## Planung von Unterrichtseinheiten



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| fächerverbindende  Kooperation mit | **Inhaltsbezogene Kompetenz:**  **Stochastik**  **Thema:**  **Daten und Zufall** | Umfang: | Jahrgangs-  stufe(n) |
| Geschichte  Erdkunde  Arbeitslehre | Ca. 5 Wochen | 8 |

**Unterrichtsschwerpunkte/ Vereinbarungen zur Methodik und Didaktik**

|  |  |
| --- | --- |
| - Absolute und relative Häufigkeit  - Relative Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit  - Wahrscheinlichkeit bei Laplace- Experimenten  - Auswertung statistischer Daten unter Verwendung von Zeitschriften, Artikeln zur Berufswelt, Sportereignisse  - Durchführung, Auswertung und grafische Darstellungen eigener Umfragen |  |

**prozessbezogene Kompetenzen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Modellieren**  - eine Sachsituation erfassen  - mithilfe mathematischer Erkenntnisse und Fertigkeiten eine Lösung innerhalb des mathematischen Modells erarbeiten | | **2. Problemlösen**  - eine Fragestellung präzisieren  - Vermutungen über mögliche Lösungswege anstellen  -Problemlösestrategien anwenden: ausprobieren, überschlagen, Formeln zur Errechnung der relativen Häufigkeit und zur Wahrscheinlichkeit eines Ergebnisses zu Laplace-Experimenten | | | **3.Argumentieren**  - einen Zusammenhange erkunden  - Vermutungen aufstellen  - zur Begründung mathematische Kenntnisse und Fertigkeiten nutzen  - die Tauglichkeit einer Begründung für einen Zusammenhang beurteilen |
| **4. Kommunizieren**  - Mündlichen und schriftlichen Darstellungen, Zeichnungen und Diagrammen relevante Informationen entnehmen und eigenständig Zeichnungen und Diagramme anfertigen  - sich auf Darstellungen von Mitschülerinnen oder anderen Personen beziehen können. | | | | **5. Werkzeuge benutzen**  Geodreieck, Lineal, Zirkel  Tabellen und Diagramme mit Excel erstellen | |
| **Bezüge zu**  **vergangenem Unterricht**  **folgendem Unterricht** | **Materialien/**  **Medien**  - Lernstufen 8, S. 149-160  - Zeitschriften  - Daten aus dem Internet | | **Produkte/**  **Überprüfungsformate**  - Herstellung eines Glückrades fürs Schulfest o.ä.  - Vorstellen und Erklären von Rätseln und Spielen in PA | | **verbindliche Kontexte**  **Lebensplanung/ Berufsorientierung**  Sachaufgaben zu: Arbeitsmarktdaten, Ausbildungsberufen, Kaufkraft, Verkehr… |