**Curriculare Analyse**

|  |
| --- |
| **Lernfeld** **Nr.: 6: (Leistungserstellung planen, steuern und kontrollieren)****Ausbildungsjahr: 2****Zeitrichtwert: 80 Stunden** |
| **Phase der vollständigen Handlung** | **Kompetenz aus dem Rahmenlehrplan** | **Berufliche Handlungen[[1]](#footnote-1)** | **Anmerkungen[[2]](#footnote-2)** |
| Analysieren: | Die Schülerinnen und Schüler analysieren einen Auftrag zur Leistungserstellung unter inhaltlichen, technischen und zeitlichen Aspekten. Sie machen sich mit den Zielen und Aufgaben im Bereich der Leistungserstellung vertraut. Sie identifizieren die Auswirkungen veränderter Kundenbedürfnisse auf die Leistungserstellung. | Die Schülerinnen und Schüler * prüfen die Realisierbarkeit des Auftrags unter inhaltlichen, technischen sowie zeitlichen Aspekten unter Berücksichtigung der Ziele/Zielkonflikte und Aufgaben.

Details:Absatz-/Produktionsprogramm, Phasen der Produktentwicklung, F+E, MoB, Kapazitätsprüfung, Zielkonflikte, Machbarkeitsprüfung. | InternetrechercheSimulation MoB mit einem TabellenkalkulationsprogrammBetriebserkundung |
| Informieren: | Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über das Produktionsprogramm und die Fertigungsverfahren aus ökonomischer Sicht sowie unter den Aspekten der Digitalisierung, der Nachhaltigkeit und des Gesundheitsschutzes. Sie verschaffen sich einen Überblick über die Arbeitspläne und Stücklisten für den vorliegenden Auftrag. | Die Schülerinnen und Schüler* erkunden das Produktions-/Absatzprogramm des Modellunternehmens
* erarbeiten die verschiedenen Formen der Fertigungsorganisation und der Fertigungstypen in arbeitsgleichen Teams und bewerten diese aufgrund ökonomischer, ökologischer, sozialer sowie gesundheitlicher Kriterien
* sichten Stücklisten und ArbeitspläneDetails:
	+ Kreislaufwirtschaftsgesetz (BBP), Produktprogrammbreit/-tiefe/Fertigungstiefe,
	+ Industrie 4.0
	+ (Gefahrenzeichen LF 1).
* erstellen Konstruktionszeichnungen, Stücklisten, Erzeugnisstrukturen und Arbeitspläne.
 | InternetrechercheSimulation mit einem TabellenkalkulationsprogrammKollaborative Arbeitsergebnisse in einer Präsentationssoftware darstellenBetriebserkundung |
| Planen: | Die Schülerinnen und Schüler planen die Umsetzung des Fertigungsauftrags im Hinblick auf die verfügbaren Ressourcen, ermitteln die Durchlaufzeiten und erstellen die Kapazitätspläne.Sie bestimmen die optimale Losgröße. | Die Schülerinnen und Schüler* planen den Fertigungsauftrag konkret (retrograde/progressive Terminierung, DLZ, Kapazitätsplan, Maschinenbelegungsplan, Netzplan LF 2)
* ermitteln die Optimale Losgröße OLG.
 | InternetrechercheSimulation mit einem TabellenkalkulationsprogrammBetriebserkundung |
| Entscheiden: | Die Schülerinnen und Schüler veranlassen die Produktion. Im Rahmen des Qualitätsmanagements überwachen sie den Auftrag auch hinsichtlich der Termine, Kosten, Mengen und Qualität.  | Die Schülerinnen und Schüler* wenden unterschiedliche Verfahren der Qualitätskontrolle und des Qualitätsmanagements an
* prüfen die Priorisierung von Aufträgen nach Gewinn, DLZ etc. (optimales PP LF 8).
 | InternetrechercheSimulation mit einem TabellenkalkulationsprogrammBetriebserkundung |
| Durchführen: | Für auftretende Störungen in der Fertigung entwickeln sie Lösungsvorschläge und kommunizieren diese mit den zuständigen Schnittstellen. Sie setzen auch informationstechnische Systeme aus der Produktion ein und arbeiten selbstorganisiert im Team. | Die Schülerinnen und Schüler* entwickeln Szenarien und workarounds für die 7 Ms der Fertigungsproblematik unter Anwendung des Ishikawa-Diagramms
* setzten ERP-Systeme ein.
 | InternetrechercheSimulation mit einem TabellenkalkulationsprogrammBetriebserkundungERP Software |
| Kontrollieren: | Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren den Erfolg der Leistungserstellung mithilfe vonKennzahlen und analysieren Abweichungen. Zur Optimierung der Leistungserstellung entwickeln sie Maßnahmen zur Rationalisierung und beziehen unterstützende kostenrechnerische Verfahren (Gewinnschwellenanalyse, Eigen­fertigung, Fremdbezug) ein.Die Schülerinnen und Schüler prüfen die Leistungserstellung unter Aspekten der Nachhaltigkeit. | Die Schülerinnen und Schüler* ermitteln Fehlerquote, DLZ, Reklamationsquote, Termintreue, Produktivität, Wirtschaftlichkeit, OLG, MoB, BEP
* prüfen Rationalisierungsmaßnahmen (lean production etc.).
 | InternetrechercheSimulation mit einem TabellenkalkulationsprogrammBetriebserkundung |
| Bewerten/Reflektieren: | Sie reflektieren ihre Arbeitsweise in Bezug auf das selbstständige Lernen und die Zusammenarbeit im Team mit dem Ziel, ihr Vorgehen für künftige Arbeits- und Lernprozessezu optimieren. | Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihr Vorgehen mit Hilfe eines Lessons learned Plakats und erhalten Feedback zu ihrem Lernprozess im Rahmen einer Klassenarbeit. | Einsatz von Apps zur Reflexion und von Tools zur Evaluation |

1. Identifizieren der beruflichen Handlungen unter Berücksichtigung aller Kompetenzdimensionen. Beschreibung mit prozessbezogenen Indikatoren (analysieren, beschreiben, erörtern etc.) [↑](#footnote-ref-1)
2. Anregungen zur Berücksichtigung insbesondere von Aspekten der Digitalisierung, Berufssprache, Nachhaltigkeit, Lernortkooperation [↑](#footnote-ref-2)