|  |
| --- |
| **2. Ausbildungsjahr** Kaufleute für Digitalisierungsmanagement/Kaufleute für IT-Systemmanagement**Lernfeld 7** Softwareprojekte durchführen (80 UStd.)**Lernsituation 2 Entwurf der im Kundenauftrag identifizierten Datenbank** |
| **Einstiegsszenario**Die Höllental-Senfmühle im Sauerland/in Franken hat durch die Besinnung auf gutes Essen im Rahmen der Corona-Pandemie immer mehr Anfragen sowohl von Privatpersonen als auch von Restaurants und Händlern. Im Angebot ist Senf unterschiedlicher Konsistenz und unterschiedlicher Geschmacksrichtungen. Die kleine Senfmühle expandiert. Bisher sind drei Mitarbeiter in der Mühle mit der Herstellung und Abfüllung des Senfs beschäftigt, ein weiterer Mitarbeiter ist halbtags mit der kaufmännischen Unterstützung der Inhaber beschäftigt.Die bisherige Steuerung des Unternehmens über Excellisten und das Gedächtnis der Inhaber Carola König und Maximilian Kaiser ist nicht mehr ausreichend. Außerdem muss die unternehmenseigene Website um einen Online-Shop erweitert werden.Frau König und Herr Kaiser haben Ihren Ausbildungsbetrieb die Banor IT GmbH beauftragt, die Prozesse des Unternehmens zukunftsfähig abzubilden. Als erstes soll der Verkauf optimiert werden. Die Artikel- und die Kundendaten müssen in eine moderne Datenbank überführt werden. Das Ganze muss so umgesetzt werden, dass Verwendung und Pflege des Datenbestands leicht durch die Inhaber und auch zukünftige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geleistet werden können. Noch fehlt aber ein gemeinsames Verständnis darüber, was das System leisten soll. | **Handlungsprodukt/Lernergebnis*** Normalisertes logisches Modell
* Kundenpräsentation

Individuelle Förderung* Visualisierung der Ergebnisse

 **Hinweis zu Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsnachweisen*** Bewertung der Kundenpräsentation
 |
| **Wesentliche Kompetenzen**Die Schülerinnen und Schüler* entwerfen und implementieren Datenstrukturen, Algorithmen und Benutzerschnittstellen (Softwareergonomie) zur Umsetzung des Kundenauftrags.
* dokumentieren die Anforderungen in geeigneter Form.
* Mithilfe von Visualisierungstechniken dokumentieren sie für die Kunden und das Projektteam den Stand des Softwareentwurfs.
* präsentieren der Kundin/dem Kunden adressatengerecht den Entscheidungsprozess und das Produkt.
 | **Konkretisierung der Inhalte*** Datenbankentwurf (Arten von Datenbanken, ERM, logisches Modell, Normalisierung, referenzielle Integrität)
 |
| **Lern- und Arbeitstechniken** |
| **Unterrichtsmaterialien/Fundstelle** |
| **Organisatorische Hinweise**- Anforderungen und Kriterien für eine Präsentation sind in Deutsch/Kommunikation erarbeitet |