



SELFIE WBL Supporting Toolkit - Teil IV

Sammlung von guter Praxis aus Berufsbildungszentren



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

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, der ausschließlich die Meinung der Autoren widerspiegelt, und die Kommission kann nicht für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen verantwortlich gemacht werden.

Inhalt

Einführung	3
Praxis 1: Wie man SELFIE WBL zum zweiten Mal macht und was man dabei beachten sollte (von BBSW1 Ludwigshafen)	4
Praxis 2: Arbeit mit den SELFIE WBL-Ergebnissen - Entwicklung der Beteiligung der gesamten Schule an der Festlegung der DAP-Ziele (von Association for Hungarian Digital Education) ..	7
Praxis 3: Das DIGIAGRI-Projekt (von der Vereinigung der slowenischen höheren Berufsschulen)	12
Praxis 4: Das Projekt "Digital Schools Awards" (vom Verband der slowenischen höheren Berufsschulen)	15
Praxis 5: Von SELFIE WBL zu einer institutionellen digitalen Strategie (von SEPR)	17
Praxis 6: Anpassung an den Arbeitsmarkt am Beispiel einer polnischen berufsbildenden Schule (von der OIC Poland Foundation)	21
Tabelle der Abkürzungen	27

Einführung

Dies ist der letzte Teil des SELFIE WBL Supporting Toolkit und enthält konkrete Beispiele für Praktiken, die von Berufsbildenden Schulen umgesetzt wurden und von SELFIE WBL Follow Up Partnern gesammelt wurden.

Zur Erfassung der Daten über die einzelnen Praktiken verwendeten die Projektpartner eine Vorlage, um die Informationen auf harmonisierte und einheitliche Weise zu organisieren. So können die Leser für jede in diesem Teil beschriebene Praxis Informationen finden über:

- **Definition der Situation und des Problems:** Eine genaue Beschreibung der Situation, auf die sich die Praxis bezieht, um sie zu verstehen:
 - Was war das Problem oder die Aufgabe, die es zu lösen galt?
 - Wer war beteiligt, und wer waren die Akteure?
 - Unter welchen Umständen (extern und intern) musste die Situation gelöst werden (gab es Hindernisse, eine emotionale Einstellung der Beteiligten, erwartete Reaktionen usw.);
 - Andere wichtige Aspekte.
- **Definition der Ziele/Zweckbestimmungen:** Was soll mit der Lösung (oder der erwarteten zukünftigen Situation) erreicht werden.
- **Maßnahmen:** Was wird jedem, der sich in einer ähnlichen Situation befindet, empfohlen zu tun. Dieser Teil beschreibt:
 - Welche Maßnahmen wurden ergriffen und wie wurden sie umgesetzt?
 - Wie haben die beteiligten Akteure reagiert?
 - Was hat besser/schlechter funktioniert;
 - Unerwartete Schwierigkeiten (falls zutreffend) und aufgetretene Herausforderungen.
- **Ergebnis/Wirkung:** In diesem Teil wird beschrieben, welche (positiven oder negativen) Auswirkungen die durchgeführten Maßnahmen auf die Begünstigten hatten. Er ermöglicht es uns auch zu verstehen, ob die gewünschten Ergebnisse erreicht wurden.
- **Lektionen, die gelernt wurden.**

Die folgenden Praktiken sind konkrete Beispiele für Maßnahmen, die als Antwort auf die im SELFIE WBL Report ermittelten Bedürfnisse ergriffen wurden.

Vor der Beschreibung der einzelnen gesammelten Praktiken ist es wichtig, darauf hinzuweisen, dass die Leser in der Lage sein müssen, zu entscheiden, inwieweit (oder mit welchen Einschränkungen) die beschriebenen Praktiken auf ihre Kontexte/Situationen angewendet werden können.

Praxis 1: Wie man SELFIE WBL zum zweiten Mal macht und was man dabei beachten sollte (von BBSW1 Ludwigshafen)¹

Definition der Situation und des Problems

Diese Praxis bezieht sich auf eine deutsche Berufsbildende Schule (BBS Wirtschaft 1 Ludwigshafen) mit 1600 Schülern und 80 Lehrern. Die Schule hat vor drei Jahren die SELFIE WBL-Selbstbewertung durchgeführt.

Seitdem haben sich viele Parameter verändert und die Schule verfolgt verschiedene Qualitätsziele im Zusammenhang mit der Digitalisierung. Die Schulleitung wollte sehen, ob sich dies auch im Fragebogen zur Selbstevaluation widerspiegelt.

Der Verantwortliche für den digitalpädagogischen SELFIE WBL-Abschluss beschloss, eine zweite Evaluation unter Beteiligung von 20 Lehrern, 200 Lernenden und dem 4-köpfigen DAP-Projektteam durchzuführen. Leider konnte kein Unternehmen als Teilnehmer gewonnen werden. Der Grund dafür war die kurze Frist für die Umfrage.

Definition von Zielen/Zwecken

Die Ziele der zweiten SELFIE WBL-Evaluierung waren folgende:

1. Messung der Fortschritte:

- Zielsetzung: Überprüfung der Fortschritte seit der letzten Bewertung.
- Erwartung: Anschauliche Darstellung der Entwicklungen in der digitalen Infrastruktur, der Unterrichtsmethoden und der Medienkompetenz von Lehrern und Schülern.

2. Bedarfsanalyse:

- Ziel: Identifizierung der aktuellen Bedürfnisse und Herausforderungen im Bereich der Digitalisierung.
- Erwartung: Einsicht, welche digitalen Werkzeuge und Ressourcen zur Verbesserung des Unterrichts benötigt werden.

3. Qualitätsentwicklung:

- Ziel: Verbesserung der Qualität des digitalen Lehrens und Lernens.
- Erwartung: Entwicklung von Strategien zur Optimierung digitaler Lehrmethoden und zur Förderung digitaler Kompetenzen.

4. Feedback von Interessengruppen:

- Ziel: Einholen von Feedback von Lehrern, Schülern und Eltern.
- Erwartung: Ein besseres Verständnis für die Wahrnehmung der Digitalisierung in der Schule und die Akzeptanz digitaler Angebote.

5. Zukunftsplanung:

- Ziel: Entwicklung eines langfristigen Plans für die digitale Transformation der Schule.
- Erwartung: Erstellung einer klaren Roadmap für zukünftige Investitionen und Schulungen im Bereich der Digitalisierung.

Als zukünftige Situation erwartet die Schule:

¹ Partner des SELFIE WBL Follow Up Projekts, aus Deutschland

Definition von Zielen/Zwecken

- Die Integration digitaler Medien in den Unterricht: Der Schule ist es gelungen, digitale Medien und Technologien so in den Unterricht zu integrieren, dass sie als selbstverständlich angesehen werden können.
- Verbesserung der Medienkompetenz: Sowohl Lehrkräfte als auch Schülerinnen und Schüler verfügen über ein hohes Maß an Medienkompetenz, das ihnen hilft, digitale Werkzeuge effektiv zu nutzen.
- Flexibles Lernen: Es gibt ein hybrides Lernangebot, das Präsenz- und Online-Lernformate kombiniert, um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Studierenden gerecht zu werden.
- Zusammenarbeit und Vernetzung: Die Schule ist Teil eines Netzwerks von Bildungseinrichtungen, die sich gegenseitig unterstützen und bewährte Verfahren im Bereich der Digitalisierung austauschen.
- Nachhaltigkeit: Die digitalen Lösungen sind nachhaltig und werden regelmäßig aktualisiert, um den sich schnell ändernden Anforderungen gerecht zu werden.

Durch die Neubewertung ihrer digitalen Bereitschaft kann die Schule daher nicht nur den aktuellen Stand der Digitalisierung ermitteln, sondern auch gezielt an der Weiterentwicklung und Verbesserung ihres digitalen Angebots arbeiten.

Aktion

Die verschiedenen Interessengruppen (Lehrkräfte, Schüler, Management) haben unterschiedliche Erwartungen an die Digitalisierung und Bewertung. Klare Ziele und die Einbeziehung aller Beteiligten in den Bewertungsprozess tragen dazu bei, ein gemeinsames Verständnis zu schaffen.

Aufgrund von Zeitmangel und der Tatsache, dass der Fragebogen bereits zuvor durchgeführt worden war, wurde nicht genügend Zeit in die Vorbereitung aller Beteiligten investiert. Es wurde davon ausgegangen, dass insbesondere die Lehrer über die Situation und die Probleme informiert waren.

Nach den Erfahrungen der Schule sind die Vorbereitungen jedoch unerlässlich und sollten nicht vernachlässigt werden.

Infolgedessen gelang es der Schule nicht, die gewünschte Anzahl von Teilnehmern für die Umfrage zu rekrutieren, was die Gültigkeit der Ergebnisse beeinträchtigte. Letztendlich gab es aber genügend Teilnehmer, um den Fragebogen auswerten zu können.

Drei von vier Schulleitungsmitgliedern nahmen an der Befragung teil; 13 von 20 Lehrern und 125 von 200 Schülern beteiligten sich ebenfalls.

Anreize sollten vor allem für die Lehrer geschaffen werden, da sie den Fragebogen dann auch in ihren Klassen durchführen würden.

Die Integration des Fragebogens in den Schulalltag hat im Allgemeinen gut funktioniert. Als Zeitpunkt für die Durchführung wurde die Zeit vor den Ferien gewählt, da zu diesem Zeitpunkt keine Prüfungen oder andere Beurteilungen anstanden.

Der Nachteil dabei war jedoch, dass einige Lehrer und Klassen mit Projektwochen oder Wandertagen beschäftigt waren.

Ergebnisse/Auswirkungen

Der neue SELFIE WBL-Fragebogen zeigte deutlich auf, in welchen Bereichen durch die nach dem ersten Fragebogen in der Schule durchgeführten Maßnahmen Erfolge erzielt werden konnten. In keinem Bereich gab es auffällige Rückschritte.

Es gab jedoch auch Bereiche, in denen noch viel zu tun war, was sich jedoch nicht auf die Wahrnehmung der Teilnehmer auswirkte.

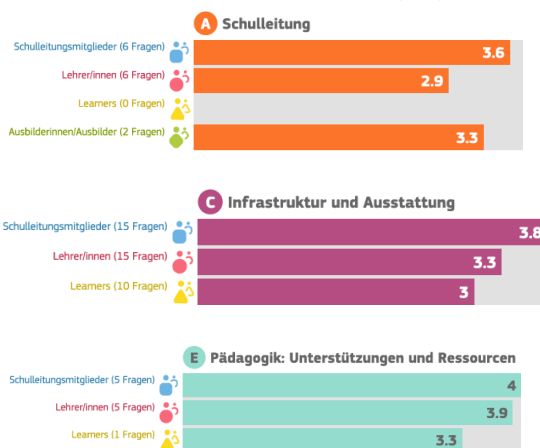
In den Jahren zwischen den beiden Fragebögen lag der Schwerpunkt auf der Entwicklung einer digitalen Strategie und der Einbeziehung der Lehrer in diesen Prozess. Auch neuen Unterrichtsformen wurde Spielraum eingeräumt.

Darüber hinaus wurde die Infrastruktur erheblich verbessert, indem für jedes Klassenzimmer die gleiche Ausstattung mit digitalen Whiteboards und Dokumentenkameras angeschafft wurde. Zu diesem Zweck wurden Mittel aus einem Bildungsprogramm der Bundesregierung verwendet. Außerdem wurde eine neue Glasfaserverbindung gelegt und eine strategische Verkabelung im Schulgebäude installiert.

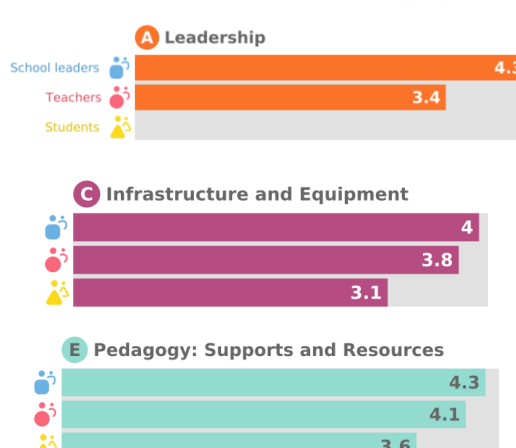
Der nächste Aspekt und Teil der digitalen Strategie war die Erweiterung der bestehenden Moodle-Plattform. Es wurden viele Vorlagen und Inhalte erstellt, die von allen genutzt werden konnten. Dies wurde besonders während der Pandemie vorangetrieben. Das war in dieser Hinsicht sehr hilfreich.

Nachfolgend finden Sie die Vergleiche der beiden SELFIE WBL-Berichte in der Übersicht der Bereiche. Leider ist der erste Bericht nur in deutscher Sprache verfügbar. Auf der rechten Seite sind die gleichen Aspekte auf Englisch dargestellt. Der einzige Unterschied liegt im Bereich A. Im ersten Durchlauf auf der linken Seite gab es noch Antworten von einem Unternehmen (in grün):

Erster SELFIE WBL-Bericht (DE)



Zweiter SELFIE WBL-Bericht (EN)



Schlussfolgerungen

Auch eine zweite Umfrage muss gut vorbereitet werden, und alle Beteiligten müssen gut aufeinander eingestellt sein. Es sollte nicht davon ausgegangen werden, dass die Prozesse bei einer Re-Evaluation noch bekannt sind.

Es lohnt sich jedoch, den Fragebogen nach einigen Jahren zu wiederholen, um festzustellen, ob sich Verbesserungen ergeben haben. Der Schwerpunkt sollte dabei auf den Bereichen liegen, in denen aktiv an Qualitätsverbesserungen gearbeitet wurde.

Praxis 2: Arbeit mit den SELFIE WBL-Ergebnissen - Entwicklung der Beteiligung der gesamten Schule an der Festlegung der DAP-Ziele (von Association for Hungarian Digital Education)²

Definition der Situation und des Problems

Diese Praxis bezieht sich auf eine berufsbildende Schule (Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum Újpesti Két Tanítási Nyelvű Műszaki Technikum) mit 1000 Schülern in der ungarischen Hauptstadt.

Die Schule hatte die SELFIE WBL-Selbstbewertung vor zwei Jahren durchgeführt, aber aufgrund der Pandemie und aus anderen internen Gründen wurden die Ergebnisse nicht verarbeitet. Die Schulleitung beschloss, den Fragebogen zur Selbstevaluation unter Einbeziehung des gesamten Lehrkörpers und der fünf Schulleiter zu wiederholen. Vor Beginn der Selbstevaluation diskutierten und interpretierten die Schulleitung und der Verantwortliche für die digitale pädagogische (nicht-technische) SELFIE WBL-Ergänzung mit Hilfe des externen Experten die Fragen, fügten ihre eigenen Fragen hinzu, und diejenigen, die schwer zu interpretieren waren, wurden mit einer spezifischen Erklärung ergänzt und sowohl mit dem Lehrpersonal als auch mit den Schülern diskutiert.

Die Ergebnisse der Selbstbewertung wurden in einem eintägigen Workshop, an dem 70 Lehrkräfte und 5 Führungskräfte teilnahmen, innerhalb einer Woche nach Abschluss der Bewertung verarbeitet und nach Prioritäten geordnet. In gemischten Kleingruppen wurden die fünf Themen mit der höchsten Priorität ausgewählt und in Ziele und Maßnahmen unterteilt, die bis zum Ende des Schuljahres (Juni) erreicht werden sollen. Der Workshop wurde von zwei Experten für digitale Pädagogik und zwei Beratern für Organisationsentwicklung unterstützt.

Zusätzliche Informationen: Für den Workshop stand im Vergleich zu herkömmlichen Strategieentwicklungs-Workshops nur sehr wenig Zeit zur Verfügung (6 Stunden), die Lehrer hatten die Umfrageergebnisse vorher nicht gesehen, und da der Workshop am ersten Tag der Weihnachtsferien stattfand, mussten die Teilnehmer für den Workshop besonders betreut werden. Daher war es notwendig, Trainings-/Coaching-Tools zu verwenden, die für eine effektive Arbeit mit 75 Teilnehmern geeignet waren.

² Partner des SELFIE WBL Follow Up Projekts, aus Ungarn

Definition von Zielen/Zwecken

Das Ziel des Workshops: "Das Problem muss gelöst werden", zu:

- Beziehen Sie die Lehrkräfte ein und fördern Sie dadurch ihr Engagement für die Ziele;
- Engagieren Sie das Management und zeigen Sie den Lehrkräften dieses Engagement bei der Umsetzung der gemeinsam festgelegten Ziele;
- Demokratisierung des Führungsstils der Manager, um zu zeigen, wie wichtig die Stimme der Lehrer ist;
- Sensibilisierung der Lehrkräfte und der Schulleitung für die digitale Bereitschaft der Schule (Stärken und Schwächen);
- Wählen Sie (nach Prioritäten geordnet) die wichtigsten Entwicklungsbereiche aus und setzen Sie diese in SMART-Ziele um.

Die erwarteten Ergebnisse der Aktion:

Die 5 wichtigsten Bereiche der Entwicklung zu identifizieren und die wichtigsten Schritte, die in diesen ausgewählten 5 Schlüsselbereichen zu unternehmen sind, zu identifizieren, zu dokumentieren und zu diskutieren. Das Management sollte auch erklären, dass es diese Schritte im Detail ausarbeiten und die entsprechenden Schritte zu ihrer Umsetzung unternehmen wird.

Aktion

Unter Berücksichtigung der Ziele des Programms und der knappen Zeit, die zur Verfügung stand, beschlossen die Ausbilder, eine Kombination aus vier Schulungsmethoden anzuwenden:

- **Der Eisbrecher "Finde deinen Partner" für große Gruppen:** Es funktioniert gut in mittelgroßen bis großen Gruppen.
- **Open-Space-Trainingstechnik zur Priorisierung der Bereiche SELFIE WBL:** Es handelt sich um eine Methode zur Organisation und Durchführung eines Treffens, zu dem die Teilnehmer eingeladen wurden, um sich auf eine bestimmte, wichtige Aufgabe oder einen Zweck zu konzentrieren. Besonderes Merkmal: gemeinsame/offene Entscheidungsfindung
- **Word-Coffee-Schulungstechnik zur Erörterung der wichtigsten Schritte, die in diesen ausgewählten 5 Schlüsselbereichen zu unternehmen sind:** Word Coffee verknüpft Ideen innerhalb einer größeren Gruppe, um auf die "kollektive Intelligenz" der Teilnehmer zuzugreifen und um aus verschiedenen Blickwinkeln zu verstehen/zu lernen. Der Schwerpunkt liegt auf der Erforschung/Innovation von Themen und nicht auf der Problemlösung. Besonderes Merkmal: Einbeziehung und Entwicklung des Engagements der Teilnehmer
- **De Bonos Technik der sechs Hüte für strukturiertes schnelles Feedback:** Es handelt sich um eine Methode, ein Thema aus verschiedenen Blickwinkeln, aber auf klare, konfliktfreie Weise zu untersuchen. Sie kann von Einzelpersonen oder Gruppen genutzt werden, um gewohnte Denkweisen zu verlassen.

Die Vorbereitung und Durchführung der Prioritätensetzung erfolgte auf der Grundlage der Open Space-Technik:

Aktion

Die zusammenfassenden Tabellen des SELFIE WBL-Berichts wurden im Voraus in A0-Größe auf farbigen Postern gedruckt. Das Poster ist groß genug, damit jeder die Ergebnisse zu jedem Thema leicht erkennen kann.

Die sechs detaillierten Tabellen und eine zusammenfassende Tabelle wurden an den Wänden des Schulungsraums in relativ großem Abstand zueinander angebracht, so dass sie bequem von 10-15 Personen gleichzeitig gelesen werden konnten.

Vor Beginn des Priorisierungsprozesses interpretierten die Teilnehmer unter der Leitung des Schulleiters und des SELFIE-Experten der Schule gemeinsam die Themen der Poster und entwickelten ein gemeinsames Verständnis für jeden Bereich.



Die Ausbilder baten die Teilnehmer, zu jeder Tafel zu gehen (mit nicht mehr als 10 Personen gleichzeitig an einer Tafel) und zwei der 43 Unterthemen aus den sechs Hauptthemen auszuwählen, die sie für wichtig hielten, um sie zu behandeln. Die beiden Kriterien für die Auswahl waren zum einen, dass die Verbesserung des Themas die digitale Bereitschaft der Schule deutlich verbessern würde, und zum anderen, dass die Themen, bei denen die Kluft zwischen den Antworten der verschiedenen Gruppen (Leiter, Lehrer, Schüler) größer als 0,5 war, Priorität haben sollten.

Zeitraumen: maximal 20 Minuten, d. h. 3 bis 3 Minuten pro Poster.



Aktion

Die Teilnehmer wurden gebeten, die beiden von ihnen gewählten Themen auf einen Post-it-Zettel zu schreiben, damit sie während des Gruppendrucks nicht verändert werden konnten (Gruppendenken).



Jede Person wurde dann gebeten, sich an das Plakat des von ihr gewählten Themas mit der ersten Priorität zu stellen, um die Bedeutung des jeweiligen Themas für die Teilnehmer zu visualisieren.



Die für jedes der ausgewählten Plakate gebildeten Gruppen wählten dann gemeinsam eines der Unterthemen (zwei Unterthemen, wenn die Gruppe mehr als 15 Personen umfasste) aus, die im Rahmen des Workshops grundsätzlich bearbeitet werden sollten, und baten die Schulleitung, diese im Detail zu erläutern.

Herausforderungen:

- Es war sehr wichtig, ein gemeinsames Verständnis für die Themen zu entwickeln. Obwohl der Workshop sehr bald nach Abschluss der SELFIE-Selbstbewertung stattfand, war es aufgrund der Komplexität und Länge der SELFIE-Selbstbewertung äußerst wichtig, ein gemeinsames Verständnis der Themen und Unterthemen zu entwickeln, um mit den Ergebnissen sinnvoll arbeiten zu können. Dies hätte extrem zeitaufwendig sein können, wenn es nicht auf die am besten geeignete Weise durchgeführt worden wäre.
- Es war sehr wichtig, dass sich die Teilnehmer zu Beginn des Workshops wohl fühlten und sich engagierten und dass sie während des gesamten Workshops motiviert blieben - dies

Aktion

wurde durch die Anzahl der Trainer (vier Trainer), ihre Glaubwürdigkeit (zwei organisatorische Leiter und zwei digitale pädagogische Praktiker/Experten) und die verwendeten Schulungsmethoden erreicht.

- Teilnehmer, die ein Thema als wichtig auswählten, das so wenige "Stimmen" erhielt, dass es nicht bearbeitet werden konnte (z. B. 2 Teilnehmer wählten ein Thema zum Thema Führung usw.), verloren die Motivation, an anderen Themen zu arbeiten. Um dies in den Griff zu bekommen, baten wir die Teilnehmer im Vorfeld, zwei Themen auszuwählen und sie auf ein Post-it zu schreiben, damit wir sie auf das Thema mit der zweiten Präferenz umleiten konnten. Aber auch so mussten wir ihr Interesse für das alternative Thema wecken.

- Die Ausbilder mussten mit den Ergebnissen der SEFLIE-Selbstbeurteilung sehr vertraut sein.

- Durch den Einsatz unabhängiger Ausbilder war es möglich, (i) eine demokratische Zusammenarbeit zu schaffen, (ii) die aus der Organisationshierarchie resultierende Machtdistanz zu minimieren (iii) und die Möglichkeit einer echten partizipativen Entscheidungsfindung zu schaffen.

Ergebnisse/Auswirkungen

In der zur Verfügung stehenden Zeit ist es gelungen, 6 der 43 Unterthemen auszuwählen, die für die Lehrkräfte und das Management wichtig sind und weiterentwickelt werden sollen. Die ausgewählten Themen sind:

D - Berufliche Entwicklung, einschließlich:

D1 - Beruflicher Entwicklungsbedarf

D3 - Austausch von Berufserfahrung

F - Pädagogik: Unterricht im Klassenzimmer, einschließlich

F1 - Erfüllung der Bedürfnisse der Lernenden und

F4 - Einbindung der Lernenden

H - Entwicklung der digitalen Kompetenzen der Lernenden, einschließlich:

H3 - Verantwortungsvolles Verhalten, und

H4 - Überwachung der Informationsqualität.

Die Einbeziehung der Lehrkräfte in die Entscheidungsfindung wurde auf hohem Niveau erreicht. Die Entscheidungen wurden gemeinsam von Managern und Lehrern getroffen, wobei niemand eine privilegierte Rolle einnahm. Es wurde eine gemeinsame Entscheidungsfindung erreicht, die das Engagement der Teilnehmer deutlich erhöhte.

Das Ergebnis des Workshops:

- Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses der SELFIE Systemthemen und ihrer Zusammenhänge.

- Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses der digitalen Bereitschaft der Schule (Stärken und Schwächen)

- Aufgrund ihrer umfassenden Beteiligung engagierten sich die Teilnehmer bei der Entwicklung und Umsetzung des DAP

- Die Richtung und die Ziele des Wandels, die "Wunschposition" und die notwendigen ersten Schritte wurden ermittelt und zu den wichtigsten Themen vereinbart.

Ergebnisse/Auswirkungen

- Ein Dialog über die digitale Entwicklung zwischen Management und Lehrern wurde eingeleitet.

Schlussfolgerungen

- Die Bedeutung eines gemeinsamen Verständnisses der einzelnen Themen der SELFIE-Selbstbeurteilung
- Die Rolle der Beteiligung und der gemeinsamen Entscheidungsfindung beim Aufbau von Engagement bei der Entwicklung und Umsetzung des DAP
- Die Bedeutung einer angemessenen Vorbereitung und Wahl der Methode
- Wie wichtig es ist, dass sich die Teilnehmer mit offener Kommunikation und demokratischer Beteiligung wohl fühlen
- Die Bedeutung der Glaubwürdigkeit und Kompetenz der beteiligten Experten und Ausbilder

Praxis 3: Das DIGIAGRI-Projekt (von der Vereinigung der slowenischen höheren Berufsschulen)³

Definition der Situation und des Problems

Das DIGIAGRI-Projekt zielt darauf ab, die Herausforderungen bei der Durchführung praktischer landwirtschaftlicher/gartenbaulicher Schulungen über E-Learning-Plattformen anzugehen. Um den aktuellen Stand der digitalen Bereitschaft zu bewerten und verbesserungswürdige Bereiche zu identifizieren, nutzte das Projekt das **SELFIE-Tool**. Das Kernproblem besteht darin, die digitale Bereitschaft und die pädagogischen Kompetenzen der Mentoren für die praktische Ausbildung im Hochschulbereich zu verbessern. Den Ausbildern fehlten die digitalen Werkzeuge und das Wissen, um ansprechende und effektive Online-Lernmaterialien zu erstellen, die praktische Erfahrungen simulieren können. Zu den Akteuren gehören Hochschuleinrichtungen, Studierende und landwirtschaftliche/gartenbauliche Ausbildungseinrichtungen. Zu den Hindernissen gehören die unterschiedlichen digitalen Fähigkeiten der Lehrkräfte und der Bedarf an inklusiven Materialien, die sich an unterschiedliche Schülergruppen richten, einschließlich solcher mit Lernschwierigkeiten und aus sozial benachteiligten Verhältnissen.

Definition von Zielen/Zwecken

Die Hauptziele des DIGIAGRI-Projekts sind:

- Verbesserung der digitalen und pädagogischen Fähigkeiten von Praktikumsbetreuern. Pädagogen mit den notwendigen digitalen Fähigkeiten ausstatten, um effektive E-Learning-Materialien zu entwickeln und bereitzustellen.
- Ermöglichung des Fernunterrichts für alle Studierenden, einschließlich derjenigen mit Lernschwierigkeiten oder aus benachteiligten Verhältnissen.

³ Partner des SELFIE WBL Follow Up Projekts, aus Slowenien

Definition von Zielen/Zwecken

- Bewertung des digitalen Reifegrads der teilnehmenden Einrichtungen und Lehrkräfte mit einem Selbstbewertungsinstrument.
- Erstellung hochwertiger, interaktiver Online-Ressourcen, die praktische landwirtschaftliche/gartenbauliche Fertigkeiten effektiv vermitteln. Entwicklung und kostenloser Zugang zu hochwertigen elektronischen Materialien für den Anbau von Tomaten, Paprika und Reben.
- Förderung des lebenslangen Lernens und der Anpassungsfähigkeit des praktischen Unterrichts an verschiedene Unterrichtssituationen, einschließlich hybrider und vollständiger Online-Formate.
- Sicherstellen, dass die Studierenden die erforderlichen praktischen Fähigkeiten und Kompetenzen durch Online-Lernen erwerben können.
- Sicherstellung der Nachhaltigkeit und Verbreitung der Projektergebnisse an ein breites Publikum, einschließlich Erwachsene in Programmen für lebenslanges Lernen und andere gefährdete Gruppen.

Aktion

Prozess:

- **Analyse und Integration bestehender Tools:** Umfassende Analyse bestehender Tools, Umgebungen und Anwendungen für Fernlehrgänge als Grundlage für die Entwicklung neuer, benutzerfreundlicher Lösungen. Durchführung von Umfragen und Interviews mit Lehrkräften, um Lücken in der digitalen Kompetenz und den spezifischen Bedarf an praktischen Schulungen zu ermitteln.
- **Erstellung einer E-Anwendung:** Entwicklung einer E-Anwendung mit internen und öffentlichen Arbeitsbereichen zur Erleichterung des kollaborativen Lernens und der gemeinsamen Nutzung von Ressourcen durch Schüler und Lehrkräfte. Entwicklung eines Lehrplans für Online-Schulungen ("E-Practice-Kurse") und Vorbereitung von Expertenleitungen.
- **Entwicklung von interaktiven E-Materialien und einem Web-Handbuch:** Erstellung von E-Materialien und eines Web-Handbuchs für die praktische landwirtschaftliche/gartenbauliche Ausbildung, die in mehreren Sprachen (Englisch, Spanisch, Kroatisch, Slowenisch) und Formaten zugänglich sind, einschließlich leicht lesbarer Versionen für benachteiligte Gruppen. Erstellung interaktiver E-Learning-Materialien, einschließlich Quiz, Simulationen, Videos und virtueller Labore, unter Verwendung von Tools wie iSpring Suite und Canva.
- **Schulung für Mentoren:** Erstellung von E-Learning-Musterplänen und beruflichen Leitlinien für Mentoren, deren Umsetzung und Bewertung in der Praxis.
Es wurden Schulungen durchgeführt, um die digitalen und pädagogischen Fähigkeiten der Mentoren zu verbessern.
- **Pilotversuche:** Implementierung der entwickelten Materialien in einer kontrollierten Umgebung, um ihre Wirksamkeit zu testen und Feedback zu sammeln. Umsetzung konstruktivistischer Lernansätze mit der Förderung der Zusammenarbeit und Interaktion

Aktion

von Gleichaltrigen über Online-Plattformen unter Verwendung von Theorien wie Konnektivismus und Communities of Inquiry. Auf der Grundlage des Feedbacks aus den Pilottests wurden die E-Learning-Materialien und Schulungsmethoden kontinuierlich verbessert.

Herausforderungen:

- Sicherstellung, dass alle Schüler den gleichen Zugang zur notwendigen Technologie haben.
- Einige Pädagogen waren mit den digitalen Werkzeugen nicht vertraut.
- Einige unerwartete technische Probleme während der Umsetzungsphase.

Ergebnisse/Auswirkungen

Das DIGIAGRI-Projekt hat die digitalen und pädagogischen Kompetenzen der Lehrkräfte deutlich verbessert, das Engagement und die Zufriedenheit der Schüler erhöht und den Erwerb praktischer Fähigkeiten durch Online-Materialien gefördert.

- **Verbesserte Fähigkeiten und mehr Selbstvertrauen:** Pädagogen und Mentoren haben ihre digitalen und pädagogischen Kompetenzen verbessert, was zu einem größeren beruflichen Selbstvertrauen führt.
- **Integratives und flexibles Lernen:** Studierende, auch solche mit Lernschwierigkeiten oder aus benachteiligten Verhältnissen, haben Zugang zu hochwertigem praktischem Lehrmaterial und damit gleiche Chancen für den Erwerb von Fähigkeiten.
- **Nachhaltigkeit und Verbreitung:** Die Projektergebnisse, einschließlich e-Materialien und Leitlinien, sind online in vier Sprachen frei zugänglich, was die Nachhaltigkeit und weite Verbreitung fördert.
- **Institutioneller Nutzen:** Die teilnehmenden Einrichtungen haben ihre Kapazitäten für Innovation und internationale Zusammenarbeit gestärkt.

Schlussfolgerungen

Aus dem DIGIAGRI-Projekt erfahren wir, dass:

- **Umfassende Schulung ist entscheidend:** Eine gründliche Schulung der Lehrkräfte zu digitalen Werkzeugen und pädagogischen Methoden ist für eine erfolgreiche Umsetzung unerlässlich.
- **Iterative Feedback-Schleife:** Kontinuierliches Feedback und iterative Verbesserung gewährleisten die Wirksamkeit von E-Learning-Materialien.
- **Zusammenarbeit und Peer-Learning sind der Schlüssel:** Die Förderung der Interaktion und Zusammenarbeit zwischen den Studierenden über Online-Plattformen verbessert die Lernerfahrung und fördert den Wissensaustausch.
- **Inklusive Gestaltung verbessert die Zugänglichkeit:** Die Entwicklung von Materialien in verschiedenen Formaten und Sprachen, einschließlich leicht lesbarer Versionen, stellt sicher, dass die Bildungsressourcen für ein breiteres Publikum zugänglich sind.

Schlussfolgerungen

- **Flexibilität und Anpassungsfähigkeit:** Die Entwicklung flexibler Lernlösungen, die an verschiedene Unterrichtssituationen, einschließlich Notfälle, angepasst werden können, ist für die Kontinuität und Effektivität der Bildung von entscheidender Bedeutung.

Durch die Integration von DIGIAGRI in den SELFIE-Rahmen erhalten wir ein klareres Verständnis seiner Stärken und Schwächen und können Bereiche für die weitere Entwicklung identifizieren. Das DIGIAGRI-Projekt ist ein Beispiel für bewährte Praktiken bei der Integration digitaler Werkzeuge in die landwirtschaftliche/gartenbauliche Bildung und fördert Nachhaltigkeit, Inklusion und lebenslanges Lernen.

Praxis 4: Das Projekt "Digital Schools Awards" (vom Verband der slowenischen höheren Berufsschulen)

Definition der Situation und des Problems

Die Integration der digitalen Bildung ist seit über 30 Jahren ein beständiger Trend in den europäischen Schulen. Die verschiedenen Schulen haben unterschiedliche Ansätze für die digitale Bildung gewählt, die unterschiedlich umfangreich sind. Nationale und EU-Entwicklungsprojekte waren die Hauptantriebskräfte für den Fortschritt. In Slowenien haben sich seit 2009 umfassendere digitale Strategien für Schulen entwickelt, insbesondere durch das Projekt E-Schooling. Nach 2015, als es keine nationalen Projekte mehr gab, begann die Nutzung digitaler Werkzeuge in slowenischen Schulen jedoch zu sinken, wie Untersuchungen zeigen. Dies führte zu der Notwendigkeit, Entwicklungsprojekte in allen Bildungsbereichen wiederzubeleben, einschließlich der Verbesserung der digitalen Strategien der Schulen. Im Jahr 2020 wurde im Rahmen des Erasmus+-Pilotprogramms SELFIE Digital Schools Awards ein ähnlicher Prozess in fünf europäischen Ländern eingeleitet.

Definition von Zielen/Zwecken

Das europäische Programm "Digital Schools Awards" ist eine Initiative zur Förderung und Anerkennung des Einsatzes digitaler Technologie, um Schülern der Primar- und Sekundarstufe in Europa die besten Bildungserfahrungen zu bieten. Das Programm konzentriert sich auf die Verbesserung des Berufsprofils von Lehrkräften durch die Schaffung relevanter Ressourcen und Lernerfahrungen, die die digitale Bildungspraxis verbessern. Die teilnehmenden Schulen nutzten SELFIE zur Selbstreflexion und arbeiteten aktiv an der Verbesserung ihrer Praktiken. Ziel des Programms war es, Lehrer und Mitarbeiter mit Mentorenschulen und Lehrern in ganz Europa in Kontakt zu bringen, um eine tiefere Integration digitaler Technologien zu fördern.

Die SELFIE Digital Schools Academy, auch bekannt als SELFIE Academy, wurde entwickelt, um Schulen zu unterstützen, die mit dem SELFIE Selbstreflexionstool bewertet wurden. Sie bietet

Definition von Zielen/Zwecken

eine Reihe von Mentoren für digitale Bildung und Ressourcen für die berufliche Entwicklung, die sich auf die vom SELFIE-Tool abgedeckten Themen konzentrieren. Zu diesen Themen gehören Führung, Zusammenarbeit und Vernetzung, Infrastruktur und Ausrüstung, kontinuierliche berufliche Entwicklung, Lehren und Lernen, Bewertung und digitale Kompetenzen der Schüler. Die Akademie untersucht auch, wie digitales Lernen und Lehren die STEAM-Ausbildung verbessern und das Fernlernen in Schulen erleichtern kann.

Aktion

Prozess:

1. Anmeldung
2. SELFIE (Die Schulen mussten ihre Entwicklungen im Bereich der digitalen Technologie mit Hilfe des SELFIE-Tools selbst bewerten: Registrierungsverfahren | Europäischer Bildungsraum (europa.eu))
3. Unterstützung (Verweise auf einschlägige nationale und lokale politische Initiativen werden als nützlicher Leitfaden zur Unterstützung von Entwicklung und Planung sowie zur Vernetzung mit anderen in der Schulgemeinschaft für das Lernen und den Erfahrungsaustausch bereitgestellt)
4. Nachweise (Grundsatzserklärungen; Unterrichts- oder andere Lehrpläne; Protokolle, Protokolle oder Aufzeichnungen, aus denen hervorgeht, wie sie Strategien umgesetzt haben oder umsetzen; Arbeiten von Schülern oder andere Nachweise der Unterrichtspraxis).
5. Antrag (Antrag auf Belohnung)
6. Auszeichnung (Ein unabhängiger Experte oder "Validator" wird beauftragt, den Antrag der Schule und die Nachweise online zu prüfen. Wenn alles in Ordnung ist, wird ein Validierungsbesuch angesetzt. Der Validator wird die Schule bei der Vorbereitung auf den Besuch beraten. Befindet sich die Schule eindeutig auf einem positiven Weg zur Erfüllung eines Kriteriums, kann eine Empfehlung für eine Auszeichnung mit Zielvorgaben ausgesprochen werden. In diesem Fall werden in der Empfehlung des Berichts vereinbarte, erreichbare und definierte Ziele sowie ein Zeitrahmen für die Vorlage weiterer Nachweise genannt).

Ergebnisse/Auswirkungen

Service und Zugang zu einem Unterstützungsnetz für digitale Bildung; ein Toolkit zur Entwicklung einer digitalen Technologiestrategie für jede Schule; Verbindungen zu anderen Schulen in Europa und externe Anerkennung durch einen europäischen Preis.

Anerkennung für ihre Leistungen nach klaren Kriterien erhalten

Sie erhalten praktische Unterstützung und Schulungen, um ihren Umgang mit der digitalen Technologie zu verbessern.

Schlussfolgerungen

SELFIE hat sich positiv auf die Verwirklichung unserer Ziele ausgewirkt. Das Projekt Digital Schools Awards hat es uns ermöglicht, unsere bestehenden digitalen Praktiken und den Einsatz von Selbstreflexionsinstrumenten zu verbinden und zu verbessern. Durch die Förderung eines aktiven Dialogs zwischen einem größeren Team von Lehrern, Schulleitern und Digitalkoordinatoren konnten wir die besten Praktiken an den teilnehmenden Schulen ermitteln, die digitalen Strategien der Schulen verbessern und erweitern und die ersten 'Digital School'-Auszeichnungen vergeben, was zu Verbesserungen der digitalen Praktiken geführt hat.

Praxis 5: Von SELFIE WBL zu einer institutionellen digitalen Strategie (von SEPR)⁴

Definition der Situation und des Problems

SEPR (Société d'Enseignement Professionnel du Rhône) ist ein französisches Berufsbildungszentrum mit Sitz in Lyon. Es ist bekannt für sein Engagement in der Ausbildung und bietet eine breite Palette von Kursen an, die Lernende in mehr als 100 verschiedenen Berufen ausbilden. Bis vor einigen Jahren verfügte das SEPR jedoch nicht über eine formelle digitale Strategie aus pädagogischer Sicht.

Im Jahr 2020 hat die COVID-Pandemie diesen Prozess beschleunigt und die Notwendigkeit einer strukturierteren Vorgehensweise und einer gemeinsamen institutionellen Strategie deutlich gemacht. In der Tat begannen die Lehrkräfte, in ihren Klassen unterschiedliche Instrumente zu verwenden, und es gab keine globale Kohärenz auf der Ebene der Schule. Die Situation wurde für die Lernenden noch schwieriger, da sie sich an all die verschiedenen Tools anpassen mussten, die von den verschiedenen Lehrkräften verwendet wurden, die ihre eigenen Online-Inhalte mit einer Vielzahl von Tools und Praktiken produzierten.

Es wurde klar, dass wir eine globale (institutionelle) digitale Strategie formalisieren mussten, die die Lehrkräfte und alle Bildungsdienste in den Dienst der Lernenden stellen würde. Wir nutzten das SELFIE WBL-Tool im Jahr 2020 (während der Pilotprojektsitzung), um klarer zu

⁴ Koordinator des SELFIE WBL Follow Up Projekts, aus Frankreich

sehen, und beschlossen, dass wir eine E-Learning-Plattform (Learning Management System - LMS) im SEPR einführen würden.

Dieser Ansatz wurde von der Bildungsabteilung des SEPR vorangetrieben und unterstützt und vom Vorstand des SEPR gefördert. Wir glauben, dass viele Berufsbildungszentren zur COVID-Zeit die gleiche Situation erlebt haben und unser konkretes Beispiel für sie nützlich sein könnte, wenn sie noch keine globale digitale Strategie umgesetzt haben.

Definition von Zielen/Zwecken

Unser allgemeines Ziel war es, eine digitale Strategie durch die Einführung einer E-Learning-Plattform zu strukturieren, die in vier Säulen unterteilt wurde, die die spezifischen Ziele darstellen:

1. Digitalisierung als Mittel zur Bereicherung des persönlichen Unterrichts: Die Idee ist, die digitale Technologie in das Herz des Klassenzimmers zu bringen
2. Autonome Nutzung digitaler Ressourcen: Ziel ist es, über einen Katalog von Inhalten zu verfügen, den die Lernenden auf Anfrage eines Lehrers oder auf eigene Initiative nutzen können.
3. E-Learning im Dienste der Integration: Fernunterrichtslösungen können persönliche Kurse ersetzen, um Situationen zu überwinden, in denen eine oder mehrere Personen nicht im Unterricht anwesend sein können (gesundheitliche, soziale, logistische Gründe...)
4. Blended Learning: SEPR plant, Ausbildungskurse anzubieten, bei denen Präsenzunterricht in der Schule und Fernunterricht kombiniert werden, wobei virtuelle Unterrichtssitzungen und eigenständig durchzuführende Module gemischt werden können.

Unsere Erwartung war es, innerhalb von zwei Jahren nach Beginn der Diskussion über unsere Strategie und den Einsatz von SELFIE WBL (zwischen 2020 und 2022) eine voll funktionsfähige LMS-Plattform zu haben.

Aktion

Die ersten Maßnahmen wurden auf Managementebene in speziellen Sitzungen durchgeführt und dann in konkrete operative Maßnahmen umgesetzt. Hier sind die Schritte, die umgesetzt wurden:

- Definieren Sie eine klare Vision dessen, was das Berufsbildungszentrum durch die Umsetzung einer digitalen Strategie für die Pädagogik erreichen möchte;
- Ermittlung der für die Umsetzung der genannten Strategie erforderlichen Ressourcen (Haushalt, Personal, ggf. Neueinstellungen, EDV-Ausstattung, für Schulungen benötigte Instrumente usw.);
- Ermitteln Sie die erforderlichen Fähigkeiten (technisch, pädagogisch und organisatorisch) und planen Sie die notwendigen Schulungen;
- Koordinierung der Aktivitäten, um sicherzustellen, dass die verschiedenen Phasen des Projekts rechtzeitig abgeschlossen werden und die Teammitglieder effizient zusammenarbeiten;

Aktion

- Regelmäßige Kommunikation über die Fortschritte des Projekts und Sensibilisierung für seine Herausforderungen.
- Regelmäßige Bewertung der erzielten Fortschritte und gegebenenfalls Anpassung des Aktionsplans, insbesondere durch Berücksichtigung von Rückmeldungen zur Verbesserung des Prozesses oder der eingeschlagenen Wege.

Im Folgenden finden Sie einige konkrete Beispiele für Maßnahmen, die zur Erreichung unserer Ziele durchgeführt wurden:

Aktionen	Zielsetzungen
Organisation von "P.O.P." Pädagogische Open Doors: Tage der Workshops und Treffen zu pädagogischen Themen	Sensibilisierung der Lehrkräfte für die Probleme und Vorteile des Einsatzes digitaler Werkzeuge beim Lernen
Erstellung eines Kontos für SEPR und Zugang zu allen digitalen Tools der Institution durch Single Sign-On (SSO)	Bereitstellung von Instrumenten, die dem Bildungsbedarf entsprechen
Schulung während des Integrationstages im Berufsbildungszentrum, Vorschlag von thematischen Workshops, Unterstützung auf Anfrage	Unterstützung von Lehrern je nach ihren Bedürfnissen und ihren digitalen Fähigkeiten
Organisation von "Bildungscafés"	Förderung des Austauschs zwischen Gleichaltrigen, um Erfahrungen zu teilen und bewährte Verfahren und Tipps zu sammeln
Erstellung einer Reihe von Testimonial-Podcasts	Förderung von Initiativen durch Erfahrungsberichte und Präsentationen innovativer Verfahren
Integration der Nutzung digitaler Werkzeuge in die Bildungsziele	Wertschätzung des Einsatzes digitaler Technologien in der Unterrichtspraxis

Während dieses Prozesses traten viele Schwierigkeiten auf, vor allem auf Seiten der Lehrkräfte, aber auch auf Seiten der Lernenden. Hier sind die wichtigsten Befürchtungen, die von den Lehrern geäußert wurden:

- Zeitmangel: Die Lehrkräfte zögern zwar nicht, neue Instrumente in ihre Pädagogik einzubinden, weisen aber regelmäßig darauf hin, dass ihnen die Zeit fehlt, sie regelmäßig in ihren Unterricht zu integrieren;
- Die digitalen Fähigkeiten, über die Lehrkräfte verfügen müssen: Sie fühlen sich möglicherweise nicht wohl im Umgang mit digitalen Technologien und behaupten, nicht über die notwendigen Fähigkeiten zu verfügen, um sie effektiv zu nutzen;
- Die Bedeutung, die der traditionellen Pädagogik beigemessen wird: Manche Lehrkräfte hängen an traditionellen Lehrmethoden, die sie für effektiver halten als digitale Ansätze;
- Angst vor Kontrollverlust: Lehrkräfte könnten befürchten, dass sie durch den Einsatz digitaler Technologien die Kontrolle über den Unterricht verlieren oder dass dies ihre Fähigkeit, vertrauensvolle Beziehungen zu den Lernenden aufzubauen, beeinträchtigt;

Aktion

- Urheberrecht: Lehrkräfte können gegen die Verwendung digitaler Werkzeuge einwenden, dass die von ihnen erstellten Produktionen urheberrechtlich geschützt sind und nicht ohne ihre Zustimmung online verwendet werden dürfen.

Einige andere Schwierigkeiten traten sowohl bei Lehrern als auch bei Lernenden auf:

- Technische Probleme: Lehrende und Lernende können aufgrund technischer Probleme, wie z. B. einer schlechten Internetverbindung, Schwierigkeiten bei der Nutzung digitaler Technologien haben.

- Benutzerprobleme: Die Nutzung der digitalen Werkzeuge durch die Lernenden kann auch zu einer Quelle von Schwierigkeiten für die Lehrkräfte werden (Schwierigkeiten bei der ersten Verbindung, Vergessen von Passwörtern, schlechte Aneignung der digitalen Technologie usw.).

Natürlich waren einige dieser Herausforderungen vorhersehbar, aber einige andere waren nicht vorhergesehen worden. Um sie zu bewältigen, hörten wir uns die Sorgen der Lehrkräfte genau an, erinnerten sie an den Mehrwert der E-Learning-Plattform und boten ihnen angemessene Unterstützung an, um die Hindernisse zu überwinden und ihre allmähliche Akzeptanz zu fördern.

Ergebnisse/Auswirkungen

Jetzt, im Jahr 2024, ist unser LMS erfolgreich implementiert und wird von einem Großteil der SEPR-Community (Lernende und Lehrende) genutzt. Im Schuljahr 2023-2024 hatten wir zum Beispiel 668 verschiedene Kurse geöffnet, die von 157 verschiedenen Lehrkräften erstellt und verwaltet wurden. Jedes Jahr bewerten wir auch die Zufriedenheit der Lernenden, und im Schuljahr 2023-2024 gab eine große Mehrheit der Lernenden an, dass sie mit ihrer virtuellen Lernumgebung zufrieden (61 %) oder sehr zufrieden (15 %) waren.

Ermöglicht wurde dies durch die Unterstützung der Lehrkräfte, damit sie den Umgang mit dem LMS erlernen und sich mit ihm vertraut machen konnten. Diese Unterstützung erfolgte in Form von individuellen oder kollektiven Workshops, die von Instruktionsdesignern und Spezialisten für digitale Pädagogik geleitet wurden. Im Zeitraum 2023-2024 nahmen 325 Bedienstete an diesen Workshops teil, was die guten Zahlen in Bezug auf die Nutzung erklärt.

In den Jahren 2023-2024 bewerteten wir zum ersten Mal eine ganze Lerneinheit über unser LMS mit einem Online-Quiz. Die Lehrkräfte hatten eine Sammlung von 150 Fragen erstellt, die jedem Lernenden nach dem Zufallsprinzip in einer anderen Reihenfolge gestellt wurden, um Schummeln zu vermeiden.

Schlussfolgerungen

Eine E-Learning-Plattform ist nur ein Element einer globalen digitalen Strategie, aber sie ist ein Weg, um mehrere verschiedene Themen anzugehen. Sie ist ein Instrument zum Hochladen von Bildungsinhalten, zur Harmonisierung der Praktiken der Lehrkräfte, zur kontinuierlichen Verbesserung, zur Überwindung des pünktlichen Ausfalls von Lehrkräften usw. Es ermöglicht einen autonomen Lernprozess, befasst sich aber auch mit wichtigen Personalfragen. Um einen effizienten und reibungslosen Übergang zu einem LMS zu erreichen, sind Zeit und Ressourcen erforderlich, um alle Beteiligten einzubeziehen, was nicht unterschätzt werden darf.

Wir hoffen, dass unser Feedback als praktischer und inspirierender Leitfaden für andere Bildungseinrichtungen dienen wird, die die Einführung einer E-Learning-Plattform in Erwägung ziehen oder ihre derzeitige Nutzung optimieren möchten. Indem wir unsere Erfahrungen, Erfolge und Herausforderungen teilen, tragen wir zur ständigen Weiterentwicklung der digitalen Pädagogik und zur Gestaltung einer innovativen Bildungszukunft bei.

Praxis 6: Anpassung an den Arbeitsmarkt am Beispiel einer polnischen berufsbildenden Schule (von der OIC Poland Foundation)⁵

Definition der Situation und des Problems

Diese gute Praxis stellt ein Beispiel einer polnischen Berufsschule vor, die in verschiedenen Bereichen umfassend arbeitet und als Modell für andere Schulen dienen kann, die Innovationen und Technologien einführen und enger mit Unternehmen zusammenarbeiten wollen. Der Name der Schule ist Zespół Szkół nr 2 im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Nowej Dębie. Website der Schule: <https://zs2nd.pl/>

Das Ziel der Schule ist es, die Schüler zu erziehen und zu fördern und sie auf das Leben in der Gesellschaft, auf die weitere Ausbildung und auf die berufliche Entwicklung vorzubereiten. Die Schule ist bestrebt, den Schülern das Wissen, die Fähigkeiten und die Kompetenzen zu vermitteln, die sie benötigen, um:

- intellektuelle und persönliche Entwicklung durch das Erlernen allgemeiner Themen und die Entwicklung individueller Talente
- Bildung einer staatsbürgerlichen und sozialen Einstellung durch die Vermittlung von Zusammenarbeit, Verantwortung und Respekt für andere

⁵ Partner des SELFIE WBL Follow Up Projekts, aus Polen

- Vorbereitung auf die aktive Teilnahme am gesellschaftlichen und beruflichen Leben durch die Entwicklung praktischer Fähigkeiten wie kritisches Denken, Problemlösung und Teamarbeit.

Definition von Zielen/Zwecken

Ziel der Schule ist es, die Schüler auf das Leben in einer sich dynamisch verändernden Welt vorzubereiten und dabei nicht nur das akademische Lernen, sondern auch die emotionale und soziale Entwicklung zu fördern.

Um dies zu erreichen, muss sie:

- entwickelt die Zusammenarbeit mit Unternehmen und externen Partnern
- nutzt moderne Technologien
- konzentriert sich auf die kontinuierliche Entwicklung der Kompetenzen des Lehrpersonals
- entwickelt die Kompetenzen der Schüler.

1. Zusammenarbeit mit Unternehmen und externen Partnern, um Studierenden Praktika und Lehrstellen zu vermitteln, ihre Kompetenzen zu entwickeln und ihren Einstieg in den Arbeitsmarkt zu erleichtern.

Die Schule arbeitet mit lokalen Unternehmen zusammen, um den Schülern Praktika und Arbeitsaufenthalte anzubieten. Ein Beispiel ist die Organisation von Berufskursen und Praktika für Schüler im Rahmen des Projekts "Subcarpathian Automotive Academy - Innovative Vocational Education - PAMISZ". Das Projekt sieht vor, den Lehrplan für einige IT-bezogene Berufe zu modernisieren. Zu den im Rahmen des Projekts durchgeführten Aktivitäten gehören ein Schülerpraktikum, Studienbesuche von Lehrern an Arbeitsplätzen sowie bilaterale Treffen zwischen Vertretern von Arbeitsplätzen, Lehrern und externen Experten aus der Automobilindustrie. Darüber hinaus wird aus jeder Schule eine Gruppe von Lehrern ausgewählt, die an der Modernisierung des Lehrplans arbeiten und während der Modernisierung Praktika in Automobilwerken absolvieren werden.

Praktika im Ausland: Die Schule arbeitet mit Bildungseinrichtungen und Unternehmen zusammen, die im Rahmen des Programms Erasmus+ Praktika im Ausland anbieten. Auslandspraktika finden in Branchen wie Mechanik, IT, Wirtschaft, Automatisierung statt.
Anpassung des Lehrplans an die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes: Dank der Zusammenarbeit mit Unternehmen passt die Schule ihre Bildungsprogramme an die Nachfrage des Marktes nach bestimmten Kompetenzen an (z. B. digitale Fähigkeiten, Programmierung, Projektmanagement).

Definition von Zielen/Zwecken

Ausstattung der Berufslabors durch Unternehmen: Kauf von Spezialwerkzeugen, Spende von Maschinen für Ausbildungszwecke.

2. Einsatz moderner Technologien zur Erleichterung des Lehrens und Lernens.

Die Schule nutzt Lernplattformen wie Moodle, Zoom oder Microsoft Teams und richtet hochmoderne Labore ein, z. B. für Robotik, 3D-Druck, Programmierung, erneuerbare Energiequellen, AutoCad, Fusion360, VR-Technologien (Schaffung eines virtuellen Schulnetzwerks in Zusammenarbeit mit einer Universität in Krakau), 3D-Bildgebung mit einer Drohne, in denen die Schüler praktische Fähigkeiten im Zusammenhang mit modernen Technologien erwerben können. Die Schüler nehmen auch an internationalen und nationalen Bildungsprojekten zur Förderung von Wissenschaft und Technologie (MINT) teil, z. B. an Robotik-Wettbewerben oder Forschungsprojekten.

3. Kontinuierliche Entwicklung der Kompetenzen des Lehrpersonals durch verschiedene Instrumente.

Die Schule organisiert regelmäßig Fortbildungskurse für Lehrkräfte zum Einsatz von Technologie im Unterricht, zu neuen Lehrmethoden (z. B. Hybridunterricht, projektbasiertes Lernen) oder zur Entwicklung von Soft Skills (z. B. Kommunikation, Teamarbeit). Das Personal kann auch an internationalen Austauschprogrammen teilnehmen, die es ihm ermöglichen, Erfahrungen mit ausländischen Einrichtungen auszutauschen und innovative Bildungslösungen einzuführen.

4. Entwicklung der Kompetenzen der Schüler.

Die Schule führt Lehrmethoden ein, die auf die individuellen Bedürfnisse der Schüler abgestimmt sind, einschließlich Aktivitäten zur Entwicklung der Leidenschaften der Schüler, wie z. B. Wissenschafts-, Kunst-, Technik- oder Sportclubs. Solche Initiativen entwickeln sowohl harte als auch weiche Kompetenzen. Durch die Vermittlung von Programmierkenntnissen, die Arbeit in Projektteams oder den Einsatz moderner Technologien entwickeln die Schüler Fähigkeiten, die auf dem heutigen Arbeitsmarkt sehr geschätzt werden.

Aktion

Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für Initiativen zum Aufbau von Partnerschaften mit Unternehmen und zur Bereitstellung moderner Laborausrüstung sowie eine Beschreibung ihrer Umsetzung am Zespół Szkół nr 2 im Eugeniusza Kwiatkowskiego w Nowej Dębie, von denen Sie sich inspirieren lassen können:

Aktion
1. Herstellung direkter Kontakte zu Unternehmen und Betrieben. Der Schulleiter führt Studienbesuche bei lokalen Unternehmen und Betrieben durch, um die Möglichkeiten der Zusammenarbeit aufzuzeigen und den Unternehmen die Vorteile der Partnerschaft zu präsentieren. Die Schule organisiert auch Treffen, Workshops und Präsentationen für Schüler, zu denen Unternehmensvertreter eingeladen werden. Darüber hinaus nimmt die Schule an Branchenkonferenzen und Bildungsmessen teil, um neue Kontakte mit potenziellen Geschäftspartnern zu knüpfen. 2. Entwicklung von Partnerschaftsprojekten und -programmen, z. B. von europäisch finanzierten Projekten oder nationalen Programmen, die die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Unternehmen fördern. Zum Beispiel durch die Umsetzung von dualen Lernprogrammen, bei denen die Schüler ihre Zeit zwischen Schule und Unternehmen aufteilen und praktische Fähigkeiten in der realen Welt erwerben. 3. Organisation von Werbe- und Vernetzungsveranstaltungen, z. B. Tage der offenen Tür für Unternehmen und Geschäftspartner, um die Leistungen der Schüler, die Laborausstattung und Kooperationsmöglichkeiten zu präsentieren. Die Unternehmen können direkt sehen, wie sich ihre Unterstützung auf die Ausbildung der jungen Menschen auswirkt. Die Schule nimmt auch an lokalen Jobmessen teil, bei denen die Schüler ihre Fähigkeiten präsentieren, und fördert die Zusammenarbeit mit Unternehmen, die qualifizierte Mitarbeiter suchen. 4. Ausbau der Schulinfrastruktur durch Mittel und Zuschüsse. Zuschüsse für die Anschaffung von Ausrüstung, Software oder moderner Technologie tragen wesentlich zur Verbesserung der Unterrichtsqualität bei. 5. F&E-Projekte in Zusammenarbeit mit Unternehmen - Unternehmen stellen Materialien, Technologie und fachliche Unterstützung zur Verfügung und die Studierenden arbeiten an realen Herausforderungen der Industrie. 6. Praktika für Lehrkräfte in Unternehmen, um ihre Qualifikation zu verbessern und ihnen die Möglichkeit zu geben, aktuelle Kenntnisse über moderne Technologien und Verfahren in der Industrie zu erwerben. Dieses Wissen wird dann im praktischen Unterricht an die Schüler weitergegeben. 7. Internationale Partnerschaften und die Teilnahme an Austauschprogrammen sind eine gute Möglichkeit, eine Gruppe künftiger Mitarbeiter zu entwickeln. Beratung mit der Industrie und Anpassung des Lehrplans. Die Schule berät sich regelmäßig mit Unternehmen über aktuelle Trends und Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt. Auf dieser Grundlage werden die Lehrpläne so angepasst, dass sie den Erwartungen der künftigen Arbeitgeber besser entsprechen.

Ergebnisse/Auswirkungen

Die Folgen und Auswirkungen der von der Schule durchgeführten Aktivitäten auf Schüler und Lehrkräfte können in mehreren Schlüsselbereichen angesprochen werden:

1. Auswirkungen auf die Entwicklung der Studierenden, z. B. durch neue Lehrmethoden, innovative Bildungsprogramme und didaktische Unterstützung.

2. Auswirkungen auf das Lehrpersonal - Die Einführung innovativer Lehrmethoden, Schulungen und Workshops führt zu einem besseren Verständnis moderner Lehrtechniken, was die Effektivität der Lehre und die Arbeitszufriedenheit erhöht.

3. Schulinfrastruktur und -organisation - Die Maßnahmen des Schulleiters beeinflussen die Verbesserung der Infrastruktur (z. B. Investitionen in neue Technologien, Verbesserung der Lernräume, Modernisierung der Berufslabors).

Die Schule legt großen Wert auf den Erwerb spezifischer praktischer, technischer Fähigkeiten, die für zukünftige Berufe benötigt werden. Durch Ausbildungsprogramme, Workshops und Klassen, die in Zusammenarbeit mit Unternehmen organisiert werden, sammeln die Schüler Erfahrungen unter realen Arbeitsbedingungen. Diese Art der Vorbereitung erhöht ihre Chancen und ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt erheblich. Dank der Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmern passt die Schule die Lehrpläne laufend an die Bedürfnisse des Marktes an. Die Schüler können so Fähigkeiten und Qualifikationen erwerben, die von den Arbeitgebern aktuell nachgefragt werden. Schließlich erwerben die Schüler der Schule spezifische Berufszertifikate, die sie auf dem Arbeitsmarkt wettbewerbsfähiger machen und ihnen einen schnellen Einstieg in den Arbeitsmarkt nach ihrem Abschluss ermöglichen.

Schlussfolgerungen

Andere berufsbildende Schulen können von der ZS2ND lernen, insbesondere **vom praktischen Ansatz im Unterricht, von der Zusammenarbeit mit dem Arbeitsmarkt und von der Entwicklung digitaler und unternehmerischer Fähigkeiten.** Die Einbeziehung dieser Elemente in das allgemeine Bildungssystem kann die Schüler nicht nur besser auf ihre berufliche Laufbahn vorbereiten, sondern auch auf ein effektives Funktionieren in der Gesellschaft. Es ist wichtig, dass die Schulen flexibel sind, offen für die Zusammenarbeit mit verschiedenen Einrichtungen und bereit, ihre Programme an eine sich dynamisch verändernde Welt anzupassen.

Kombination von Theorie und Praxis, um den Schülern die Möglichkeit zu geben, das erlernte Wissen direkt in realen Arbeitsumgebungen anzuwenden. Andere Schulen könnten mehr praktische Projekte, Labors, Workshops oder Kooperationen mit lokalen Unternehmen

Schlussfolgerungen

einführen, damit die Schüler das im Unterricht erworbene Wissen in der Praxis anwenden können.

Praktische Lernprojekte: Anstatt sich ausschließlich auf theoretisches Wissen zu konzentrieren, lohnt es sich, Projekte einzuführen, die reale berufliche Herausforderungen simulieren - wie die Leitung eines fiktiven Unternehmens, die Konzeption und Umsetzung sozialer Initiativen oder Forschungsarbeiten auf der Grundlage realer Marktbedürfnisse.

Moderne Technologien einführen: Schulen können in moderne Lehrmittel und Technologien investieren, die den Schülern helfen zu verstehen, wie neue Trends ihr zukünftiges Arbeits- und Sozialleben beeinflussen werden.

Erstens ist es für die Schulen sehr wichtig, herauszufinden, auf welcher Stufe des Fortschritts sie sich befinden. Sie sollten die verschiedenen Bereiche ihrer Arbeitsweise überprüfen, um sich an die Anforderungen des modernen, stark digitalisierten Arbeitsmarktes anpassen zu können.

Ein erster Schritt könnte die Nutzung des SELFIE WBL-Tools sein, ein kostenloses Online-Tool für Berufsbildungseinrichtungen und die Unternehmen, die mit ihnen zusammenarbeiten. Es hilft ihnen, digitale Technologien optimal zu nutzen, um den Lehr-, Lern- und Ausbildungsprozess zu unterstützen.

Darüber hinaus steht ein Online-Kurs zur Verfügung, um berufsbildungsrelevante Kompetenzen für Schüler, Lehrer und Manager von berufsbildenden Schulen zu entwickeln.

Das Instrument ist auf der Website der Europäischen Kommission verfügbar: <https://education.ec.europa.eu/selfie/selfie-for-work-based-learning>

Der Kurs ist auf der Website des SELFIE WBL Follow Up Projekts verfügbar: <https://academy.selfiewbl.tools/course-start/>

Tabelle der Abkürzungen

In der folgenden Tabelle finden Sie die Bedeutung der verschiedenen Abkürzungen, die in diesem Dokument verwendet werden, um das Lesen zu erleichtern.

Abkürzung	Bedeutung
AI	Künstliche Intelligenz
CPD	Kontinuierliche berufliche Entwicklung
DAP	Digitaler Aktionsplan
DG	Generaldirektion
EU	Europäische Union
VET	Berufliche Bildung und Ausbildung
SELFIE	Selbstreflexion über effektives Lernen durch Förderung des Einsatzes innovativer Bildungstechnologien
WBL	Arbeitsbezogenes Lernen