

1. Beschreiben der Ausgangssituation:

Diese Lernsituation ist speziell für den Fachbereich Gesundheit/Erziehung und Soziales konzipiert, kann auch auf andere Fachbereiche übertragen werden, sofern diese über Waren-, Material- oder Informationslager verfügen. Die reale Implementierung des Netzwerks zielt darauf ab, einen praktischen Bezug zur Ausbildungsvorbereitung herzustellen, der es den Lernenden ermöglicht, verschiedene Berufsfelder und eigene Neigungen zu entdecken. Durch ihre praktische Ausrichtung eignet sich die Lernsituation für eine vielseitige Anwendung, sei es in Form eines Projekttages oder einer Projektwoche, und fördert die Integration von Präsenz- und Distanzunterricht. Die Entscheidung, ob arbeitsteilig oder arbeitsgleich vorgegangen wird, hängt von der verfügbaren Hardware und der Größe der Lerngruppe ab.

2. Darstellung der Verknüpfung von Präsenz- und Distanzunterricht anhand der Phasen der vollständigen Handlung

2.1. Information/Analyse/Zielsetzung

Die Schülerinnen und Schüler werden mit einer Ausgangssituation konfrontiert, welche auf Grundlage eines Einstiegsszenarios als Lehr-/Lernarrangement formuliert ist. Um die Situation zu bewältigen und eine Lösung zu entwickeln, beschaffen sie sich selbstständig weitere Informationen.

- **Zu fördernde Kompetenzen**

Die Lernenden analysieren den Arbeitsauftrag und recherchieren, wie Dateien in PDF-Dokumente umgewandelt und auf einen anderen Rechner transferiert werden können.

Sie sammeln Informationen zum Inhalt und Aufbau des Materiallagers und informieren sich über die Fähigkeit der Endgeräte, QR-Codes zu entschlüsseln.

Sie recherchieren außerdem die Funktionsweise von QR-Codes zur Weitergabe von Informationen.

- **Darstellung und Begründung der Wahl der Methode und Unterrichtsform**

Das Einstiegsszenario wird den Schülerinnen und Schülern über ein LMS zur Verfügung gestellt. Die Problemanalyse erfolgt im Plenum. Um den Austausch unter den Schülerinnen und Schülern zu fördern, bietet sich für die Unterrichtsphase der Präsenzunterricht an.

2.2. Planung und Entscheidung

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine oder mehrere mögliche Vorgehensweisen zur Umsetzung des Lehr-/ Lernarrangements.

- **Zu fördernde Kompetenzen**

Die Lernenden planen ihre weitere Vorgehensweise, indem sie Verantwortlichkeiten für die unterschiedlichen Aufgaben im Netzwerk, Datelexport und QR-Code festlegen. Sie erkennen Abhängigkeiten und legen Termine fest. Auf diese Weise erweitern sie ihre Sozialkompetenz.

Sie entwickeln Methoden zur Umwandlung von PDF-Dokumenten und zur Generierung von QR-Codes, entscheiden sich für eine Vorgehensweise beim Datelexport und dem Generieren von QR-Codes. Dadurch wird ihre Medienkompetenz gefördert.

- **Darstellung und Begründung der Wahl der Methoden und der Unterrichtsform**
Die Schülerinnen und Schüler planen ihren Arbeitsprozess (z. B. mit Hilfe eines digitalen Kanban-Boards), entscheiden sich für eine Vorgehensweise und dokumentieren ihre Planungen im Lernmanagementsystem. Sie erstellen einen Kriterienkatalog, welche organisatorischen und inhaltlichen Aspekte bedacht werden müssen.
Die Planungs- und Entscheidungsphase findet als Gruppenarbeit in Präsenz statt, um den Austausch unter den Schülerinnen und Schülern zu fördern. Durch die Dokumentation der Planung des Arbeitsprozesses in einem Lernmanagementsystem stehen alle Ergebnisse den Schülerinnen und Schülern bei der Erstellung der Präsentation zur Verfügung.

2.3. Durchführung

Die Schülerinnen und Schüler führen in arbeitsteiliger Gruppenarbeit, die in der Planungsphase erarbeiteten und in der Entscheidungsphase vereinbarten Schritte aus.

- **Zu fördernde Kompetenzen**
Die Schülerinnen und Schüler entwickeln Methoden zur Umwandlung von PDF-Dokumenten und zur Generierung von QR-Codes und entscheiden sich für eine Vorgehensweise beim Datelexport und dem Generieren von QR-Codes. Sie ermitteln die IP-Adressen der Netzwerkteilnehmer und dokumentieren diese. Sie exportieren die Daten, bereiten diese für die Endgeräte auf und erstellen eine Anleitung zur Generierung der QR-Codes.
Sie führen eine Inventur des Lagers durch, erfassen die Informationen, speichern diese auf dem Server, verlinken sie mit QR-Codes und testen den Aufruf der Dokumente mit unterschiedlichen Endgeräten.
- **Darstellung und Begründung der Wahl der Methoden und der Unterrichtsform**
Durch die Wahl eines kooperativen Lernsettings liegt der Fokus hier auf der Erweiterung der Methodenkompetenz. Dadurch werden die Lernenden auf den handlungsorientierten Unterricht in der beruflichen Aus- und Weiterbildung vorbereitet und Grundlagen von Teamarbeit eingeübt. Als Unterrichtsform eignet sich in erster Linie der Präsenzunterricht. Durch die Nutzung des LMS und eines Videokonferenztools kann der Unterricht ggf. auch in Distanzform durchgeführt werden.

2.4. (Selbst-)Kontrolle/Prüfung

Die Schülerinnen und Schüler überprüfen selbstkritisch die Zielerreichung bzw. die Problemlösung vor dem Hintergrund der erfolgten Planung und der getroffenen Vereinbarungen.

- **Zu fördernde Kompetenzen**

Die Lernenden sind in der Lage, PDF-Dokumente aus Textdokumenten zu erstellen und erkennen das Potential dieses Dateiformates für einen geräte- und plattformübergreifenden Austausch von Dokumenten. Sie können die Erreichbarkeit von Geräten in einem Netzwerk über eine IP-Adresse beschreiben und kennen die Notwendigkeit eines Webserver auf einem Netzwerkgerät zur Bereitstellung von Informationen über das HTTP-Protokoll. Die Lernenden können eine Netzwerkadresse mithilfe eines QR-Codes darstellen und über verschiedene Betriebssysteme und Geräte aufrufen.

Die Lernenden können eine arbeitsteilige Erarbeitung eines Projektes durchführen und kennen die Wichtigkeit von Absprachen von Schnittstellen, dem Einhalten von Terminen sowie die Visualisierung des Arbeitsfortschrittes für die erfolgreiche Zusammenarbeit.

- **Darstellung und Begründung der Wahl der Methoden und der Unterrichtsform**

In dieser Unterrichtseinheit wurde eine arbeitsteilige Vorgehensweise geplant, da das Projekt, durch die Zusammenarbeit von mehreren Teillösungen eine positive Interdependenz bietet. Die Lernenden müssen synchron sowie asynchron miteinander kommunizieren und testen, um die einzelnen Arbeitsschritte abschließen zu können.

2.5. Reflexion/Bewertung

Die Lernenden reflektieren das Ergebnis der Problemlösung durch Arbeitsteilung, den Lernfortschritt durch die Präsentation der Ergebnisse der anderen Gruppen, sowie der gemeinschaftlichen Zielerreichung und der Visualisierung des Lösungswegs und des Prozessverlaufes. Sie bewerten ihren Kompetenzgewinn auch bezogen auf ihre Arbeitsgruppenzugehörigkeit.

- **Zu fördernde Kompetenzen**

Die Lernenden sind in der Lage, ihren Erkenntnisprozess im Hinblick auf die eigene Handlung, die Aufbereitung der Handlungsergebnisse für Dritte und die Kommunikation mit anderen Gruppen über Arbeitsergebnisse zu reflektieren sowie zukünftige Handlungsalternativen abzuleiten. Sie haben die Fähigkeit und Bereitschaft für ihr privates und berufliches Umfeld ein arbeitsteiliges Vorgehen als mögliche Form der Bearbeitung von Aufgaben mit unterschiedlichen Gewerken und gemeinsamen Schnittstellen zu bewerten, auszuwählen und zu planen.

- **Darstellung und Begründung der Wahl der Methoden und der Unterrichtsform**

Im Plenum tauschen sich die Schülerinnen und Schüler über ihre Erkenntnisse bezüglich Arbeitstreffen sowie zu erreichenden Absprachen aus. Im Idealfall können sie Aspekte für weitere Unterrichtsvorhaben oder betriebliche Arbeitsprozesse berücksichtigen. Die Fähigkeit, arbeitsteilig an einer gemeinschaftlichen Umsetzung arbeiten zu können, wird ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt positiv beeinflussen.