

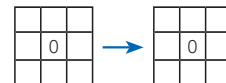
# Anleitung: Mosaik

				3				3			
	8		4	2		7			6	8	9
		3			1				3		
4		1			3	3				3	
2				1	5	5	2				4
						7					2
			3	8				6	1		
2			8					7	4		
		7	8			8			4	4	
8					7	5					
8				8			3				5
5	6	6				4			5		
3				4	7		3			3	
4	2	1				1			1		
					1						3

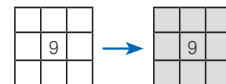
				3				3			
	8		4	2		7			6	8	9
		3			1				3		
4		1			3			3		3	
2				1	5		5	2			4
						7					2
			3	8				6	1		
2			8					7	4		
		7	8			8			4	4	
8					7	5					
8				8			3				5
5	6	6				4			5		
3				4	7		3			3	
4	2	1				1			1		
					1						3

**So geht's:** Finden Sie durch logische Kombination aller Zahlen und Kästchen des Mosaik-Puzzles heraus, welche Kästchen gezielt auszumalen und welche zwingend leer zu lassen sind. Als Lösung des Mosaik-Puzzles erhalten Sie ein Bild. **Dabei gilt:** Das Gitternetz des Puzzles setzt sich aus Kästchen zusammen. In einzelnen Kästchen sind Zahlen – von 0 aufsteigend – eingetragen. Jede Zahl eines „Zahlenkästchens“ zeigt an, wie viele der an sie direkt mit einer Seite oder Ecke angrenzenden maximal acht Kästchen auszufüllen sind. Dabei ist das „Zahlenkästchen“ stets einzubeziehen, es muss aber nicht zwingend ausgemalt werden!

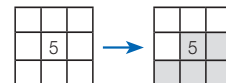
**Beispiel:** Die Zahl 0 bedeutet stets, dass weder das Kästchen mit der 0 noch die acht direkt angrenzenden Kästchen ausgefüllt werden dürfen. Alle neun Kästchen sind somit zwingend leer zu lassen.



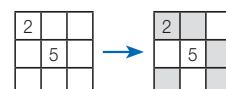
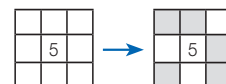
**Beispiel:** Die Zahl 9 bedeutet stets, dass sowohl das Kästchen mit der 9 als auch die acht direkt angrenzenden Kästchen zwingend ausgefüllt werden müssen.



**Beispiel:** Die Zahl 5 bedeutet, dass fünf der neun möglichen Kästchen (das eine mit der Zahl sowie die acht direkt an das Zahlenkästchen angrenzenden) ausgemalt werden sollen. Dabei muss das Zahlenkästchen nicht zwingend Teil der fünf auszumalenden Kästchen sein. Aber alle fünf Kästchen müssen das Zahlenkästchen mit einer Seite oder zumindest mit einer Ecke berühren.



**Beispiel:** Die Zahlen 2 und 5 sind direkt benachbarte Zahlenkästchen. Wenn wir davon ausgehen, dass die 2 im Eckkästchen oben links des Gitternetzes stünde, dann könnte die hier gezeigte Konstellation zutreffen. Es fällt auf, dass hier nicht sieben der neun möglichen Kästchen ausgefüllt sind, sondern nur fünf. Trotzdem ist das Zahlenkästchen 2 (hier ausgemalt) mit exakt einem weiteren ausgemalten Kästchen verbunden, und an das leere Zahlenkästchen 5 grenzen genau fünf ausgemalte Kästchen an. Somit sind in diesem Beispiel alle geforderten Bedingungen erfüllt. Entscheidend ist damit die Kombination aller (direkt) benachbarter Zahlenkästchen, aus der sich dann „Zug um Zug“ die Lage eines jeden zwingend auszumalenden oder leer zu lassenden Kästchens ergibt.



Die Beispiele mit den Zahlenkästchen 2 und 5 verdeutlichen, dass die exakte Lage der auszumalenden Kästchen erst noch zu bestimmen ist. Dies erfolgt durch logische Kombination aller Zahlen, die im Gitternetz des Mosaik-Puzzles verteilt sind.

**Folgende Vorgehensweise wird empfohlen:** Suchen Sie zunächst die Zahlen 0 und 9 im Gitternetz und gehen Sie an diesen Stellen wie in den oben beschriebenen Beispielen vor. Suchen Sie dann weiter nach Kästchen, die die Zahl 4 oder die Zahl 6 enthalten und in der Ecke bzw. am Rand des Gitternetzes stehen. Aufgrund der eingeschränkten Kästchenanzahl werden Sie hier sehr schnell feststellen, welche Kästchen zwingend auszumalen sind. Durch logische Kombination benachbarter Zahlenkästchen erschließt sich dann allmählich die Lage jedes leer zu lassenden oder auszufüllenden Kästchens. Malen Sie die Kästchen erst aus, wenn Sie sich ganz sicher sind. Achten Sie beim Ausmalen eines Zahlenkästchens stets darauf, dass die betreffende Zahl noch zu erkennen ist. Diesen Zahlenwert benötigen Sie zumeist noch für den weiteren Lösungsweg. Sind alle Kästchen korrekt ausgemalt, sehen Sie das Lösungsbild.