat.

2) Transparantie

Micro-credentials zijn meetbaar, vergelijkbaar en begrijpelijk met duidelijke informatie over leerresultaten, werklast, inhoud, niveau en het leeraanbod, voor zover relevant.

Werkbelasting

- Instellingen voor hoger onderwijs moeten het Europees systeem voor het verzamelen en overdragen van studiepunten (ECTS) gebruiken en waar mogelijk voldoen aan de principes



in bijlage V van de EQF-aanbeveling om de theoretische werklast aan te tonen die nodig is om de leerresultaten van het microcredential te bereiken;

- Aanbieders die het ECTS niet gebruiken, kunnen andere systemen of soorten informatie gebruiken die leerresultaten en werklast effectief kunnen beschrijven, in overeenstemming met de principes in bijlage V bij de EQF-aanbeveling.

Kwalificatiekader/systemen

- Micro-credentials kunnen worden opgenomen in nationale kwalificatiekaders/-systemen, indien relevant en in overeenstemming met nationale prioriteiten en beslissingen. Nationale kwalificatiekaders/-systemen verwijzen naar het Europese kwalificatiekader en, voor kwalificaties in het hoger onderwijs, zijn ze zelf gecertificeerd volgens het kwalificatiekader van de Europese ruimte voor hoger onderwijs, wat de transparantie van en het vertrouwen in micro-credentials verder kan ondersteunen.

Informatie over het aanbod van microcredentials

Systemen voor micro-credentials moeten transparante en duidelijke informatie bieden om begeleidingssystemen voor lerenden te ondersteunen, in overeenstemming met nationale praktijken en de behoeften van belanghebbenden:

- Informatie over verstrekkers van micro-credentials moet worden gepubliceerd in registers of worden opgenomen in bestaande registers. Aanbieders van hoger onderwijs (en andere relevante aanbieders) moeten waar mogelijk worden opgenomen in de Database of External Quality Assurance Results (DEQAR), gebaseerd op kwaliteitsborging in overeenstemming met de Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG);
- Informatie over leermogelijkheden die leiden tot micro-credentials moeten toegankelijk zijn en gemakkelijk kunnen worden uitgewisseld via relevante platforms, waaronder Europass.

3) Relevantie

Micro-credentials moeten worden ontworpen als afzonderlijke, doelgerichte leerprestaties, en de leermogelijkheden die ertoe leiden, worden waar nodig bijgewerkt om te voldoen aan vastgestelde leerbehoeften. Samenwerking tussen onderwijs- en opleidingsorganisaties, werkgevers, sociale partners, andere aanbieders en gebruikers van micro-credentials wordt aangemoedigd om de relevantie van de micro-credentials voor de arbeidsmarkt te vergroten.

4) Geldige beoordeling

Micro-credential leerresultaten worden beoordeeld aan de hand van transparante standaarden en methodologieën die ervoor zorgen dat een geldige beoordeling wordt uitgevoerd door de persoon die ze wilde beoordelen.

5) Leertrajecten

Microcredentials zijn ontworpen om flexibele leertrajecten te ondersteunen, inclusief de mogelijkheid om micro-credentials uit verschillende systemen te stapelen, valideren en erkennen.

Stapelbaarheid

Microcredentials zijn ontworpen om modulair te zijn, zodat andere microcredentials kunnen worden toegevoegd om grotere referenties te creëren. Beslissingen om referenties te stapelen of te combineren liggen bij de ontvangende organisatie (bijv. onderwijs- en trainingsinstellingen, werkgevers, enz.) in lijn met hun gebruiken en moeten de doelen en behoeften van de lerende ondersteunen.



Validatie van niet-formeel en informeel leren

Het verkrijgen van micro-credentials is mogelijk na beoordeling van leerresultaten, verkregen door een specifieke cursus die leidt tot een microcertificaat, of op basis van beoordeling van leerresultaten die voortvloeien uit niet-formeel en informeel leren.

6) Erkenning

Erkenning heeft een duidelijke signaalwaarde van leerresultaten en maakt de weg vrij voor een breder aanbod van dergelijke kleine leerervaringen op een vergelijkbare manier in de hele EU. Microcredentials worden erkend voor academische of tewerkstelling doeleinden op basis van standaard erkenningsprocedures die gebruikt worden bij het erkennen van buitenlandse kwalificaties en leerperiodes in het buitenland, wanneer het gaat om micro-credentials uitgegeven door formele onderwijsaanbieders.

7) Draagbaarheid

Microcredentials zijn eigendom van de houder van het certificaat (de lerende) en kunnen gemakkelijk worden opgeslagen en gedeeld door de houder van het certificaat, ook via beveiligde digitale portemonnees (bv. Europass), in overeenstemming met de Algemene Verordening Gegevensbescherming. De infrastructuur voor het opslaan van gegevens is gebaseerd op open standaarden en gegevensmodellen. Dit zorgt voor interoperabiliteit en naadloze uitwisseling van gegevens, en maakt vlotte controle van de authenticiteit van gegevens mogelijk.

8) Leerlinggericht

Microcredentials worden ontworpen om te voldoen aan de behoeften van de doelgroep van lerenden. Lerenden worden betrokken bij de interne en externe kwaliteitswaarborging processen en met hun feedback wordt rekening gehouden als onderdeel van de voortdurende verbetering van het microcredential.

9) Authentiek

Microcredentials bevatten voldoende informatie om de identiteit van de houder van de credential (lerende), de wettelijke identiteit van de uitgever en de datum en locatie van uitgifte van de micro-credential te controleren.

10) Informatie en begeleiding

Informatie en advies over micro-credentials moet worden opgenomen in begeleidingsdiensten voor een leven lang leren en moet de breedst mogelijke groepen lerenden bereiken, op een inclusieve manier, ter ondersteuning van onderwijs-, opleidings- en loopbaankeuzes.

Leerresultaten, eenheden en kwalificaties

Inleiding

Tegenwoordig is er een toenemende belangstelling voor validatie en micro-credentials, wat samen met de veranderende aard van kwalificaties en geloofsbrieven een belangrijk effect heeft op de waarde van VET-vaardigheden en -competenties en ook op het vermogen van individuen om hun leer- en werkstatus te verbeteren.

Het is dus van cruciaal belang dat de rol van aanbieders van beroepsonderwijs en -opleiding en opleidingsverstrekkers wordt versterkt. Daarnaast moeten flexibele en modulaire leermogelijkheden beschikbaar zijn voor iedereen. Deze mogelijkheden moeten inspelen op gerichte behoeften aan herscholing of bijscholing, specifieke vaardigheden en kwalificaties kloven overbruggen, en ook zorgen voor een algemeen erkende validatie van leerresultaten. Het MicroVET-project is erop gericht relevante belanghebbenden vertrouwd te maken met nationale kwalificatiekaders en processen voor de erkenning van vaardigheden en kwalificaties.

De erkenning van een succesvolle voltooiing van onderwijs of opleiding, of van een succes in een test of examen, of zelfs van de vereisten van een individu om in een officieel register een beroep uit te oefenen, is in feite een kwalificatie. Volgens de aanbeveling van de Raad van mei 2022 "zijn kwalificaties transparanter en beter vergelijkbaar wanneer ze worden gepresenteerd in documenten die een verwijzing naar het toepasselijke EQF-niveau en een beschrijving van de bereikte leerresultaten bevatten"². In dit verband moet worden vermeld dat er een grotere behoefte is aan het gebruik van een reeks gemeenschappelijke beginselen voor de presentatie van kwalificaties, zodat lerenden, werknemers en werkgevers de inhoud van een specifieke kwalificatie gemakkelijker kunnen begrijpen (Cedefop, 2017)³.

Methodologie voor het definiëren van geschikte leerresultaten

De methodologie voor de ontwikkeling van microVET-cursussen gekoppeld aan microcredentials zal de kwaliteit en aantrekkelijkheid van het opleidingsaanbod van beroepsonderwijs en -opleidingen verhogen, aangezien microcredentials de leerresultaten van kortdurende leerervaringen certificeren en aangezien leerresultaten de elementen bevatten die een individu nodig heeft om te gedijen op een voortdurend groeiende arbeidsmarkt en maatschappij. Bovendien is dit een van de meest wenselijke uitkomsten van een trainingsprogramma, zoals wordt gesteld in het "Current status report on micro-credentials" dat is opgesteld door het partnerschap van het microVET-project, om de levering van de momenteel beschreven methodologie te vergemakkelijken.

Om dat te bereiken, zullen de cursussen die via het microVET-project worden ontwikkeld, zo worden ontworpen dat ze lerenden specifieke kennis, vaardigheden en competenties bieden die relevant zijn voor de behoeften van de arbeidsmarkt en voor de maatschappelijke en persoonlijke behoeften van de lerenden.

De leerresultaten zijn "...verklaringen van wat een individu moet kennen, begrijpen en/of kunnen aan het einde van een leerproces, die worden gedefinieerd in termen van kennis, vaardigheden en verantwoordelijkheid en autonomie" (Aanbeveling van de Raad, 2017).

² AANBEVELING VAN DE RAAD van 22 mei 2017 tot vaststelling van een Europees kwalificatiekader voor een leven lang leren en tot intrekking van de aanbeveling van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2008 tot vaststelling van een Europees kwalificatiekader voor een leven lang leren (2017/C 189/03). 22/07/2017, Publicatieblad van de Europese Unie.

³ Cedefop (2017). Leerresultaten definiëren, schrijven en toepassen: een Europees handboek.



Leerresultaten beïnvloeden de levering van beroepsonderwijs en -opleiding. Ze zijn een vorm van een gemeenschappelijke taal in termen van inhoud en profiel van een programma voor beroepsonderwijs en -opleiding en kwalificaties, die een soort discussie tussen belanghebbenden mogelijk maakt. De registratie van de leerresultaten die een lerende heeft verworven na een klein leer volume is in feite een micro-credential volgens de Europese benadering van dit onderwerp (Cedefop, 2022)⁴.

De leerresultaten moeten duidelijk (vrij van dubbelzinnige woorden) en meetbaar zijn en definiëren wat lerenden moeten begrijpen na het voltooien van hun leertraject. Bovendien moeten ze geschikt zijn voor het niveau van de leerling, afgestemd zijn op de inhoud van de cursus en gericht zijn op de leerling (Gronlund & Brookhart, 2009)⁵. Het afstemmen van lesgeven/leren en beoordeling op de beoogde leerresultaten is ook van vitaal belang.

Een nuttig leerdoel is onder andere:

- een werkwoord (in de toekomstige tijd) dat een waarneembare actie definieert (de meeste beschikbare lijsten met geschikte werkwoorden zijn gebaseerd op de Taxonomie van leerdoelen van Benjamin Bloom, 1956);
- een beschrijving van wat de leerling zal kunnen doen;
- de voorwaarden die nodig zijn voor de leerling om te kunnen doen wat hierboven beschreven staat;
- het prestatieniveau dat een leerling kan bereiken.

Een ideaal aantal leerdoelen bij het ontwikkelen van een beoordelingsplan zou drie tot vijf moeten zijn, om zowel ontoereikende informatie als ingewikkelde voorwaarden om ze te beoordelen te vermijden.

Het is vermeldenswaard dat CEDEFOP in 2017 een handboek voor het definiëren, schrijven en toepassen van leerresultaten heeft gepubliceerd, een instrument dat is ontwikkeld voor degenen die betrokken zijn bij het definiëren en schrijven van leerresultaten, niet alleen in onderwijs en opleiding in het algemeen, maar ook in beroepsopleiding in het bijzonder.

Eenheden van leerresultaten

In Europese landen zijn de kwalificaties die worden verworven via beroepsonderwijs en -opleiding (BOO) divers, omdat ze worden beïnvloed door de specifieke omstandigheden van landen door sociaaleconomische, arbeids- en traditie gerelateerde aspecten. In beroepsonderwijs en -opleiding en in het hoger onderwijs worden de meeste kwalificaties ontwikkeld in eenheden. Daarnaast zijn met de laatste wijzigingen van de wet op beroepsonderwijs en -opleiding (2014 en 2018) de leerdoel-eenheden geïntroduceerd die een procedure vormen voor de validatie van competenties die zijn verworven in niet-formeel en informeel leren, en regelingen voor de overdracht en accumulatie van studiepunten in beroepsonderwijs en -opleiding.

Bovendien telt het Europees systeem van studiepunten overdracht voor beroepsonderwijs en -opleiding (ECVET), gestuurd door een aanbeveling op Europees niveau, onder andere voor de beschrijving van kwalificaties in eenheden van leerresultaten. Een eenheid (ECVET) is "een verzameling kennis, vaardigheden en/of competenties die een samenhangend deel van een

⁴Cedefop (2022). Delivering VET and qualifications (bezoekt op 01/09/2022). <https://www.cedefop.europa.eu/en/themes/delivering-vet-qualifications>

⁵Gronlund, N. E., & Brookhart, S. M. (2009). Schrijven van instructiedoelen (8e editie). Upper Saddle River: Pearson Education Inc.



kwalificatie vormen. Een eenheid kan het kleinste deel van een kwalificatie zijn dat kan worden beoordeeld, overgedragen, gevalideerd en eventueel gecertificeerd. Een eenheid kan specifiek zijn voor één kwalificatie of gemeenschappelijk zijn voor meerdere kwalificaties." (Cedefop, 2014)⁶. Daarom is het belangrijk dat de eenheden van de leerresultaten op een alomvattende manier gestructureerd zijn, zodat ze logisch en bewijsbaar zijn. Eenheden kunnen specifiek zijn voor één kwalificatie of voor meerdere kwalificaties. Ze kunnen ook aanvullende kwalificaties beschrijven die geen deel uitmaken van een formele kwalificatie (ECVET, 2022)⁷.

Eenheden kunnen worden gewogen in studiepunten. Op die manier kunnen ze vergeleken worden - in termen van belangrijkheid - met andere eenheden of zelfs met de hele kwalificatie.

Bij het ontwerpen van een eenheid moet worden gezorgd voor een samenhangend en gestructureerd leerproces en daarnaast voor duidelijke beoordelingscriteria en overeengekomen leerresultaten in een leerovereenkomst. Het is ook belangrijk dat de reikwijdte van de leerdoelen en de duur van de mobiliteitsmaatregelen zijn afgestemd. Werkopdrachten, werkprocessen, werkgebieden, actieterreinen en competentiegebieden kunnen als basis dienen voor de bepaling van dergelijke eenheden.

Ook moet worden opgemerkt dat bij het vaststellen van eenheden de volgende criteria moeten worden toegepast: Ze moeten zo onafhankelijk mogelijk zijn van andere eenheden, alle noodzakelijke leerresultaten bevatten, niet erg uitgebreid zijn om ervoor te zorgen dat de gedefinieerde leerresultaten in de gegeven tijd kunnen worden bereikt en om beoordeelbaar te zijn (ECVET, 2022). Wanneer gezegd wordt dat een eenheid beoordeelbaar moet zijn, wordt geïmpliceerd dat ze geschreven zijn met betrekking tot leerresultaten of competenties.

Voor een eenheid die wordt beschreven aan de hand van ECVET-beginselen moet ten minste de volgende informatie worden verstrekt:

- De algemene titels van de unit (moeten nauwkeurig en kort zijn en informatie geven over de inhoud en de moeilijkheidsgraad van de unit).
- De generieke kwalificatie titels.
- De referentie van de kwalificatie volgens de EQF- en NQF-niveaus.
- De leerresultaten in de eenheden (meestal uitgedrukt als kennis, vaardigheden en competenties).
- De procedures en criteria voor de beoordeling van de relevante leerresultaten.
- De gerelateerde ECVET-punten.

⁶Cedefop (2014). Terminologie van het Europees onderwijs- en opleidingsbeleid: een selectie van 130 termen. 2e ed. Luxemburg: Publicatiebureau.

⁷ ECVET (bekeken op 31/08/2022). Geografische mobiliteit in beroepsonderwijs en -opleiding Richtsnoeren voor de beschrijving van eenheden van leerresultaten <http://www.ecvet-info.de/>



Validatie van leerresultaten, evaluatie- en beoordelingsinstrumenten

Het belang van validatie van leerresultaten voor microVET-projecten

De validatie van leerresultaten die door niet-formeel en informeel leren zijn bereikt, kan van vitaal belang zijn voor de verbetering van de inzetbaarheid en mobiliteit en voor de vergroting van de motivatie om een leven lang te leren, met name in het geval van sociaal-economisch achtergestelde of laaggekwalificeerde personen⁸.

Een van de resultaten die het microVET project wil bereiken, is het opbouwen van de capaciteit van opleiders en opleidingsverstrekkers om nieuwe, innovatieve benaderingen toe te passen voor het ontwikkelen en geven van opleidingen die tot gevalideerde leerresultaten leiden. Om dat te bereiken, wordt dit resultaat van het project, dat gericht is op het bieden van een methodologie voor de ontwikkeling van microVET-cursussen gekoppeld aan micro-credentials, als essentieel beschouwd en om de geschiktheid ervan te garanderen, is rekening gehouden met het huidige statusrapport dat voor dit projectresultaat is geleverd.

De vier fasen van validatie

"Validatie van niet-formeel en informeel leren betekent een proces van bevestiging door een bevoegde autoriteit dat een individu heeft verworven, gemeten aan de hand van een relevante norm en bestaat uit de volgende vier afzonderlijke fasen: identificatie door middel van dialoog van specifieke ervaringen van een individu, documentatie om de ervaringen van het individu zichtbaar te maken, een formele beoordeling van die ervaringen en certificering van de resultaten van de beoordeling die kan leiden tot een gedeeltelijke of volledige kwalificatie"⁹.

De 1e fase - de fase van identificatie van verworven kennis, vaardigheden en competentie - omvat vaak een actieve bijdrage van consultants die een effectieve dialoog met de kandidaat kunnen voeren en deze persoon de juiste hulpmiddelen kunnen aanreiken.

Voor de documentatie fase, die betrekking heeft op het verzamelen van bewijsmateriaal over de bereikte leerresultaten, moet speciale aandacht worden besteed aan de overdraagbaarheid van het bewijsmateriaal, dat tot op zekere hoogte op nationaal en Europees niveau moet worden gecoördineerd.

De beoordelingsfase wordt in meer detail beschreven in het volgende hoofdstuk.

Wat de certificatie fase betreft, moet worden opgemerkt dat de leerresultaten die door niet-formeel en informeel leren zijn bereikt, de vorm kunnen aannemen van een kwalificatie, of van studiepunten die tot een kwalificatie leiden, of zelfs in een andere vorm, al naargelang het geval."

Het is zeer belangrijk dat het doel en de verschillende fasen van het validatieproces duidelijk worden gedefinieerd en aan de individuele kandidaten worden meegedeeld. Het niveau waarop een validatieproces van leerresultaten kan worden overgedragen en uitgewisseld, hangt nauw samen met de mate waarin het resulterende document - d.w.z. een certificaat - betrouwbaar is voor de relevante belanghebbenden. Door middel van dit proces kan worden aangegeven hoe de bovengenoemde fasen zijn ontworpen en uitgevoerd.

⁸ AANBEVELING VAN DE RAAD van 20 december 2012 inzake de validatie van niet-formeel en informeel leren (2012/C 398/01), 20/12/2012, Publicatieblad van de Europese Unie.

⁹ AANBEVELING VAN DE RAAD van 22 mei 2017 tot vaststelling van een Europees kwalificatiekader voor een leven lang leren en tot intrekking van de aanbeveling van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2008 tot vaststelling van een Europees kwalificatiekader voor een leven lang leren (2017/C 189/03). 22/07/2017, Publicatieblad van de Europese Unie.



Certificering heeft te maken met de laatste fase van validering en is meestal een vorm van toekenning (of zelfs een licentie die het recht geeft om specifieke taken uit te voeren) van een formele kwalificatie. Om certificering te bereiken is een beoordeling nodig die officieel bevestigt dat een leerresultaat met succes is bereikt tegen een specifieke norm. Het is essentieel dat de uitreikende instantie geloofwaardig en legitiem is en het vertrouwen van het publiek geniet, anders is de waarde van het certificaat laag. De norm (beroeps- of trainings-/onderwijsnorm) waartegen een beoordeling wordt uitgevoerd, is ook zeer essentieel voor de validatie en de resulterende resultaten, want als deze bijvoorbeeld als zwak wordt beschouwd of als deze verouderd is, zal de beoordeling aan de hand van deze norm leiden tot een zwak certificaat.

Als laatste, maar daarom niet minder belangrijk, moet worden vermeld dat validatie regelingen en regelingen voor de kwaliteitswaarborging met elkaar verbonden zijn en daarom zowel het vertrouwen als de geloofwaardigheid beïnvloeden¹⁰.

Beoordeling van leerresultaten

De beoordeling van leerdoelen verwijst naar het "proces van het beoordelen van kennis, knowhow, vaardigheden en/of competenties van een individu aan de hand van vooraf gedefinieerde criteria (leerverwachtingen, meting van leerresultaten). Beoordeling wordt meestal gevolgd door certificering."¹¹ Het gaat dus om de evaluatie van schriftelijk of ander bewijsmateriaal.

In het algemeen geven leerdoelstandaarden de voorkeur aan validatie. In elk geval moet de te gebruiken beoordeling op een transparante manier worden gepresenteerd.

Volgens de Europese benadering van microcredentials is het type beoordeling dat wordt toegepast een verplicht element van de informatie die het micro-credential moet verschaffen. Beoordelingen die in detail hun vereisten moeten beschrijven (zoals in dit geval), zijn meestal summatief zonder de formatieve beoordeling uit te sluiten. Een summatieve beoordeling heeft tot doel het leren van een student aan het einde van een eenheid te evalueren ten opzichte van een standaard en/of benchmark, terwijl een formatieve beoordeling tot doel heeft het leren van de student te monitoren om feedback te geven met als doel zowel het lesgeven als het leren te verbeteren.

Beoordelingsinstrumenten

Veel van de beoordelingsinstrumenten die gebruikt worden voor niet-formeel en informeel leren zijn vergelijkbaar met die voor formeel onderwijs en formele opleidingen. Het essentiële verschil tussen de beoordelingsinstrumenten die gebruikt worden in formeel en niet-formeel en informeel leren is dat, terwijl de eerste toegepast worden op een groot aantal leerlingen en er minder prioriteit gegeven wordt aan de specifieke behoeften van individuen, ze in het tweede geval ontworpen moeten worden rekening houdend met het specifieke leren voor elke individuele leerling en het kader waarin dit leren uitgevoerd werd.

De methodologie voor het bepalen van beoordelingsinstrumenten houdt rekening met:

- Als de te kiezen beoordelingsinstrumenten worden aangepast aan de behoeften en kenmerken van de persoon;
- als bij de keuze van een beoordelingsinstrument rekening wordt gehouden met de betrouwbaarheid en/of validiteit ervan;
- of het te gebruiken referentiepunt (norm) geschikt wordt geacht voor het vastleggen van de individuele variatie die kenmerkend is voor niet-formeel en informeel leren.

¹⁰ Cedefop (2015) Europese richtsnoeren voor de validatie van niet-formeel en informeel leren. Referentiereeks 104
Luxemburg: Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2015

¹¹ Cedefop (2014). Terminologie van het Europees onderwijs- en opleidingsbeleid: een selectie van 130 termen. 2e ed.
Luxemburg: Publicatiebureau.

De voorwaarden (procedure, instrumenten en relevante beoordelings-/evaluatiënormen) voor de beoordeling moeten ook duidelijk worden gedefinieerd en aan de belanghebbenden (kandidaten, werkgevers en beroepsonderwijs en -opleiding) worden meegedeeld.

Bovendien is de validiteit van een beoordelingsinstrument (of het meet wat de bedoeling is) een van de basiscriteria waaraan voldaan moet worden. Andere beoordelingscriteria die noodzakelijk geacht worden om beoordelingsinstrumenten te evalueren zijn: betrouwbaarheid, eerlijkheid, cognitief bereik en geschiktheid voor het doel van de beoordeling.

Betrouwbaarheid verwijst naar het niveau waarop gelijke resultaten worden bereikt elke keer dat een individu wordt beoordeeld onder dezelfde omstandigheden. Eerlijkheid verwijst naar de mate waarin een beoordelingsbeslissing vrij is van oneerlijkheid (d.w.z. cultuuronerlijkheid). Het cognitieve bereik heeft te maken met de vraag of het beoordelingsinstrument de beoordelaars in staat stelt om de diepte van het leren van het individu te beoordelen. Tot slot heeft de geschiktheid voor het doel van de beoordeling te maken met de bevestiging dat de instrumenten geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

Het kan zijn dat niet slechts één instrument nodig is om de beoordeling goed af te ronden. Een combinatie van schriftelijke tests en praktische uitdagingen kan bijvoorbeeld meer volstaan dan alleen schriftelijke tests als beoordelingsinstrument te gebruiken. Hieronder staan voorbeelden van toegepaste beoordelingsinstrumenten:

- Debatteren: Hiermee kan de kandidaat naast zijn/haar kennisniveau ook zijn/haar communicatieve vaardigheden tonen.
- Declaratieve methoden: Is gerelateerd aan de verklaring van de kandidaat over competenties en leren (soort zelfevaluatie), meestal ondertekend door een derde partij. Deze methode wordt vooral gebruikt in combinatie met andere methoden die op een meer onafhankelijke manier kunnen worden geëvalueerd.
- Interviews: Is een ideaal hulpmiddel als er oordelen en waarden moeten worden geëvalueerd, of als er aanvullende informatie nodig is.
- Observatie: Het gedrag van de kandidaat in een bepaalde omgeving wordt beoordeeld door iemand anders.
- Portfolio-methode: Het gaat om een gesystematiseerde verzameling van materiaal (zoals documenten met betrekking tot prestatiebeoordeling) dat vaardigheden en kennis die door ervaring zijn verworven, presenteert en bevestigt.
- Presentatie: Een formele presentatie voor een raad van experts van de kandidaat kan informatie geven over de communicatievaardigheden van de kandidaat - naast andere vaardigheden, zoals analytische vaardigheden.
- Simulatie: Het betreft een praktische demonstratie door de kandidaat in een omgeving gesimuleerd naar echte omstandigheden.
- Tests en examens: Kunnen mondeling of praktisch zijn en worden veel gebruikt vanwege hun lage kosten en eerlijkheid .



Online software en tools voor het maken van digitale inhoud

Wat is interactief leren?

Interactief leren is een "hands-on" benadering van onderwijs, gericht op het betrekken van leerlingen en het vergroten van hun actieve deelname aan het onderwezen onderwerp door middel van begeleide sociale interactie en het gebruik van digitale hulpmiddelen.

Leeractiviteiten met een mindful structuur worden ontworpen met behulp van nieuwe en meer praktische technieken die erin slagen de emoties van leerlingen te stimuleren en het leren in groepsverband te bevorderen¹². Conventionele "huiswerk"-activiteiten zoals het toepassen van cursus onderwerpen, het oplossen van problemen, het doorwerken van problemen, worden samen "ter plaatse" gedaan, terwijl de klassieke "ter plaatse"-activiteiten, zoals het horen van cursus lezingen, worden vervangen door video's, door lezen en door het gebruik van online bronnen.

De nieuwsgierigheid van leerlingen wordt daarom vergroot door zich van tevoren bezig te houden met onderwerpen en dan krijgen ze een taak, een project, vragen over digitale leercursussen en simulaties, casestudies of rollenspellen die hen betrekken bij hun medeleerlingen en onderwijzend personeel in een interactieve en energieke leeromgeving.

Interactief leren is daarom een holistische methodologie die zowel online als offline componenten combineert en samen een complete educatieve ervaring vormen.

Waarom interactief leren gebruiken?

In de leerruimte heeft de term interactie veel te maken met een actieve leerbenadering die de volgende voordelen kan hebben die belangrijk zijn in de leerprocedure:

- ✓ Emoties losmaken bij leerlingen en daardoor het leren bevorderen
- ✓ De betrokkenheid van leerlingen vergroten en hun focus verbeteren
- ✓ Het retentievermogen van lerenden verhogen met behulp van praktische activiteiten, op scenario's gebaseerde elementen, multimedia en games

Digitale hulpmiddelen om interactieve en boeiende leerinhoud te creëren

In de huidige technologie vriendelijke wereld is het feit dat men toegang heeft tot een overvloed aan mediatools een van de meest opwindende en effectieve aspecten van instructieontwerp. Om digitale inhoud voor eLearning-cursussen te creëren, hebben trainers een grote verscheidenheid aan beschikbare digitale bronnen om uit te kiezen (ter indicatie):

1. [Afbeeldingen/video's/grafieken](#)
2. [Animaties en cartoons](#)
3. [Interactieve video's](#)
4. [Games en tools voor simulatieontwikkeling](#)
5. [Authoring tools voor e-learning](#)

¹² Silberman, M. en Biech, E., 2022. *Actieve training: Een handboek met technieken, ontwerpen, praktijkvoorbeelden en tips*. ebb associates.



Hieronder vind je basisinformatie en tips over hoe je de inhoud van je cursus interactief kunt maken met behulp van gratis digitale tools.

1) Afbeeldingen/video's/grafieken toevoegen aan je cursusinhoud (open licentie)

Voeg afbeeldingen toe die vrij zijn van auteursrechten en relevant zijn voor de inhoud

De eenvoudigste manier om inhoud aantrekkelijker te maken en de leerlingen erbij te betrekken, is door afbeeldingen toe te voegen die de inhoud illustreren of relevant zijn voor de cursus. Zorg er bij het zoeken naar afbeeldingen voor dat je kiest voor afbeeldingen die vrij zijn van auteursrechten, zodat je niet te maken krijgt met problemen rond intellectueel eigendom. Vergeet niet dat de inhoud en informatie niet verloren mogen gaan tussen afbeeldingen, foto's of clipart-afbeeldingen. Hier zijn enkele tips voor het beste gebruik van afbeeldingen in eLearning:

- Gebruik een afbeelding die de tekst ondersteunt;
- Gebruik nooit een afbeelding alleen om het inhoudsgebied op te vullen, maar alleen als ze toegevoegde waarde hebben. Anders wordt de afbeelding een afleider voor het leren, ook al is het visueel aantrekkelijk;
- Bepaal het type afbeeldingen dat gebruikt gaat worden. Wees consistent met het afbeeldingsformaat.

Aanbevolen bronnen:

[Canva photos](#) biedt gratis afbeeldingen om te gebruiken voor je cursussen

Voeg audio toe om meer interactieve inhoud te bieden.

Audio keuze, of het nu gaat om audio presentaties of zelfs achtergrondmuziek, kan de interactie verbeteren en een meer interactieve en boeiende leerervaring bieden. Leerlingen zullen zeer betrokken zijn bij de e-learningcursus als je enkele relevante audio-elementen toevoegt, zoals op audio gebaseerde scenario's, bedrijfsmuziek of zelfs achtergrondgeluiden die relevant zijn voor de inhoud. Denk er bij het selecteren van je audio aan dat je kiest voor audio van hoge kwaliteit en duidelijke vocalen (als je voice-over audio-elementen gebruikt). Denk eraan om niet de hele trainingssessie audio te gebruiken, omdat dit destructief kan zijn voor de deelnemers.

Hier volgen enkele tips voor het beste gebruik van audio in eLearning:

- Synchronisatie van audio met de elementen op het scherm is echt belangrijk voor het begrip van de leerlingen;
- Audio moet geen letterlijke weergave zijn van de tekst op het scherm, maar moet uitleg geven en fungeren als de functie van de schermlezer, waardoor tekst en afbeeldingen worden versterkt;
- De toon, de snelheid van het vertellen en het accent zijn ook belangrijke elementen waar je op moet letten.

Aanbevolen bronnen:

[Audacity](#) is een audiobewerkingsprogramma voor het opnemen, knippen en mixen van audio.

2) Animaties maken



Animaties kunnen gebaseerd zijn op tekst, afbeeldingen of beide en ze kunnen 2D of 3D zijn. Ze zijn de belangrijkste attracties in eLearning. Hieronder vind je enkele tips voor het beste gebruik ervan in eLearning:

- Houd de leerfactor in gedachten. Animaties zijn bedoeld om het leren te verbeteren in plaats van de leerling alleen maar aan te trekken.
- Maak discreet gebruik van animatiesnelheid en -elementen. Vermijd overdrijvingen: gebruik idealiter één of twee tegelijk zodat de leerling zich erop kan concentreren. Let ook op de snelheid.
- Als je ervoor kiest om een karakter animatie te gebruiken, dan moet je ook zorgen voor handbewegingen en gebaren.

Aanbevolen bronnen:

[Canva](#) is een website om animaties te maken

3) Interactieve PDF's maken

Je kunt gemakkelijk **wat beweging** aan je PDF **toevoegen** met eLearning software of een live web app om een video aan je PDF toe te voegen. Het is het makkelijkst om een bestaande video van een sharing app zoals YouTube in te sluiten. Om de video te bekijken, moet je PDF geopend worden terwijl je online cursist verbonden is met het internet. Verder kun je knoppen opnemen die je lezer linken naar bijlagen, online winkels, bibliotheken of naslagwerken. De **knoppen kunnen** ook worden gebruikt voor navigatie. Knoppen zoals pijlen of afbeeldingen kunnen de opties van je online leerling verruimen, wat vooral handig is voor apparaten met een aanraakscherm die geen analogo toetsenbord hebben. PDF's in eLearning moeten pictogrammen voor sociale media bevatten om de ervaring boeiender te maken en sociale interactiviteit toe te voegen. Zorg ervoor dat de knoppen duidelijk gelabeld zijn zodat ze niet over het hoofd worden gezien.

Audio's toevoegen **aan PDF's** kan heel handig zijn. Als je bijvoorbeeld onderweg studeert, kun je het hele document laten voorlezen met een stem. Je kunt audiofragmenten toevoegen voor casestudies of je kunt een voice-over opnemen voor bepaalde delen van je lesmateriaal. De audio kan naar believen worden gedempt of er kan worden gekozen voor een vertaalde versie. Dit is ideaal voor online leerlingen met speciale behoeften, zoals mensen met een visuele beperking. Je kunt ook achtergrondgeluiden toevoegen om de cursisten te kalmeren en gefocust te houden.

PDF's in eLearning hebben het extra voordeel van **scrollbare afbeeldingengalerijen**. Afbeeldingen kunnen in lagen worden geüpload, zodat een lezer er doorheen kan vegen zonder dat het document veel zwaarder wordt. Foto's kunnen van bijschriften worden voorzien en worden verbonden met audioclips die plat kunnen blijven, tevoorschijn kunnen komen of op volledig scherm kunnen worden afgespeeld.

Een ander nuttig aspect zijn hyperlinks. Hyperlinks kunnen online leerlingen doorverwijzen naar de bijlage, woordenlijst of referentiemateriaal in latere of eerdere modules. Je kunt een online leerling ook doorverwijzen van de inhoudspagina naar de relevante unit of pagina. Sommige links vereisen live toegang tot het web, terwijl andere [offline](#) kunnen werken. Links moeten intern blijven, zodat ze referenties toevoegen als onderdeel van je eLearning cursus. Op die manier krijgen online leerlingen een flexibelere en handigere ervaring omdat ze zich geen zorgen hoeven te maken over databundels en Wi-Fi.



Het is belangrijk om elementen op te nemen die de leerdoelen en -resultaten ondersteunen. Het doel is om een meer meeslepende leerervaring te creëren die meer waarde biedt aan de online leerling. Niet om hen te verblinden met over-the-top media.

Aanbevolen bronnen: [Adobe](#)

4) Maak interactieve video's

Video's zijn de ideale keuze voor lezingen en trainingsscenario's. Leerlingen kunnen een boeiende trainingssessie krijgen van een instructeur op afstand of als aanvulling op een e-learningcursus. Het belangrijkste is dat video's kunnen worden opgeslagen voor later gebruik, wat tijd en middelen kan besparen. Dankzij de nieuwe en gebruiksvriendelijke technologie die vandaag beschikbaar is, kan je video's van topkwaliteit ontwikkelen, zelfs als je niet noodzakelijk over de nodige AV-ervaring of knowhow beschikt. Waar moet je aan denken bij het maken van video's?

- Houd video's kort en helder. Het is voor een gemiddelde leerling moeilijk om langer dan 3-5 minuten aandacht te besteden aan video's.
- Video's worden het best gebruikt als kleine leermomenten met korte boodschappen.
- Gebruik sociale leerplatforms om video's aan te bieden.

Multimedia spelen een cruciale rol om eLearning effectief te maken. Het vereist echter een gedetailleerd ontwerp en een instructieve aanpak om elk multimedia-element te laten opvallen en bij te dragen tot het leerproces. Een doeltreffende multimediastrategie kan de leerresultaten veel efficiënter en effectiever maken.

Aanbevolen bronnen:

[H5P](#) is een website om interactieve video's te maken

5) Educatieve spelletjes maken

Het creëren van een onderhoudende educatieve ervaring, terwijl de vereiste lessen worden gepropt, resulteert meestal in diepe compromissen aan beide kanten¹³. Zelfs het toestaan van spelers om hun antwoorden in een bak te slepen kan leerlingen helpen om zich beter te verbinden met wat ze leren en kan hen helpen om oplossingen beter te visualiseren. Moderne mensen worden van alle kanten gebombardeerd met informatie, waardoor ze sneller geneigd zijn om informatie die hun aandacht niet langer dan een minuut vasthoudt, te negeren¹⁴. Dit verminderde vermogen om de aandacht vast te houden, betekent dat digitale leerinhoud gebruik moet maken van strategieën in digitaal leren die lerenden betrekken, gemotiveerd en vermaakt houden tijdens de hele duur van de module of cursus.

Spel gebaseerd leren is een van de populairste en meest effectieve manieren om leerlingen te betrekken, te motiveren en te vermaken terwijl het hen ook helpt om vaardigheden te leren en toe te

¹³ Diensten voor gameontwerp en -ontwikkeling. 2022. *5 Tips voor meer boeiende educatieve games*. [online] Available at: <<https://workinman.com/tips-for-better-educational-games/>> [Accessed 28 August 2022].

¹⁴ Bull, C., 2022. *Hoe lerenden op afstand betrekken met gamification met een cloudbaseerd LMS*. [online] eLearning Industry. Beschikbaar op:

<<https://elearningindustry.com/how-engage-remote-learners-using-gamification-with-cloud-based-lms>> [geraadpleegd op 28 augustus 2022].



passen in een virtuele omgeving. Game-elementen in game-based learning zijn gericht op de intrinsieke motivaties van individuele leerlingen, zoals winnen, concurreren en beloond worden. Daarom zijn ze zo effectief om ervoor te zorgen dat de aangeboden informatie wordt opgenomen en vastgehouden.

Aanbevolen bronnen:

[H5P](#) is een website om spel gebaseerd leermateriaal te maken



Hulpmiddelen en methoden voor kwaliteitsborging

Wat is kwaliteitsborging?

Kwaliteitsborging is een van de belangrijkste aspecten bij het ontwikkelen van een cursus. Het is een onderwerp dat vaak over het hoofd wordt gezien. Dit kan gebeuren omdat de persoon die de cursus ontwikkelt, of de groep mensen die de cursus ontwikkelt, gefocust is op het garanderen dat alle theoretische en praktische onderwerpen aanwezig zijn in de cursus die ontwikkeld wordt. De ontwikkelaars moeten onthouden dat zonder de juiste Quality Assurance strategie, de cursus altijd suboptimaal zal zijn door een gebrek aan kennis over de behoeften van de cursisten, de nauwkeurigheid van de onderwerpen en de algemene kwaliteit van de materialen en modules.

Met dit hoofdstuk willen we hulp bieden aan ontwikkelaars die de kwaliteit van hun cursus willen waarborgen. Het is bedoeld om een duidelijk beeld te schetsen van wat kwaliteitsborging is, welke processen belangrijk zijn om mee te werken, wat de meest voorkomende terminologie is over dit onderwerp en tot slot om een aantal hulpmiddelen en methoden aan te reiken om ervoor te zorgen dat er kwaliteit wordt bereikt.

De cursusontwikkelaar moet op de hoogte zijn van het meest gebruikte jargon op dit gebied van cursusontwikkeling. Enkele van deze termen zijn de volgende:

- "Validatie: zekerheid dat het product voldoet aan de overeengekomen behoeften
- Verificatie: naleving van vereisten
- Precisie: herhaalbare metingen in een kleine groep
- Nauwkeurigheid: mate waarin een meting de werkelijke waarde benadert
- Tolerantie: bereik van aanvaardbare resultaten" (McClintock, 2016)

Na een duidelijke basis te hebben over het jargon dat wordt gebruikt bij het ontwikkelen van een kwaliteitsborgingsplan, moet de ontwikkelaar zich er ook van bewust zijn dat er ten minste drie belangrijke processen zijn die moeten worden geïmplementeerd. Deze drie kwaliteitsbeheer-processen zijn eenvoudig, maar de implementatie ervan is cruciaal voor het verkrijgen van de beste resultaten. Het gaat om de volgende processen:

- Identificeer de kwaliteitseisen en -standaarden voor de cursus;
- Controleer de kwaliteitseisen en resultaten van de kwaliteitscontrole om te garanderen dat de juiste kwaliteitsnormen worden gebruikt;
- Monitoren en vastleggen van de resultaten van kwaliteitsactiviteiten om de prestaties te beoordelen en noodzakelijke veranderingen aan te bevelen.

Welke methoden en hulpmiddelen kan ik gebruiken om de kwaliteit van de cursus te garanderen?

Er kan een grote verscheidenheid aan hulpmiddelen, methoden en technieken gebruikt worden om de kwaliteit van een cursus te garanderen. In dit hoofdstuk willen we de cursusontwikkelaars een breed scala aan hulpmiddelen aanreiken. Ze hoeven niet allemaal tegelijk gebruikt te worden, je kunt uit de volgende lijst kiezen welke het meest geschikt zijn voor de ontwikkeling van de cursus. De gepresenteerde hulpmiddelen kunnen gecombineerd worden voor meer succesvolle resultaten. De meest gebruikte en nuttige hulpmiddelen/methoden zijn:

1. Brainstormen: "Brainstormen is een probleemoplossingsmethode voor groepen waarbij creatieve ideeën en oplossingen spontaan worden ingebracht. Deze techniek vereist een intensieve, vrije discussie waarin elk lid van de groep wordt aangemoedigd om hardop te denken en zo veel mogelijk ideeën voor te stellen op basis van hun uiteenlopende kennis."



(Bernstein, 2017)¹⁵. Deze techniek, wanneer gebruikt binnen de Quality Assurance scope, zorgt voor probleemoplossend lateraal denken dat belangrijk is om de kwaliteit van de cursus te verbeteren.

2. Krachtenveldanalyse: Krachtenveldanalyse ook bekend als FFA is een hulpmiddel dat wordt gebruikt om ideeën te analyseren door groepen te maken van kenmerken of factoren die voor (pros) of die tegen (cons) zijn van het idee bij de discussie (McClintock, 2016)¹⁶.
3. Nominale groepstechniek: De nominale groepstechniek (NGT) lijkt in veel opzichten op brainstormen. Bij NGT beginnen de ontwikkelaars "met het opschrijven van hun ideeën, waarna ze selecteren welk idee ze het beste vinden. Zodra de teamleden klaar zijn, presenteert iedereen zijn favoriete idee en de suggesties worden vervolgens besproken en geprioriteerd door de hele groep met behulp van een puntensysteem. NGT combineert de belangen beoordelingen van individuele groepsleden tot de uiteindelijke gewogen prioriteiten van de groep." (ASQ Quality Press., z.d.)¹⁷.
4. Oorzaak- en Effect Diagrammen: De 'Cause and Effect Diagrams' zijn "een grafisch hulpmiddel dat wordt gebruikt om de mogelijke oorzaken van een bepaald effect te verkennen en weer te geven" (Institute for Healthcare Improvement, s.d.)¹⁸. Het geeft de ontwikkelaar inzicht in het feit dat er veel oorzaken zijn die kunnen bijdragen aan een effect, het geeft de relaties van de oorzaken tot het effect grafisch weer en het helpt bij het identificeren van verbeterpunten.
5. Stroomdiagrammen: "Stroomdiagrammen tonen de logische stappen in een proces en hoe verschillende elementen binnen een systeem met elkaar in verband staan. Ze kunnen worden gebruikt om potentiële problemen vast te stellen en te analyseren bij kwaliteitsplanning en kwaliteitscontrole." (McClintock, 2016) Dit proces schetst de logische stappen om een activiteit te voltooien en door dit te doen kunnen de ontwikkelaars identificeren waar kwaliteitsproblemen kunnen ontstaan en kan de ontwikkelaar deze proactief benaderen.
6. Check Sheets: Check sheets of checklists worden gebruikt om informatie te verzamelen en te organiseren. Ze zijn bijzonder effectief voor inspecties, omdat ze het mogelijk maken om te focussen op de specifieke eigenschap die mogelijk bijdraagt aan een kwaliteitsprobleem.

¹⁵ Bernstein, C. (June de 2017). <https://www.techtarget.com/whatis/definition/brainstorming>. Verkregen via whatls.com: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/brainstorming>

¹⁶McClintock, T. (2016). De hulpmiddelen en technieken die nuttig zijn bij kwaliteitsplanning, -borging en -controle. (G. Knowledge, Ed.) Expert Reference Series of White Papers. Verkregen op <https://d1wl9nui6miy8.cloudfront.net/media/965849/wp-tools-and-techniques-useful-in-quality-planning.pdf>

¹⁷ASQ Quality Press. (z.d.). <https://asq.org/quality-resources/nominal-group-technique>. Verkregen via asq.org: <https://asq.org/quality-resources/nominal-group-technique>

¹⁸Instituut voor de verbetering van de gezondheidszorg. (z.d.). <https://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/CauseandEffectDiagram.aspx>. Verkregen op <https://www.ihl.org/>: <https://www.ihl.org/resources/Pages/Tools/CauseandEffectDiagram.aspx>



7. **Benchmarken:** Benchmarking is een van de meest gebruikte strategieën om kwaliteitsplannen te ontwikkelen. Bij deze strategie wordt het huidige project/de huidige cursus vergeleken met soortgelijke projecten/cursussen. "Dit proces genereert ideeën voor verbetering en biedt een standaard om de kwaliteitsprestaties te meten. Benchmarks kunnen worden gecreëerd op basis van verschillende standaarden, waaronder ervaring op andere projecten binnen het bedrijf, ervaring door leveranciers buiten het bedrijf, of gepubliceerde industriestandaarden." (McClintock, 2016)
8. **Ontwerp van experimenten:** *Design of Experiments* is het proces van het doorlopen van wat-als scenario's met een beperkt aantal steekproeven om de optimale oplossing te bepalen om de kwaliteit te verbeteren. Het is een statistische methode die de variabelen identificeert die het grootste effect zullen hebben op de kwaliteit van het project/de cursus.
9. **Affiniteitsdiagrammen:** Affiniteitsdiagrammen worden gebruikt om grote aantallen ideeën te ordenen voor beoordeling en analyse. Het is een uitstekend hulpmiddel om grote hoeveelheden ideeën en gegevens in zinvolle groepen te organiseren door relaties tussen de ideeën te vinden. Het maakt gegevens gemakkelijker om te bekijken en te analyseren.

Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat het kwaliteitsproces van cruciaal belang is voor elk project en ook toegepast moet worden bij het ontwikkelen van cursussen van hoge kwaliteit. Om een coherent kwaliteitsplan te implementeren, moet de ontwikkelaar de drie belangrijkste stappen niet vergeten en zich ervan bewust zijn dat het kwaliteitsproces een bewegend element van de ontwikkeling is, wat betekent dat het in alle fasen van de cursusontwikkeling aanwezig zal zijn.

De ontwikkelaar moet zich bewust zijn van de verschillende terminologie die gebruikt kan worden bij het ontwikkelen en volgen van een kwaliteitsmanagementplan. Niet alleen moet de ontwikkelaar zich bewust zijn van de terminologie, maar ook van de overvloed aan hulpmiddelen en methoden die men kan gebruiken. Dit hoofdstuk heeft een cursusontwikkelaar veel tools en methoden aangereikt die los van elkaar of in combinatie met elkaar gebruikt kunnen worden om efficiëntere resultaten te behalen. De ontwikkelaar moet zijn horizon open houden en begrijpen dat het kwaliteitsproces nooit af is.



Erkenning van micro-credentials

Het belang en de waarde van erkenning

Aan het MicroVET-project liggen twee sleutelconcepten ten grondslag die het belang onderstrepen van het erkennen van leren in cursussen die leiden tot micro certificaten:

- Ten eerste, de erkenning dat leren plaatsvindt in veel verschillende leeromgevingen - formeel, niet-formeel, informeel - naast het leren binnen een formeel nationaal onderwijssysteem, ongeacht het niveau van het individuele opleidingsniveau op of na het verplichte onderwijs.
- Ten tweede het concept van levenslang leren dat expliciet erkent dat geen enkel vak of professionele discipline in een statische vorm bestaat. Door de snelheid van verandering, innovatie en het gebruik van digitale technologie moeten individuen zich voortdurend vernieuwen, bijscholen en bijscholen.

In het licht van deze twee overwegingen zijn zowel beleidsmakers als werkgevers zich bewust geworden van het potentieel van niet-formeel en informeel leren als een onschatbaar middel om hun menselijk kapitaal te vergroten. De arbeidsmarkt erkent impliciet de realiteit van waardevolle leer- en skillsets door middel van loonschalen die ervaring erkennen en belonen.

Het probleem met deze benadering is echter dat het ontbreekt aan specificiteit, er is geen formele, objectieve manier om individueel leren, vaardigheden en ervaring te identificeren en te codificeren. Voor elk individu is het vaak zo dat ze hun eigen talenten en bekwaamheden, leren en ontwikkelen, en hun talenten niet herkennen, laat staan de waarde die ze voor anderen kunnen hebben. En zelfs als een individu zijn talenten en capaciteiten wel erkent, is er nog het probleem dat hij zijn huidige potentiële (nieuwe) werkgevers objectief bewijs moet kunnen leveren van zijn capaciteiten en potentieel. Het is duidelijk dat een gestructureerde aanpak op basis van een coherent competentieprogramma de individuele vooruitgang en erkenning zou ondersteunen in termen van vergelijkbaarheid, progressie en overdraagbaarheid, waarbij deelnemers hun voltooiing en verworvenheden kunnen aantonen.

Volgens CEDEFOP¹⁹ over de Validatie van Non-formeel en Informeel Leren "[strekt] het belang voor Europa van bekwame en goed geïnformeerde burgers zich niet alleen uit tot formeel onderwijs, maar ook tot leren dat op niet-formele of informele manieren is verworven. Burgers moeten kunnen aantonen wat ze hebben geleerd en dit leren kunnen gebruiken in hun loopbaan en voor verder onderwijs en opleiding." Deze verklaring vormt de kern van de inspanningen rond de erkenning van micro-credentials - meestal verstrekt binnen het niet-formele onderwijs - ontwikkeld met behulp van de MicroVET-methodologie. Aangezien micro-credentials een nieuwe ontwikkeling zijn, zelfs als en wanneer ze worden aangeboden als een formeel onderwijstraject, zijn de erkenningsuitdagingen vergelijkbaar. Zoals u zult zien, is de uitdaging minstens drievoudig:

- Een validatiesysteem opzetten voor de MicroVET-cursussen die duidelijk aantonen wat ze hebben geleerd;
- Ze te presenteren in het kader van een certificeringsproces dat zowel werkgevers als de individuele cursisten zelf helpt te begrijpen wat de gevalideerde kennis, vaardigheden en competenties inhouden;
- Het validatie- en certificatieproces aanpassen aan de eisen van aanbieders van formeel onderwijs, met name op het gebied van beroepsonderwijs en -opleiding en hoger onderwijs.

Om de eerste uitdaging aan te gaan, omvat de MicroVET-methodologie een kader voor het definiëren en aantonen van verwachte leerresultaten en een kwaliteitsborgingssysteem dat zorgt voor de veilige validatie ervan.

¹⁹ <https://www.cedefop.europa.eu/en/projects/validation-non-formal-and-informal-learning>



Het vermogen om competenties te erkennen en te valideren heeft als bijkomend voordeel dat het de toegang tot of de voortgang in verder formeel onderwijs binnen een bepaald loopbaantraject vergemakkelijkt, de intrede in nieuwe loopbaantrajecten intern en de voortgang in huidige loopbanen ondersteunt, of zelfs het potentieel opent om aanvullende competenties te verwerven of te ontwikkelen zodat iemand een verandering van loopbaan kan overwegen.

Door een versneld traject aan te bieden om op niet-formeel en informeel leren voort te bouwen en het te consolideren, wordt de motivatie en betrokkenheid bij zelfgestuurd leren aanzienlijk vergroot. De mogelijkheid om studiepunten en/of vrijstellingen te krijgen of als alternatief overbruggings- of conversieprogramma's, zou kosten effectief, efficiënt en voor beide partijen voordelig zijn voor individuen, cursusaanbieders, huidige en toekomstige werkgevers.

Belangrijker nog, door de integratie van onderwijs en leren te vergemakkelijken die kwaliteit gegarandeerde kaders zoals MicroVET bieden, zouden de leerdynamiek en de kwaliteit van het leren op of voor de arbeidsmarkt aanzienlijk moeten verbeteren. Vanuit het standpunt van een beleidsmaker of sociaal verantwoordelijke werkgever kunnen ook sociale voordelen worden geïdentificeerd, aangezien de erkenning van nieuwe vormen van leren - zoals micro-credentials - ook een manier biedt om een grotere gelijkheid in termen van toegang tot onderwijskansen te verbeteren, in feite een tweede kans voor degenen die het formele onderwijs niet volledig hebben benut omdat ze misschien te vroeg zijn gestopt. Er is een extra intergenerationele dimensie, aangezien de onderwijskansen in het verleden wellicht beperkt waren tot een kleiner deel van een bepaald leeftijdscohort dan nu het geval is.

In een tijd waarin veel EU-lidstaten in verschillende golven grote aantallen volwassen vluchtelingen hebben opgenomen, is het, naast sociale, culturele en taalbarrières, een grote uitdaging om manieren te vinden om bestaande kwalificaties, vaardigheden en ervaring te erkennen en versneld in te zetten en - indien nodig - aan te passen aan de realiteit van de Europese arbeidsmarkt(en) of de EU-lidstaat. Integratie in de arbeidsmarkt van een bepaalde lidstaat is van het grootste belang, met alle voordelen van dien op sociaal vlak en voor de geestelijke gezondheid en het welzijn van het individu. Het vinden van manieren om niet-formeel en informeel leren te vergemakkelijken is iets waar zowel beleidsmakers als potentiële werkgevers belang bij hebben om dit zo snel en kosteneffectief mogelijk op te lossen. Micro-credentials, vooral als en wanneer ze ontwikkeld worden in een door de EU gefinancierd kader en dus gratis of tegen minimale kosten toegankelijk zijn, verbeteren ook de toegankelijkheid van het onderwijssysteem.

Op dezelfde manier vormt de erkenning van niet-formeel leren de kern van de verwezenlijking van doelstellingen rond de gendergelijkheid van de Europese pijler van sociale rechten. Een van de belangrijkste doelstellingen is om de arbeidsparticipatie van vrouwen aanzienlijk te verhogen. Het bijbehorende actieplan houdt ook in dat in 2030 ten minste 60% van alle volwassenen jaarlijks een opleiding moet volgen. Om dit doel te bereiken is het voorzien in en erkennen van micro-credentials met kwaliteitsgarantie een kosteneffectieve en realistische aanpak. Vooral voor vrouwen met een lager niveau van formeel onderwijs of voor vrouwen die langere tijd afwezig zijn geweest van de arbeidsmarkt, kunnen micro-credentials, als ze volledig erkend worden, een poortopener zijn.

Er moet worden opgemerkt dat buiten de Europese context de toegang tot onderwijs voor gemarginaliseerde of minder bevoorrechte groepen hoog op de agenda van de VN staat sinds de goedkeuring van [de Duurzame Ontwikkelingsdoelen \(SDG's\)](#). SDG4, in het bijzonder, heeft als doel om tegen 2030 "inclusief en rechtvaardig onderwijs van goede kwaliteit te garanderen en mogelijkheden voor een leven lang leren voor iedereen te bevorderen".

Het verband tussen validatie en erkenning

Sinds 1996, toen de realiteit van levenslang leren voor het eerst formeel werd erkend door de OESO, zijn de ministers van Onderwijs overeengekomen om gezamenlijk strategieën te



ontwikkelen om het concept van leren van de wieg tot het graf, inclusief formeel, niet-formeel en informeel leren, geleidelijk aan hoger op de nationale en internationale beleidsagenda te krijgen. Voor volwassenen is het zeer waarschijnlijk dat leren thuis, op het werk, op internet of elders veel belangrijker, relevanter en betekenisvoller is dan leren in een formele omgeving²⁰.

De fundamentele uitdaging is dat dergelijk leren niet goed begrepen, zichtbaar en - belangrijker nog - meetbaar is en dus gewaardeerd kan worden. De mogelijkheid om dergelijk leren en dergelijke vaardigheden vast te leggen zou dan bijdragen tot de overdraagbaarheid van een bepaalde set van leerresultaten.

De invoering van het Europees Kwalificatiekader (EKK) op EU-niveau in combinatie met de toenemende internationale beweging in de richting van competentiegerichte formele leerplannen met expliciete leerresultaten in de vorm van kennis, vaardigheden en competentie ondersteunt pogingen om individuele verworvenheden beter vast te leggen, op welk gebied, in welke hoedanigheid of in welke fase van de loopbaan dan ook. Voortbouwend op deze ontwikkeling gaf de aanbeveling van de Raad van de EU over de validatie van niet-formeel en informeel leren in 2012 een extra impuls aan het afstemmingsproces met als doel het leren van onderwijsinstellingen, (formeel) met in-company training, online leren in de burgermaatschappij en tot slot het leren van dagelijkse activiteiten op het werk, in de vrije tijd en thuis met elkaar te verbinden. Micro-credential cursussen kunnen ook dienen voor de systematisering van dergelijk leren dat leidt tot erkende certificering.

Het MicroVET-project is nadrukkelijk ingegeven door de intentie om erkenning en validatie te verkrijgen. Door gebruik te maken van EU-kaders zoals ECVET en ECTS.

ECVET, het Europees systeem van studiepunten overdracht voor beroepsonderwijs en -opleiding, is een technisch kader voor de overdracht, validatie en, waar nodig, accumulatie van leerresultaten door individuen om een kwalificatie te behalen. ECVET-instrumenten en -methodologie omvatten een beschrijving van kwalificaties in eenheden van leerresultaten met bijbehorende punten, een overdrachts- en accumulatieproces en aanvullende documenten zoals leerovereenkomsten, afschriften van records en de ECVET-gebruikersgids.

MicroVET heeft ook het ambitieuze doel om een aantal micro-credential cursussen te hosten die deel kunnen uitmaken van ECTS, het European Credit Transfer System, een centraal instrument in het Bologna-proces. Het is een instrument van de Europese ruimte voor hoger onderwijs om studies en cursussen transparanter te maken. Het helpt studenten om van het ene land naar het andere te gaan en om hun academische kwalificaties en studieperiodes in het buitenland te laten erkennen. ECTS maakt het mogelijk om studiepunten behaald aan een instelling voor hoger onderwijs mee te laten tellen voor een kwalificatie behaald aan een andere instelling voor hoger onderwijs. ECTS-studiepunten staan voor leren op basis van gedefinieerde leerresultaten en de bijbehorende werklast.

Om erkenning te krijgen, stelt de MicroVET-methodologie cursussen voor die zijn afgestemd op en kunnen worden geïntegreerd in het ECVET-systeem. Het ECVET zelf is uitdrukkelijk ontworpen om mensen meer controle te geven over hun individuele leerervaringen en het aantrekkelijker te maken om te verhuizen tussen verschillende landen en verschillende leeromgevingen. Het systeem is bedoeld om de validatie, erkenning en accumulatie van werkgerelateerde vaardigheden en kennis die zijn opgedaan tijdens een verblijf in een ander land of in verschillende situaties te vergemakkelijken. Het moet ervoor zorgen dat deze ervaringen bijdragen tot beroepskwalificaties.

²⁰ https://www.researchgate.net/publication/233317772_Informal_Learning_in_the_Workplace
[https://educationresearch.pressbooks.com/chapter/informal-learning/#:~:text=\(2015\)%20beschrijft%20informeel%20leren%20als,in%20een%20sterk%20gestructureerde%20setting.](https://educationresearch.pressbooks.com/chapter/informal-learning/#:~:text=(2015)%20beschrijft%20informeel%20leren%20als,in%20een%20sterk%20gestructureerde%20setting.)
<https://kennisopenbaarbestuur.nl/media/255094/leren-op-de-werkplek-wat-weten-we-over-informeel-leren.pdf>



ECVET streeft naar een betere compatibiliteit tussen de verschillende beroepsonderwijs- en -opleidingssystemen in Europa en hun kwalificaties. Het beoogt een technisch kader te creëren om kwalificaties te beschrijven in termen van eenheden van leerresultaten, en het omvat beoordelings-, overdrachts-, accumulatie- en erkenningsprocedures.

ECVET is gebaseerd op de volgende elementen die erkenning ondersteunen:

- Leerresultaten - verklaringen van kennis, vaardigheden en competentie die in verschillende leercontexten kunnen worden bereikt.
- Eenheden van leerresultaten die componenten van kwalificaties zijn. Eenheden kunnen worden beoordeeld, gevalideerd en erkend.
- ECVET-punten, die aanvullende informatie geven over eenheden en kwalificaties in een numerieke vorm met als vuistregel dat 25-30 leeruren worden omgezet in 1 ECVET-punt.
- Studiepunten voor beoordeelde eenheden. Studiepunten kunnen worden overgedragen en geaccumuleerd om een kwalificatie te behalen.

Door MicroVET-validatie en -certificering af te stemmen op ECVET wordt werkgevers duidelijk gemaakt wat deze micro-credentials inhouden, wordt het voor de lerende mogelijk om zijn eerdere leerervaringen erkend te krijgen als hij formele beroepsopleidingen (of hoger onderwijs) volgt, maar wordt ook de individuele lerende ondersteund om zijn leerervaringen te begrijpen en te waarderen.

