



Anleitung
und weitere Informationen

11. Mai 2019

**LOGIC
MASTERS**
Deutschland e.V.

Deutsche Jugend-Sudoku-Meisterschaft 2019

Willkommen zur 4. 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 2019. Bei Punktgleichheit 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. Die Teilnehmer können vorzeitig abgeben. Sind alle Rätsel richtig gelöst, erhalten sie dann einen Zeitbonus, wie bei den Runden angegeben.

Im Falle, dass nur ein Rätsel nur geringfügig falsch ist, erhält der Teilnehmer 2/3 des Zeitbonus. Ein Rätsel gilt im Allgemeinen als geringfügig falsch, wenn maximal zwei Felder von der korrekten Lösung abweichen, wobei es im Ermessen des Schiedsrichters liegt, hiervon im konkreten Fall abzuweichen.

Zugelassene Hilfsmittel

Die Rätsel müssen eigenständig gelöst werden. Erlaubte Hilfsmittel sind Schreibgeräte und Zubehör (zum Beispiel 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.

Viel Erfolg und viel Spaß!

Rätselautoren und Testlöser

An dieser Stelle möchte ich mich bei meinen Mit-Rätselautoren (Richard Stolk und Arvid Baars) bedanken, die zahlreiche Rätsel für diese Meisterschaft beigesteuert haben. Weiterhin gilt mein Dank den Testlösern Rainer Biegler,

Jonas Gleim, Jörg Zentgraf, Maria Graber, Luisa Gerlach und Bernhard Seckinger ohne deren Testlösezeiten die Punkteabschätzung sehr schwierig, und vermutlich auch deutlich unfairer, geworden wäre. Silke

Sponsoren



Runde 1: Standard-Sudokus

9:00 – 9:40

1	Standard-Sudoku 6x6	10 Punkte
2	Standard-Sudoku 6x6	10 Punkte
3	Standard-Sudoku 6x6	10 Punkte
4	Standard-Sudoku 6x6	10 Punkte
5	Irreguläres Sudoku 7x7	20 Punkte
6	Irreguläres Sudoku 7x7	20 Punkte
7	Standard-Sudoku 8x8	20 Punkte
8	Standard-Sudoku 8x8	30 Punkte
9	Standard-Sudoku 9x9	40 Punkte
10	Standard-Sudoku 9x9	50 Punkte
11	Standard-Sudoku 9x9	50 Punkte
12	Standard-Sudoku 9x9	60 Punkte
		<hr/>
		330 Punkte

Zeitbonus: Bei dieser Runde können die Teilnehmer vorzeitig abgeben. Wenn alle Rätsel korrekt gelöst sind, gibt es für jede verbleibenden vollen 30 Sekunden 3 Bonuspunkte.

1.–4. Standard-Sudoku 6x6 10/10/10/10 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

1	2		
	1		4
4			2

1	2	4	3
3	4	2	1
2	1	3	4
4	3	1	2

5.–6. Irreguläres Sudoku 7x7

20/20 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 7 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

			1
4	1		3

2	3	4	1
1	2	3	4
4	1	2	3
3	4	1	2

7.–8. Standard-Sudoku 8x8

20/30 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 8 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel siehe Rätsel 1.–4.

9.–12. Standard-Sudoku 9x9

40/50/50/60 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel siehe Rätsel 1.–4.

Runde 2: Ästhetische Varianten

9:50 – 10:30

1	Standard-Sudoku 6x6	10 Punkte
2	Standard-Sudoku 9x9	30 Punkte
3	Thermometer-Sudoku 6x6	15 Punkte
4	Thermometer-Sudoku 9x9	40 Punkte
5	Kompass-Sudoku 6x6	20 Punkte
6	Kompass-Sudoku 9x9	50 Punkte
7	Sudoku mit Extra-Gebieten 6x6 ...	25 Punkte
8	Sudoku mit Extra-Gebieten 9x9 ...	60 Punkte
9	Battenburg-Sudoku 6x6	20 Punkte
10	Battenburg-Sudoku 9x9	70 Punkte
		<hr/>
		340 Punkte

Zeitbonus: Bei dieser Runde können die Teilnehmer vorzeitig abgeben. Wenn alle Rätsel korrekt gelöst sind, gibt es für jede verbleibenden vollen 30 Sekunden 3 Bonuspunkte.

1. Standard-Sudoku 6x6

10 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

1	2		
	1		4
4			2

1	2	4	3
3	4	2	1
2	1	3	4
4	3	1	2

2. Standard-Sudoku 9x9

30 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel siehe Rätsel 1.

3. Thermometer-Sudoku 6x6

15 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Zahlen innerhalb eines Thermometers müssen, beginnend beim runden Ende, aufsteigend sein.

Beispiel und Lösung:

●		●	
└─		└─	

4	2	3	1
1	3	2	4
2	4	1	3
3	1	4	2

4. Thermometer-Sudoku 9x9

40 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Die Zahlen innerhalb eines Thermometers müssen, beginnend beim runden Ende, aufsteigend sein.

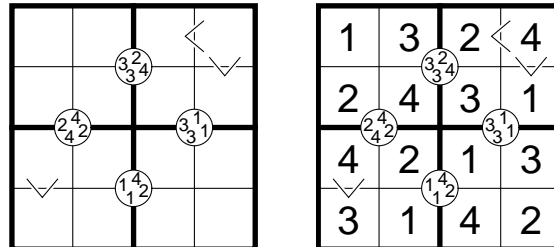
Beispiel siehe Rätsel 3.

5. Kompass-Sudoku 6x6

20 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Zahlen in den Kreisen sind die vier Zahlen, die in den an den Kreis angrenzenden Feldern stehen. Die Reihenfolge der Zahlen ist dabei irrelevant. Die Größerzeichen geben an, welche von zwei Zahlen größer ist.

Beispiel und Lösung:



6. Kompass-Sudoku 9x9

50 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Die Zahlen in den Kreisen sind die vier Zahlen, die in den an den Kreis angrenzenden Feldern stehen. Die Reihenfolge der Zahlen ist dabei irrelevant. Die Größerzeichen geben an, welche von zwei Zahlen größer ist.

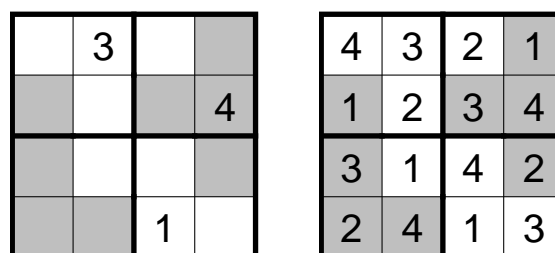
Beispiel siehe Rätsel 5.

7. Sudoku mit Extra-Gebieten 6x6

25 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte, jedem fett umrandeten Gebiet und jedem grau gefärbten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:



8. Sudoku mit Extra-Gebieten 9x9

60 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte, jedem fett umrandeten Gebiet und jedem grau gefärbten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

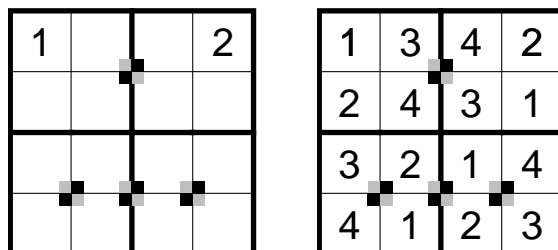
Beispiel siehe Rätsel 7.

9. Battenburg-Sudoku 6x6

20 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. An den markierten Kreuzungspunkten muss folgendes gelten: Zwei diagonal gegenüberliegende angrenzenden Felder enthalten eine gerade Zahl, die anderen eine ungerade. An Kreuzungspunkten ohne Markierung darf dies nicht der Fall sein.

Beispiel und Lösung:



10. Battenburg-Sudoku 9x9

70 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

An den markierten Kreuzungspunkten muss folgendes gelten: Zwei diagonal gegenüberliegende angrenzenden Felder enthalten eine gerade Zahl, die anderen eine ungerade. An Kreuzungspunkten ohne Markierung darf dies nicht der Fall sein.

Beispiel siehe Rätsel 9.

Runde 3: Arithmetische Varianten

10:40 – 11:20

1	Standard-Sudoku 6x6	5 Punkte
2	Standard-Sudoku 9x9	40 Punkte
3	Ungerade-Sudoku 6x6	10 Punkte
4	Ungerade-Sudoku 9x9	40 Punkte
5	Pünktchen-Sudoku 6x6	20 Punkte
6	Pünktchen-Sudoku 9x9	50 Punkte
7	Kropki-Sudoku 6x6	20 Punkte
8	Kropki-Sudoku 9x9	60 Punkte
9	Killer Sudoku 6x6	25 Punkte
10	Killer Sudoku 9x9	60 Punkte
		<hr/>
		330 Punkte

Zeitbonus: Bei dieser Runde können die Teilnehmer vorzeitig abgeben. Wenn alle Rätsel korrekt gelöst sind, gibt es für jede verbleibenden vollen 30 Sekunden 3 Bonuspunkte.

1. Standard-Sudoku 6x6

5 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel und Lösung:

1	2		
	1		4
4			2

1	2	4	3
3	4	2	1
2	1	3	4
4	3	1	2

2. Standard-Sudoku 9x9

40 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt.

Beispiel siehe Rätsel 1.

3. Ungerade-Sudoku 6x6

10 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. In grauen Feldern dürfen nur ungerade Zahlen stehen.

Beispiel und Lösung:

2			
			1

2	3	1	4
1	4	2	3
4	1	3	2
3	2	4	1

4. Ungerade-Sudoku 9x9

40 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. In grauen Feldern dürfen nur ungerade Zahlen stehen.

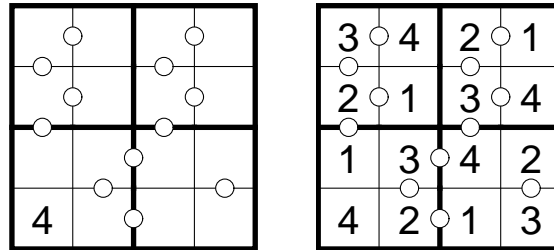
Beispiel siehe Rätsel 3.

5. Pünktchen-Sudoku 6x6

20 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Steht zwischen zwei Feldern ein Kreis, so müssen die Zahlen in diesen Feldern die Differenz 1 haben. Steht dort kein Kreis, so dürfen sie nicht die Differenz 1 haben.

Beispiel und Lösung:



6. Pünktchen-Sudoku 9x9

50 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Steht zwischen zwei Feldern ein Kreis, so müssen die Zahlen in diesen Feldern die Differenz 1 haben. Steht dort kein Kreis, so dürfen sie nicht die Differenz 1 haben.

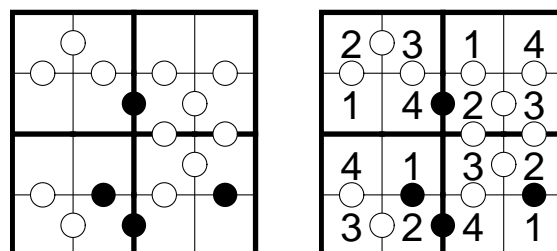
Beispiel siehe Rätsel 5.

7. Kropki-Sudoku 6x6

20 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Steht zwischen zwei Feldern ein schwarzer Kreis, so ist die Zahl in einem der beiden benachbarten Feldern das doppelte der anderen Zahl. Steht zwischen zwei Feldern in weißer Kreis, so müssen die Zahlen in diesen Feldern benachbart sein. Steht kein Kreis, so darf keine der beiden Eigenschaften zutreffen.

Beispiel und Lösung:



8. Kropki-Sudoku 9x9

60 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. Steht zwischen zwei Feldern ein schwarzer Kreis, so ist die Zahl in einem der beiden benachbarten Feldern das doppelte der anderen Zahl. Steht zwischen zwei Feldern in weißer Kreis, so müssen die Zahlen in diesen Feldern benachbart sein. Steht kein Kreis, so darf keine der beiden Eigenschaften zutreffen.

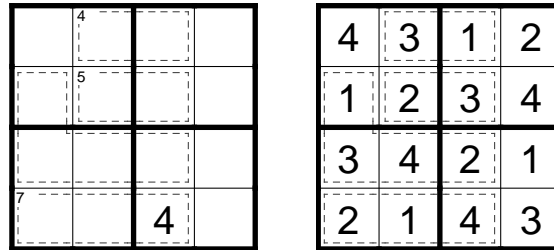
Beispiel siehe Rätsel 7.

9. Killer Sudoku 6x6

25 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 6 (im Beispiel von 1 bis 4) so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. In den gestrichelten Gebieten kommt keine Zahl doppelt vor. Steht in einem solchen Gebiet eine kleine Zahl, so gibt sie die Summe der Zahlen in diesem Gebiet an.

Beispiel und Lösung:



10. Killer Sudoku 9x9

60 Punkte

Trage die Zahlen von 1 bis 9 so in die Felder des Diagramms ein, dass in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem fett umrandeten Gebiet jede Zahl genau einmal vorkommt. In den gestrichelten Gebieten kommt keine Zahl doppelt vor. Steht in einem solchen Gebiet eine kleine Zahl, so gibt sie die Summe der Zahlen in diesem Gebiet an.

Beispiel siehe Rätsel 9.

Autoren

Arvid Baars: Runde 1: 1, 2, 10, 11, 12; Runde 2: 2; Runde 3: 3, 4, 9, 10

Silke Berendes: Runde 1: 5, 6, 7, 8; Runde 2: 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10; Runde 3: 1, 7, 8

Richard Stolk: Runde 1: 3, 4, 9; Runde 2: 7, 8; Runde 3: 2, 5, 6