

## Sudoku – ein Spiel zum Überlegen

1	2	3	4	5	6
3	4	5	6	1	2
5	6	1	2	3	4
2	3	4	1	6	5
4	1	6	5	2	3
6	5	2	3	4	1

Block (points to the top-right 2x2 subgrid)  
 Feld (points to the cell containing '5' in row 4, column 6)  
 Zeile (points to the bottom row)  
 Spalte (points to the leftmost column)

**Sudoku Regel:**  
 Jede Zahl darf in jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem Block nur einmal vorkommen.

1. Ergänze die Felder mit den Zahlen von 1 und 6 nach der Sudoku-Regel.

**Tipp:** Nimm dir eine Zahl vor (z.B. die 1). Betrachte, ob die Zahl in der Zeile, der Spalte und dem Block bereits vorkommt. Wenn nicht, darfst du sie einsetzen. Entscheide immer: Wo darf ich die Zahl sicher einsetzen?

	2	4	5	6	3
4	6	2	3	1	5
5	3	6	1	2	4
6	1	3	4	5	2
3	5	1	2	4	6
2	4	5	6	3	

	2	1	4	5	6
4	6	3	5	1	2
1	5	6		3	4
6		2	1		5
	4	5			
5	1	4		2	

1	2		5		3
4		3		1	
	3	1	2	4	
2			3	5	4
5		2	1		6
3	6		4	2	

	2		5	1	3
4			2	5	
	3	1	6	2	
1	5	6	4		
	4	2		6	5
	6	5		4	

3	6			5	
		2	6	4	
4	2		5	6	1
6		4			5
2	4	5			6
1			2	3	4

			4		6
	4	5		1	
5		1	2	3	
2	3				
	1	6	5	2	
	5			4	1

## Sudoku – Infos für Lehrkräfte

### Das Produkt

Sudoku ist ein Spiel mit Juwelensteinen im 6 x 6-Raster. Es gibt nur eine einfache Regel: In jeder Reihe, in jeder Zeile und in jedem 2 x 3-Feld darf jede Farbe nur ein einziges Mal vorkommen. Beim Spiel werden Konzentration, Ausdauer, logisches und strategisches Denken, Farbdifferenzierung und die visuelle Wahrnehmung (Raum-Lage-Beziehung) gefördert.



Mit Anleitung für 1-4 Spieler für vorbereitende Spielmöglichkeiten **ab 4 Jahre** und weiterführenden ab 5 Jahre.

**Inhalt/Material:** Rahmen, Rasterfolie, 36 Holzsteine mit Juwelensteinen, Spielanleitung.

**Maße:** Holzrahmen 24 x 24 cm, Juwelenstein ca. 3 x 3 cm.

### Didaktische Begründung

Bei Sudoku handelt es sich um eine vereinfachte Form der bekannten Sudoku-Rätsel. Das Lösen von Sudokus stellt eine interessante Form der Konzentrationsübung dar; dabei werden das logische und das strategische Denken gefördert. Im Gegensatz zu anderen Übungen greift es nicht auf erlernte Wissensinhalte zurück, sondern fördert das „reine“ Denken. Es müssen also nicht erst mathematische Grundlagen erlernt werden, um das Rätsel zu lösen. Darüber hinaus handelt es sich auch nicht um ein mathematisches Rätsel, sondern die Zahlen können – wie im Spiel Sudoku – durch Farben oder Symbole ersetzt werden. Die Schülerinnen und Schüler müssen im Kopf kombinatorische Aufgaben lösen und lernen erste Schnittmengenproblematiken kennen.

### Einsatz im Unterricht

Nach einer kurzen Erklärung der Regel können die Kinder mit dem Spiel Sudoku beginnen. Im freien Spiel werden sie erkennen, dass es manchmal zu nicht lösbaren Kombinationen kommt. Hier kommt das Arbeitsblatt zum Einsatz. Ziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler lernen, strategisch vorzugehen. Da die Kinder sich die Strategien möglichst selbst aneignen sollen, ist das Arbeitsblatt für Schülerinnen und Schüler der Klassenstufe 3 und 4 ausgelegt.

### Lösungen

1	2	4	5	6	3
4	6	2	3	1	5
5	3	6	1	2	4
6	1	3	4	5	2
3	5	1	2	4	6
2	4	5	6	3	1

3	2	1	4	5	6
4	6	3	5	1	2
1	5	6	2	3	4
6	3	2	1	4	5
2	4	5	3	6	1
5	1	4	6	2	3

1	2	4	5	6	3
4	5	3	6	1	2
6	3	1	2	4	5
2	1	6	3	5	4
5	4	2	1	3	6
3	6	5	4	2	1

6	2	4	5	1	3
4	1	3	2	5	6
5	3	1	6	2	4
1	5	6	4	3	2
3	4	2	1	6	5
2	6	5	3	4	1

3	6	1	4	5	2
5	1	2	6	4	3
4	2	3	5	6	1
6	3	4	1	2	5
2	4	5	3	1	6
1	5	6	2	3	4

1	2	3	4	5	6
3	4	5	6	1	2
5	6	1	2	3	4
2	3	4	1	6	5
4	1	6	5	2	3
6	5	2	3	4	1