

Mathematik	Jahrg. 5 - (Gymn.)	integrativer Entwurf
Das Zweiersystem		

Thema der Unterrichtsreihe:
Stellenwertsysteme

Thema der vorangegangenen Stunde:
Spielerische Einführung des Dreiersystems

Thema der heutigen Unterrichtsstunde:
Das Zweiersystem – Spielerische Einführung als Grundlage für die Analyse der Gesetzmäßigkeiten von Stellenwertsystemen und zur Vorbereitung seiner fundamentalen Bedeutung in Mathematik und Informatik

Hausaufgaben zur heutigen Stunde: Lehrbuch S. 146, 12 [Kuypers]

Thema der folgenden Unterrichtsstunde:
Addition und Subtraktion im Zweiersystem

Lernziele der Stunde

Stundenziele
Die Schüler sollen durch ein Würfelspiel mit den Stufenzahlen des Zweiersystems vertraut gemacht werden und anhand der erforderlichen Zahlzeichen des Zweiersystems die Funktionsweise des Taschenrechners hingeführt werden.

- Stundenziele**
Die Schüler sollen
- mit Hilfe der 'Tauschregel 2' die Stufenzahlen im Zweiersystem erarbeiten.
 - die Stellenwerttafel des Zweiersystems entwerfen.
 - das Prinzip, das zur Bildung der Stufenzahlen führt (verdoppeln), erfassen und Stufenzahlen aufstellen können.
 - Zahlen aus dem Zweiersystem in das Zehnersystem umwandeln können.
 - Zahlen aus dem Zehnersystem in das Zweiersystem umwandeln können.
 - (evt.)
 - den Zusammenhang zwischen dem Zweiersystem und der grundsätzlichen Funktionsweise des Taschenrechners kennenlernen.