|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Berufsbereich: Agrarwirtschaft | Bildungsgang / Ausbildungsjahr: Berufsfachschule | Zeitrichtwert:  ca. 6 Std. |
| Curricularer Bezug: LF 4 Tiere artgerecht füttern und halten |
| Lernsituation (inkl. Handlungsprodukt):  S. werden vom Betriebsleiter beauftragt, für den Mastschweinebestand eine Futterration mit den vorhandenen Futterkomponenten zusammen zu stellen. Handlungsprodukt: ausgedruckte Empfehlung für eine Futtermischung bzw. mehrere Mischungen für verschiedene Mastabschnitte | Schlagworte zur Medienkompetenz: Anwendung Tabellenkalkulationsprogramm, Tabellen erstellen, Berechnungen vornehmen |
| Vorausgesetzte Medienkompetenzen:  Erfahrungen mit einem Tabellenkalkulationsprogramm  | Verknüpfungen zu anderen Lernfeldern/Fächern:       |
| Verlauf der Lernsituation |  | Information und Wissen | Kommunikation und Kooperation | Produktives Handeln | Anmerkungen (z.B. methodische Hinweise) |
| Phasen | Beschreibung | Berufliche Medienkompetenzen |  |  |  |  |
| Problemanalyse/ Information | SuS benötigen Informationen über Futtermittel des Betriebes, Futterinhaltsstoffe, Alter/Gewicht der Schweine und Bedarfswerte | SuS recherchieren im Internet Futterinhaltsstoffe und Bedarfswerte(alternativ: Verteilen der Informationen der LWK)  | [x]  | [x]  | [ ]  |       |
| Planung | SuS überlegen, wie der Bedarf errechnet werden kann und wie man aus den Inhaltsstoffen eine Mischung berechnet  | SuS entnehmen die notwendigen Angaben den Futterwerttabellen | [ ]  | [x]  | [ ]  | erst Einzel-, später Partnerarbeit |
| Entscheidung | SuS berechnen eine Mischung erst auf dem Papier und anschließend am PC | SuS nutzen die vorgegebenen Hilfen zur Futterberechnung  | [ ]  | [x]  | [ ]  | Unterrichtsgespräch |
| Durchführung | SuS - ermitteln aus den Futterwerttabellen die Bedarfswerte und errechnen daraus den konkreten Bedarf für ein Mastschwein mit einem bestimmten Gewicht, - leiten die Veränderung der Ansprüche ans Futter bei zunehmendem Gewicht aus den Bedarfstabellen ab,- berechnen mithilfe eines vorgegebe­nen Berechnungsformulars eine Mischung mit dem Taschenrechner- ermitteln die benötigte Futtermenge- erstellen mit Hilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms ein Berechnungsformular, mit dem sie eine Mischung optimieren können | SuS erstellen eine Tabelle zur Futterberechnung, wenden zur Berechnung Formeln an und nutzen die Möglichkeit, die Mischungen zu verbessern  | [x]  | [x]  | [x]  | Einzelarbeit, stärkere SuS helfen den schwächeren SuS und berechnen ggf. Mischungen für verschiedene Gewichtsgruppen |
| Kontrolle | SuS stellen ausgewählte Futtermischungen vor und bewerte diese, Verbesserungsvorschläge werden gleich ausprobiert  | SuS präsentieren die erzielten Ergebnisse, | [x]  | [x]  | [x]  | S. lernen konstruktiv zu kritisieren und Kritik anzunehmen und umzusetzen |
| Bewertung | SuS greifen Verbesserungsvorschläge auf und setzen diese um  | SuS korrigieren ggf. ihre Futtermischung, sichern die Ergebnisse und drucken sie aus  | [x]  | [x]  | [x]  | Einzelarbeit |
| Lern- und Arbeitstechniken: Internetrecherche, eigene Arbeit mit dem Tabellenkalkulationsprogramm, Berechnen von Futterrationen, Umgang mit Futterwerttabellen | Leistungsfeststellung: Bewertung der errechneten Futterration |
| Unterrichtsmaterialien: PC/Laptop, Beamer, Drucker  | Ressourcen, sonst. organisatorische Hinweise: PC-Raum, Beamer, Drucker |
| Weitere Quellen: Futterwerttabelle |
| Verfasserin/Verfasser (ggf. Schule): Ute Englert, Elisabeth-Selbert-Schule Hameln | E-Mail: ute.englert@ess-hameln.de |