**2. Didaktisch-methodische Kommentierung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phase der Vollständigen Handlung** | **Wesentliche Kompetenzen (aus Lernsituation)** | **Methoden und Unterrichtsorganisation** |
| **Information/Analyse/Zielsetzung** | Die Auszubildenden   * verschaffen sich mit Hilfe der Lernsituation einen Überblick über die Arbeitsaufgabe. * stellen fest welche Informationen fehlen, um die Probleme im Lieferkettenmanagement zu lösen. | * Einstiegsszenario wird über ein LMS zur Verfügung gestellt. * Um den Austausch unter den Schülerinnen und Schülern zu fördern, bietet sich Präsenzunterricht an. |
| **Planung und Entscheidung** | Die Auszubildenden   * führen eine Problemanalyse durch, um die Möglichkeiten im Supply Chain Management zu identifizieren und in einem Handlungsplan festzuhalten. | * Die Entwicklung des Handlungsplans erfolgt im Plenum. * Dokumentation der Planungen im Lernmanagementsystem * Um den Austausch unter den Schülerinnen und Schülern zu fördern, bietet sich Präsenzunterricht an. |
| **Durchführung** | Die Auszubildenden   * analysieren und bewerten Lieferkettenprozesse und die notwendigen Anforderungen an eine KI-Lösung (Z 1). * können anhand verschiedener Fallbeispiele Vor- und Nachteile von lokal installierter und cloudbasierter Software gegenüberstellen (Z 3). * können die Ansätze bewerten und fundierte Entscheidungen treffen und z. B. auf ihren Ausbildungsbetrieb übertragen (Z 4). * können anhand erzeugter Daten den Bullwhip-Effekt bewerten und Maßnahmen zur Optimierung der Datenflüsse entlang der Lieferkette vorzuschlagen, um Schwankungen und Ineffizienzen zu minimieren. | * Wahl eines kooperativen Lernsettings: Erweiterung der Methodenkompetenz * 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. |
| **(Selbst-)Kontrolle/Prüfung** | Die Auszubildenden   * beschreiben anhand betriebsspezifischer Anforderungen im Rahmen der Industrie 4.0 Aufgaben und Möglichkeiten der verwendeten KI-Lösung (Z 5). * können die Funktionsweise der KI-Lösung erklären und deren Nutzen für den Betrieb in einer vernetzten und automatisierten Produktionsumgebung darstellen (Z 5). | * arbeitsteilige Vorgehensweise |
| **Reflexion/Bewertung** | Die Auszubildenden   * reflektieren die Auswirkungen der dynamischen Veränderungen technisch gestützter Prozesse auf ihre persönliche Lebens- und Arbeitswelt, insbesondere im Kontext des Supply Chain Managements (Z 8). * sind in der Lage, die sozialen, ethischen und ökonomischen Implikationen der Technologisierung zu erkennen und zu bewerten und deren Einfluss auf die Effizienz und Nachhaltigkeit der Lieferketten zu verstehen (Z 8). | Austausch im Plenum über Erkenntnisse bezüglich Arbeitstreffen sowie zu erreichender Absprachen |
| **Ggf. Materialien** |  |  |