



Anleitung und weitere Informationen

21. April 2018

**LOGIC
MASTERS**
Deutschland e.V.



Deutsche Jugend Sudoku Meisterschaft 2018

Willkommen zur 3. Deutschen Jugend Sudoku Meisterschaft! Diese Anleitung enthält alle Informationen, die zur Vorbereitung benötigt werden.

Wettbewerb

Der Wettbewerb besteht aus drei Runden. In jeder Runde können Punkte für richtig gelöste Sudokus gesammelt werden. Der Teilnehmer, der nach den drei Runden die meisten Punkte hat, wird Deutscher Jugend-Sudoku-Meister 2018. Bei Punktegleichheit unter den ersten vier Plätzen ist zur Entscheidung ein weiteres Standard Sudoku von den punktgleichen Teilnehmern zu lösen.

Punktevergabe und Zeitbonus

Jedem Rätsel ist eine Punktzahl zugeordnet. Punkte werden nur für komplett richtig ausgefüllte Rätsel vergeben. Es werden bei keinem Rätsel Teilpunkte vergeben. In jeder Runde erhalten Teilnehmer, die alle Rätsel der Runde in der vorgegebenen Zeit richtig lösen, je voller Minute Restzeit 10 Punkte Zeitbonus. Nach Ermessen des Schiedsrichters wird der Zeitbonus auf 75% (kaufmännisch auf ganze Zahlen gerundet) reduziert, wenn *nicht mehr als eines* der Rätsel *geringfügig* falsch ist. Ein Rätsel gilt als geringfügig falsch, wenn höchstens zwei Felder falsch gefüllt sind. Ein Feld ist falsch gefüllt, wenn

- es leer ist oder
- eine falsche Zahl enthält oder
- mehr als eine Zahl enthält.

Wer den Zeitbonus erhalten will, muss alle Rätsel der Runde gelöst haben, die Hand heben und "fertig" sagen und darf anschließend keine weiteren Eintragungen mehr machen. Der Helfer prüft die Restzeit, kommt an den Tisch, notiert die Anzahl der verbleibenden Minuten auf dem Titelblatt und sammelt die Lösungen der Runde ein. Anschließend kann der Wettbewerbsraum gerne leise verlassen werden. Sollte die Restzeit der Runde weniger als fünf Minuten betragen, bitten wir darum, bis zum Ende der Lösezeit still am Platz sitzen zu bleiben.

Zugelassene Hilfsmittel

Die Rätsel müssen eigenständig gelöst werden. Erlaubte Hilfsmittel sind selbst mitzubringende Schreibgeräte und Zubehör (z.B. Bleistifte, Radiergummi, Bleistiftspitzer) sowie handschriftliche Notizen (beispielsweise in diesem Anleitungsheft) sowie leere Blätter. Die Verwendung elektronischer Hilfsmittel ist grundsätzlich nicht gestattet. Mobiltelefone müssen im Wettbewerbsraum grundsätzlich ausgeschaltet sein. Speisen und Getränke sind nur gestattet, wenn sie keine anderen Teilnehmer stören.

(Beispiel-)Rätsel

Das Anleitungsheft enthält für jede Rätselvariante/-größe je ein Beispiel. Der Schwierigkeitsgrad der Beispiele entspricht nicht unbedingt dem Schwierigkeitsgrad der entsprechenden Rätsel im Wettbewerb. Die Größe und Anordnung der Rätsel ist in den Beispielen exakt so wie im Wettbewerb. Die Rätsel dieser DJSM stammen von Silke Berendes, Stefan Heine, Arvid Baars und Richard Stolk.

Viel Erfolg und viel Spaß!

**LOGIC
MASTERS**
Deutschland e.V.



Runde 1

Willkommen

09.20 - 09.50 (30 Minuten)

Nr.	Rätsel	Punkte	
1	Standard Sudoku	6x6	17
2	Standard Sudoku	9x9	59
3	Standard Sudoku	6x6	20
4	Standard Sudoku	9x9	61
5	Standard Sudoku	6x6	20
6	Standard Sudoku	9x9	68
7	Ungerade Sudoku	6x6	10
8	Ungerade Sudoku	9x9	45
Insgesamt			<u>300</u>



Runde 2

Gemischte Runde

10.05 - 11.05 (60 Minuten)

Nr.	Rätsel		Punkte
9	Standard Sudoku	6x6	13
10	Standard Sudoku	9x9	25
11	Standard Sudoku	6x6	28
12	Standard Sudoku	9x9	39
13	Kropki-Standard	6x6	56
14	Killer-Standard	6x6	73
15	Outside Sudoku	9x9	66
16	Diagonal Sudoku	9x9	91
17	Pünktchen Sudoku	9x9	96
18	Extra Regions Sudoku	9x9	113
Insgesamt			<u>600</u>



Runde 3

Endspurt

11.20 - 11.50 (30 Minuten)

Nr.	Rätsel	Punkte	
19	Standard Sudoku	6x6	18
20	Standard Sudoku	9x9	75
21	Chaos Sudoku	6x6	43
22	Chaos Sudoku	7x7	31
23	Thermometer Sudoku	6x6	31
24	Thermometer Sudoku	9x9	102
Insgesamt			<u>300</u>

Ungerade Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:
Graue Kästchen enthalten ausschließlich ungerade Ziffern.

				2	
			1		3
				4	
	2				
3		2			
	4				

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

Linked Sudoku (Kropki-Standard)

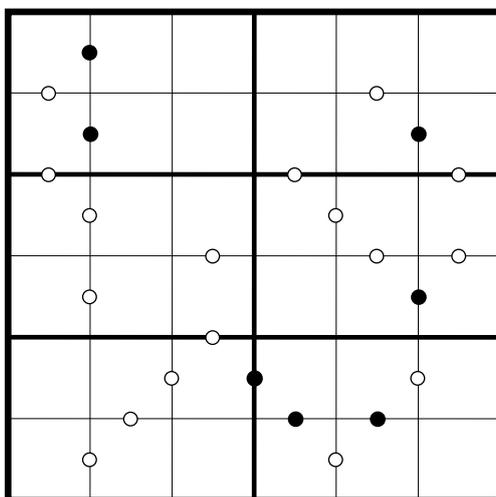
Die beiden Rätsel auf dieser Seite stehen in folgender Beziehung zueinander: Die Ziffern in Zeile 6 des oberen Rätsels sind identisch mit den Ziffern in Zeile 1 des unteren Rätsels. Es gibt nur dann Punkte für dieses Linked Sudoku, wenn beide Rätsel korrekt gelöst sind!

Kropki Sudoku (oben):

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt: Sind zwei Zahlen durch einen weißen Kreis getrennt, ist ihre Differenz 1. Sind sie durch einen schwarzen Kreis getrennt, dann ist eine Zahl das Doppelte der anderen. Wenn kein Kreis zwischen zwei Zahlen steht, gilt keine der beiden Eigenschaften.

Standard Sudoku (unten):

In jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem umrandeten Block müssen alle Ziffern von 1 bis 6 genau einmal eingetragen werden.



		1			5
	2			5	
1			3		
	5			1	
		4			3

Linked Sudoku (Killer-Standard)

Die beiden Rätsel auf dieser Seite stehen in folgender Beziehung zueinander: Die Ziffern in Zeile 6 des oberen Rätsels sind identisch mit den Ziffern in Zeile 1 des unteren Rätsels. Es gibt nur dann Punkte für dieses Linked Sudoku, wenn beide Rätsel korrekt gelöst sind!

Killer Sudoku (oben):

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt: Die kleinen Zahlen geben jeweils die Summen der in den umpunkteten Bereichen stehenden Ziffern an. Innerhalb eines umpunkteten Bereiches darf sich keine Ziffer wiederholen.

Standard Sudoku (unten):

In jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem umrandeten Block müssen alle Ziffern von 1 bis 6 genau einmal eingetragen werden.

6				5	
	6		6		
		5			
	4		11		
10				6	

	3			5	
1			3		
		2			1
	6			4	

Outside Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:
 Ziffern außerhalb des Diagramms müssen in eines der ersten drei Kästchen der zugehörigen
 Zeile oder Spalte platziert werden.

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

Diagonal Sudoku

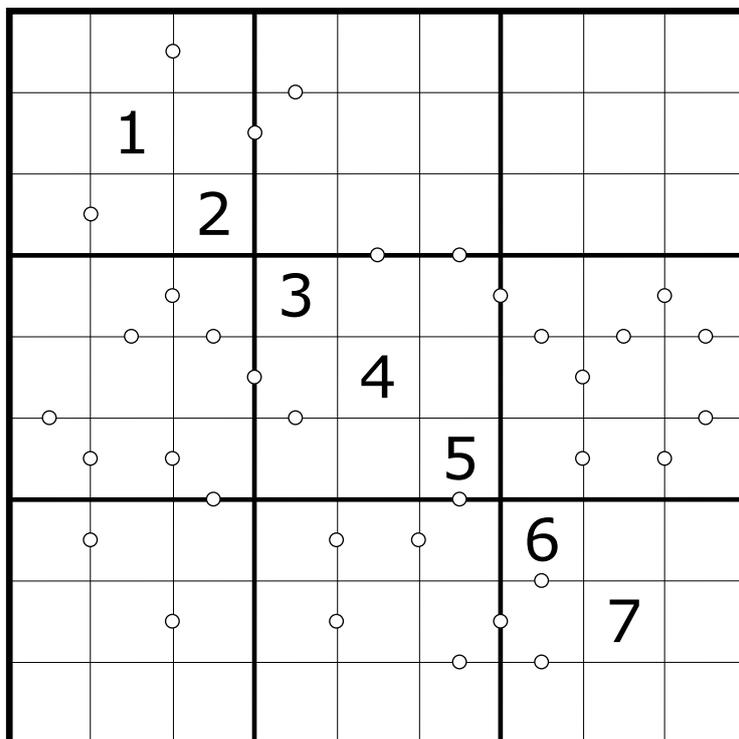
Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:
Auf beiden Hauptdiagonalen müssen die Ziffern von 1 bis 9 genau einmal eingetragen werden.

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

Pünktchen Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Ein Pünktchen bedeutet: Die Differenz der angrenzenden Ziffern beträgt 1. Es sind alle möglichen Pünktchen im Rätsel eingetragen. D.h. wenn **kein** Pünktchen steht, dürfen die Ziffern nicht aufeinanderfolgend sein.



Extra Regions Sudoku

Neben den Standard-Sudokuregeln gilt:

Auch in die gefärbten Gebiete müssen die Ziffern von 1 bis 9 genau einmal platziert werden.

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

Chaos Sudoku

In jeder Zeile, in jeder Spalte und in jedem fett umrandeten Gebiet müssen alle Ziffern von 1 bis 6 / 1 bis 7 genau einmal eingetragen werden.

	6		3		
					2
3					
					1
6					
		6		4	

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

Lösungen

Standard Sudoku 9x9

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

Ungerade Sudoku 9x9

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

Standard 6x6

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

Ungerade 6x6

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

Outside

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

Diagonal Sudoku 9x9

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

Thermometer 6x6

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

Pünktchen Sudoku 9x9

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

Extra Regions Sudoku 9x9

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

Thermometer Sudoku 9x9

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

Lösungen

Linked Kropki Standard

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

Linked Killer Standard

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

Chaos 6x6

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

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

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

Chaos Sudoku 7x7

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