



## R2 Zusammenfassung - PBL mit interdisziplinärem Ansatz - Blended Course für Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer

In dieser Phase erarbeitet die Projektpartnerschaft die Ressourcen (Lehrplan, E-Learning-Umgebung, Lerninhalte und Methodik) des gemischten Kurses für Lehrkräfte der beruflichen Bildung, der sie auf die Anwendung projektbasierter Methoden in Zusammenarbeit mit anderen Lehrkräften, Schülern und Unternehmen unter Verwendung innovativer Lehrmethoden vorbereiten soll. Am Ende des Kurses sollen sie in der Lage sein, Mikrokurse zu planen, zu gestalten und umzusetzen, die auf die im Berufsfeld festgestellte Bildungslücke reagieren, indem sie ein "responsives Projekt" durchführen.

### Projektbasierte Lehrmethoden für Berufsschullehrerinnen und Berufsschullehrer

Diese Schulung stellt eine Methode vor, mit der Lehrerinnen und Lehrer von Berufsbildungseinrichtungen in der Lage sein werden, die vom Arbeitsmarkt ständig angezeigten "Qualifikationslücken" zu verringern, indem sie ihre eigenen internen beruflichen und pädagogischen Ressourcen und kreativen Energien mobilisieren. Das Training bereitet die Teilnehmer darauf vor, ihr eigenes professionelles und digitales Portfolio mit einer speziellen Projektmethode zu erweitern und projektbasierte Mikrokurse für ihre Schülerinnen und Schüler zu entwickeln und durchzuführen, um die Lücken zu schließen.

Die erwarteten Lernergebnisse wurden mit dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) und dem von der EU entwickelten Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu) abgeglichen.

Die Ausbildung ist praxisorientiert und konzentriert sich auf die Zusammenarbeit von Berufsbildungslehrenden und Vertretenden lokaler Unternehmen, wobei auch die Lernenden einbezogen werden.

Der Online-Teil des Kurses läuft in Moodle, das von der Partnerschaft als E-Learning-Umgebung gewählt wurde. Moodle ist eine Open-Source-Webplattform, die in der Sekundar- und Hochschulbildung weit verbreitet ist und für ihre hohe Flexibilität in Bezug auf die Anzahl der angemeldeten Nutzer bekannt ist und über zahlreiche integrierte Funktionen verfügt.

Der Kurs ist in den folgenden Sprachen verfügbar:

- *Englisch*
- *Ungarisch*
- *Italienisch*
- *Deutsch*

<https://course.vetprofit.itstudy.hu/>

### Methodik und Inhalt

Die federführende Organisation dieses WP, ITStudy, erstellte den Lehrplan für den Kurs in englischer Sprache, den die Partner ins Ungarische, Italienische und Deutsche übersetzten.

Die angewendete Methodik umfasst:

- *Learning-by-doing.*
- *Aktives Lernen.*





- *die sich mit den Methoden der digitalen Bildung befassen.*

Module:

- Modul 1. Projektbasiertes Lernen und ansprechende Projekte
- Modul 2: Innovative Bewertungspraktiken für die Berufsbildung
- Modul 3. Digitale Werkzeuge im projektbasierten Lernen (PBL) und in Responsive Projects (RP)
- Modul 4: Planung und Entwicklung von Mikrokursen.

## Projekte der Studenten

Parallel zur Entwicklung des Kurses haben Lehrkräfte der beruflichen Bildung und Unternehmen aus dem entsprechenden Bereich reale Projekte entwickelt, die von den Schülern durchgeführt werden sollten. Um die Interessengruppen einzubeziehen, wurden 3 Multiplikatoren Veranstaltungen durchgeführt: Eine in Deutschland und zwei in Ungarn, organisiert von DRDC und MAKESZISZ.

8 Projektideen wurden von den Partnern in den beiden Industriebereichen entwickelt, auf die sich das Projekt konzentriert: Landwirtschaft und IT-Programmierung.

### Von JAC (Italien) definierte Projekte:

- *Grünes Bauen*  
BIM-Modellierung; integrierte Planung; ökologische Nachhaltigkeit; Energieeffizienz

### Von MAKESZISZ (Ungarn) definierte Projekte

- *Einfluss der meteorologischen Daten auf das Pflanzenwachstum*  
Sammeln von meteorologischen Daten und Messen der Bodentemperatur im Schulgarten. Datenverarbeitung, Interpretation und Schlussfolgerungen. Kennenlernen einer laufenden Technologie mit einem Partnerunternehmen.
- *Präzisionslandwirtschaft mit Drohnentechnologie*  
Vertraut werden mit verschiedenen Bodenbearbeitungsverfahren und Luftbildern. Sammeln und Analysieren von Daten in einem bestehenden Betrieb.
- *Vollständige Anbautechnik einer Modellpflanze*  
Überblick über eine komplette Anbautechnologie auf einer Modellkultur. Steigerung der Effizienz der verschiedenen Arbeitsabläufe.

### Von PREMO (Ungarn) definierte Projekte

- *Messung und Steigerung des Website-Verkehrs*  
Effektivere Marketingaktivitäten und Kundenidentifizierung durch Steigerung des Website-Traffics.
- *Nutzung einer Plattform zur Verwaltung räumlicher Dienste*  
Erhöhung der Sichtbarkeit lokaler Unternehmen und lokaler Attraktionen, Einrichtungen und öffentlicher Dienstleistungen durch eine größere Reichweite der Nutzer.
- *Entwicklung einer Anwendung zur Unterstützung von Familienunternehmen*  
Verstehen des technologischen Wandels zur Verbesserung der Effizienz in Familienbetrieben des Weinbaus, der Weinbereitung und der Gastronomie.

### Von der DEULA definierte Projekte (Deutschland)

- *Landwirtschaft 4.0*  
Entwurf von Systemen, die mit Datenbanken interagieren, und ihre Anwendung in der Verwaltung.





## Grundlagen des Projekts

**Titel:** Multidisziplinäre, projektbasierte digitale Lerninhalte für die Berufsbildung

**Akronym:** VETPROFIT

**Projekt-ID:** 2021-1-HU01-KA220-VET-000025350

**Partnerländer:** Deutschland, Italien, Ungarn

**Koordinator:** iTStudy Hungary Ltd.

**Laufzeit:** 01. November 2021 - 31. Oktober 2024.

**Zielgruppen:**

Leitung von berufsbildenden Schulen

Lehrer/Ausbilder in der beruflichen Bildung

Unternehmen (Landwirtschaft und IT-Sektor)

**Begünstigte:**

Auszubildende

Arbeitgeber

## Ziel des Projekts

Ziel des Projekts ist, die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes in der beruflichen Bildung widerzuspiegeln und Lehrkräfte darauf vorzubereiten, mit Unternehmen zusammenzuarbeiten, um Projektaufgaben für Schülerinnen und Schüler und künftige Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu entwickeln, mit denen sie reale, von ihnen vorgeschlagene Probleme lösen können. Um dieses Ziel zu erreichen, wird die Partnerschaft:

## Zielsetzungen

- *Überprüfung des Lehrplans, des Lernmaterials und der Lehrmethoden, die bei der Erstausbildung in den Bereichen IT und Landwirtschaft in den Partnerländern eingesetzt werden;*
- *Schulung von Berufsschullehrkräften dieser Sektoren über die Projektmethode, damit verbundene digitale Werkzeuge, innovative Beurteilungsmethoden und die Erstellung digitaler Inhalte;*
- *in enger Zusammenarbeit mit Lehrkräften und Vertretern des Arbeitsmarktes reale Projektaufgaben für Berufsschülerinnen und Berufsschüler*
- *zu vergeben;*
- *ein Repository mit projektbasierten, wiederverwendbaren, hochwertigen und motivierenden digitalen Lerninhalten mit einem interdisziplinären Ansatz zu schaffen;*
- *Vorbereitung der Studierenden auf die erfolgreiche Durchführung von Projekten durch die Konzeption und Durchführung von Minikursen;*
- *ein Modell zu erstellen, das als Leitfaden für Lehrkräfte anderer Berufsbildungseinrichtungen veröffentlicht wird.*

## Partner

iTStudy Hungary IT Bildungs- und Forschungszentrum. Ungarn

DEULA - Nienburg GmbH, Deutschland

Fondazione ITS - JobsAcademy, Italien





Verband der ungarischen Berufsbildungseinrichtungen für den Gartenbau, Ungarn  
Berufliches Gymnasium, Fachschule und Hochschule Premontre, Ungarn  
Discovery Center Nonprofit GmbH, Ungarn

