



7. Deutsche Jugend-Sudokumeisterschaft am 22.04.2023 in Neuendettelsau

Anleitung und weitere Informationen

Willkommen zur 7. Deutschen Jugend-Sudokumeisterschaft! Diese Anleitung enthält alle Informationen, die zur Vorbereitung benötigt werden. Viel Erfolg und viel Spaß!

Wettbewerb: Der Wettbewerb besteht aus vier Runden. In jeder Runde können Punkte für richtig gelöste Sudokus gesammelt werden. Der Teilnehmer, der nach den vier Runden die meisten Punkte hat, wird Deutscher Jugend-Sudoku-Meister 2023. Bei Punktgleichheit unter den ersten vier Plätzen ist zur Entscheidung ein weiteres Standard-Sudoku in 9x9 von den punktgleichen Teilnehmern zu lösen.

Zeitbonus: Alle Runden sind so designt, dass wahrscheinlich kein Teilnehmer alle Rätsel in der zur Verfügung stehenden Zeit lösen kann. Falls das doch geschieht, gilt für alle Runden: Die Teilnehmer können vorzeitig abgeben. Wenn alle Rätsel korrekt gelöst sind, gibt es pro verbleibender vollständiger Minute 5 Bonuspunkte.

Zugelassene Hilfsmittel: Die Rätsel müssen eigenständig gelöst werden. Erlaubte Hilfsmittel sind Schreibgeräte und Zubehör (zum Beispiel Radiergummi, Bleistift, Standardspitzer), sowie handschriftliche Notizen (beispielsweise in diesem Anleitungsheft), sowie leere Blätter. Die Verwendung elektronischer Hilfsmittel ist grundsätzlich nicht gestattet. Mobiltelefone müssen im Wettbewerbsraum ausgeschaltet sein. Speisen und Getränke sind nur gestattet, wenn sie keine anderen Teilnehmer stören.

Rätselautoren:

3, 5, 6, 21, 22 und Stichrätsel: Dylan Funck. 1, 2, 4, 10, 11, 18, 19, 27, 28: Fabian Doedens. 14, 15, 16, 17, 20, 25, 26: Larissa Rudolph. 7, 8, 9, 12, 13, 23, 24: Natalie Grabowsky.

Runde 1: Standard-Sudokus 9:00 Uhr – 9:25 Uhr

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. Standard-Sudoku 6x6 | 5 Punkte |
| 2. Standard-Sudoku 6x6 | 5 Punkte |
| 3. Standard-Sudoku 6x6 | 5 Punkte |
| 4. Standard-Sudoku 6x6 | 5 Punkte |
| 5. Standard-Sudoku 8x8 | 20 Punkte |
| 6. Chaos-Sudoku 8x8 | 20 Punkte |
| 7. Standard-Sudoku 9x9 | 20 Punkte |
| 8. Standard-Sudoku 9x9 | 25 Punkte |
| 9. Standard-Sudoku 9x9 | 30 Punkte |
| 10. Standard-Sudoku 9x9 | 35 Punkte |
| 11. Standard-Sudoku 9x9 | 40 Punkte |
-

Insgesamt 210 Punkte

1. bis 4. Standard-Sudoku 6x6

Jeweils 5 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

6				2	
					5
			1		
3					
		4	5		
	1				3

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

5. Standard-Sudoku 8x8

20 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 8 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

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

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

6. Chaos-Sudoku 8x8

20 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 8 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

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

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

7. - 11. Standard-Sudoku 9x9

20 / 25 / 30 / 35 / 40 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

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

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

Runde 2: Erste gemischte Runde 9:40 Uhr – 10:20 Uhr

- | | |
|---------------------------|-----------|
| 12. XV-Sudoku 6x6 | 10 Punkte |
| 13. XV-Sudoku 9x9 | 20 Punkte |
| 14. Battenburg-Sudoku 6x6 | 10 Punkte |
| 15. Battenburg-Sudoku 9x9 | 35 Punkte |
| 16. Killer-Sudoku 6x6 | 20 Punkte |
| 17. Killer-Sudoku 9x9 | 40 Punkte |
| 18. Kropki-Sudoku 6x6 | 20 Punkte |
| 19. Kropki-Sudoku 9x9 | 50 Punkte |

Insgesamt

205 Punkte

12. und 13. XV-Sudoku 6x6 und 9x9

10 / 20 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 bzw. 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. Steht zwischen zwei Feldern ein V, so muss die Summe der beiden Ziffern in diesen Feldern genau 5 ergeben. Steht zwischen zwei Feldern ein X, so muss die Summe der beiden Ziffern in diesen Feldern genau 10 ergeben. Steht **kein** Symbol zwischen zwei Feldern, so darf **keine** der beiden Eigenschaften zutreffen. (Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

			X	2	
V		V			
X		V			
	V	V			
				X	
V	V			V	V
2		X			

1	5	3	4 X 6	2	
V		V			
4 X 6		2 V 3	1	5	
X					
6	2	4 V 1	5	3	
	V	V			
5	3	1	2	4 X 6	
					X
3	1	5	6	2	4
V	V			V	V
2	4 X 6	5	3		1

14. und 15. Battenburg-Sudoku 6x6 und 9x9

10 / 35 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 bzw. 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. An den markierten Stellen im Diagramm muss ein Schachbrettmuster aus geraden und ungeraden Ziffern eingetragen werden. An allen **nicht** markierten Stellen darf ein solches Muster **nicht** entstehen. (Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

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

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

16. und 17. Killer-Sudoku 6x6 und 9x9

20 / 40 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 bzw. 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. Die kleinen Zahlen in den Gebieten mit gestrichelter Umrandung geben die Summe der Ziffern in diesem Gebiet an. Auch innerhalb eines solchen Gebiets kommt keine Ziffer doppelt vor.

(Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

			9		
		2		4	
	1		3		8
10					
		6	7		
5					

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

18. und 19. Kropki-Sudoku 6x6 und 9x9

20 / 50 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 bzw. 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. Ein weißer Punkt zwischen zwei Feldern bedeutet, dass die Differenz der beiden Ziffern 1 ist. Ein schwarzer Punkt bedeutet, dass der Quotient der beiden Ziffern 2 ist. Wenn **kein** Punkt eingezeichnet ist, darf die Differenz **nicht** 1 und der Quotient **nicht** 2 sein. Zwischen der 1 und der 2 kann ein weißer oder schwarzer Punkt stehen. (Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

		○	●		●
		○	○	●	○
●	○	○	○	○	○
	○	●		○	○
○			○	○	
●	●		●	●	○

1	5	○	4	●	2	6	●	3
6	2	○	3	○	4	○	5	1
3	1	●	2	○	5	○	4	6
5	○	4	6	1	3	○	2	
4	6	1	3	○	2	5		
2	○	3	5	○	6	1	4	

Runde 3: Rätsel-Kombination 10:35 Uhr – 11:00 Uhr

20. Neun Sudokus 6x6

jeweils 20 Punkte

Insgesamt

180 Punkte

Die neun Sudokus sind in einem 3x3-Feld angeordnet. Sie interagieren miteinander: Mit einem Doppelpfeil verbundene Felder enthalten jeweils die gleiche Ziffer. Die Anordnung ist dabei folgende:

Quadrupel-Sudoku

Battenburg-Sudoku

Ungerade-Sudoku

Killer-Sudoku

Standard-Sudoku

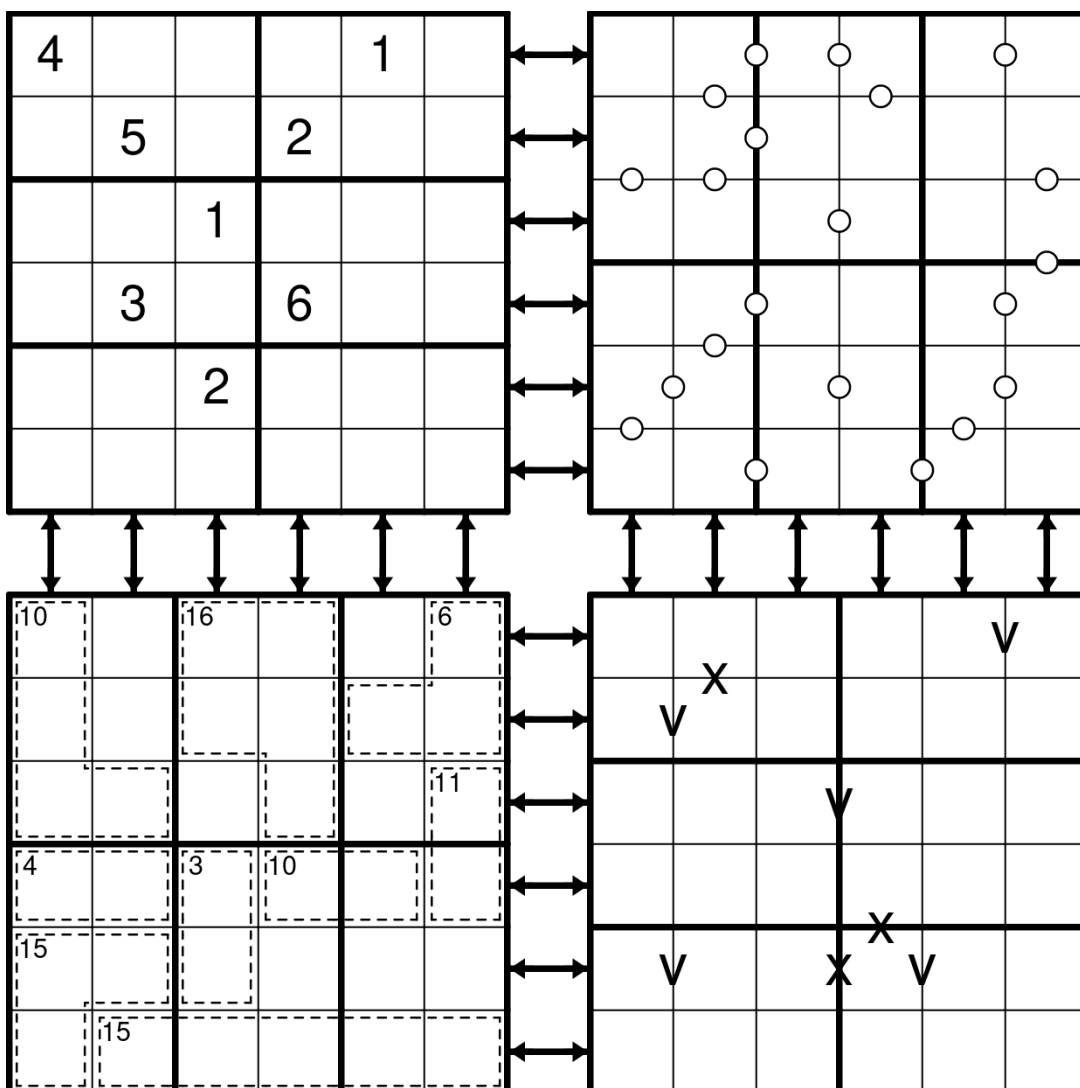
Chaos-Sudoku

Pünktchen-Sudoku

XV-Sudoku

Standard-Sudoku

Hier ein Beispiel mit nur vier Rätseln (Standard, Pünktchen, Killer, XV):

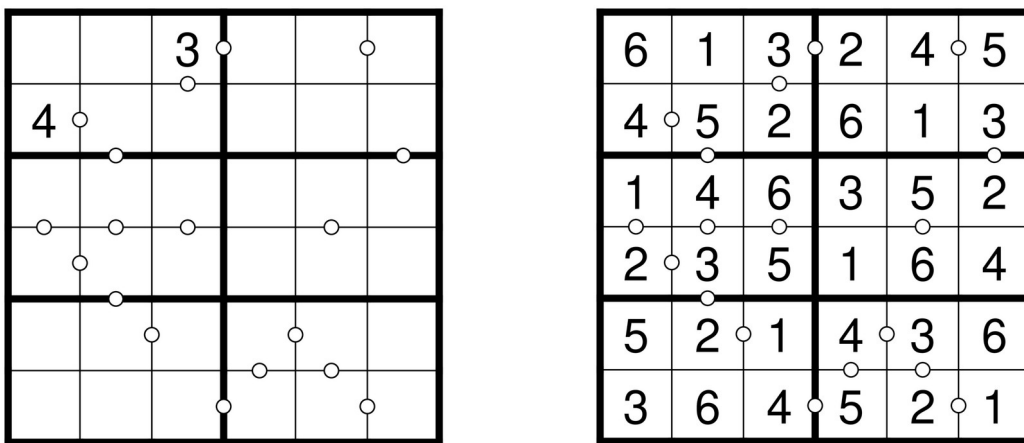


Die Anleitungen für Standard-, Quadrupel-, Battenburg-, Ungerade-, Killer- und XV-Sudoku entsprechen denjenigen von Rätsel 1-4, 23, 14, 21, 16 und 12. Das Chaos-Sudoku ist wie in Rätsel 6, nur mit den Ziffern von 1 bis 6.

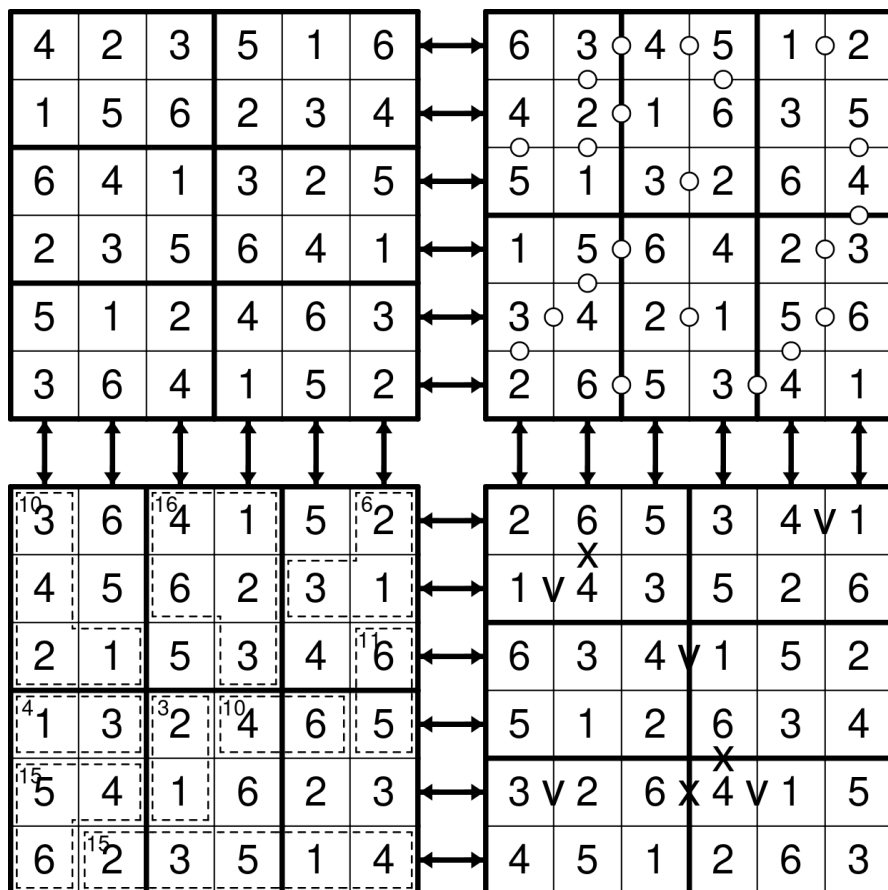
Für das **Pünktchen-Sudoku** gilt folgende **Anleitung**:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. Ein Punkt zwischen zwei Feldern bedeutet, dass die Differenz der beiden Ziffern 1 ist. Wenn **kein** Punkt eingezeichnet ist, darf die Differenz **nicht** 1 sein.

Beispiel und Lösung:



Und hier die Auflösung zur Beispiel-Kombination:



Runde 4: Zweite gemischte Runde 11:30 Uhr – 12:10 Uhr

21. Ungerade-Sudoku 6x6	10 Punkte
22. Ungerade-Sudoku 9x9	25 Punkte
23. Quadrupel-Sudoku 6x6	10 Punkte
24. Quadrupel-Sudoku 9x9	30 Punkte
25. Fortress-Sudoku 6x6	10 Punkte
26. Fortress-Sudoku 9x9	45 Punkte
27. Thermometer-Sudoku 6x6	25 Punkte
28. Thermometer-Sudoku 9x9	50 Punkte

Insgesamt

205 Punkte

21. und 22. Ungerade-Sudoku 6x6 und 9x9

10 / 25 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 bzw. 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. In grauen Feldern dürfen nur ungerade Ziffern stehen.

(Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

	2				1
		3			
			4		
2				5	
	3				
		4			

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

23. und 24. Quadrupel-Sudoku 6x6 und 9x9

10 / 30 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 bzw. 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. In den 4 Feldern, die jeweils um einen Kreis herum liegen, sollen genau die Ziffern eingetragen werden, die um den Kreis herum vorgegeben sind.

(Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

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

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

25. und 26. Fortress-Sudoku 6x6 und 9x9

10 / 45 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 bzw. 1 bis 9 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. In grauen Feldern stehende Ziffern sind größer als angrenzenden Ziffern in weißen Feldern.

(Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

		4			
	2			5	
1					
	6				

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

27. und 28. Thermometer-Sudoku 6x6 und 9x9

25 / 50 Punkte

Anleitung:

Trage die Ziffern von 1 bis 6 so in das Diagramm ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Ziffer genau einmal vorkommt. Die Ziffern innerhalb eines Thermometers müssen, beginnend beim runden Ende, immer größer werden.
(Beispiel mit den Ziffern von 1 bis 6.)

Beispiel und Lösung:

		6			2
●	—	—	—	—	
	●				
	—	—	5		
				4	

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