

# Fill-a-Pix

## 2.Grundlegendendes über Fill-a-Pix

- Fill-a-Pix sind logik Rätsel, welche aus einem simplen Gitter mit Zahlen bestehen und am ende ein Schwarz-Weißes Pixel-Bild erschaffen
- Die Bearbeitungszeit kann von 5min bis mehrere Stunden reichen
- Jedes Kästchen muss am ende Schwarz oder Weiß sein
- Dabei werden Weiß bleibende Felder meistens mit einem X markiert
- Die Zahlen geben die anliegenden eingefärbten Felder an (In einem 3x3 feld um die Zahl herum)

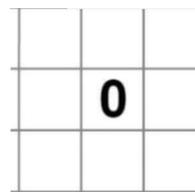
			3			4
1	2	5			3	
				5	3	3
3						7
		3	6		9	
	4	5				6
2				9		
	2	5				9
	0		8			5
		1			6	

## Lösungsstrategien

Strategien: **A.** Zunächst sucht euch die Nuller und Neuner falls vorhanden.

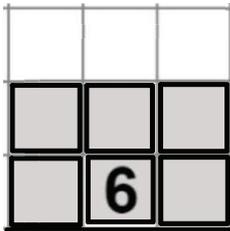


Bei Neunern sind alle anliegende Felder schwarz.

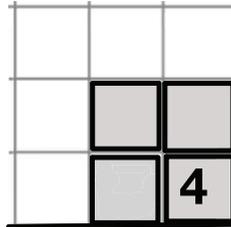


Bei Nullen sind alle anliegenden Felder weiß

**B.** Als nächstes sucht man Sechsen am Rand und Vierer in den ecken des Gitters

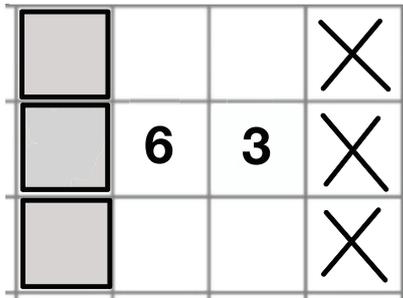


Da drei Felder nicht mehr im Gitter liegen müssen die restlichen anliegenden Felder Schwarz sein



Da nur noch vier Felder innerhalb des Gitters liegen müssen diese schwarz sein

**C.** Bei zwei waagrecht/senkrecht aneinander liegenden Zahlen mit einer Differenz von 3 (z.B.:6&3, 5&2, 8&5) gilt:



Es werden immer bei der Zahl die drei höher ist die drei dahinter liegenden Felder schwarz markiert und bei der kleineren Zahl mit X-en.

(dadurch hebt sich die differenz auf und und dadurch müssen die restlichen schwarzen felder dazwischen liegen)

## Übungsaufgaben

### 1.leicht

	2	3			0				
				3		2			6
		5		5	3		5	7	4
	4		5		5		6		3
		4		5		6			3
			2		5				
4		1				1	1		
4		1				1		4	
				6					4
	4	4					4		

### 2.leicht

0			4	3	2	1					3		
		5			4			4	4				3
	5	4	5	4	5	5		5	3		1	2	3
4				4			4	2		1			
		5	4		2	2		1	0			7	5
			5			0					4	5	2
4			5	4	2	0	0				5	6	
5			6	5							3	3	3
		5		5	3							3	
5			6	5		3	5		6			0	0
		5		4	3	2	4	5		4			1
	7			5			1		5	5	5		
		6	4	4	4	3	1	2	4			6	4
	5		6						4	6			
						3	2	0		4	4	3	2

### 3.leicht

	2			3					
			4			3	2	0	
		4	3			4		3	
	3				4				0
2		6	6	6				3	2
				6					
	8			9		8	8		
6							8	5	
		9					6	3	1
3					6				

### 4.mittel

		2				2			
	1		6	6	3		5	5	
1					6	4			2
3		8			8	6			
	6		6						
		6						1	
				4		3	3	0	
	3		4	4			3		0
		6			6				
	4							3	





