| Angestrebte Kompetenzen des Lehrplans | Integrierbare KMK-Kompetenzen | Exemplarische Einstiegsszenarien |
| --- | --- | --- |
| Die Studierenden analysieren Prozesse unter wirtschaftlichen und arbeits-organisatorischen Aspekten. Sie planen den Material- und Geräteeinsatz mit Blick auf betriebs- und personalwirtschaftliche Faktoren. Sie ermitteln Personal- und Materialkosten und stellen Wirtschaftlichkeitsberechnungen auf.  Hierbei berücksichtigen sie die betrieblichen Strukturen sowie ihre rechtlichen Rahmenbedingungen unter Beachtung der verschiedenen Funktions-bereiche im Unternehmen und deren Schnittstellen. | **1.3.B** Prozessabläufe innerhalb vernetzter Systeme aufgabenbezogen planen und realisieren  Flexible und produktbezogene vernetzte Wertschöpfungsprozesse analysieren und dokumentieren  **1.4.B** Vernetzte Datenmanagement­systeme anwendungsbezogen vergleichen und auswählen  Datenfluss zwischen ERP‑Systemen und MES überwachen und Kriterien geleitet auswerten  **3.1.B** Netzwerkkomponenten anforderungsbezogen auswählen, zusammenstellen und in Betrieb nehmen  Unterschiedliche informationstechnische Netzwerke planen, verknüpfen und betreiben | **ES 3.1 (BT/LT): Implementierung eines ERP-Systems zur Ressourcenplanung und -steuerung**  Die Ressourcen eines chemischen Produktionsbetriebs (Kapital, Personal, Produktionsmittel, etc.) werden bisher nicht zentral erfasst und gesteuert.  Ein interdisziplinäres Projektteam aus Technikerinnen und Techniker sowie Betriebswirtschaftlerinnen und Betriebswirtschaftler soll zunächst die betrieblichen Ressourcen hinsichtlich der Zusammen­hänge in der Wertschöpfungskette analysieren und dokumentieren. Dazu sollen sowohl die aktuellen Prozesse als Ist-Situation als auch die zukünftigen Prozesse als Soll-Situation mit Hilfe der Prozess­modellierung und Prozesskostenrechnung abgebildet werden. Anschließend erfolgt die Auswahl einer geeigneten ERP-Software.  Die Ergebnisse sollen durch eine Präsentation für die Geschäftsführung zusammengefasst werden. |
| **3.2.B** Konzepte zur Datensicherheit umsetzen und erläutern sowie die Umsetzung dokumentieren  Vorgaben zum Datenschutz einhalten  **3.3.B** Ausgewählte externe Netzwerk­dienste und Netzwerkdienstleistungen einbinden und deren Verfügbarkeit sicherstellen | **ES 3.2 (BT/LT): Einführung eines digitalen Vermarktungssystems**  Ein Chemieunternehmen will seinen Kunden nicht mehr über das klassische angebotsgetriebene Geschäftsmodell seine Produkte anbieten, sondern über einen Plattformmarkt, welcher dem Nutzer auf seine individuellen Präferenzen zugeschnittenen Produkte und Dienstleistungen (Smart Services) zum Preis eines Massenproduktes anbietet.  In diesem Zusammenhang sollen bereits bestehende Tools externer Dienste genutzt werden. Ein Projektteam wird von der Geschäftsleitung damit beauftragt, extern angebotene Systeme bezüglich Sicherheit, Verfügbarkeit und Kompatibilität auszuwählen und zu überprüfen.  Die Ergebnisse werden der IT-Abteilung vorgestellt. |