

Städtische Gesamtschule Heiligenhaus
10-4-Daten-Zufall

| | | | |
|--|---|---|--|
| Städt. Gesamtschule Heiligenhaus | Schulinternes CURRICULUM für das FACH JAHRGANG | Mathematik 10 | Schuljahr 2012-13 |
| TITEL (Unterrichtsvorhaben /Lernsituation) | | | Zeitbedarf (Std./Wochen) |
| Chancen und Strategien – 2stufige Zufallsexp. | | | 4 Wochen |
| Fachliche GEGENSTÄNDE/Inhalte | SKIZZE des Unterrichtsvorhabens und möglicher Ablauf | | ARBEITSTECHNIKEN |
| <ul style="list-style-type: none"> • Zweistufige Zufallsversuche • Baumdiagramme • Strukturierung stat. Daten • Faire Spiele - Erwartungswert | <ul style="list-style-type: none"> • Zufallsexp. und ihre Ergebnismengen untersuchen • Erfassen und Auswerten von Daten über Listen und Häufigkeitstabellen • Diagramme (Streu – und Mittelmaße wdh.) • Von der relativen HK zur WLK • WLK bei Laplace – Exp. • 2 stufige Zufallsexp. • Ergebnismenge über Baumdiagramm ermitteln • WLK von Ergebnissen und Ereignissen über Pfadregeln ermitteln | | TR, Zeichnen von Diagrammen, Umgang mit Formelsammlung, Simulation von Vorgängen |
| Verknüpfte BEREICHE des Faches | | | UNTERRICHTSMETHODEN |
| Stochastik / Arithmetik - Algebra | | | GA, PA, FU, |
| Arbeit an folg. PROZESSORIENTIERTEN KOMPETENZEN | | Arbeit an folg. INHALTSBEZOGENEN KOMPETENZEN | |
| <p><u>Argumentieren/Kommunizieren:</u> Lesen: geben Informationen aus mathematikhaltigen Darstellungen und authentischen Texten wieder (Zeitungen) Verbalisieren: Kommunizieren: arbeiten bei der Lösung von Problemen im Team, sprechen über Ergebnisse und Darstellungen Präsentieren: von Ergebnisse Vernetzen: setzen Begriffe an Beispielen in Beziehung z.B.: Ergebnis und Ereignis, setzen Begriffe und Verfahren in Beziehung HK - Ermittlung und WLK Begründen: nutzen Bsp. und Gegenbsp.</p> <p><u>Modellieren:</u> Mathematisieren: übersetzen in math. Modelle Diagramme, Tabellen, Baumdiagramm Validieren: Realisieren:</p> <p><u>Problemlösen:</u> Erkunden: zerlegen in Teilprobleme (Stufen beim Baumdiagramm) Lösen: Ermitteln Näherungswerte durch Schätzen Reflektieren:</p> <p><u>Werkzeuge</u> Konstruieren: Erkunden: nutzen math. Werkzeuge (Tabellenkalkulation) Berechnen: wählen geeignete Werkzeuge aus (TR, Zirkel,...) Darstellen: wählen geeignete Medien für Darstellung und Präsentation Recherchieren: nutzen Internet und Zeitung zur Informationsbeschaffung</p> | | <p><u>Arithmetik/Algebra:</u> Darstellen: Ordnen: Operieren: Anwenden: Systematisieren: Funktionen: Darstellen: Interpretieren: Anwenden:</p> <p><u>Stochastik:</u> Erheben: führen Datenerhebungen durch Darstellen: veranschaulichen 2stufige Zufallsexp. durch Baumdiagramm Auswerten: verwenden 2stufige Zufallsexp. zur Darstellung zufälliger Erscheinungen im Alltag Beurteilen: analysieren graf. statistische Darstellungen kritisch und erkennen Manipulationen</p> <p><u>Geometrie:</u> Erfassen: Konstruieren: Messen: Anwenden:</p> | |
| MEDIEN | ZUSATZMATERIALIEN | | PRODUKT/Leistungsbewertung |
| Mathe Live 10E S. 92 - 106 | Spiele (Würfel, Karten,...) | | KA, eigenständige Befragung incl. Auswertung |
| Zusammenarbeit mit Fächern | Vorüberlegungen für Unterrichtspartituren | | |
| Anmerkungen: | ALB | | |