|  |  |
| --- | --- |
| **Bildungsgang: Schulversuch FOS Informatik**  **Fach: Datenbanken**  **Anforderungssituation: 2.1** (20-30 UStd.)  **Handlungsfeld/Arbeits- und Geschäftsprozess(e): 2 – Softwareentwicklung**  **Lernsituation Nr.: 2.1.1 - Analyse und Modellierung einer Kundenanforderung** (20 UStd.) | |
| Einstiegsszenario (Handlungsrahmen)  Die aktuelle Erweiterung des örtlichen Tierparks verursacht Probleme in der Datenhaltung. Unter anderem hat es häufiger Fehler bei der Zuordnung der Futtermengen für die Tiere gegeben.  Zusätzlich sollen die Einsätze der Pfleger in den jeweiligen Gehegen koordiniert werden. Zukünftig könnte auch eine Lösung für die Medikamentenvergabe und die Verwaltung der Tierarzttermine notwendig werden.  Für die effizientere Verwaltung der Abläufe sollen diese Daten mittels einer Softwarelösung dargestellt werden. | Handlungsprodukt/Lernergebnis   * Darstellung der Anforderungen der Kundin/des Kunden und Identifikation von Entity-Typen und Attributen * Entity-Relationship-Model in digitaler Form |
| Wesentliche Kompetenzen  Die Schülerinnen und Schüler treffen eine begründete Auswahl für eine Modellierungssoftware und nutzen diese sachgemäß (Z 2).  Sie erstellen die Notation und einen Entwurf eines ERM (Z 2).  Sie erfassen die komplexen Aufgabenstellungen und gliedern sie arbeitsteilig (Z 1).  Die Schülerinnen und Schüler nutzen ihre Arbeitsergebnisse kooperativ für weitere Arbeitsschritte (Z 1 und Z 2). | Konkretisierung der Inhalte   * Entity-Typen identifizieren * Attribute und Beziehungen definieren * Kardinalitäten festlegen * Generalisierung und Spezialisierung anwenden |
| Lern- und Arbeitstechniken  Informationen beschaffen und verarbeiten (z. B. Text-, Internetrecherche)  Visualisierung (z. B. Nutzung von Software)  Kooperativ arbeiten (z. B. Gruppenarbeit) | |
| Unterrichtsmaterialien/Fundstelle  Informationsmaterial zu den Komponenten des ERM (Skript, Internet) | |
| Organisatorische Hinweise  Rechnereinsatz und Internetzugang erforderlich | |