Der Additionssatz

# Methodisch-didaktische Verlaufsplanung

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Geplantes Lehrerverhalten** | **Erwartetes Schülerverhalten** | | **Methodisch-didaktische Hinweise** | **Zeit** |
| Zu Beginn der Unterrichtsstunde erhalten die Schülerinnen und Schüler einen Kartensatz und eine Spielanleitung für ein Kartenspiel.  Die erste Aufgabe ist zunächst, dass die Schülerinnen und Schüler gemäß der Beschreibung in der Spielanleitung die leeren Spielkarten beschriften. | Die Schülerinnen und Schüler überlegen zunächst jeder für sich, wie sie die Spielkarten beschriften würden.  Anschließend tauschen sich die Schülerinnen und Schüler in Gruppen über ihre Ideen aus.  Eine Gruppe überträgt ihre Lösung auf größere Spielkarten und präsentiert der Klasse ihre Lösung. | | Sozialform: Ich-Du-Wir-Prinzip  Aktionsform: entdecken-lassend  Medien: Spielanleitung, Kartensatz | 15 Minuten |
| Anhand der Spielkarten werden die Wahrscheinlichkeiten für folgende Ereignisse berechnet:  A: Auf der Spielkarte steht ein Buchstabe.  B: Auf der Spielkarte steht eine Zahl.  C: Auf der Spielkarte steht weder eine Zahl noch ein Buchstabe.  Bezogen auf das Kartenspiel werden folgende Wahrscheinlichkeiten berechnet:  D: Der Spieler gewinnt nichts.  E: Der Spieler gewinnt 1 €.  F: Der Spieler gewinnt 2 €.  G: Der Spieler gewinnt 3 €. | Die Schülerinnen und Schüler berechnen die Wahrscheinlichkeiten. | | Sozialform: Frontalunterricht  Aktionsform: fragend-entwickelnd  Medien: Tafel | 15 Minuten |
| Die Schülerinnen und Schüler erhalten die Aufgabe, die Wahrscheinlichkeit des Ereignisses  „H: Der Spieler gewinnt“  zu berechnen.  Der allgemeine Additionssatz wird an der Tafel festgehalten. | Die Schülerinnen und Schüler erkennen den Zusammenhang der Ereignisse P(A), P(B) und P(A∩B). Sie formulieren den allgemeinen Additionssatz. | Sozialform: Frontalunterricht  Aktionsform: fragend-entwickelnd  Medien: Tafel | | 10 Minuten |
| Die Lehrperson stellt den speziellen Additionssatz vor und bittet die Schülerinnen und Schüler das Kartenspiel so abzuändern, dass der spezielle Additionssatz gilt. | Die Schülerinnen und Schüler erklären den Unterschied zwischen dem allgemeinen und dem speziellen Additionssatz. | Sozialform:  Frontalunterricht  Aktionsform:  Fragend-entwickelnd, entdecken-lassend  Medien:  Tafel | | 5  Minuten |
| Die Lehrperson bittet die Schülerinnen und Schüler im Buch (Merkur) auf Seite 213 die Aufgaben Nr. 5 und Nr. 8 zu lösen. | Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten die Aufgaben und stellen ihre Lösungen vor. | Sozialform:  Einzel- und Partnerarbeit  Aktionsform:  Fragend-entwickelnd, entdecken-lassend  Medien:  Buch, Dokumentenkamera | | 15 Minuten |
| Die Lehrperson stellt die Vierfeldertafel anhand des Kartenspiels und allgemein vor. | Die Schülerinnen und Schüler nennen die Wahrscheinlichkeiten für die Felder der Vierfeldertafel. | Sozialform:  Frontalunterricht  Aktionsform:  Fragend-entwickelnd, entdecken-lassend  Medien:  Tafel | | 10 Minuten |
| Anhand eines Übungsblattes wird das Themengebiet „Verknüpfung von Ereignissen“ in Verbindung mit dem Additionssatz und der Vierfeldertafel vertieft. | Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten das Übungsblatt. | Sozialform:  Einzel- und Partnerarbeit  Aktionsform:  Fragend-entwickelnd, entdecken-lassend  Medien:  Arbeitsblatt  Dokumentenkamera | | 20 Minuten |